



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**



## **PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO**

**Curso Técnico Integrado em Panificação – Modalidade  
PROEJA**

<b>LOCAL</b>	<b>DATA</b>
<b>Cabedelo/PB</b>	<b>Julho/2020</b>

# **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**

## **» REITORIA – PRÓ REITORIA DE ENSINO**

Cícero Nicácio do Nascimento | Reitor

Mary Roberta Meira Marinho | Pró-Reitor de Ensino

Degmar Francisca dos Anjos | Diretor de Educação Profissional

Rivânia de Sousa Silva | Diretora de Articulação Pedagógica

## **» CAMPUS CABEDELO**

Lício Romero Costa | Diretor Geral

Turla Ângela de A. Baptista | Diretora de Desenvolvimento de Ensino

Mario Jorge da Silva Rachman | Diretor Administração

Lívia Cristina Cortez Lula de Medeiros | Pedagoga

Marinalva das Neves Loureiro | Coordenadora do PROEJA

## **COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO**

Luciana Trigueiro de Andrade | Docente | Presidente da Comissão

Maria de Fátima Alves Figueiredo de Lacerda | Docente

Marinalva das Neves Loureiro | Coordenadora do PROEJA

Ednilza Barbosa dos Santos | Docente

Henrique César da Silva | Docente

Lívia Cristina Cortez Lula de Medeiros | Pedagoga

Niely Silva de Souza | Docente

## **» CONSULTORIA PEDAGÓGICA E REVISÃO FINAL**

Rivânia de Sousa Silva | IFPB/PRE/DAPE

Rosicleia Araújo Monteiro | IFPB/PRE/DAPE

# SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>03</b>
<b>2. CONTEXTO DO IFPB.....</b>	<b>04</b>
2.1. DADOS .....	04
2.2. SÍNTESE HISTÓRICA .....	04
2.3. MISSÃO INSTITUCIONAL.....	10
2.4. VALORES .....	10
2.5. FINALIDADES .....	10
2.6. OBJETIVOS INSTITUCIONAIS .....	11
<b>3. CONTEXTO DO CURSO.....</b>	<b>13</b>
3.1. DADOS GERAIS.....	13
3.2. JUSTIFICATIVA.....	13
3.3. CONCEPÇÃO DO CURSO.....	16
3.4. OBJETIVOS DO CURSO.....	19
3.4.1. Objetivo geral .....	19
3.4.2. Objetivos específicos.....	19
3.5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....	19
3.6. CAMPO DE ATUAÇÃO.....	21
<b>4. MARCO LEGAL .....</b>	<b>22</b>
<b>5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>26</b>
<b>6. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS .....</b>	<b>28</b>
<b>7. PRÁTICAS PROFISSIONAIS.....</b>	<b>31</b>
<b>8. MATRIZ CURRICULAR.....</b>	<b>32</b>
<b>9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO .....</b>	<b>34</b>
<b>10. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b>	<b>35</b>
<b>11. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....</b>	<b>36</b>
11.1. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM .....	36
11.2. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	38
<b>12. APROVAÇÃO E REPROVAÇÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....</b>	<b>40</b>
<b>14. DA CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....</b>	<b>42</b>
<b>15. PLANOS DE DISCIPLINAS .....</b>	<b>43</b>

<b>16. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>137</b>
16.1. PESSOAL DOCENTE .....	137
16.2. EQUIPE DE APOIO TÉCNICO .....	138
<b>17. BIBLIOTECA.....</b>	<b>140</b>
17.1. ESPAÇO FÍSICO .....	140
17.2. ACERVO .....	141
17.3. EMPRÉSTIMO .....	142
17.3.1. Apoio na elaboração de trabalhos acadêmicos .....	142
17.4. ACERVO ESPECÍFICO PARA O CURSO .....	143
17.5. PERIÓDICOS, BASES DE DADOS ESPECÍFICAS, REVISTAS E JORNais .....	143
<b>18. INFRAESTRUTURA.....</b>	<b>144</b>
18.1. ESPAÇO FÍSICO GERAL .....	144
18.2. RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA .....	144
<b>19. CONDIÇÕES DE ACESSO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.....</b>	<b>145</b>
19.1. ATENDIMENTO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.....	145
<b>20. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA .....</b>	<b>147</b>
<b>21. LABORATÓRIOS.....</b>	<b>148</b>
<b>22. AMBIENTES DA ADMINISTRAÇÃO .....</b>	<b>151</b>
<b>23. AMBIENTES DA COORDENAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>152</b>
<b>24. SALAS DE AULA.....</b>	<b>153</b>
<b>25. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>154</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

O IFPB Campus Cabedelo está inserido em uma região marcada pela baixa condição social de seus moradores e pelos inúmeros casos de violência documentados nos noticiários e redes sociais, sendo, portanto, de grande relevância ações educativas e sociais voltadas ao atendimento desse público, como forma de mudar essa realidade. Como o município de Cabedelo apresenta uma vocação natural para a área alimentícia, ações nesta área são de fundamental importância para incrementar a economia local e aumentar as chances de inserção dessa comunidade no mercado de trabalho.

A educação profissional permite o desenvolvimento pleno do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, oportunizando qualificação e atualização para aqueles que já trabalham na área e uma nova chance de entrar no mercado de trabalho para os que querem iniciar uma atividade produtiva. A área da Panificação caracteriza-se, muitas vezes, pela transmissão de conhecimentos de pai para filho, ou de profissional para profissional. Sendo assim, a maioria dos trabalhadores dessa área possui vasta experiência profissional, mas não teve oportunidade de complementar e/ou aprimorar seus conhecimentos através de cursos de educação formal. Ainda deve-se considerar que uma importante parcela de profissionais do setor atua na informalidade, carecendo de subsídios que lhe dêem segurança e autonomia para formalizar seu próprio negócio. Além disso, um curso na modalidade da educação de jovens e adultos vem atender a uma demanda da região, onde muitos jovens interrompem seu processo educacional para iniciar suas atividades laborais e, assim, ajudar no sustento de suas casas.

Visando ampliar as diversidades educacionais e atender aos anseios dos jovens e adultos em consonância com as vocações econômicas regionais, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB *campus Cabedelo* apresenta o Plano Pedagógico do Curso (PPC) Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA.

Este curso tem por objetivo propiciar a qualificação e atualização dos conhecimentos referentes à área de alimentos pertinentes ao setor de panificação, levando em consideração os avanços tecnológicos, as mudanças e as exigências do mercado de trabalho contemporâneo, bem como, a valorização da experiência profissional e contexto social do aluno, visando à formação de profissionais críticos-reflexivos, com autonomia para dar continuidade ao seu processo de aprendizagem

para promover mudanças econômico-sociais no mundo do trabalho.

O PPC constitui instrumento de concepção de ensino e de aprendizagem do curso em articulação com a especificidade e saberes de sua área de conhecimento. Nele está contida a referência de todas as ações e decisões do curso. Determina a trajetória a ser seguida pelo público-alvo no cenário educacional e tem a função de traçar o horizonte da caminhada, estabelecendo a referência geral, expressando o desejo e o compromisso dos envolvidos no processo.

Um dos desafios desta Instituição é formar profissionais que sejam capazes de lidar com a rapidez da geração dos conhecimentos científicos e tecnológicos e de sua aplicação eficaz na sociedade, em geral, e no mundo do trabalho, em particular.

Assim, com a criação do Curso Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA no *Campus Cabedelo*, o IFPB consolida a sua vocação de Instituição formadora de profissionais cidadãos capazes de lidarem com o avanço da ciência e da tecnologia. Ao participarem deste avanço, de forma proativa, a condição de vetor de desenvolvimento tecnológico e de crescimento humano se configura, propiciando uma maior inserção no ambiente social e profissional, corroborando com a proposta da Modalidade PROEJA.

## 2. CONTEXTO DO IFPB

### 2.1. DADOS

<b>CNPJ:</b>	10783898/001066		
<b>Razão Social:</b>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba		
<b>Unidade:</b>	<i>Campus Cabedelo</i>		
<b>Esfera Adm.:</b>	Federal	<b>End.:</b>	Rua: Santa Rita de Cássia, 1900 – Jardim Camboinha
<b>Bairro:</b>	Camboinha	<b>Cidade:</b>	Cabedelo
<b>Fone:</b>	(83) 3248 5400	<b>Fax:</b>	-
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:turla.baptista@ifpb.edu.br">turla.baptista@ifpb.edu.br</a>		
<b>Site:</b>	<a href="http://www.ifpb.edu.br">www.ifpb.edu.br</a>		

### 2.2. SÍNTESE HISTÓRICA

O atual Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) tem mais de cem anos de existência. Ao longo de todo esse período, recebeu diferentes denominações: Escola de Aprendizes Artífices da Paraíba (1909 a 1937), Liceu Industrial de João Pessoa (1937 a 1961), Escola Industrial “Coriolano de

Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba (1961 a 1967), Escola Técnica Federal da Paraíba (1967 a 1999), Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (1999 a 2008) e, a partir de 2008, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

O presidente Nilo Peçanha criou através do Decreto Nº 7.566, de 23 setembro de 1909, uma Escola de Aprendizes Artífices em cada capital dos estados da federação, como solução reparadora da conjuntura socioeconômica que marcava o período, para conter conflitos sociais e qualificar mão de obra barata, suprindo o processo de industrialização incipiente que, experimentando uma fase de implantação, viria a se intensificar a partir dos anos 30.

Àquela época, essas Escolas atendiam aos chamados “desvalidos da sorte”, pessoas desfavorecidas e até indigentes, que provocavam um aumento desordenado na população das cidades, notadamente com a expulsão de escravos das fazendas, que migravam para os centros urbanos. Tal fluxo migratório era mais um desdobramento social gerado pela abolição da escravatura, ocorrida em 1888, que desencadeava sérios problemas de urbanização.

A Escola de Aprendizes e Artífices da Paraíba, inicialmente funcionou no Quartel do Batalhão da Polícia Militar do Estado, depois se transferiu para o Edifício construído na Avenida João da Mata, atual sede da Reitoria, onde funcionou até os primeiros anos da década de 1960 e, finalmente, instalou-se no prédio localizado na Avenida Primeiro de Maio, bairro de Jaguaribe, em João Pessoa, Capital.

Como Escola Técnica Federal da Paraíba, no ano de 1995, a Instituição interiorizou suas atividades, através da instalação da Unidade de Ensino Descentralizada de Cajazeiras – UNED-CZ.

Enquanto Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (CEFET-PB), a Instituição experimentou um fértil processo de crescimento e expansão em suas atividades, passando a contar, além de sua Unidade Sede, com o Núcleo de Educação Profissional (NEP), que funciona à Rua das Trincheiras, o Núcleo de Pesca, em Cabedelo e a implantação da Unidade descentralizada de Campina Grande - UNED-CG.

Dessa forma, em consonância com a linha programática e princípios doutrinários consagrados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e normas dela decorrentes, esta instituição oferece às sociedades paraibana e brasileira cursos técnicos de nível médio (integrado e subsequente) e cursos superiores de tecnologia, bacharelado e licenciatura.

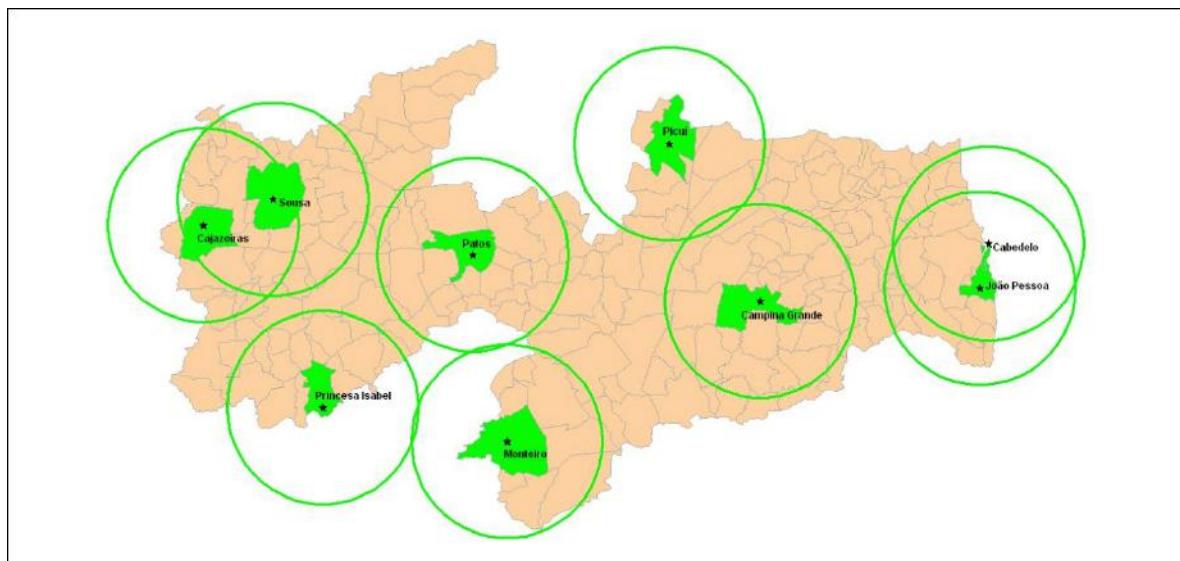
Com o advento da Lei 11.892/2008, o CEFET passou à condição de Instituto, referência da Educação Profissional na Paraíba. Além dos cursos, usualmente chamados de “regulares”, a Instituição desenvolve um amplo trabalho de oferta de cursos extraordinários, de curta e média duração, atendendo a uma expressiva parcela da população, a quem são destinados também cursos técnicos básicos, programas de qualificação, profissionalização e re-profissionalização, para melhoria das habilidades de competência técnica no exercício da profissão.

Em obediência ao que prescreve a Lei, o IFPB tem desenvolvido estudos que visam oferecer programas para formação, habilitação e aperfeiçoamento de docentes da rede pública.

Para ampliar suas fronteiras de atuação, o Instituto desenvolve ações na modalidade de Educação a Distância (EAD), investindo com eficácia na capacitação dos seus professores e técnicos administrativos, no desenvolvimento de atividades de pós-graduação *lato sensu*, *stricto sensu* e de pesquisa aplicada, preparando as bases à oferta de pós-graduação nestes níveis, horizonte aberto com a nova Lei.

No de 2010, contemplado com o Plano de Expansão da Educacional Profissional, Fase II, do Governo Federal, o Instituto implantou mais cinco *Campi*, no estado da Paraíba, atuando em cidades consideradas polos de desenvolvimento regional, como Picuí, Monteiro, Princesa Isabel, Patos e Cabedelo.

Dessa forma, o Instituto Federal da Paraíba passou a contemplar ações educacionais em João Pessoa e Cabedelo (Litoral), Campina Grande (Brejo e Agreste), Picuí (Seridó Oriental e Curimataú Ocidental), Monteiro (Cariri), Patos, Cajazeiras, Sousa e Princesa Isabel (Sertão), conforme Figura 1.



**Figura 1.** Localização geográfica dos *campi* do IFPB no Estado da Paraíba.

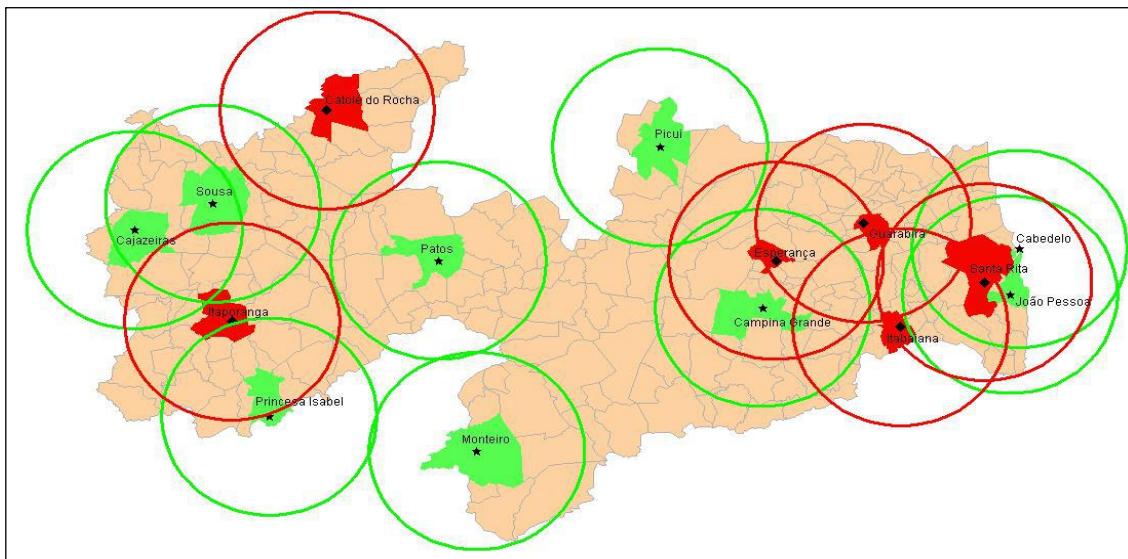
Esses *Campi* levam a essas cidades e adjacências Educação Profissional nos níveis básico, técnico e tecnológico, proporcionando-lhes crescimento pessoal e formação profissional, oportunizando o desenvolvimento socioeconômico regional, resultando em melhor qualidade de vida à população beneficiada.

O IFPB, considerando as definições decorrentes da Lei nº. 11.892/2008, observando o contexto das mudanças estruturais ocorridas na sociedade e na educação brasileira, adota um Projeto Acadêmico baseado na sua responsabilidade social advinda da referida Lei, a partir da construção de um projeto pedagógico flexível, em consonância com o proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, buscando produzir e reproduzir os conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos, de modo a proporcionar a formação plena da cidadania, que será traduzida na consolidação de uma sociedade mais justa e igualitária.

O IFPB atua nas áreas profissionais das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes.

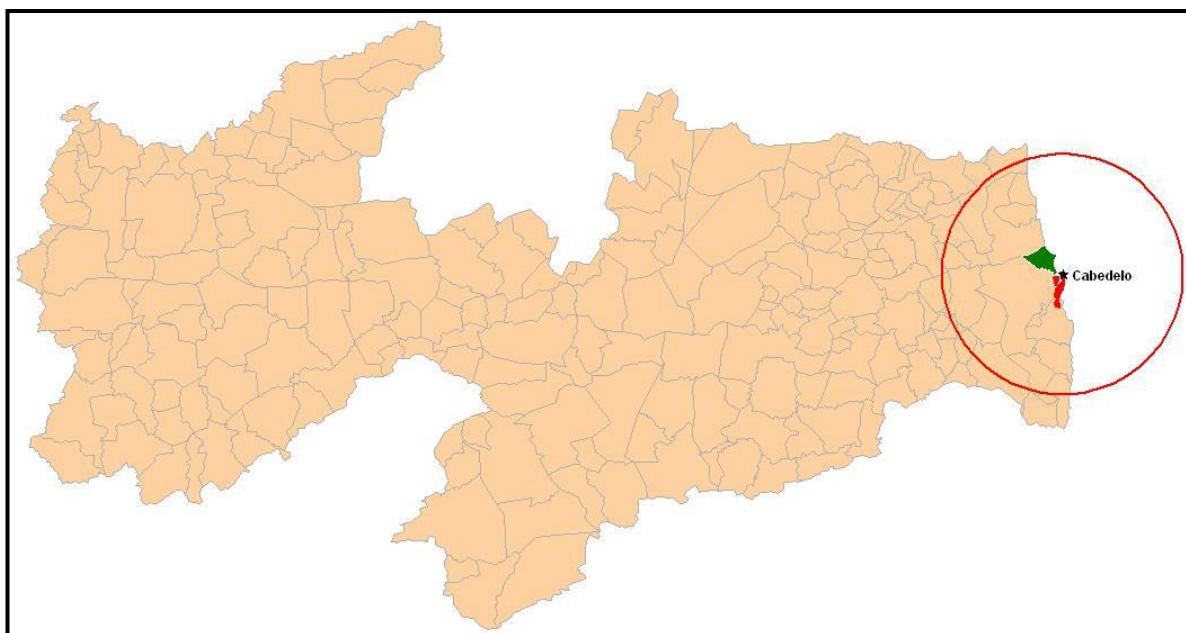
Nessa perspectiva, a organização do ensino no Instituto Federal da Paraíba oferece aos seus alunos oportunidades em todos os níveis da aprendizagem, permitindo o processo de verticalização do ensino. Ampliando o cumprimento da sua responsabilidade social, o IFPB atua em Programas tais como PRONATEC (FIC e técnico concomitante), PROEJA, Mulheres Mil, CERTIFIC, propiciando o prosseguimento de estudos através do Ensino Técnico de Nível Médio, do Ensino Tecnológico de Nível Superior, das Licenciaturas, dos Bacharelados e dos estudos de Pós-Graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

Em sintonia com o mercado de trabalho e com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, o IFPB implantou, a partir de 2014, 06 (seis) novos *campi* nas cidades de Guarabira, Itaporanga, Itabaiana, Catolé do Rocha, Santa Rita e Esperança, contemplados no Plano de Expansão III. Assim, junto aos *campi* já existentes, promovem a interiorização da educação no território paraibano (Figura 2).



**Figura 2.** Municípios paraibanos contemplados com o Plano de Expansão III do IFPB.

O município de Cabedelo localiza-se na região metropolitana da capital do estado, possuindo 64.360 habitantes (IBGE, 2014) (oitava maior da Paraíba), e um PIB superior a 2 bilhões de reais (IBGE, 2013), o terceiro maior do estado.



**Figura 3.** Localização geográfica do município de Cabedelo - PB (Google, 2012).

A economia do município de Cabedelo é movimentada pelas atividades da indústria, do comércio e da prestação de serviços, destacando-se as atividades pesqueira e portuária, contando com indústrias extractivas e 144 indústrias de transformação cadastradas, entre elas moinhos, além de empresas de menor porte, incluindo fábricas de biscoito, panificadoras, super e hipermercados entre outras

empresas da área de panificação.

O *campus* de Cabedelo resultou de um Plano de Expansão II após a instituição, pela Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008, da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e a criação de trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo País.

O ideário pedagógico deste *campus* vislumbra a exequibilidade de oferta à sociedade local, regional e nacional de cursos superiores, estando em pleno funcionamento o Curso Superior de Tecnologia em Design gráfico, conforme Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, e o Curso Superior em Ciências Biológicas.

A Instituição epigrafada disponibiliza o Curso Técnico em Recursos Pesqueiros (Integrado e Projeja) — eixo tecnológico Recursos Naturais, o Curso Técnico em Meio ambiente (Integrado e Subsequente) — eixo tecnológico Recursos Naturais, o Curso Técnico em Multimídia (Integrado) - eixo tecnológico: Produção Cultural e Design e o Curso Técnico em Química (Subsequente) — eixo tecnológico Produção Industrial. Na modalidade EAD funcionam os Cursos de Técnico em Segurança do Trabalho e o de Secretaria Escolar.

Para o fortalecimento do ideário e do compromisso educacional firmado, trabalha-se no interior e fora do Instituto com a vertente da potencialização e fortalecimento das bases da articulação e integração indissociáveis do tripé da educação, o Ensino-Pesquisa-Extensão como novo paradigma, com foco específico em cada disciplina, área de estudo e de trabalhos – ao lado de uma política institucional de formação contínua e continuada, de seus docentes e discentes. Isto porque, o ideário pedagógico do *Campus* entende que ensino com extensão e pesquisa aponta para a formação contextualizada aos problemas e demandas da sociedade contemporânea, como parte intrínseca da essência do que constitui o processo formativo, promovendo uma nova referência para o processo pedagógico e para dinâmica da relação professor-aluno. Isso, necessariamente, exige um redirecionamento dos tempos e dos espaços de formação, das práticas vigentes de ensino, de pesquisa e de extensão e da própria política do IFPB.

## 2.3. MISSÃO INSTITUCIONAL

O Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI, (2015-2019) estabelece como missão dos *campi* no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB:

Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática (pág.12).

## 2.4. VALORES

No exercício da Gestão, a partir de uma administração descentralizada, o IFPB dispõe ao *campus* de Cabedelo a autonomia da Gestão Institucional democrática, tendo como referência os seguintes princípios, o que não se dissocia do que preceitua a Instituição:

- a) respeito às diferenças de qualquer natureza;
- b) inclusão, respeitando a pluralidade da sociedade humana;
- c) respeito à natureza e busca do equilíbrio ambiental, na perspectiva do desenvolvimento sustentável;
- d) gestão democrática, com participação da comunidade acadêmica nas decisões, garantindo representatividade, unidade e autonomia;
- e) diálogo no processo ensino-aprendizagem;
- f) humanização, formando cidadãos capazes de atuar e modificar a sociedade;
- g) valorização da tecnologia que acrescenta qualidade à vida humana;
- h) indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

## 2.5. FINALIDADES

Segundo a Lei 11.892/08, o IFPB é uma Instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, contemplando os aspectos humanísticos, nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica.

O Instituto Federal da Paraíba atuará em observância com a legislação vigente com as seguintes finalidades:

- I. Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades,

formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II. Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III. Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV. Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal da Paraíba;

V. Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico e criativo;

VI. Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII. Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII. Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX. Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente, as voltadas à preservação do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida;

X. Promover a integração e correlação com instituições congêneres, nacionais e Internacionais, com vista ao desenvolvimento e aperfeiçoamento dos processos de ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão.

## 2.6. OBJETIVOS INSTITUCIONAIS

Observadas suas finalidades e características, são objetivos do Instituto Federal da Paraíba:

I. Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de

cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

II. Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III. Realizar pesquisas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV. Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e ambientais;

V. Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;

VI. Ministrar em nível de educação superior:

- a) cursos de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
- b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo, nas áreas de ciências e matemática e da educação profissional;
- c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
- d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;
- e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

### 3. CONTEXTO DO CURSO

#### 3.1. DADOS GERAIS

<b>Denominação:</b>	Curso Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA				
<b>Forma:</b>	Integrado				
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Produção Alimentícia				
<b>Duração:</b>	06 semestres				
<b>Vigência:</b>	A partir do semestre 2020.1				
<b>Carga Horária:</b>	2.001 Horas				
<b>Estágio</b>	400 Horas				
<b>Carga Horária Total</b>	2.401 Horas				
<b>Turno de Funcionamento:</b>	<b>Integral</b>	<b>Matutino</b>	<b>Vespertino</b>	<b>Noturno</b>	<b>Totais</b>
<b>Vagas anuais:</b>	–	–	–	30	30

#### 3.2. JUSTIFICATIVA

Conforme levantamento do Instituto Tecnológico de Panificação e Confeitoria (ITPC), em parceria com a Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitoria (ABIP), em 2014 o setor de Panificação e Confeitoria brasileiro cresceu 8,02% e faturou R\$ 82,5 bilhões. Esse segmento vem registrando crescimento contínuo em número de estabelecimentos e o seu faturamento está entre os seis maiores segmentos industriais do país. São 63,2 mil panificadoras e confeitorias, dentre as quais 60 mil são micro e pequenas empresas (ABIP, 2015). Atualmente, o número de estabelecimentos ligados a panificação vem aumentando significativamente, necessitando de padeiros cada vez mais qualificados.

As padarias no Brasil têm passado por transformações nos últimos anos, principalmente a partir da década de 90, quando se percebeu a incorporação de novos serviços e diversificação que reconfigurou o negócio, ampliando o oferecimento dos produtos tradicionais e se colocando como locais de consumo durante todo o dia, principalmente dentro dos conceitos de *foodservice*.

Segundo pesquisa realizada pelo Dataconsumer (2014), 52% dos clientes que frequentam padarias têm um grau de exigência muito elevado sobre os produtos panificados. Isso torna a operação das empresas de Panificação e Confeitoria um desafio maior, já que precisam cotidianamente suprir a alta expectativa de seus

frequentadores e isso também influí no desempenho dos profissionais. O setor representa cerca de 850 mil empregos diretos e 1,85 milhão de forma indireta (SEBRAE, 2015). De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitoria (ABIP), há uma carência de cerca de 30 mil profissionais treinados nesse segmento.

A educação de jovens e adultos (EJA) é uma modalidade de ensino amparada por lei e voltada para pessoas que não tiveram acesso, por algum motivo, ao ensino regular na idade apropriada. Esta trabalha com sujeitos desfavorecidos econômico, social e culturalmente, os quais são representantes das múltiplas apartações que a sociedade acaba por excluir.

Diante desta realidade e considerando o desafio da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em atender a demanda da Educação de Jovens e Adultos, Machado (2012) aprofunda em seu estudo que a educação de jovens e adultos (EJA) no Brasil é marcada pela descontinuidade e por tênues políticas públicas, insuficientes para dar conta da demanda potencial e do cumprimento do direito fundamental à educação, nos termos estabelecidos pela Constituição Federal de 1988.

Essas políticas são, muitas vezes, resultantes de iniciativas individuais ou de grupos isolados, especialmente no âmbito da alfabetização, que se somam às iniciativas do Estado. No entanto, as políticas de EJA não acompanham o avanço das políticas educacionais que vêm alargando a oferta de matrículas para o ensino fundamental, universalizando o acesso a essa etapa de ensino ou, ainda, ampliando a oferta no ensino médio, no horizonte prescrito pela Carta Magna.

As lutas sociais têm impulsionado o Estado a realizar, na prática, as conquistas constitucionais do direito à educação, processualmente instaurando a dimensão de perenidade nas políticas, em lugar de ofertas efêmeras, traduzidas por programas e projetos. Essa dimensão de perenidade para o direito à educação implica sistematicidade de financiamento, previsão orçamentária com projeção de crescimento da oferta em relação à demanda potencial e continuidade das ações políticas para além da alternância dos governos, entre outros aspectos (Documento base PROEJA-2009).

Diante desse contexto, a cada dia aumenta a demanda social por políticas públicas perenes nessa esfera. Tais políticas devem pautar o desenvolvimento de ações baseadas em princípios epistemológicos que resultem em um corpo teórico bem estabelecido e que respeite as dimensões sociais, econômicas, culturais, cognitivas e afetivas do jovem e do adulto em situação de aprendizagem escolar.

Apesar de as questões da EJA não estarem resolvidas no nível de ensino fundamental, cuja oferta é dever do Estado por força constitucional, entende-se ser impossível ficar imóvel diante de algumas constatações que vêm sendo apontadas no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica como, por exemplo, a baixa expectativa de inclusão de jovens de classes populares entre os atendidos pelo sistema público de educação profissional.

Destarte, uma política pública estável voltada para a EJA é de fundamental importância, contemplando a elevação da escolaridade com profissionalização no sentido de contribuir para a integração sociolaboral desse grande contingente de cidadãos cerceados do direito de concluir a educação básica e de ter acesso a uma formação profissional de qualidade.

Machado (2012) aborda que, o contexto de pobreza e desigualdades socioeconômicas que caracterizam o Estado da Paraíba, e em particular, o Município de Cabedelo dificultam o acesso e a permanência das camadas sociais de baixa renda nas melhores escolas do Estado. O IFPB, cumprindo a legislação, as políticas de inclusão social do atual governo bem como as políticas educacionais do MEC, assume a responsabilidade de ofertar os cursos do Programa PROEJA, com o propósito de qualificar cidadãos alijados do processo formal da escolaridade. Pretende ainda, propiciar aos jovens e adultos desempregados ou ameaçados de perder o emprego, por falta de escolaridade e de qualificação profissional, a oportunidade de desenvolverem seus potenciais, resgatando suas auto-estimas e suas cidadanias.

Nesse sentido, o atendimento a essa clientela pressupõe ações voltadas para o seu projeto de vida e para as necessidades, urgentes, de (re)inserção e de (re)qualificação possibilitando a complementação da renda familiar ou o provimento de seu sustento. Desta forma, o ensino deverá apontar para um projeto capaz de vislumbrar o trabalho como princípio educativo, onde estaremos, como instituição de ensino, resgatando a nossa função social e promovendo dignidade e cidadania.

Frente ao desafio da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em atender a demanda da EJA, mais especificamente na Educação Profissional de nível médio (PROEJA), o IFPB - *Campus Cabedelo* oferece a supracitada modalidade de ensino, de modo a atender a essa política pública estável voltada a EJA. Este curso tem por finalidades:

1. Garantir o Ensino Médio Integrado à Formação Profissional –PROEJA em Panificação para jovens que concluíram o ensino fundamental a alunos que tiveram o seu itinerário formativo interrompido;
2. Proporcionar acesso ao processo de profissionalização de jovens e adultos em condições de subemprego ou mesmo desemprego;
3. Evidenciar a imensa dívida social com milhões de cidadãos e cidadãs com baixa ou nenhuma escolarização e sem qualificação profissional em busca de uma oportunidade de inserção no mundo do trabalho.
4. Servir de campo à pesquisa educacional para se levantar informações seguras sobre o processo de aprendizagem de jovens e adultos e de formação de seus professores;
5. Proporcionar ao estudante, de forma integrada, os conhecimentos básicos indispensáveis nas áreas de Códigos e Linguagens, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Informática, Gestão, Serviços Administrativos, indispensáveis para o exercício da profissão e da cidadania.

Diante de tais finalidades, há necessidade de vincular as reflexões e proposições acerca do acesso às condições de permanência e de conclusão do curso. Isso significa dizer que não se pode implementar ações que visem a uma maior abertura da educação profissional às classes populares sem que, juntamente com essas políticas, seja garantida a qualidade do ensino.

### 3.3. CONCEPÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA se insere, de acordo com o CNCT (2016), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1/2014, no eixo tecnológico Produção Alimentícia e, na forma integrada, está balizada pela LDB (Lei nº 9.394/96) alterada pela Lei nº 11.741/2008 e demais legislações educacionais específicas e ações previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e regulamentos internos do IFPB.

A concepção de uma formação técnica que articule as dimensões do **trabalho, ciência, cultura e tecnologia** sintetiza todo o processo formativo por meio de estratégias pedagógicas apropriadas e recursos tecnológicos fundados em uma sólida base cultural, científica e tecnológica, de maneira integrada na organização curricular do curso.

O **trabalho** é conceituado, na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência. Essa dimensão do trabalho é, assim, o ponto de partida para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais.

A **ciência** é um conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade. Se expressa na forma de conceitos representativos das relações de forças determinadas e apreendidas da realidade. Os conhecimentos das disciplinas científicas produzidos e legitimados socialmente ao longo da história são resultados de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e transformação dos fenômenos naturais e sociais. Nesse sentido, a ciência conforma conceitos e métodos cuja objetividade permite a transmissão para diferentes gerações, ao mesmo tempo em que podem ser questionados e superados historicamente, no movimento permanente de construção de novos conhecimentos.

Entende-se **cultura** como o resultado do esforço coletivo tendo em vista conservar a vida humana e consolidar uma organização produtiva da sociedade, do qual resulta a produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade.

A **tecnologia** pode ser entendida como transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada desde sua origem pelas relações sociais que a levaram a ser produzida. O desenvolvimento da tecnologia visa à satisfação de necessidades que a humanidade se coloca, o que nos leva a perceber que a tecnologia é uma extensão das capacidades humanas. A partir do nascimento da ciência moderna, pode-se definir a tecnologia, então, como mediação entre conhecimento científico (apreensão e desenvolvimento do real) e produção (intervenção no real).

Compreender o **trabalho como princípio educativo** é a base para a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos assim, equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isso, dela se apropria e pode transformá-la e, ainda, que é sujeito de sua história e de sua realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social.

Considerar a **pesquisa como princípio pedagógico** instigará o educando no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gerando inquietude, na

perspectiva de que possa ser protagonista na busca de informações e de saberes.

O currículo do Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA será fundamentado nos pressupostos de uma educação de qualidade, com o propósito de formar um profissional/cidadão que, inserido no contexto de uma sociedade em constante transformação, atenda às necessidades do mundo do trabalho com ética, responsabilidade e compromisso social.

Sobre o PROEJA no Ensino Médio, busca-se a concepção do currículo integrado, no qual a política de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade EJA, considerando-se especificamente a integração entre o ensino médio e a educação profissional técnica de nível médio, operando, prioritariamente, na perspectiva de um projeto político-pedagógico integrado, levando também em consideração a oferta do curso articulada ao ensino médio no modelo integrado (Decreto nº 5.154/04). O Decreto nº 5.840/2006 prevê para o PROEJA as possibilidades de articulação considerando as formas integrada e concomitante, na busca de priorizar a integração, onde os maiores esforços concentram-se em buscar caracterizar a forma integrada, que se traduz por um currículo integrado (MEC/SETEC, 2007).

Entendendo-se o currículo integrado como uma integração epistemológica, de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas. Refere-se a uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer. Em relação ao currículo, pode ser traduzido em termos de integração entre uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional.

Dentre os princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio - EPTNM, conforme Parecer CNE/CEB nº 11/2012 e Resolução CNE/CEB Nº 6 de 20 de Setembro de 2012, destacamos:

- relação e articulação entre a formação geral desenvolvida no ensino médio na preparação para o exercício das profissões técnicas, visando a formação integral do estudante;
- integração entre educação e trabalho, ciência, tecnologia e cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular;
- integração de conhecimentos gerais e profissionais, na perspectiva da articulação entre saberes específicos, tendo trabalho e pesquisa, respectivamente, como princípios educativo e pedagógico;

- reconhecimento das diversidades dos sujeitos, inclusive de suas realidades étnico culturais, como a dos negros, quilombolas, povos indígenas e populações do campo;
- atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados com base em ampla e confiável base de dados.

### 3.4. OBJETIVOS DO CURSO

#### 3.4.1. Objetivo geral

Proporcionar ao aluno conhecimentos que o torne um profissional com polivalência e visão empreendedora, para manter-se competitivo em um mercado em constante transformação, estando em condições de gerenciar administrativamente organizações de qualquer porte na área de produção pães, massas e salgados de maneira artesanal ou de forma industrializada.

#### 3.4.2. Objetivos específicos

- Garantir o Ensino Médio Integrado à Qualificação Profissional em Panificação para jovens e adultos que tiveram o seu itinerário formativo interrompido;
- Iniciar o processo de profissionalização de jovens e adultos em condições de subemprego ou mesmo desemprego;
- Servir de campo à pesquisa educacional para se levantar informações seguras sobre o processo de aprendizagem de jovens e adultos e de formação de seus professores;
- Proporcionar ao estudante os conhecimentos básicos indispensáveis nas áreas de Códigos e Linguagens, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Gestão Administrativa e Informática, indispensáveis para o exercício da profissão e da cidadania.

### 3.5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Profissional com sólida formação humanística e tecnológica, capaz de analisar criticamente os fundamentos da formação social e de se reconhecer como agente de transformação do processo histórico, considerando o mundo do trabalho, a

contextualização sócio-político-econômica e o desenvolvimento sustentável, agregando princípios éticos e valores artístico-culturais, para o pleno exercício da cidadania, com competência para:

Em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT (2016), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1/2014, o egresso do Curso Integrado em Panificação do *Campus Cabedelo*:

- Realizar planejamento e execução do processo de produção de pães, massas e salgados de maneira artesanal ou de forma industrializada;
- Realizar a aquisição e manutenção de equipamentos;
- Utilizar as boas práticas na manipulação de alimentos, rotulagem e identificar a embalagem adequada;
- Operar equipamentos utilizados no processo;
- Efetuar controle de qualidade, de estoque, custos e consumo;
- Utilizar técnicas mercadológicas de produtos e insumos;
- Desenvolver produtos e processos;
- Promover a conservação de matérias primas e produtos da panificação;
- Acompanhar os trabalhos de instalação e manutenção de equipamentos empregados nos processos de panificação;
- Desenvolver e empreender projetos da área de panificação.

Na perspectiva de uma educação integral articulada que contemple a dimensão omnilateral do educando há de se considerar as competências específicas para a formação geral expressas na Matriz de Referência para o Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, a saber:

- I. **Dominar linguagens:** dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.
- II. **Compreender fenômenos:** construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- III. **Enfrentar situações-problema:** selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
- IV. **Construir argumentação:** relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.

**V. Elaborar propostas:** recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Deverá, ainda, favorecer o desenvolvimento de habilidades e competências referentes à capacidade de liderança, comunicação e relacionamento, criatividade, comprometimento com a sustentabilidade do meio ambiente, com a qualidade dos produtos e serviços gerados, além de buscar constantemente a sua atualização, requisitos essenciais para o sucesso no mundo do trabalho.

### 3.6. CAMPO DE ATUAÇÃO

Consoante o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT (2016), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1/2014, os egressos do Curso Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA poderão atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor tais como: Padarias; Confeitarias; Restaurantes e similares; Catering; Bufês; Meios de hospedagem; Instituições de ensino e /ou pesquisa; Consultorias Técnicas; Profissional autônomo; Empreendimento próprio, entre outras.

Desta forma, o Técnico em Panificação– Modalidade PROEJA, inserido no mundo do trabalho poderá:

- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do conhecimento;
- Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema;
- Ter iniciativa, responsabilidade e espírito empreendedor, exercer liderança, saber trabalhar em equipe, respeitando a diversidade de ideias e ter atitudes éticas.
- Compreender conceitos fundamentais da área de Panificação;
- Compreender conceitos fundamentais de organização de uma empresa da área de panificação;

- Compreender conceitos fundamentais de projetos de indústrias/empresas de panificação;
- Compreender e aplicar conceitos de processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria/empresa panificadora;
- Identificar o melhor tipo de embalagem para cada tipo de produto da panificação;
- Compreender e aplicar conceitos fundamentais de análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais;
- Compreender e aplicar conceitos de higienização das indústrias/empresas de panificação;
- Compreender e aplicar conceitos de controle e correção de desvios nos processos manuais e automatizados;
- Compreender e aplicar conceitos básicos de instalação e manutenção de equipamentos;
- Participar do desenvolvimento de novos produtos e processos;
- Compreender e aplicar conceitos de segurança no trabalho;
- Compreender os impactos dos resíduos e efluentes oriundos da indústria/empresa de panificação ao meio ambiente e propor alternativas para minimizar esses danos;
- Auxiliar no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor;
- Apoiar ações de treinamento e capacitação tecnológica de produtores e manipuladores da área de panificação.

#### **4. MARCO LEGAL**

O presente Plano Pedagógico fundamenta-se no que dispõe a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — LDB), e, das alterações ocorridas, destacam-se, aqui, as trazidas pela Lei nº 11.741/2008, de 16 de julho de 2008, a qual redimensionou, institucionalizou e integrou as ações da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, da Educação de Jovens e Adultos e da Educação Profissional e Tecnológica. Foram alterados os artigos 37, 39, 41 e 42, e

acrescido o Capítulo II do Título V com a Seção IV-A, denominada “Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio”, e com os artigos 36-A, 36-B, 36-C e 36-D. Esta lei incorporou o essencial do Decreto nº 5.154/2004, sobretudo, revalorizando a possibilidade do Ensino Médio integrado com a Educação Profissional Técnica, contrariamente ao que o Decreto nº 2.208/97 anteriormente havia disposto.

A alteração da LDB nº. 9.394/96 por meio da Lei nº. 11.741/2008 revigorou a necessidade de aproximação entre o ensino médio e a educação profissional técnica de nível médio, que assim asseverou:

Art.36 – A. Sem prejuízo do disposto na Seção IV deste Capítulo, o ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas.

Parágrafo único. A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional.

Art. 36 – B. A educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas:

I – **articulada com o ensino médio;**

II – subseqüente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio.

Parágrafo único. A educação técnica de nível médio deverá observar:

I – os objetivos e definições contidos nas diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação;

II – as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino;

III – as exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico.

Art. 36 – C. A educação profissional técnica de nível médio articulada, prevista no inciso I do caput do art. 36 – B desta Lei será desenvolvida de forma:

I – **integrada**, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno;

II – concomitante, oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer:

a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado. (g.n.)

Assim, a LDB estabelece efetiva articulação com vistas a assegurar a necessária integração entre a formação científica básica e a formação técnica específica, na perspectiva de uma formação integral.

Este é um marco legal referencial interno que consolida os direcionamentos didático-pedagógicos iniciais e cristaliza as condições básicas para a vivência do Curso. Corresponde a um compromisso firmado pelo IFPB, Campus Cabedelo, com a sociedade no sentido de lançar ao mercado de trabalho um profissional de nível médio, com domínio técnico da sua área, criativo, com postura crítica, ético e compromissado com a nova ordem da sustentabilidade que o meio social exige. Com isso, este instrumento apresenta a concepção de ensino e de aprendizagem do curso em articulação com a especificidade e saberes de sua área de conhecimento. Nele está contida a referência de todas as ações e decisões do curso.

O Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 resgatou diante das várias possibilidades e riscos de enfrentamento enquanto percursos metodológicos e princípios a articulação da educação profissional de nível médio e o ensino médio, não cabendo, assim, a dicotomia entre teoria e prática, entre conhecimentos e suas aplicações. Todos os seus componentes curriculares devem receber tratamento integrado, nos termos deste Plano Pedagógico de Curso - PPC.

Segue, ainda, as orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT (2016), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1/2014.

O Parecer CNE/CEB nº 11/2012 de 09 de maio de 2012 e a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 20 de Setembro de 2012 definidores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN/EPTNM), em atendimento aos debates da sociedade brasileira sobre as novas relações de trabalho e suas consequências nas formas de execução da Educação Profissional. Respalda-se, ainda, na Resolução CNE/CEB nº 04/2010, com base no Parecer CNE/CEB nº 07/2010, que definiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, na Resolução CNE/CEB nº 02/2012, com base no Parecer CNE/CEB nº 05/2011, que definiu Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, os quais também estão sendo aqui considerados. As finalidades e objetivos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia estão aqui contemplados.

Estão presentes, também, como marcos orientadores desta proposta, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos, princípios e concepções descritos no PDI/PPI do IFPB e na compreensão da educação como uma prática social.

Considerando que a educação profissional é complementar, portanto não substitui a educação básica e que sua melhoria pressupõe uma educação de sólida qualidade, a qual constitui condição indispensável para a efetiva participação

consciente do cidadão no mundo do trabalho, o Parecer 11/2012, orientador das DCNs da EPTNM, enfatiza:

"Devem ser observadas, ainda, as Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Básica e, no que couber, as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas para o Ensino Médio pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, bem como as Normas Complementares dos respectivos Sistemas de Ensino e as exigências de cada Instituição de ensino, nos termos de seu Projeto Pedagógico, conforme determina o art. 36-B da atual LDB" (pag. 42).

Conforme recomendação, ao considerar o Parecer do CNE/CEB nº 11/2012, pode-se enfatizar que não é adequada a concepção de educação profissional como simples instrumento para o ajustamento às demandas do mercado de trabalho, mas como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Impõe-se a superação do enfoque tradicional da formação profissional baseado apenas na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas. A educação profissional requer além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura e do trabalho, e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

## 5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Segundo o Parecer CNE/CEB Nº 5/2011, orientador das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio:

Toda ação educativa é intencional. Daí decorre que todo processo educativo fundamenta-se em pressupostos e finalidades, não havendo neutralidade possível nesse processo. Ao determinar as finalidades da educação, quem o faz tem por base uma visão social de mundo, que orienta a reflexão bem como as decisões tomadas.

O currículo é entendido como a seleção dos conhecimentos historicamente acumulados, considerados relevantes e pertinentes em um dado contexto histórico, e definidos tendo por base o projeto de sociedade e de formação humana que a ele se articula; se expressa por meio de uma proposta pela qual se explicitam as intenções da formação, e se concretiza por meio das práticas escolares realizadas com vistas a dar materialidade a essa proposta.

A matriz curricular do curso busca a interação pedagógica no sentido de compreender como o processo produtivo (prática) está intrinsecamente vinculado aos fundamentos científico-tecnológicos (teoria), propiciando ao educando uma formação plena, que possibilite o aprimoramento da sua leitura do mundo, fornecendo-lhes a ferramenta adequada para aperfeiçoar a sua atuação como cidadão de direitos.

A organização curricular da Educação Profissional e Tecnológica, por eixo tecnológico, fundamenta-se na identificação das tecnologias que se encontram na base de uma dada formação profissional e dos arranjos lógicos por elas constituídos. (Parecer CNE/CEB nº 11/2012, pág. 13).

O Curso Técnico em Panificação – Modalidade PROEJA está estruturado em regime semestral, no período de seis semestres letivos, sem saídas intermediárias, sendo desenvolvido em aulas de 50 minutos, no turno noturno, totalizando 2.001 horas, acrescida de 400 horas destinadas ao estágio supervisionado.

A Resolução CNE/CEB nº 02/2012 que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio estabelece a organização curricular em áreas de conhecimento, a saber:

- I – Linguagens.
- II – Matemática.
- III – Ciências da Natureza.
- IV – Ciências Humanas.

Assim, o currículo do Curso Técnico em Panificação – Modalidade PROEJA deve contemplar as quatro áreas do conhecimento, com tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento.

Em observância ao CNCT (2016), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1/2014, a organização curricular dos cursos técnicos deve “abordar estudos sobre ética, raciocínio lógico, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, redação de documentos técnicos, educação ambiental, formando profissionais que trabalhem em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade”.

Considerando que a atualização do currículo consiste em elemento fundamental para a manutenção da oferta do curso ajustado às demandas do mundo do trabalho e da sociedade, os componentes curriculares, inclusive as referências bibliográficas, deverão ser periodicamente revisados pelos docentes e assessorados pelas equipes pedagógicas, resguardado o perfil profissional de conclusão.

Desta forma, o currículo do Curso Técnico em Panificação – Modalidade PROEJA passará por avaliação, pelo menos, a cada 02 (dois) anos, pautando-se na observação do contexto da sociedade e respeitando-se o princípio da educação para a cidadania.

A solicitação para alteração no currículo, decorrente da revisão curricular, será protocolada e devidamente instruída com os seguintes documentos:

1. Portaria da comissão de reformulação do curso;
2. Ata da reunião, realizada pela coordenação do Curso, com a assinatura dos docentes (das áreas de formação geral e técnica) e do pedagogo que compuserem a comissão de reformulação;
3. Justificativa da necessidade de alteração;
4. Cópia da matriz curricular vigente;
5. Cópia da matriz curricular sugerida;
6. Planos das disciplinas que foram alteradas;
7. Parecer da equipe pedagógica do *Câmpus*;
8. Resolução do Conselho Diretor do *Câmpus*, aprovando a reformulação.

Após análise conjunta da Diretoria de Articulação Pedagógica (DAPE) e da Diretoria de Educação Profissional (DEP), o processo será encaminhado para apreciação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE e posterior

deliberação na instância superior do IFPB, contudo a nova matriz só será aplicada após a sua homologação.

## 6. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS

Partindo do princípio de que a educação não é algo a ser transmitido, mas a ser construído, a metodologia de ensino adotada se apoiará em um processo crítico de construção do conhecimento, a partir de ações incentivadoras da relação ensino-aprendizagem, baseada em pressupostos pedagógicos definidos no PDI da Instituição.

Para viabilizar aos alunos o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas e instrumentais, serão adotadas, como prática metodológica, formas ativas de ensino-aprendizagem, baseadas em interação pessoal e do grupo, sendo função do professor criar condições para a integração dos alunos a fim de que se aperfeiçoe o processo de socialização na construção do saber.

Segundo Freire (1998):

toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um, que ensinando, aprende, outro, que aprendendo, ensina (...); a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais, implica, em função de seu caráter diretivo/objetivo, sonhos, utopia, ideais. (FREIRE, 1998, p. 77)

A prática educativa também deve ser entendida como um exercício constante em favor da produção e do desenvolvimento da autonomia de educadores e educandos, contribuindo para que o aluno seja o artífice de sua formação com a ajuda necessária do professor.

A natureza da prática pedagógica é a indagação, a busca, a pesquisa, a reflexão, a ética, o respeito, a tomada consciente de decisões, o estar aberto às novidades, aos diferentes métodos de trabalho. A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria-prática porque envolve o movimento dinâmico, dialético entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

A partir da experiência e da reflexão desta prática, do ensino contextualizado, cria-se possibilidade para a produção e/ou construção do conhecimento, desenvolvendo-se instrumentos, esquemas ou posturas mentais que podem facilitar a aquisição de competências. Isso significa que, na prática educativa, deve-se procurar, através dos conteúdos e dos métodos, o respeito aos interesses dos discentes e da comunidade onde vivem e constroem suas experiências.

As disciplinas ou os conteúdos devem ser planejados valorizando os referidos

interesses, o aspecto cognitivo e o afetivo. Nessa prática, os conteúdos devem possibilitar aos alunos meios para uma aproximação de novos conhecimentos, experiências e vivências. Uma educação que seja o fio condutor, o problema, a ideia-chave que possibilite aos alunos estabelecer correspondência com outros conhecimentos e com sua própria vida.

Em relação à prática pedagógica, Pena (1999, p.80) considera que o mais importante é que o professor, consciente de seus objetivos e dos fundamentos de sua prática (...) assuma os riscos – a dificuldade e a insegurança - de construir o seu objeto. Faz-se necessário aos professores reconhecer a pluralidade, a diversidade de abordagens, abrindo possibilidades de interação com os diversos contextos culturais.

Assim, o corpo docente será constantemente incentivado a utilizar metodologias e instrumentos criativos e estimuladores para que a interrelação entre teoria e prática ocorra de modo eficiente. Isto será orientado através da execução de ações que promovam desafios, problemas e projetos disciplinares e interdisciplinares orientados pelos professores. Para tanto, as estratégias de ensino propostas apresentam diferentes práticas:

- Utilização de aulas práticas, na qual os alunos poderão estabelecer relações entre os conhecimentos adquiridos teoricamente e a prática;
- Utilização de aulas expositivas dialogadas, para a construção do conhecimento nas disciplinas;
- Pesquisas sobre os aspectos teóricos e práticos do seu futuro campo de atuação;
- Discussão de temas: partindo-se de leituras orientadas (individuais e em grupo); de vídeos e pesquisas;
- Estudos de Caso: através de simulações e casos reais ocorridos nos espaços de futura atuação do técnico em Panificação;
- Debates provenientes de pesquisa prévia com vista à proposição de temas para a realização de trabalhos individuais e/ou em grupos;
- Seminários apresentados pelos alunos, professores e também por profissionais de diversas áreas de atuação;
- Abordagem de assuntos relativos às novas tecnologias da produção alimentícia;
- Dinâmicas de grupo;
- Palestras com profissionais da área, tanto na instituição como também nos espaços de futura atuação do técnico em Panificação;
- Visitas técnicas.

Na perspectiva de ofertar os conhecimentos de Filosofia e Sociologia nos seis semestres do ensino Técnico Integrado ao Médio do IFPB, e com o intuito de não sobrecarregar o currículo no que tange a carga horária total, buscou-se organizar as disciplinas a partir das orientações previstas no documento base para a Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio, da Secretaria de Educação Técnica e Tecnológica, pelo qual se afirma “a interdisciplinaridade como princípio organizador do currículo e método de ensino-aprendizagem” (MEC, 2007, p. 52), tornando-a o elemento chave para a integração entre a formação geral e a formação para o trabalho. Desta forma, os conteúdos programáticos foram norteados pela noção de temas geradores ou eixos-temáticos, os quais foram eleitos a partir da inter-relação entre os conceitos e abordagens pertinentes às duas disciplinas e ainda com a finalidade de permitir ao aluno o aprofundamento das categorias de análise e métodos de pesquisa específicos de cada uma das áreas em tela.

As disciplinas devem promover momentos em que a interdisciplinaridade transcendia a simples nomenclatura do componente curricular, incentivando o aluno a produzir trabalhos de pesquisa e participar de debates, fóruns e seminários em que as temáticas dos eixos indicados acima possam ser exploradas a partir de situações concretas que exijam a aplicação dos conceitos estudados em ambas as disciplinas. Pretende-se, assim, que a formação integrada esteja presente não apenas como um conteúdo mecânico, mas como uma prática discursiva, reflexiva e analítica da sua própria vivência.

## 7. PRÁTICAS PROFISSIONAIS

As práticas profissionais integram o currículo do curso, contribuindo para que a relação teoria-prática e sua dimensão dialógica estejam presentes em todo o percurso formativo. São momentos estratégicos do curso em que o estudante constrói conhecimentos e experiências por meio do contato com a realidade cotidiana das decisões. É um momento ímpar de conhecer e praticar *in loco* o que está aprendendo no ambiente escolar. Caracteriza-se pelo efetivo envolvimento do sujeito com o dia a dia das decisões e tarefas que permeiam a atividade profissional.

O desenvolvimento da prática profissional ocorrerá de forma articulada possibilitando a integração entre os diferentes componentes curriculares.

Por não estar desvinculada da teoria, a prática profissional constitui e organiza o currículo sendo desenvolvida ao longo do curso por meio de atividades tais como:

- I. Estudo de caso;
- II. Conhecimento do mercado e das empresas;
- III. Pesquisas individuais e em equipe;
- IV. Projetos;
- V. Exercícios profissionais efetivos.

## 8. MATRIZ CURRICULAR

	SÉRIES		SEMESTRE													
	SEMESTRES		1º		2º		3º		4º		5º		6º		TOT AL	
	DISCIPLINAS		a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	h.a.	h.r.
FORMAÇÃO GERAL	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	2	33	2	33	2	33	2	33					160	133	
	Matemática	2	33	2	33	2	33	2	33					160	133	
	Arte*									2	33			40	33	
	Física	3	50	2	33	2	33							140	117	
	Química	3	50	2	33	2	33							140	117	
	Biologia	3	50	2	33	2	33							140	117	
	História			3	50	3	50							120	100	
	Geografia			3	50	3	50							120	100	
	Sociologia							2	33					40	33	
	Filosofia									2	33			40	33	
Subtotal CH		13	216	16	265	16	265	6	100	4	67			1.100	916	
PREPARAÇÃO BÁSICA PARA O TRABALHO	Informática Básica*	2	33									2	33	80	67	
	Língua Estrangeira Moderna (Inglês)											2	33	40	33	
	Ética Profissional									2	33			40	33	
	Empreendedorismo*											2	33	40	33	
	Relações Interpessoais no Trabalho							2	33					40	33	
	Seminário de Orientação à Prática Profissional*	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	2	33	140	117	
Subtotal CH		3	50	1	17	1	17	3	50	3	50	8	134	380	317	
FORMAÇÃO TÉCNICA	Fundamentos da nutrição*	2	33											40	33	
	Microbiologia aplicada à panificação*	2	33											40	33	
	Conservação de produtos da panificação*			3	50									60	50	
	Saúde, Higiene e Segurança no trabalho*									2	33			40	33	
	Programas de qualidade aplicados às empresas de panificação*							2	33					40	33	
	Fundamentos da Análise Sensorial *											4	67	80	67	
	Princípios de Tecnologia de Panificação*					3	50							60	50	
	Massas Fermentadas*										7	117		140	117	
	Massas não Fermentadas*							7	117					140	117	
	Panificação de produtos especiais*										8	134	160	134		
	Gestão dos resíduos*									2	33			40	33	
	Embalagens para a panificação*							2	33					40	33	
	Análises físico-químicas dos produtos da panificação*									2	33			40	33	
	Subtotal CH	4	67	3	50	3	50	11	184	13	217	12	201	920	768	
Total Subtotal CH		20	334	20	334	20	334	20	334	20	334	20	335	2.400	2.001	

### Prática Profissional

TCC e/ou Estágio Supervisionado														400	400
Subtotal CH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400	400

Total Geral CH	20	334	20	334	20	334	20	334	20	334	20	335	2.800	2.401
----------------	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-------	-------

\* Disciplinas que podem contribuir para práticas profissionais

Disciplina Língua Espanhola(optativa): 33 Horas – 40 aulas.

<b>LEGENDA:</b>	<b>EQUIVALÊNCIA</b>	<b>h.a. ⇔ h.r.</b>
a/s – Qtd. aulas por semana	1 aula semanal	20 aulas semestrais ⇔ 17 horas
h. a. – hora aula	2 aulas semanais	40 aulas semestrais ⇔ 33 horas
h. r. – hora relógio	3 aulas semanais	60 aulas semestrais ⇔ 50 horas
	4 aulas semanais	80 aulas semestrais ⇔ 67 horas
	5 aulas semanais	100 aulas semestrais ⇔ 84 horas
	6 aulas semanais	120 aulas semestrais ⇔ 100 horas

Obs1: O curso é dividido em 6 (seis) semestres.

## 9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O ingresso aos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio modalidade EJA, Campus Cabedelo, dar-se-á por meio de processo seletivo, destinado aos egressos do Ensino Fundamental, maiores de 18 anos, ou transferência escolar destinada aos discentes oriundos de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, modalidade EJA, de instituições similares.

No processo seletivo, o exame de seleção para ingresso nos cursos técnicos integrados na modalidade da EJA será realizado a cada ano letivo, conforme Edital de Seleção, sob a responsabilidade da DDE (Diretoria de Desenvolvimento de Ensino) do Campus Cabedelo.

Os(as) candidatos(as) serão classificados(as), observando-se rigorosamente os critérios constantes no Edital de Seleção.

O ingresso ocorrerá no curso para qual o(a) candidato(a) foi classificado(a), não sendo permitida a mudança de curso, exceto no caso de vagas remanescentes previstas no Edital de Seleção.

O Edital de Seleção que trata da ocupação das vagas remanescentes deverá especificar os critérios para preenchimento destas vagas.

O IFPB receberá pedidos de transferência de discentes procedentes da modalidade EJA, de escolas similares, cuja aceitação ficará condicionada:

- I – À existência de vagas;
- II – À correlação de estudos entre os componentes curriculares cursados e a matriz curricular dos Cursos do PROEJA no IFPB;
- III – À complementação de estudos necessários.

No caso de servidor público federal civil ou militar estudante, ou seu dependente estudante, removido *ex officio*, a transferência será concedida independentemente de vaga e de prazos estabelecidos.

## **10. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Poderá ser concedido, ao discente, aproveitamento de estudos realizados em cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de instituições similares, havendo compatibilidade de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) entre conteúdos dos programas das disciplinas do curso de origem e as do curso pretendido, desde que a carga horária da disciplina do curso de origem não comprometa a somatória da carga horária total mínima exigida para o ano letivo.

Não serão aproveitados estudos do Ensino Médio para o Ensino Técnico na forma integrada. (Parecer CNE/CEB nº 39/2004).

O aproveitamento de estudos deverá ser solicitado por meio de processo encaminhado à Coordenação do PROEJA em até 45 (quarenta e cinco) dias após o início do ano letivo.

Os conhecimentos adquiridos de maneira não formal, relativos às disciplinas que integram o currículo dos cursos técnicos integrados, poderão ser aproveitados mediante avaliação teórico-prática.

Os conhecimentos adquiridos de maneira não-formal serão validados, se o discente obtiver desempenho igual ou superior a 70% (setenta por cento) da avaliação, cabendo à comissão responsável pela avaliação emitir parecer conclusivo sobre a matéria. A comissão será nomeada pela Coordenação do PROEJA, constituída por professores das disciplinas, respeitando o prazo estabelecido no Calendário Acadêmico.

Será permitido o avanço de estudos em Línguas Estrangeiras, Arte e Informática Básica, desde que o discente comprove proficiência nesses conhecimentos, mediante avaliação e não tenha reprovação nas referidas disciplinas.

A comprovação da proficiência dar-se-á com a obtenção de desempenho igual ou superior a 70% (setenta por cento) da avaliação.

## 11. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser compreendida como uma prática processual, diagnóstica, contínua e cumulativa, indispensável ao processo de ensino e de aprendizagem por permitir as análises no que se refere ao desempenho dos sujeitos envolvidos, com vistas a redirecionar e fomentar ações pedagógicas, devendo os aspectos qualitativos preponderar sobre os quantitativos, ou seja, inserindo-se critérios de valorização do desempenho formativo, empregando uso de metodologias conceituais, condutas e inter-relações humanas e sociais.

Conforme a LDB nº. 9.394/96, a avaliação deve ser desenvolvida refletindo a proposta expressa no plano pedagógico. Importante observar que a avaliação da aprendizagem deve assumir caráter educativo, viabilizando ao estudante a condição de analisar seu percurso e, ao professor e à escola, identificar dificuldades e potencialidades individuais e coletivas.

### 11.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de instrumentos próprios, buscando detectar o grau de progresso do discente em processo de aquisição de conhecimento. Realizar-se-á por meio da promoção de situações de aprendizagem e da utilização dos diversos instrumentos que favoreçam a identificação dos níveis de domínio de conhecimento/competências e o desenvolvimento do discente nas dimensões cognitivas, psicomotoras, dialógicas, atitudinais e culturais.

O processo de avaliação de cada disciplina, assim como os instrumentos e procedimentos de verificação de aprendizagem, deverão ser planejados e informados, de forma expressa e clara, ao discente no início de cada período letivo, considerando possíveis ajustes ao longo do ano, caso necessário.

No processo de avaliação da aprendizagem deverão ser utilizados diversos instrumentos, tais como debates, visitas de campo, exercícios, provas, trabalhos teórico-práticos aplicados individualmente ou em grupos, projetos, relatórios, seminários, que possibilitem a análise do desempenho do discente no processo de ensino-aprendizagem.

Os resultados das avaliações deverão ser expressos em notas, numa escala de 0 (zero) a 100 (cem), considerando-se os indicadores de conhecimento teórico e prático e de relacionamento interpessoal.

A avaliação do desempenho escolar definirá a progressão regular por semestre.

Serão considerados critérios de avaliação do desempenho escolar:

- I – Domínio de conhecimentos (utilização de conhecimentos na resolução de problemas; transferência de conhecimentos; análise e interpretação de diferentes situações-problema);
- II – Participação (interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas; estudos de recuperação; formulação e/ou resposta a questionamentos orais; cumprimento das atividades individuais e em grupo, internas e externas à sala de aula);
- III – Criatividade (indicador que poderá ser utilizado de acordo com a peculiaridade da atividade realizada);
- IV – Auto-avaliação (forma de expressão do autoconhecimento do discente acerca do processo de estudo, interação com o conhecimento, das atitudes e das facilidades e dificuldades enfrentadas, tendo por base os incisos I, II e III);
- V – Outras observações registradas pelo docente;
- VI – Análise do desenvolvimento integral do discente ao longo do ano letivo.

As avaliações de aprendizagem deverão ser entregues aos alunos e os resultados analisados em sala de aula no prazo até 07(sete) dias úteis após realização da avaliação, no sentido de informar ao discente do seu desempenho.

Os professores deverão realizar, no mínimo, 02 (duas) avaliações de aprendizagem independente da carga horária da disciplina, no regimento semestral.

Os docentes deverão registrar as temáticas desenvolvidas nas aulas, a frequência dos discentes e os resultados de suas avaliações diretamente no Diário de Classe e no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP).

O controle da frequência contabilizará a presença do discente nas atividades programadas, das quais estará obrigado(a) a participar de pelo menos 75% da carga horária prevista em cada componente curricular.

As médias semestrais serão aritméticas, devendo ser registradas nos Diários de Classe juntamente com a frequência escolar e lançadas no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), obrigatoriamente, após o fechamento do semestre, observando o Calendário Acadêmico.

Ao término de cada semestre serão realizadas reuniões de Conselho de Classe, presididas pelo Coordenador do PROEJA, assessorado pela Direção de Ensino e por representantes da COPAE, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas, visando à avaliação do processo educativo e à identificação de problemas específicos de aprendizagem.

As informações obtidas nessas reuniões serão utilizadas para o redimensionamento das ações a serem implementadas no sentido de garantir a eficácia do ensino e consequente aprendizagem do aluno.

Com a finalidade de aprimorar o processo ensino/aprendizagem, os estudos de recuperação de conteúdos serão realizados continuamente ao longo do semestre, sob a orientação de professores da disciplina, objetivando suprir as deficiências de aprendizagem.

Após a avaliação de recuperação, prevalecerá o melhor resultado entre as notas, que antecederam e precederam os estudos de recuperação, com comunicação imediata ao discente, conforme Parecer nº 12/97 - CNE/CEB.

Quando mais de 30% (trinta por cento) da turma não alcançar rendimento satisfatório nas avaliações bimestrais, as causas deverão ser diagnosticadas juntamente com os professores nas reuniões do Conselho de Classe para a busca de soluções imediatas, visando à melhoria do índice de aprendizagem.

## 11.2 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A avaliação institucional interna é realizada a partir do plano pedagógico do curso que deve ser avaliado sistematicamente, de maneira que possam analisar seus avanços e localizar aspectos que merecem reorientação.

## 12. APROVAÇÃO E REPROVAÇÃO

Estará apto a cursar o semestre seguinte sem necessidade de realização de avaliações finais o discente que obtiver Média Final igual ou superior a 70 (setenta) em todas as disciplinas cursadas, e ter, no mínimo, 75% de frequência da carga horária total do ano letivo.

O discente submetido à Avaliação Final será considerado aprovado se obtiver média final igual ou superior a 50 (cinquenta) na(s) disciplina(s) em que a realizou.

A média final das disciplinas será obtida através da seguinte expressão:

$$MF = \frac{6.MS + 4.AF}{10}$$

MF = Média Final  
MS = Média Semestral  
AF = avaliação Final

Terá direito ao Conselho de Classe Final o discente que, após realizar as Avaliações Finais, permanecer com média final inferior a 50 (cinquenta) em até 03 (três) componentes curriculares.

O Conselho de Classe Final será presidido pelo(a) chefe da DE, ou setor equivalente, assessorado pelo(a) Coordenador(a) do PROEJA e por representantes da COPAE, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas.

O (a) Coordenador (a) do PROEJA fará o levantamento dos discentes na condição de conselho de classe final e informará o resultado ao Controle Acadêmico.

O discente que obtiver média anual inferior a 40 (quarenta) em mais de 01 (uma) disciplina não pode ter sua situação avaliada pelo Conselho.

Considerar-se-á retido na série o discente que:

- I – Obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para total do período;
- II – Obtiver Média semestral menor que 40 (quarenta) em qualquer disciplina;
- III – Obtiver, após se submeter às Avaliações Finais, média final inferior a 50 (cinquenta) em mais de três disciplinas;
- IV – Não for aprovado ou não obtiver Progressão Parcial por meio do Conselho de Classe Final.

### **13. ESTÁGIO SUPERVISIONADO OU TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

O estágio supervisionado é uma atividade curricular dos cursos técnicos do PROEJA que compreende o desenvolvimento de atividades teórico-práticas, podendo ser realizado no próprio IFPB ou em empresas de caráter público ou privado conveniadas a esta Instituição de ensino.

A matrícula do discente para o cumprimento do estágio curricular supervisionado deverá ser realizada na Coordenação de Estágios (CE), a partir do quarto semestre letivo.

A CE deverá desenvolver ações voltadas para a articulação com empresas para a captação de estágios para alunos (as) dos cursos técnicos do PROEJA, além de, juntamente com a Coordenação do PROEJA e professores, acompanhar o (a) discente no campo de estágio.

Caso não seja disponibilizada vaga para estágio, o (a) discente poderá optar pelo Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo, que este último, pode se constituir de uma monografia ou relatórios de práticas profissionais, projetos de pesquisa, extensão ou, ainda, relatos de experiências. A Coordenação do PROEJA ficará responsável por designar um (a) professor (a) para orientar o TCC, com a co-orientação do (a) professor (a) da disciplina Seminário de Orientação à Prática Profissional, sendo este desenvolvido no último semestre do curso.

O TCC poderá assumir a forma de atividade de pesquisa e extensão, mediante a participação do (a) aluno (a) em empreendimentos ou projetos educativos e de pesquisa, institucionais ou comunitários, dentro da sua área profissional. O discente poderá, ainda, optar pelo aproveitamento das práticas realizadas nas disciplinas durante todo o curso, e desenvolver, no último semestre, também orientado pelo (a) professor (a) da disciplina Seminário de Orientação à Prática Profissional, um relatório final sobre essas práticas.

O relatório de estágio ou TCC será submetido à avaliação do professor (a) orientador (a) e de um convidado (servidor, empresário, servidor de instituição externa e outros) constante na documentação do estágio ou do TCC. Após a conclusão do estágio, o (a) aluno (a) terá um prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias para a entrega do relatório. Uma roda de conversa será empregada para socialização das experiências vivenciadas na construção do TCC/relatório de estágio.

O estágio supervisionado, no Curso Técnico em Panificação na modalidade da

EJA, poderá ser iniciado a partir do quarto semestre letivo devendo a sua conclusão ocorrer dentro do período máximo de duração do curso. A carga horária mínima destinada ao estágio supervisionado é de 400 horas, acrescida à carga horária estabelecida na organização curricular do referido curso.

## 14. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O discente que concluir as disciplinas do curso e estágio supervisionado, ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), dentro do prazo de até 4,5 (quatro e meio) anos a partir do ingresso no curso, obterá o Diploma de Técnico de Nível Médio na habilitação profissional cursada. Para tanto, deverá o discente comparecer ao Protocolo do Campus, para dar entrada em dois processos: no primeiro processo, o aluno entrega a versão final do TCC endereçada à Coordenação do PROEJA, ou dá entrada, via protocolo, no seu processo de Reconhecimento de Estágio para a Coordenação de Estágio. Em seguida, o aluno solicita o formulário “Requerimento – Diplomas de Cursos Técnicos de Nível Médio”, preenche-o, solicita os vistos da Biblioteca, e da COPAE; anexa os documentos requeridos e dirige-se, novamente, ao Protocolo para concluir o processo, endereçado à Coordenação do Curso. Os documentos requeridos são:

- a) Certidão de Nascimento / Certidão de Casamento.
- b) Identidade com a data de emissão.
- c) CPF.
- d) Título de Eleitor e documento de quitação com a Justiça Eleitoral.
- e) Carteira de Reservista ou CDI – Certificado de Dispensa de Incorporação (Sexo Masculino).
- f) Histórico de Conclusão do Ensino Fundamental.
- g) Certificado do Ensino Médio (IFPB).
- h) Comprovantes de “nada consta” da biblioteca e da COPAE.

Todas as cópias de documentos deverão ser autenticadas em cartório ou apresentadas juntamente com os originais na Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) para comprovação da devida autenticidade.

O histórico escolar indicará os conhecimentos definidos no perfil de conclusão do curso, estabelecido neste plano pedagógico de curso, em conformidade com o CNCT (2016)

## 15. PLANOS DE DISCIPLINAS

### 1º Semestre

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 1º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 HORAS
<b>DOCENTE:</b> SILVIO SÉRGIO OLIVEIRA RODRIGUES
<b>EMENTA</b>
Conceitos de língua, linguagem e fala. Linguagem verbal e não verbal. Linguagem escrita da oral. Níveis de linguagem e as funções da linguagem. Análise, leitura e produção de texto. Acentuação, ortografia, gêneros e tipos textuais. Literatura de Informação até o Parnasianismo. Leitura e análise de textos literários (poemas, crônicas, contos e romances). Estudo da cultura afrodescendente, conforme Lei 10.639/2003.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<b>GERAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>□ Refletir sobre o conceito de leitura sob diferentes perspectivas;</li><li>□ Refletir sobre a noção de gênero e tipo textual associando aos fatores de textualidade;</li><li>□ Contextualizar a literatura identificando categorias pertinentes para a análise e interpretação do texto literário e reconhecer os procedimentos de sua construção, situando-o nos aspectos do contexto histórico, social e político;</li><li>□ Compreender os mecanismos de resistência da população negra ao longo da história, através da literatura, conhecendo textos de autores canônicos e não-canônicos que abordem a questão racial;</li></ul>
<b>ESPECÍFICOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>□ Analisar as intenções dos autores na escolha dos temas, das estruturas e dos estilos (recursos expressivos) como procedimentos argumentativos para atribuir significado à leitura de textos literários em diferentes contextos, despertando o pensamento crítico acerca destes;</li><li>□ Realizar leitura de obras de forma prazerosa e crítica e reconhecer a presença de valores sociais e do respeito humano à diversidade;</li><li>□ Identificar os aspectos de organização textual, as relações lógico-semânticas entre as idéias do texto, os recursos linguísticos usados em função dessas relações e a estrutura textual em conformidade com a característica peculiar de cada gênero textual;</li><li>□ Produzir textos do domínio interpessoal e jornalístico.</li></ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

- Linguagem, Língua e fala
- Variedades linguísticas, Níveis de linguagem
- Funções da linguagem
- Linguagem conotativa e denotativa
- Conceito de texto: texto verbal e não verbal
- As funções do texto literário e não literário
- Gêneros literários: lírico, épico e dramático
- Novo Acordo Ortográfico;
- Pontuação;
- Efeitos de sentido: duplo sentido, ambiguidade, ironia, humor.
- Figuras de linguagem;
- A gramática e suas partes: processo de estrutura e formação das palavras;
- Literatura como expressão de uma época;
- Primeiras visões do Brasil;
- Barroco: contexto histórico, características e produção de textos;

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas
- Debates, seminários, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo)
- Oficina de leitura e produção textual
- Atividades dramáticas, variados literários
- Atividades interdisciplinares
- Uso de suportes impressos e online.
- Visitas técnicas

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Aulas expositivas
- Atividades individuais e/ou em grupo;
- Seminários
- Provas
- Participação em sala

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Notebook e data show;
- Revistas, jornais, HQs, livros da literatura brasileira (poesia, romance, conto, crônica);
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe;
- Exercícios impressos produzidos pela equipe;
- Veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas;
- Obras representativas da literatura brasileira e estrangeira e textos produzidos pelos alunos;
- Equipamento de multimídia.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AZEREDO, C. J. de. <b>Gramática Houaiss da Língua Portuguesa</b> . 2.ed. São Paulo: Publifolha, 2008.
BAGNO, M. <b>Pesquisa na escola: o que é, como se faz</b> . 5. ed. São Paulo: Loyola, 2000.
BAGNO, M. <b>Preconceito lingüístico: o que é, como se faz</b> . São Paulo: Loyola, 2000.
BECHARA, <b>Moderna gramática portuguesa</b> . 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T C.. <b>Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática</b> . 1ª série. São Paulo: Atual, 2005.
CEREJA,, W. R.; MAGALHÃES, T C.. <b>Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática</b> . 2ª série. São Paulo: Atual, 2005.
DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R ; BEZERRA, M. A. (org.). <b>Gêneros textuais e ensino</b> . São Paulo: Parábola, 2010.
MEC. <b>Orientações e ações para educação das relações étnico-raciais</b> . Brasília: SECAD, 2006
TUFANO, D. <b>Guia prático da nova ortografia</b> . São Paulo: Melhoramentos, 2008.
TUFANO, D. <b>Estudos de literatura brasileira</b> . São Paulo: Moderna, 1995.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA I</b>
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 1º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: DIEGO AYLLO DA SILVA SIMÕES</b>
<b>EMENTA</b>
Teoria dos conjuntos e estudo das funções: Revisão de Álgebra, Produto Cartesiano e Relação Binária.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Interpretar, analisar, traduzir, quantificar e modelar problemas do mundo real, em diferentes contextos do cotidiano e de outras áreas do conhecimento, fazendo uso do raciocínio lógico abstrato matemático abordados neste ciclo.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Conceituar e compreender a noção de conjuntos; definir suas operações e esboçar suas propriedades, fazendo o uso delas na resolução de problemas;</li> <li>□ Conceituar par ordenado, produto cartesiano e relação binária e descrever suas formas de representação;</li> <li>□ Definir e compreender a noção de função; identificar formas de representá-la; apresentar e reconhecer as funções elementares por meio de gráficos e leis de associação; explorar e caracterizar suas propriedades por meio de estudo do sinal, equações, inequações e composição.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

<p><b>1. Conjuntos: Conceitos e Noções Básicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Noções Primitivas: Conjunto e Relação de Pertinência;</li> <li><input type="checkbox"/> Igualdade de Conjuntos e Tipos de Conjuntos;</li> <li><input type="checkbox"/> Subconjuntos e Propriedades;</li> <li><input type="checkbox"/> Operações entre Conjuntos: União, Intersecção, Diferença e Complementação;</li> <li><input type="checkbox"/> Princípio Fundamental da Contagem;</li> <li><input type="checkbox"/> Conjuntos Numéricos: Conjuntos dos Números Reais; Sistema Métrico Decimal Regra de Três Simples e Porcentagem.</li> </ul> <p><b>2. Revisão de Álgebra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Valor Numérico de uma Expressão Algébrica;</li> <li><input type="checkbox"/> Operações com Monômios e Polinômios;</li> <li><input type="checkbox"/> Resolução de equações de 1º Grau.</li> </ul> <p><b>3. Produto Cartesiano e Relação Binária</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Noção de Par Ordenado e Definição de Produto Cartesiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Representações de Produto Cartesiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Definição de Relação Binária: Domínio, Imagem e Contradomínio.</li> </ul>
--

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica da Matemática será feita.

A integração do estudante com uma Matemática presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da Matemática no dia a dia de profissionais podendo servir de suporte ferramentas como reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais.

Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da Matemática para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extraclasse.

As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender os fundamentos da Matemática e a essência de cada assunto tratado.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será feita ao longo do curso de forma contínua, levando em consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extra-classe e em atividades em grupo, sejam elas teóricas e/ou práticas. Tais atividades poderão ser, entre outras, provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.

Ao longo de todo o período letivo, serão realizadas no mínimo, três verificações de aprendizagem. Em vista dos futuros resultados avaliativos existentes ao longo do curso, talvez faça-se necessária uma flexibilização dos conteúdos para um melhor alcance dos objetivos já citados neste plano.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Quadro Branco, Pincel, TV, Vídeo Aulas, Microcomputador (NoteBooks, Tablets ou Computador Iterativo), Softwares Específicos (Geogebra, Exel, Sketchup), Laboratório de Informática, Data Show.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

##### **Básica**

- DANTE, L. R.. **Matemática: Contexto & Aplicações**. Editora Ática. 2015.  
 IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. **Matemática: Ciência e Aplicações**. Editora Atual. 2012.  
 PAIVA, M. R: **Matemática**. Editora Moderna. 2014.  
 SOUZA, J. **Novo Olhar Matemática**. Editora FTD. 2013.

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> FÍSICA I
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 1º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 50 HORAS
<b>DOCENTE:</b> Uelpis Luiz Tenório da Silva
<b>EMENTA</b>
Cinemática escalar e vetorial em seus tipos básicos de movimentos: uniforme e uniformemente variado. Leis de Newton com suas respectivas aplicações. Princípios físicos de conservação.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender cientificamente os fenômenos naturais referentes aos movimentos dos corpos, observando como os princípios físicos podem ser aplicáveis no nosso cotidiano e em tecnologias inerentes a eles.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <p>Espera-se que o estudante ao término da primeira e segunda unidades temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Adquira a habilidade de decodificar a linguagem matemática presente na cinemática e use corretamente o SI de unidades com seus prefixos.</li> <li><input type="checkbox"/> Identifique os conceitos físicos teóricos nas atividades experimentais realizadas e seja capaz de ler e interpretar gráficos.</li> <li><input type="checkbox"/> Perceba como se dá a relação entre grandezas físicas nos movimentos dos corpos.</li> <li><input type="checkbox"/> Identifique os tipos de forças presentes nos movimentos retilíneos e circulares, e relate estas forças entre si com base nos princípios Newtonianos.</li> <li><input type="checkbox"/> Relacione matematicamente os princípios da conservação às leis newtonianas e os aplique nos mais diversos fenômenos da mecânica.</li> <li><input type="checkbox"/> Aplique os conhecimentos de estática em atividades rotineiras, observando como a pressão está relacionada à força e como as forças em equilíbrio também são abundantes na natureza.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>Unidade 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução à Física</li> <li>• Introdução à Mecânica</li> <li>• Estática <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Estática dos sólidos</li> </ul> </li> </ul> <p>3.2. Momento de uma força</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrostática</li> </ul> <p>4.1. Propriedades e grandezas relativas aos fluídos</p> <p>4.2. Equilíbrio dos fluidos</p>
<p><b>Unidade 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinâmica <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Componentes de forças</li> <li>◦ Forças Peso, Normal, Tração, Elástica</li> <li>◦ Leis de Newton</li> <li>◦ Atrito</li> </ul> </li> <li>• Cinemática Escalar <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Conceitos básicos</li> <li>◦ Velocidade Escalar e Aceleração Escalar</li> <li>◦ Movimento Uniforme e Gráficos do Movimento Uniforme</li> <li>◦ Movimento Uniformemente Variado e Gráficos</li> </ul> </li> </ul>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica

da física será feita, e experiências científicas serão realizadas, logo as aulas experimentais, de leitura, e com seminários serão utilizadas.

A integração do estudante com uma física presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da física no dia a dia de profissionais via reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais. Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da física para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extraclasse.

As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender o saber matemático fundamental no entendimento dos fenômenos físicos.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM**

Consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extraclasse e em atividades em grupo, sejam elas teóricas ou práticas. Tais atividades poderão ser entre outras: provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.

Ao longo de todo o ano letivo, serão realizadas no mínimo, oito verificações de aprendizagem, sendo no mínimo, duas a cada unidade.

Em vista dos futuros resultados avaliativos existentes ao longo do curso, talvez faça-se necessária uma flexibilização dos conteúdos para um melhor alcance dos objetivos já citados neste plano.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro. Pincel. Data-show. Xerox. Material para a montagem dos experimentos.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFIAS**

##### **.1 Básica**

DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J.; BOAS, N. V. **Tópicos de Física 1.** 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

JÚNIOR, F. R.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os Fundamentos da Física 1.** 9 Ed. São Paulo: Moderna, 2007.

YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F.; SHIGEKIYO, C. T.. **Os Alicerces da Física 1.** 12 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

##### **Complementar**

DA LUZ, A. M. R.; ÁLVARES, B. A. **Física 1: Ensino Médio.** São Paulo: Scipione, 2005.

GASPAR, A. **Física 1: Mecânica.** São Paulo: Ática, 2002.

PENTEADO, P. C. M.; Torres, Carlos Magno. Física: Ciência e Tecnologia. São Paulo, 2005.

#### **COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA I**

#### **CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

#### **NÍVEL: 1º SEMESTRE**

#### **CARGA HORÁRIA: 50 HORAS**

#### **DOCENTE: Manoel Dantas**

#### **EMENTA**

Sistemas Químicos. Introdução ao laboratório. Estrutura Atômica da Matéria. Tabela Periódica. Ligações Químicas (Intra e intermoleculares).

#### **OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

- Obter um conhecimento geral da disciplina de Química que dará suporte aos demais assuntos que serão vistos posteriormente, como a Físico-química e a Química Orgânica, para que o aluno consiga entender os fenômenos químicos que ocorrem em seu cotidiano.

**Específicos**

- Proporcionar, através do estudo da química, habilidades de solucionar problemas relacionados com situações do cotidiano do educando;
- Entender a dinâmica do laboratório, conhecendo as suas normas de segurança, bem como saber identificar as vidrarias e equipamentos e aprender a manuseá-los;
- Utilizar a linguagem dos símbolos aplicados à Química;
- Distinguir: átomos, elementos, substâncias, moléculas;
- Identificar algumas das propriedades características de uma substância;
- Distinguir as partículas subatômicas, conhecendo-se os conceitos de número atômico, massa atômica e a evolução dos modelos atômicos ao longo da história;
- Estudar o núcleo e a eletrosfera do átomo;
- Prever as propriedades de um elemento químico através de sua localização na tabela periódica;
- Escrever a fórmula de um composto a partir da localização na tabela periódica dos elementos químicos ou consulta na tabela de cátions e ânions;
- Avaliar o tipo de ligação estabelecida entre átomos de diversos elementos, bem como o tipo e a força da ligação entre as moléculas, prevendo as suas propriedades.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Sistemas Químicos**
- Definição de química, conceitos de matéria, energia, sistemas, grandezas e unidades de medidas;
- Massa, volume, temperatura;
- Pressão, pressão atmosférica, densidade;
- Estados físicos da matéria, mudanças de estado físico.
- Introdução ao laboratório**
- Normas de segurança e boas práticas de laboratório;
- Vidrarias e equipamentos.
- Estrutura Atômica da Matéria**
- Teoria atômica da matéria e os modelos atômicos;
- Partículas atômicas fundamentais;
- Número atômico, número de massa;
- Elemento químico;
- Íons (cátions e ânions);
- Propriedades internucleares das entidades químicas (isótopos, isóbaros, isótonos e isoeletrônicos);

- ✓ Evolução do modelo atômico e números quânticos;
- ✓ Distribuição eletrônica em átomos e íons.
- Tabela Periódica**
- ✓ Lei periódica;
- ✓ Organização dos elementos em períodos ou famílias;
- ✓ Classificação dos elementos em H, metais, não-metais, semi-metais e gases nobres;
- ✓ Propriedades periódicas.
- Ligações atômicas e moleculares**
- ✓ **LIGAÇÕES QUÍMICAS**- Introdução. Teoria do octeto;
- ✓ **Ligação iônica**
- ✓ Ocorrência da ligação iônica. Montagem das estruturas dos compostos iônicos;
- ✓ Características dos compostos iônicos;
- ✓ **Ligação covalente**
- ✓ Definição, fórmula eletrônica de Lewis. Ocorrência da ligação covalente;
- ✓ Ligação simples, dupla e tripla;
- ✓ Ligação covalente coordenada ou dativa;
- ✓ Regras para montagem das estruturas de Lewis. Ressonância;
- ✓ Exceções à regra do octeto;
- ✓ **Ligações metálicas**
- ✓ Definição, propriedades e ligas metálicas.
- ✓ **LIGAÇÕES OU FORÇAS INTERMOLECULARES**
- ✓ Geometria molecular, polaridade das ligações químicas e das moléculas;
- ✓ Solubilidade e forças intermoleculares;

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas, com observação da participação do aluno. Aulas com metodologia centrada no aluno. Assuntos abordados em projetos integradores com outras disciplinas. Aulas práticas em laboratório. Realização de experimentos em sala de aula de fácil execução.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Prova, listas de exercícios, relatório de aula prática, seminário, trabalhos, frequência e participação.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia e vídeos educativos. Kits de modelos químicos, laboratório de química e apostilas de curso.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

##### Básica

ANTUNES, M.T. Ser Protagonista- **Química 1**. Edições SM: São Paulo, 2015.  
 REIS, M. **Química- meio ambiente- cidadania-Tecnologia**. Vol.1. São Paulo: FTD, 2007.  
 USBERSO; S. **Química Geral**, Vol 1. São Paulo: Saraiva, 2009.

##### Complementar

FELTRE, R. **Química**. Vol.1. São Paulo: Moderna, 2000.  
 PERUZZO, F. M.; CANTO, E. **Química na abordagem do cotidiano**. Vol.1. São Paulo: Moderna, 1994.  
 SARDELLA, A. **Química**. Vol 1. São Paulo: Ática, 1998.

#### COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA I

#### CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

#### NÍVEL: 1º SEMESTRE

<b>CARGA HORÁRIA:</b> 50 HORAS
<b>DOCENTE:</b> THIAGO RUFFO
<b>EMENTA</b>
Fenômenos relacionados ao surgimento, adaptação e evolução dos seres vivos. Vantagens e os riscos da introdução, na natureza, de novas variedades de plantas e animais, por melhoramento genético.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender os mecanismos de surgimento e evolução dos seres vivos</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Conhecer a história da vida na Terra, indicando os principais eventos.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer características adaptativas dos seres - autotróficos e heterotróficos</li> <li><input type="checkbox"/> Entender as relações de parentesco entre diversos seres vivos</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar causas de extinção dos seres vivos nos biomas brasileiros</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicações sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos.</li> <li>2. A história da vida na Terra, com base em escala temporal, indicando os principais eventos, surgimento da vida, das plantas, dos animais e do homem (Criacionismo e Evolucionismo).</li> <li>3. Exemplificar as evidências da evolução dos seres vivos.</li> <li>4. A transformação das espécies, ao longo do tempo, por meio dos mecanismos de mutação e seleção natural.</li> <li>5. A reprodução assexuada e sexuada com exemplos de organismos aquáticos e suas implicações na produção.</li> <li>6. Características adaptativas dos seres (autotróficos e heterotróficos), nos ambientes.</li> <li>7. Necessidade e importância da classificação biológica compreender a diversidade dos seres.</li> <li>8. Os vírus sua composição e sua dependência das células vivas.</li> <li>9. As bactérias e cianobactérias, fungos, protozoários e algas nos diversos ambientes e na vida dos seres em geral inclusive a sua importância econômica (produção de gêneros alimentícios e substâncias medicinais).</li> <li>10. Relações de parentesco entre diversos seres vivos.</li> <li>11. Causas de extinção de animais e plantas com ênfase em biomas brasileiros.</li> </ol>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Aulas expositivas acompanhadas por estudo dirigido; aulas práticas e visitas de campo; apresentação de filmes documentários relacionados aos temas.
<b>AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>
Atividades realizadas em sala, individuais e em grupo. Leitura e discussão de textos relacionados.
<b>RECURSOS NECESSÁRIOS</b>
Quadro branco e pincel atômico. TV e vídeo, Microcomputador. Laboratório equipado para aulas práticas, DVD's didáticos e artigos científicos adequados ao conteúdo e à turma, Data Show.
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>

**Básica**

- AMABIS, A.; MARTHO, M. **Biologia**. 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2011.
- LINHARES, S.; GEWANDSZNADJER, F. **Biologia Hoje**. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. 3 volumes. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Complementar**

- PAULINO, W. R. **Biologia Atual**. 3 volumes São Paulo: Ática, 2003.
- SOARES, J. L. **Fundamentos de Biologia**. 3 volumes – São Paulo: Scipione, 1999.

**COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA I****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 1º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 33 HORAS****DOCENTE: Ernandes Soares Moraes****EMENTA**

Introdução a Informática, Sistemas Operacionais, Editores de Texto, Softwares de Apresentação, Planilhas Eletrônicas e Internet.

**OBJETIVOS DE ENSINO****Geral**

Saber usar o computador como uma ferramenta de produtividade no seu dia a dia, sendo capaz de utilizar softwares específicos em determinadas situações específicas.

**Específicos**

1. Compreender a importância da informática no mundo atual.
2. Saber utilizar o computador com uma ferramenta de utilidade no dia a dia, ajudando assim nas mais diversas tarefas e no seu trabalho.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1. Introdução à Informática:**

- 1.1. A Informática: história e evolução tecnológica;
- 1.2 Apresentação dos componentes do computador, internos e externos;
- 1.3 Como usar corretamente os periféricos teclado e mouse, significados das teclas e suas funcionalidades;
- 1.4 Acessórios úteis para o computador (periféricos);

**2. Ligando a máquina e estudando a área de trabalho:**

- 2.1 Ícones da área de trabalho, relógio - data e hora, barra de tarefas;
- 2.2 Menu iniciar e calculadora;
- 2.3 Praticando o teclado no bloco de notas;
- 2.4 Paintbrush;
- 2.5 Conhecendo Programas importantes para o ambiente de trabalho.

**3. Bibliotecas:**

- 3.1 Meus documentos: arquivos, pastas copiar, recortar e salvar;
- 3.2 Imagens, downloads;
- 3.3 Músicas e vídeos;

**4. Meu computador:**

- 4.1 Verificação das propriedades da máquina;
- 4.2 Conhecendo o Windows Explorer.

**5. Painel de controle:**

- 5.1 Plano de fundo, papel de parede e suas funcionalidades;
- 5.2 Contas de usuários e suas funções;
- 5.3 Gerenciamento de cores, vídeo e som;
- 5.4 Mouse e suas funções;
- 5.5 Teclado e suas funções;
- 5.6 Dispositivos e impressoras (instalar);
- 5.7 Programas e recursos (instalar e desinstalar programas).

**6. WordPad**

- 6.1 Conhecendo ambiente de texto, barra de ferramentas, régua e treinando o teclado;
- 6.2 Digitando textos curtos;
- 6.3 Textos com parágrafos, acentuação e pontuação;
- 6.4 Aprendendo a fazer currículum vitae.

**7. Internet**

- 7.1 Conceitos básicos sobre a rede mundial (WWW)
- 7.2 Técnicas de navegação
- 7.3 Técnicas de procura
- 7.4 Criação de e-mail
- 7.5 Configuração de e-mail
- 7.6 Técnicas de troca de mensagens

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e ilustradas
- Debates, seminários, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo)
- Atividades interdisciplinares

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Aulas expositivas
- Atividades Individuais e/ou em grupo;
- Seminários
- Provas
- Participação em sala

**RECURSOS DIDÁTICOS**

1. Lousa branca, livros apostilas, Data-Show.aparelho de som, CD's, DVD's, textos e livros didáticos
2. Laboratório de Informática e computadores com softwares instalados os quais são:
  - Sistema Operacional Windows;
  - Pacote BrOffice.
3. E a presença de uma rede de computadores com acesso a Internet.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Básica:**

- CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A.. **Introdução a Informática**. 8º Edição. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.
- FIRMINO, J.K. **Informática básica** - Ministério da Educação portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/07\_inf\_bas.pdf, 2ª ed. 2012.
- THE DOCUMENT FOUNDATION. BrOffice 3.3.x, versão 4, 2011.
- VASU, J. **Windows 7**. Tips & Tricks, 2007.
- VELLOSO, F. C. **Informática: Conceitos Básicos**. 9ª Edição. Rio de Janeiro – Elsevier, 2014.

**COMPONENTE CURRICULAR: SEMINÁRIO DE ORIENTAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL****CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**NÍVEL:** 1º SEMESTRE**CARGA HORÁRIA:** 17 HORAS**DOCENTE:** MARINALVA DAS NEVES LOUREIRO**EMENTA**

Organização da vida dos estudos no ensino. Importância da leitura. Tipos de conhecimento. Universo científico. Características da pesquisa e do pesquisador.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

- Desenvolver no aluno hábitos e atitudes científicas que possibilitem o desenvolvimento de uma vida intelectual disciplinada e sistematizada;
- Compreender a pesquisa como princípio científico e princípio educativo;
- Diferenciar os tipos de conhecimento;
- Aplicar os procedimentos básicos envolvidos no trabalho científico.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Organização e Exigências da vida do estudante no Ensino Profissional (os instrumentos de trabalho e a disciplina de estudo)
- Elaboração de textos básicos para o estudo da área profissional (tipos de leitura, fichamento)
- Tipos de conhecimento (popular, religioso, filosófico e científico)
- Noções preliminares sobre ciência, método e pesquisa científica (história, conceitos, fundamentos)

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo da pesquisa científica, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Assim, serão adotadas algumas estratégias de aprendizagem, a saber:

- Aula expositiva e dialogada;
- Leitura compartilhada;
- Trabalhos em pequenos grupos;
- Realização de trabalhos e estudos de textos básicos para área profissional;
- Produção de fichamentos;
- Realização de Seminários;
- Elaboração de meios criativos vinculados a outras disciplinas.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Para tanto, a avaliação ocorrerá de forma processual, no decorrer do semestre, quando avaliaremos a participação dos alunos nas aulas e sua produção textual no que concerne a elaboração de rotinas diárias de estudo e fichamentos. Dessa forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando claros seus objetivos e critérios, a saber: grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias, clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados a demonstração do domínio dos conhecimentos adquiridos com o universo científico.

### RECURSOS DIDÁTICOS

O desenvolvimento da disciplina de Seminário I irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis no Campus, de forma a auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias à formação do aluno. Neste contexto, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais e físicas
- Laboratórios
- Internet
- Transporte para visitas técnicas .

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### BÁSICA

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 7. ed. São Paulo: 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1991
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

#### COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028:** resumos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3 ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2008.

**COMPONENTE CURRICULAR:** Fundamentos da Nutrição

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

<b>NÍVEL:</b> 1º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 HORAS
<b>DOCENTE:</b> POLIANA SOUSA EPAMINONDAS LIMA
<b>EMENTA</b>
Conceitos básicos sobre nutrição. Recomendações nutricionais conforme a faixa etária e os estágios fisiológicos. Digestão, absorção e transporte de nutrientes. O desequilíbrio de nutrientes na dieta e a relação com algumas doenças. Alimentos funcionais. Aproveitamento de resíduos agroindustriais para o combate ao desperdício, para o enriquecimento nutricional de preparações e para o desenvolvimento de novos produtos.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assimilar os conceitos básicos sobre a ciência dos alimentos voltada para a nutrição humana e para o combate ao desperdício dos alimentos e de seus nutrientes.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compreender a existência de relação entre as necessidades nutricionais conforme o estágio fisiológico humano;</li> <li>▪ Entender como os processos de digestão, absorção e transporte podem interferir na biodisponibilidade de nutrientes;</li> <li>▪ Identificar como o desequilíbrio de nutrientes na dieta e os maus hábitos alimentares podem desencadear o aparecimento de patologias relacionadas à nutrição.</li> <li>▪ Reconhecer a qualidade dos alimentos, a partir de sua composição nutricional, características sensoriais e propriedades funcionais;</li> <li>▪ Aproveitar integralmente os nutrientes e fitoquímicos presentes nos alimentos funcionais para o enriquecimento nutricional de preparações e desenvolvimento de novos produtos com finalidades funcionais, evitando-se o descarte de partes comestíveis dos alimentos.</li> <li>▪ Compreender como o processamento dos alimentos pode influenciar na qualidade nutricional dos mesmos.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

1. Conceitos básicos sobre nutrição.
  - Conceitos sobre nutrição, nutrientes, dieta, dietoterapia.
  - Alimentação saudável.
  - Grupos de alimentos, pirâmide alimentar.
2. Recomendações nutricionais conforme a faixa etária e os estágios fisiológicos.
  - Requerimentos nutricionais durante a gestação e na lactação;
  - Nutrição nas fases pré-escolar, escolar e adolescência.
  - Nutrição do adulto e do idoso.
3. Digestão, absorção e transporte de nutrientes.
  - Influência da digestão sobre a biodisponibilidade de macro e micronutrientes.
  - Influência da má digestão sobre o aparecimento de alergias alimentares e outras patologias da nutrição.
4. O desequilíbrio de nutrientes na dieta e a relação com algumas doenças.
  - Desnutrição.
  - Doenças causadas por carência ou excesso micronutrientes.
  - Obesidade, diabetes, hipertensão, dislipidemias.
  - Alergias alimentares.
5. Alimentos funcionais.
  - Conceito de alimentos funcionais e legislação.
  - Principais compostos bioativos contidos nos alimentos.
  - Benefícios dos alimentos funcionais para o organismo humano.
6. Aproveitamento de resíduos agroindustriais para o combate ao desperdício, para o enriquecimento nutricional de preparações e para o desenvolvimento de novos produtos.
  - Aproveitamento integral dos alimentos e combate ao desperdício.
  - Utilização de “resíduos” comestíveis de alimentos como fonte de fitoquímicos para enriquecimento nutricional e desenvolvimento de produtos com finalidades funcionais.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow, vídeos.
- Aulas práticas.
- Pesquisas individuais e em grupo.
- Seminários sobre temas complementares ao conteúdo programático.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- A avaliação da aprendizagem será realizada por meio de provas teóricas, contendo questões objetivas e/ou dissertativas.
- Aulas práticas serão avaliadas por meio do desempenho prático do aluno, além de relatório de aulas práticas.
- Serão realizadas ainda atividades como trabalhos escritos e apresentações de seminários.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Materiais: recursos audiovisuais (*data show/ slides/ apresentador óptico/ vídeos/ equipamento de áudio*).
- Periódicos/Livros/Revistas/*Links*.
- Laboratório de aulas práticas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Básica**

- DUARTE, L. J. V. Alimentos funcionais. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2007.
- LELIS, M. C. Aproveitamento integral de alimentos. Livro digital. Viçosa: A. S. Sistemas, 2014.
- SPRINGHOUSE CORPORATION. Nutrição:incrivelmente fácil. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

**Complementar**

- FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008.
- PACHECCO, M. Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química de alimentos. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.
- SALGADO, J. M. A alimentação que previne doenças - do pré-escolar à adolescência. Editora Madras, 2004.
- SALGADO, J. M. A alimentação que previne doenças - do pré-natal ao 2º ano de vida do bebê. Editora Madras, 2003.
- SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. P. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca, 2010.

**COMPONENTE CURRICULAR: MICROBIOLOGIA APLICADA À PANIFICAÇÃO****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 1º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 33 HORAS****DOCENTE: LUCIANA TRIGUEIRO DE ANDRADE****EMENTA**

Introdução à Microbiologia de aplicada à panificação; Condições para o desenvolvimento microbiano; Ambientes para o desenvolvimento microbiano; Classificação dos microrganismos; Principais microrganismos contaminantes dos alimentos: bactérias, fungos, vírus, parasitos; Desenvolvimento microbiano; Fatores intrínsecos para o desenvolvimento microbiano; Fatores extrínsecos ao desenvolvimento microbiano; Introdução e aplicação da teoria dos obstáculos; Introdução à análise microbiológica; Padrões microbiológicos para produtos da panificação: Resolução-RDC Nº 12/2001.

**OBJETIVOS DE ENSINO****Geral**

Compreender a importância de alguns tipos de microrganismos como produtor de produtos da panificação e de outros como uma das principais causas da decomposição do alimento e da transmissão de doenças, enfatizando-se os principais fatores responsáveis pelo seu desenvolvimento.

**Específicos**

Reconhecer os tipos de microrganismos importantes para os produtos da panificação; Distinguir potenciais ambientes favoráveis ao desenvolvimento microbiano; Indicar fatores que interferem na multiplicação dos microrganismos de importância para os alimentos; Reconhecer as formas de prevenção do desenvolvimento dos principais microrganismos relacionados à deterioração dos alimentos e transmissão de doenças.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- O que são microrganismos?
- O que os microrganismos precisam para se multiplicar?
- Onde são encontrados os microrganismos?
- O que fazem os microrganismos nos produtos de panificação?
- Microrganismos que podem contaminar os alimentos:
  - ✓ Bactérias: características, desenvolvimento;
  - ✓ Fungos: características, desenvolvimento;
  - ✓ Vírus: características, desenvolvimento;
  - ✓ Parasitos: características, desenvolvimento.
- Curva de multiplicação microbiana;
- Fatores intrínsecos: noções de atividade de água, pH, potencial redox, conteúdo de nutrientes, estruturas biológicas e constituintes antimicrobianos;
- Fatores extrínsecos: noções de temperatura, umidade relativa e presença de gases no meio;
- Exemplos da aplicação dos fatores intrínsecos e extrínsecos na conservação dos produtos de panificação;
- Fundamentos da análise microbiológica de produtos de panificação;
- Interpretação dos padrões microbiológicos brasileiros (RDC 12/2001).

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas, dialogadas, ilustradas com recursos audiovisuais;
- Estudo de caso para consolidar os conhecimentos teóricos;
- Estudos de grupos e apresentações orais;
- Aulas práticas

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Exercícios teóricos ao final de cada conteúdo programático ministrado, além de discussões, estudo de caso, relatórios de aulas práticas e apresentações de trabalhos.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Projetor multimídia, quadro branco e pincéis.
- Vídeos;
- Laboratório de análises microbiológicas;
- Textos
- Laboratório de informática.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### **Básica**

- BRASIL, Ministério da saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Resolução RDC nº 12 de 02 de janeiro de 2001. Regulamento Técnico Sobre Os Padrões Microbiológicos para Alimentos. **Diário Oficial**. Brasília, DF. 10 de janeiro de 2011.
- FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo : Atheneu , 2008. 182 p.
- JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre : Artmed , 2005. 711 p.
- VERMELHO, A. B. et al. **Práticas de Microbiologia**. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan , 2014. 239 p.

##### **Complementar**

- TONDO, E. C.; BARTZ, S. **Microbiologia e sistemas de gestão de segurança de alimentos**. Porto Alegre : Sulina , 2014. 263 p.
-

## 2º Semestre

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA</b>
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 2º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: SILVIO SÉRGIO OLIVEIRA RODRIGUES</b>
<b>EMENTA</b>
Arcadismo; A estética romântica; O Romantismo no Brasil: poesia e prosa; Relações morfossintáticas; As tipologias textuais; definições e usos; As competências da redação do Enem: o texto dissertativo-argumentativo; Realismo; As tendências do Realismo no Brasil: o Naturalismo e o Parnasianismo.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<b>GERAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Refletir sobre o conceito de leitura sob diferentes perspectivas;</li><li><input type="checkbox"/> Refletir sobre a noção de gênero e tipo textual associando aos fatores de textualidade;</li><li><input type="checkbox"/> Contextualizar a literatura identificando categorias pertinentes para a análise e interpretação do texto literário e reconhecer os procedimentos de sua construção, situando-o nos aspectos do contexto histórico, social e político;</li><li><input type="checkbox"/> Compreender os mecanismos de resistência da população negra ao longo da história, através da literatura, conhecendo textos de autores canônicos e não-canônicos que abordem a questão racial;</li></ul>
<b>ESPECÍFICOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Analisar as intenções dos autores na escolha dos temas, das estruturas e dos estilos (recursos expressivos) como procedimentos argumentativos para atribuir significado à leitura de textos literários em diferentes contextos, despertando o pensamento crítico acerca destes;</li><li><input type="checkbox"/> Realizar leitura de obras de forma prazerosa e crítica e reconhecer a presença de valores sociais e do respeito humano à diversidade;</li><li><input type="checkbox"/> Identificar os aspectos de organização textual, as relações lógico-semânticas entre as idéias do texto, os recursos linguísticos usados em função dessas relações e a estrutura textual em conformidade com a característica peculiar de cada gênero textual;</li><li><input type="checkbox"/> Produzir textos do domínio interpessoal e jornalístico.</li></ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Arcadismo: contexto histórico, características e produção de textos;</li><li><input type="checkbox"/> A estética romântica: considerações gerais;</li><li><input type="checkbox"/> O Romantismo no Brasil: poesia e prosa;</li><li><input type="checkbox"/> Relações morfossintáticas: estudo das classes de palavras</li><li><input type="checkbox"/> As tipologias textuais; definições e usos</li><li><input type="checkbox"/> Discutindo as competências da redação do Enem: o texto dissertativo-argumentativo;</li><li><input type="checkbox"/> Realismo: contexto histórico, características e estudo de textos;</li><li><input type="checkbox"/> As tendências do Realismo no Brasil: o Naturalismo e o Parnasianismo;</li></ul>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Aulas expositivas</li><li><input type="checkbox"/> Debates, seminários, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo)</li><li><input type="checkbox"/> Oficina de leitura e produção textual</li><li><input type="checkbox"/> Atividades dramáticas, varais literários</li><li><input type="checkbox"/> Atividades interdisciplinares</li><li><input type="checkbox"/> Uso de suportes impressos e online.</li><li><input type="checkbox"/> Visitas técnicas</li></ul>

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<input type="checkbox"/> Aulas expositivas <input type="checkbox"/> Atividades Individuais e/ou em grupo; <input type="checkbox"/> Seminários <input type="checkbox"/> Provas <input type="checkbox"/> Participação em sala
RECURSOS DIDÁTICOS
<input type="checkbox"/> Quadro branco e marcador para quadro branco; <input type="checkbox"/> Notebook e data show; <input type="checkbox"/> Revistas, jornais, HQs, livros da literatura brasileira (poesia, romance, conto, crônica); <input type="checkbox"/> Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; <input type="checkbox"/> Exercícios impressos produzidos pela equipe; <input type="checkbox"/> Veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; <input type="checkbox"/> Obras representativas da literatura brasileira e estrangeira e textos produzidos pelos alunos; <input type="checkbox"/> Equipamento de multimídia.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
AZEREDO, C. J. de. <b>Gramática Houaiss da Língua Portuguesa</b> . 2.ed. São Paulo: Publifolha, 2008. BAGNO, M. <b>Pesquisa na escola: o que é, como se faz</b> . 5. ed. São Paulo: Loyola, 2000. BAGNO, M. <b>Preconceito lingüístico: o que é, como se faz</b> . São Paulo: Loyola, 2000. BECHARA, <b>Moderna gramática portuguesa</b> . 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T C.. <b>Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática</b> . 1ª série. São Paulo: Atual, 2005. CEREJA,, W. R.; MAGALHÃES, T C.. <b>Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática</b> . 2ª série. São Paulo: Atual, 2005. DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R ; BEZERRA, M. A. (org.). <b>Gêneros textuais e ensino</b> . São Paulo: Parábola, 2010. MEC. <b>Orientações e ações para educação das relações étnico-raciais</b> . Brasília: SECAD, 2006 TUFANO, D. <b>Guia prático da nova ortografia</b> . São Paulo: Melhoramentos, 2008. TUFANO, D. <b>Estudos de literatura brasileira</b> . São Paulo: Moderna, 1995.

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA II
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 2º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: DIEGO AYLLO DA SILVA SIMÕES</b>
EMENTA
Funções e sequências.
OBJETIVOS DE ENSINO

## Geral

Interpretar, analisar, traduzir, quantificar e modelar problemas do mundo real, em diferentes contextos do cotidiano e de outras áreas do conhecimento, fazendo uso do raciocínio lógico abstrato matemático abordados neste ciclo.

## Específicos

- Conceituar par ordenado, produto cartesiano e relação binária e descrever suas formas de representação;
- Definir e compreender a noção de função, seus atributos (monotonicidade, paridade, periodicidade, limitação, sobrejetividade, injetividade e bijetividade); identificar formas de representá-la; apresentar e reconhecer as funções elementares por meio de gráficos e leis de associação; explorar e caracterizar suas propriedades por meio de estudo do sinal, equações, inequações e composição;
- Definir sequência e progressões aritmética e geométrica, avaliar somas de termos subjacentes, aplicando-os na resolução de problemas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 4. Revisão de Álgebra

- Valor Numérico de uma Expressão Algébrica;
- Operações com Monômios e Polinômios;
- Resolução de equações de 1º e 2º Graus.

### 5. Produto Cartesiano e Relação Binária

- Noção de Par Ordenado e Definição de Produto Cartesiano;
- Representações de Produto Cartesiano;
- Definição de Relação Binária: Domínio, Imagem e Contradomínio.

### 6. Funções

- Noção intuitiva
- Definição
- Características: monotonicidade, paridade, sobrejetividade, injetividade e bijetividade
- Funções compostas

### 7. Funções Elementares

- Função Afim;
- Função Quadrática;

### 8. Progressões

- Progressões Aritméticas;
- Progressões Geométricas.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica da Matemática será feita.

A integração do estudante com uma Matemática presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da Matemática no dia a dia de profissionais podendo servir de suporte ferramentas como reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais.

Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da Matemática para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extraclasse.

As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender os fundamentos da Matemática e a essência de cada assunto tratado.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será feita ao longo do curso de forma contínua, levando em consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extra-classe e em atividades em grupo, sejam elas teóricas e/ou práticas. Tais atividades poderão ser, entre outras, provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.

Ao longo de todo o período letivo, serão realizadas no mínimo, três verificações de aprendizagem. Em vista dos futuros resultados avaliativos existentes ao longo do curso, talvez faça-se necessária uma flexibilização dos conteúdos para um melhor alcance dos objetivos já citados neste plano.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro Branco, Pincel, TV, Vídeo Aulas, Microcomputador (NoteBooks, Tablets ou Computador Iterativo), Softwares Específicos (GeoGebra, Exel, Sketchup), Laboratório de Informática, Data Show.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Básica

- DANTE, L. R.. **Matemática: Contexto & Aplicações**. Editora Ática. 2015.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. **Matemática: Ciência e Aplicações**. Editora Atual. 2012.  
PAIVA, M. R: **Matemática**. Editora Moderna. 2014.  
SOUZA, J. **Novo Olhar Matemática**. Editora FTD. 2013.

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> FÍSICA II
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 2º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 HORAS
<b>DOCENTE:</b> Uelpis Luiz Tenório da Silva
<b>EMENTA</b>
Calor, fluidos, ondas sonoras e luminosas. Leis básicas da termodinâmica. Princípios da óptica geométrica, a luz e suas propriedades.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b>  Compreender os fenômenos em fluidos, fenômenos térmicos, ondulatórios (acústicos e ópticos) do ponto de vista científico, relacionando estes conhecimentos com aparelhos tecnológicos existentes, e aplicando ainda estes saberes em situações cotidianas.</p> <p><b>Específicos</b>  Espera-se que o estudante ao término da primeira e segunda unidades temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Perceba a diferença conceitual entre calor e temperatura, e seja capaz de identificar os efeitos de uma troca de calor.</li> <li>□ Relacione as variáveis termodinâmicas em transformações gasosas.</li> <li>□ Escreva matematicamente e manipule equações referentes à velocidade de uma onda, e identifique em seu cotidiano os mais diversos fenômenos ondulatórios.</li> <li>□ Relacione entre si, os mais diversos tipos de energia.</li> </ul> <p>Espera-se que o estudante ao término da terceira e quarta unidades temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Aplique os conhecimentos de ondulatória no estudo das ondas sonoras vendo nestas um tipo particular e importantíssimo de onda.</li> <li>□ Obtenha graficamente imagens produzidas por espelhos e lentes.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>Unidade 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Energia <ul style="list-style-type: none"> <li>● Matrizes energéticas</li> <li>● Energia Potencial e Cinética</li> <li>● Trabalho e Potência</li> <li>● Conservação da Energia</li> </ul> </li> </ul> <p>2. Temperatura e escalas termométricas</p> <p>2.1. Dilatação térmica</p> <p>2.2. Calor e processos de propagação do calor</p> <p>2.3. Mudanças de estado físico da matéria</p> <p>2.4. Gases Ideais*</p> <p>2.5. As Leis da Termodinâmica</p> <p>2.6. Máquinas Térmicas e a Revolução Industrial</p> <p><b>Unidade 2</b></p> <p>3. Óptica Geométrica</p> <p>Espelho planos e esféricos</p> <p>Lentes e Prismas</p> <p>Instrumentos ópticos e a óptica da visão</p> <p>4. Ondulatória</p> <p>Ondas: Tipos, velocidade, reflexão, refração, superposição, ressonância, interferência e difração</p> <p>Acústica: O som e suas propriedades, efeito Doppler e intensidade sonora</p>

### METODOLOGIA DE ENSINO

Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica da física será feita, e experiências científicas serão realizadas, logo as aulas experimentais, de leitura, e com seminários serão utilizadas.

A integração do estudante com uma física presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da física no dia a dia de profissionais via reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais. Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da física para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extraclasse.

As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender o saber matemático fundamental no entendimento dos fenômenos físicos.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação será feita ao longo do curso de forma contínua, levando em consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extra-classe e em atividades em grupo, sejam elas teóricas ou práticas. Tais atividades poderão ser entre outras: provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.

Ao longo de todo o ano letivo, serão realizadas no mínimo, oito verificações de aprendizagem, sendo no mínimo, duas a cada unidade.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro; Pincel; Data-show; Xerox; Material para a montagem dos experimentos.

### REFERÊNCIA BIBLIOGRAFIA

#### Básica

DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J.; BOAS, N. V. **Tópicos de Física 1.** 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.  
JÚNIOR, F. R.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os Fundamentos da Física 1.** 9 Ed. São Paulo: Moderna, 2007.  
YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F.; SHIGEKIYO, C. T.. **Os Alicerce da Física 1.** 12 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

#### Complementar

DA LUZ, A. M. R.; ÁLVARES, B. A. **Física 1: Ensino Médio.** São Paulo: Scipione, 2005.  
GASPAR, A. **Física 1: Mecânica.** São Paulo: Ática, 2002.  
PENTEADO, P. C. M.; Torres, Carlos Magno. **Física: Ciência e Tecnologia.** São Paulo, 2005.

### COMPONENTE CURRICULAR: Química II

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 2º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 33 HORAS

**DOCENTE:** Manoel Dantas

### EMENTA

Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Soluções.

### OBJETIVOS DE ENSINO

**Geral**

- Aprender a reconhecer os diversos tipos de compostos inorgânicos e sua importância no cotidiano e para o meio ambiente, realizar o preparo de soluções e entender os diversos processos que estão associados às reações químicas, como o rendimento de uma reação.

**Específicos**

- Reconhecer e classificar ácidos, bases e sais, identificando suas principais propriedades;
- Utilizar as regras de nomenclatura para ácidos, bases, sais e óxidos;
- Compreender como se processam as reações químicas;
- Definir e classificar os tipos de solução;
- Aprender a efetuar os cálculos para obtenção das soluções nas diversas expressões físicas de concentração;
- Aprender o procedimento de preparação, diluição e padronização de soluções.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Funções químicas inorgânicas**

**Ácidos**

- Teoria da dissociação e ionização. Definição de ácidos, nomenclatura;
- Classificação quanto ao número de hidrogênios ionizáveis;
- Grau de ionização e força dos ácidos;
- Principais ácidos e suas aplicações.

**Bases**

- Definição, nomenclatura, classificação das bases quanto ao número de hidroxilos;
- Solubilidade das bases em água, principais bases e suas aplicações.

**Sais**

- Definição, nomenclatura;
- Classificação dos sais e solubilidade. Principais sais e suas aplicações.

**Óxidos**

- Óxidos- Definição, nomenclatura,
- Classificação, chuva ácida.

**Reações Químicas**

- Fenômenos físico e químico;
- Equações químicas e balanceamento;
- Tipos de reações químicas;
- Ocorrência das reações químicas.

- Soluções**

- Definição. Classificação das soluções quanto à fase de agregação e condutibilidade elétrica;
- Coeficiente de solubilidade;
- Classificação das soluções pela relação soluto/solvente;
- Soluções diluídas e concentradas;
- Expressões químicas de concentração das soluções.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas, com observação da participação do aluno. Aulas com metodologia centrada no aluno. Assuntos abordados em projetos integradores com outras disciplinas. Realização de experimentos em sala de aula e em laboratório de química.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Prova, listas de exercício, relatório de aula prática, seminário, trabalhos, frequência e participação.

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia e vídeos educativos. kits de modelos químicos. Laboratório de química e apostilas de curso.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Básica

ANTUNES, M.T. Ser Protagonista- **Química 2**. Edições SM: São Paulo, 2015.

FELTRE, R. **Química**. Vol.2. São Paulo: Moderna, 2000.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 1994.

REIS, M. **Química- meio ambiente- cidadania-Tecnologia**. Vol.2. São Paulo: FTD, 2007.

##### Complementar

SARDELLA, A. **Química**. Vol 2. São Paulo: Ática, 1998.

USBERSO; S. **Química Geral**, Vol 2. São Paulo: Saraiva, 2009.

#### COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA II

**CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

**NÍVEL: 2º SEMESTRE**

**CARGA HORÁRIA: 33 HORAS**

**DOCENTE:** Thiago Ruffo

#### EMENTA

Conceitos de ecologia; Os seres autótrofos, que possuem pigmentos fotossintetizantes. Níveis tróficos. Equilíbrio entre os seres vivos e os componentes abióticos (matéria e energia). Sustentabilidade para a sobrevivência da vida no planeta.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

##### Geral

- Compreender as relações entre os seres vivos e com seu meio ambiente na perspectiva de conservação.

##### Específicos

- Entender os conceitos de ecologia e ecossistemas com ênfase nos ambientes aquáticos.
- Compreender as relações ecológicas com ênfase nas relações de predador-presa enfatizando ambientes aquáticos marinhos e continentais.
- Compreender a importância dos diferentes grupos funcionais, desde os autótrofos até os heterótrofos e seus níveis de organização nos ambientes aquáticos.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Identificar, por meio de diferentes linguagens, cada nível de organização em ecologia aquática: indivíduo, população, comunidade, ecossistema, biosfera.
2. Conhecer os fatores bióticos e abióticos que regulam o crescimento das populações biológicas de ambientes aquáticos desde microorganismos até maiores organismos, e implicações de declínios e aumento para as pescarias e o balanço dos ecossistemas aquáticos.
3. Identificar a composição dos organismos aquáticos em ambientes de água doce e salgada do Brasil.
4. Reconhecer, em ambientes marinhos costeiros o conceito de sucessão ecológica (exemplos de recifes artificiais) e as formas do homem interferir nos ciclos da matéria de ambientes aquáticos naturais.
5. Conhecer os conceitos de fluxo de matéria e energia, cadeias alimentares, ciclagem, transferência de energia e matéria e que a energia e a sua necessidade de preservação para o balanço dos ecossistemas.
6. Reconhecer a importância para a vida no planeta dos ciclos biogeoquímicos (nitrogênio, o carbono, o oxigênio e a água).
7. Reconhecer problemas ambientais (efeito estufa, destruição da camada de ozônio, poluição das águas, produção confinada de organismos), e as medidas que permitem controlar e/ou minimizar seus efeitos no ambiente.
8. Reconhecer os impactos da interferência humana do uso indiscriminado de antibióticos e pesticidas sobre ambientes naturais e populações.
9. Avaliar as condições ambientais, identificando o destino do lixo e do esgoto, o tratamento dado à água, o modo de ocupação do solo, as condições dos rios e córregos e a qualidade do ar, refletindo sobre o papel das diferentes instâncias responsáveis por essas condições ambientais.
10. Compreender o conceito do desenvolvimento sustentável como estratégia de conservação dos recursos naturais.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas acompanhadas por estudo dirigido; aulas práticas e visitas de campo; apresentação de filmes documentários relacionados aos temas.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Atividades realizadas em sala, individuais e em grupo. Leitura e discussão de textos relacionados.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel atômico. TV e vídeo, Microcomputador. Laboratório equipado para aulas práticas, DVD's didáticos e artigos científicos adequados ao conteúdo e à turma, Data Show.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Básica**

- AMABIS, A.; MARTHO, M. **Biologia**. 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2011.
- LINHARES, S.; GEWANDSZNADJER, F. **Biologia Hoje**. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. 3 volumes. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Complementar**

- MARCZWSKI, M; VÉLEZ, E. **Ciencias Biológicas**. 3 volumes São Paulo: FTD, 1999.
- PAULINO, W. R. **Biologia Atual**. 3 volumes São Paulo: Ática, 2003.
- SOARES, J. L. **Fundamentos de Biologia**. 3 volumes – São Paulo: Scipione, 1999.

**COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 2º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 50 HORAS****DOCENTE: Lício ROMERO COSTA****EMENTA**

Poder, Cidadania e Participação Política. Acontecimentos e experiências históricas. As transformações nas estruturas produtivas, na política e no trabalho promovidas ao longo da história.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**GERAIS**

Compreender as ações humanas como relações de continuidade-permanência e mudança-transformação, refletindo, especialmente, sobre as mudanças e ressignificações históricas no conceito e no exercício da cidadania.

**ESPECÍFICOS**

- Garantir o direito de acesso aos conhecimentos socialmente construídos, sobre uma base unitária que sintetize humanismo e tecnologia.
- Desenvolver possibilidades formativas que contemplem as múltiplas necessidades socioculturais e econômicas dos sujeitos, reconhecendo-os como cidadãos e futuros trabalhadores.
- Reconhecer as primeiras configurações de cidadania a partir da democracia ateniense e do Estado romano.
- Analisar as lutas pela liberdade e por direitos políticos na Idade Média.
- Relacionar o nascimento do capitalismo com as lutas contra a exploração econômica e social.
- Compreender a Cidadania Planetária como conceito e desafio atrelados aos grandes dilemas da contemporaneidade.
- Superar a tradicional concepção linear, progressiva e eurocêntrica da História.
- Articular problemas do presente com o passado (História Problema).
- Compreender fundamentos conceituais e as construções históricas da sobre produção, trabalho e consumo.
- Analisar os povos colonizados da América, refletindo sobre suas atividades culturais e, especialmente, sobre as suas manifestações de resistência.
- Identificar as mudanças políticas e a conquista de direitos no contexto do Iluminismo.
- Analisar o desenvolvimento do capitalismo no século XIX.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

## **1. CIÊNCIA HISTÓRICA E O INÍCIO DA HISTÓRIA**

- 1.1. A História como a “ciência dos homens no tempo”.
- 1.2. O início da história dos Homens na Terra.
- 1.4. Sociedades coletoras no Brasil e na Paraíba.

## **2. RELIGIÃO, PODER E TERRAS**

- 2.1. As sociedades hidráulicas da Antiguidade Oriental.
- 2.2. Antiguidade Africana: Reinos de Kush e Axum
- 2.3. Estado, poder e cidadania na Grécia Antiga.
- 2.4. Roma: Estado, poder e religião.
- 2.5. As invasões germânicas e a formação do feudalismo.
- 2.6. As relações de poder na Sociedade Feudal.
- 2.7. Igreja Católica: comércio da fé, inquisição e controle social.
- 2.8. A estagnação do feudalismo e a gênese do capitalismo: as Cruzadas e os renascimentos comercial, urbano e cultural.

## **3. COLONIZAÇÃO E O ENCONTRO COM O OUTRO.**

- 3.1. As Grandes Navegações.
- 3.2. A colonização da América espanhola: eurocentrismo, exploração de trabalho (indígena e negro) e conflitos culturais.
- 3.3. A colonização brasileira: dominação indígena, exploração do Pau Brasil, empresa açucareira, trabalho escravo e a expansão da colonização portuguesa no Brasil (bandeirismo, pecuária e mineração).

## **4. REVOLUÇÕES E LUTA POR PARTICIPAÇÃO POLÍTICA**

- 4.1. Iluminismo.
- 4.2. A Revolução Francesa e a Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão.
- 4.3. Movimentos emancipacionistas e processo de independência do Brasil.
- 4.4. A independência da América espanhola.

## **5. IDEIAS SOCIAIS E MOVIMENTOS DE RESISTÊNCIA**

- 5.1. Revolução Industrial, socialismo e resistência operária.
- 5.2. As Revoluções liberais do século XIX.
- 5.3. Lutas políticas e sociais no Brasil Império:
  - 5.3.1. Confederação do Equador.
  - 5.3.2. As revoltas Regenciais.
  - 5.3.3. A Praieira e o Manifesto ao Mundo.
  - 5.3.4. As lutas abolicionistas.
  - 5.3.5. Racismo e políticas afirmativas no Brasil Atual.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aula problematizadora que busque compreender as múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a reconstrução do saber escolar. As aulas serão ancoradas em diferentes tecnologias educacionais, atividades envolvendo interpretação e produção textual, seminários, projeção de documentários e filmes, projetos de história.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

1. Projetos;
2. Produção textual;
3. Desempenho em trabalhos individuais e coletivos;
4. Relatórios de vídeos e documentários
5. Fichamentos de textos.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

1. Quadro branco e acessórios;
2. Mapas
3. Aparelho de DVD
4. Data-show
5. Livro didático
6. Textos de jornais e revistas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BITTENCOURT, C. M. Capitalismo e cidadania nas atuais propostas curriculares de História. In: (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2005, p.11-27.
- Ensino de História:** fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2004.
- BRASIL. **PCN+ Ensino Médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 2002.
- FONSECA, S. G. **Os Caminhos da História Ensinada**. Campinas: Papirus, 2005.
- FONSECA, T. N. de L. **História e Ensino de História**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- MOCELLIN, R.; CAMARGO, de R. **História em debate**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.
- MOTA, M. B.; BRAICK, P. R. História: das cavernas ao terceiro milênio. São Paulo: Moderna, 2005.
- SERIACOPI, G. C. A.; SERIACOPI, R. **História em movimento**. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2014.
- VICENTINO, C.; DORIGO, G. **História para o ensino médio: História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2001.

**COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA**

**CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

**NÍVEL:** 2º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 50 HORAS

**DOCENTE:** EDINILZA BARBOSA DOS SANTOS

#### EMENTA

Aspectos conceituais do espaço geográfico; Cartografia e representações do espaço; Surgimento do universo e formação da Terra; Aspectos naturais da paisagem e os sistemas naturais; Processo de humanização e produção do espaço geográfico; Indústria e o espaço geográfico; O processo de industrialização mundial e seus principais impactos socioambientais; A Globalização e Regionalização do Espaço Geográfico. Os blocos de poder no Mundo. População mundial: distribuição, crescimento e migrações. A geografia das lutas sociais e as questões ambientais. Os espaços urbano e rural no mundo globalizado; Fontes de energia; Conflitos mundiais e disputas territoriais.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

## Geral

Compreender o espaço geográfico, evidenciando os processos de transformação, humanização e representação do espaço, bem como refletir sobre mundialização da economia e o processo de globalização do espaço geográfico mundial, considerando as características regionais peculiares, como a cultura, mudanças econômicas, a dinâmica política dos territórios e os impactos ambientais locais e globais.

## Específicos

- Introduzir os conhecimentos específicos das linguagens geográfica, cartográfica e outras formas de representação do espaço e na interpretação de gráficos, mapas, tabelas e imagens que permitam a compreensão de fatos econômicos e (geo)políticos, bem como saber se orientar e localizar-se no espaço geográfico;
- Compreender a formação do universo, da Terra e de seus sistemas naturais;
- Identificar a Terra como um sistema e reconhecer a importância de cada “esfera” para a preservação da vida;
- Identificar o Espaço Geográfico considerando a complexidade das transformações do mesmo, através das marcas deixadas pelas atividades humanas;
- Analisar o processo de industrialização e urbanização do espaço geográfico.
- Relacionar os problemas ambientais com o uso dos recursos naturais.
- Analisar os processos de globalização e regionalização do espaço geográfico mundial;
- Compreender os processos mais recentes de mudanças na economia mundial;
- Identificar os principais blocos de poder no mundo e os diferentes critérios de regionalização dos países;
- Compreender as principais diferenças e relações existentes entre os países desenvolvidos e os subdesenvolvidos;
- Estudar as principais formas de impacto ambiental do/no espaço mundial e local.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **UNIDADE 1. Espaço Geográfico: Aspectos Conceituais, Sistemas de Representação e Controle do Espaço e Características e Estrutura da Terra.**

- O objeto de estudo da Geografia e suas categorias.
- Coordenadas Geográficas e Fusos Horários.
- Eras Geológicas e teoria da deriva e tectônica de placas.
- Formação do relevo: agentes endógenos, exógenos e tipos de rochas.
- O clima e a vegetação: as grandes paisagens naturais da terra.
- Os fenômenos climáticos e a interferência humana

### **UNIDADE 2 - Indústria e espaço geográfico, fases da industrialização e capitalismo global.**

- Métodos de Organização do Trabalho Fabril.
- Revolução industrial e Classificação das Indústrias
  - Fases da industrialização.
  - A expansão geográfica das Empresas Multinacionais e a nova DIT.
  - população e Transição Demográfica.

### **UNIDADE 3. Globalização e fronteiras econômicas.**

- Globalização e regionalização do espaço geográfico.
- Os blocos econômicos: ordem multipolar
- Nacionalismo, separatismo e minorias étnicas.

### **UNIDADE 4. A geografia das lutas sociais e a questão ambiental**

- Sociedade de consumo e problemas ambientais.
- A exclusão social: os sem terra, sem teto, sem emprego.
- Os movimentos ecológicos e as conferências em defesa do meio ambiente.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Método expositivo-reflexivo-participativo, com a realização de pesquisas individuais e em equipes, seminários e elaboração de questionamentos críticos, a partir do estímulo sensorial dos estudantes nas aulas teóricas e práticas com participação em projetos de extensão e pesquisa.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Serão considerados e analisados nas avaliações, o desempenho coletivo; o desempenho individual; a verificação dos exercícios quanto à correção, ordem e clareza e a assiduidade, além da avaliação subjetiva que compreende as atitudes, procedimentos e competências. Havendo, portanto: Avaliação continuada; Elaboração de comentários e questionamentos críticos; Pesquisas em sítios oficiais; Realização de seminários; Execução de exercícios de verificação da aprendizagem; Elaboração de relatório(s) de aula(s) de campo(s).

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico, slides, TV e vídeo, Microcomputador, Data Show, projetor de imagens, aparelho de som, CD's, DVD's, jornais, revistas, textos e livros didáticos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### BÁSICA

MAGNOLI, D.; ARAUJO, R. **Geografia: a construção do mundo. Geografia Geral e do Brasil.** São Paulo: Ed. Moderna, 2005.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. de. **Geografia – ensino médio.** 1 ed. Vol. único. São Paulo: Scipione, 2009.

VESENTINI, J. W. **Brasil: Sociedade e Espaço: Geografia do Brasil.** São Paulo: Ática, 2004.

##### COMPLEMENTAR

DANTAS, E. W. C. **Maritimidade nos trópicos: por uma geografia do litoral.** Fortaleza/CE: Edições UFC, 2009.

HAESBAERT, R. (org). **Globalização e fragmentação no mundo globalizado.** Niteroi-RJ: EdUFF, 2001.

MARTINELLI, M. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática.** São Paulo: Contexto, 2003.

MENDONÇA, F. de A. **Geografia e meio ambiente.** São Paulo: Contexto, 2005.

OLIC, N. B. **Conflitos do mundo: questões e visões geopolíticas.** São Paulo: Moderna, 1999.

#### COMPONENTE CURRICULAR: SEMINÁRIO DE ORIENTAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL

**CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

**NÍVEL: 2º SEMESTRE**

**CARGA HORÁRIA: 17 HORAS**

**DOCENTE:** Marinalva das Neves Loureiro

#### EMENTA

Documentação como método de estudo. Fundamentos operacionais do Método Científico. Modalidade de trabalhos profissionais.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

- Desenvolver no aluno habilidades quanto ao uso de técnicas da documentação como formas de estudo;
- Construir um referencial teórico capaz de fundamentar a elaboração de trabalhos profissionais;
- Sistematizar a pesquisa e as técnicas empíricas na área de Recursos Pesqueiros;
- Conhecer e diferenciar os diferentes tipos de trabalhos acadêmicos.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- A prática da Documentação como método de estudo pessoal
- Documentação geral e bibliográfica
- Concepção de pesquisa científica e as técnicas empíricas
- Compreensão, análise e produção de textos acadêmicos: resumo, resenha, diários de observação, relatórios técnicos, TCC
- Elaboração de resumos e diários de observação

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo da pesquisa científica, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Assim, serão adotadas algumas estratégias de aprendizagem, a saber:

- Aula expositiva e dialogada;
- Leitura compartilhada;
- Trabalhos em pequenos grupos;
- Realização de trabalhos e estudos de textos;
- Produção de resumos e diários de observação;
- Elaboração de meios criativos vinculados a outras disciplinas.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Para tanto, a avaliação ocorrerá de forma processual, no decorrer do semestre, quando avaliaremos a participação dos alunos nas aulas e sua produção textual no que concerne a elaboração de textos acadêmicos e profissionais. Dessa forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando claros seus objetivos e critérios, a saber: grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias, clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados a demonstração do domínio dos conhecimentos adquiridos em pesquisa científica.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

O desenvolvimento da disciplina de Seminário I irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis no Campus, de forma a auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias à formação do aluno. Neste contexto, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais e físicas
- Laboratórios
- Internet
- Transporte para visitas técnicas

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### BÁSICA

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 7. ed. São Paulo: 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1991
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

#### COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028:** resumos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3 ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2008.

#### COMPONENTE CURRICULAR: CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DA PANIFICAÇÃO

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 2º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 50 HORAS

**DOCENTE:** Marinalva das Neves Loureiro

#### EMENTA

Fundamentos da preservação dos alimentos. Importância da conservação dos produtos da panificação. Fatores que Interferem no Crescimento Bacteriano; Fatores Inerentes ao Alimento; Fatores Inerentes ao Ambiente. Técnicas de Conservação de produtos da panificação. Emprego de temperaturas. Tratamento térmico. Uso de aditivos químicos. Fermentações. Concentração. Evaporação. Alterações nos produtos da panificação provocadas pelos métodos de conservação. Consequências da má conservação dos produtos da panificação.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

**Geral**

Desenvolver técnicas de conservação de produtos da panificação, para que estes conservem -se seguros para o consumo.

**Específicos**

- Apresentar os Fundamentos da preservação dos alimentos;
- Identificar a Importância da conservação dos produtos da panificação.
- Indicar os Fatores que Interferem no Crescimento Bacteriano, Inerentes ao Alimento e Inerentes ao Ambiente.
- Identificar as Técnicas de Conservação de produtos da panificação.
- Identificar o Emprego de temperaturas.
- Identificar o Tratamento térmico.
- Apresentar as formas de conservação: pelo Uso de aditivos químicos, pela Fermentação, pela Concentração e demais métodos.
- Verificar as Alterações nos produtos da panificação provocadas pelos métodos de conservação.
- Debater as Conseqüências da má conservação dos produtos da panificação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Fundamentos da preservação dos alimentos.
- Importância da conservação dos produtos da panificação.
- Fatores que Interferem no Crescimento Bacteriano;
- Fatores Inerentes ao Alimento; Fatores Inerentes ao Ambiente.
- Técnicas de Conservação de produtos da panificação: a) Emprego de temperaturas. b) Tratamento térmico. c) Uso de aditivos químicos. d) Fermentações. e) Concentração.
- Evaporação.
- Alterações nos produtos da panificação provocadas pelos métodos de conservação.
- Conseqüências da má conservação dos produtos da panificação.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- A abordagem dos conteúdos mencionados será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo de artigos de revistas, situações problema, aulas práticas, seminários e visitas técnicas.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

As avaliações ocorrerão através:

- Da análise qualitativa do aluno, levando-se em consideração os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação, comportamento e entrega de atividades;
- De avaliação escrita: prova e trabalho;
- De avaliação através de apresentação de seminários;
- Participação nas aulas expositivas;
- Participação em aulas práticas;
- Debates;
- Resolução de situação problema;
- Apresentação de textos pesquisados;
- Observação programada e espontânea
- Elaboração de Relatórios de palestras;
- Apresentação de Seminários;
- Avaliação escrita;
- Demonstração prática.

<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>
Sala de aula equipada com quadro e marcador para quadro branco; cópias de textos para os alunos, aparelhos de TV, DVD e projetor de multimídia, notebook, papel ofício, Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos.
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<b>Básica</b>
BARBOSA, J.J. <b>Introdução à Tecnologia de Alimentos</b> . Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.
BARUFFALDI, R., OLIVEIRA, M.N. <b>Fundamentos de Tecnologia de Alimentos</b> . São Paulo: Atheneu, 1998. 317p.
CONTRERAS, C.A., BROMBERG, R., CIPOLLI, K.M.V.A.B., MIYAGUSKU, <b>Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos</b> , São Paulo:Varela, 2002. 181p.
EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia de Alimentos</b> , Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.
FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. <b>Microbiologia dos Alimentos</b> , São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. ; FRIOS, J. R. G. <b>Tecnologia de Alimentos: Princípios e aplicações</b> . São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.
LIMA, U. A., AQUARONE, E., BORZANI, W. <b>Biotecnologia: Tecnologia das Fermentações</b> . São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda., v.1, 1975, 275p.
MOSSEL, D.A.A., MORENO, B., STRUIJK, C.B. <b>Microbiología de los alimentos</b> , 2 <sup>a</sup> ed, 2003. 703 p.
ORDÓÑEZ, J.A.P. et al. <b>Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos</b> .V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.
RIEDEL, G. <b>Controle sanitário dos alimentos</b> .3 <sup>a</sup> ed, São Paulo:Atheneu, 2005.455p.
ROITMAM, I.; TRAVASSOS, L. R.; AZEVEDO, J. L. <b>Tratado de microbiologia</b> . V.1, São Paulo: Manole, 1987. 181p.
SILVA, J. A. <b>Tópicos da Tecnologia de Alimentos</b> , São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.

### 3º Semestre

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA</b>
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 3º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: SILVIO SÉRGIO OLIVEIRA RODRIGUES</b>
<b>EMENTA</b>
Leitura e produção textual nos mais diversos gêneros, com ênfase no gênero jornalístico: Literatura produzida nos séculos XIX e XX e suas reverberações na sociedade. Gramática: Períodos simples e compostos.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>

## GERAIS

- Perceber a leitura como instrumento de prazer, como ferramenta de exploração, apropriação e interação na sociedade.
- Reconhecer a literatura como forma de expressão estética de sentimentos humanos e valores sociais, produto de um trabalho do homem historicamente situado.
- Reconhecer a importância da gramática na instrumentalização para práticas discursivas seja na condição de enunciador ou enunciatário.
- Compreender a produção textual como instrumento comunicativo de relações específicas entre si.

## ESPECÍFICOS

- Compreender a literatura produzida no Brasil nos séculos XIX e XX como um reflexo do contexto social da época.
- Produzir textos eficientes conforme a tipologia textual.
- Trabalhar a reflexão gramatical integrada à leitura;
- Relacionar o estudo da sintaxe do período composto a situações de uso da língua, principalmente no que diz respeito à produção de efeitos de sentido específicos, em textos variados;
- Relacionar o estudo da concordância e da regência a situações de uso da língua, considerando o contexto e o efeito desejado.
- Discutir a questão da identidade nacional e a valorização da cultura popular e da linguagem coloquial brasileira a partir da ruptura com os padrões estéticos da arte clássica e mimética;
- Promover questionamentos como a reinvenção da língua portuguesa na literatura brasileira da terceira geração modernista;
- Aprofundar a percepção estética da literatura e das artes contemporânea;

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Sintaxe do período simples: termos essenciais, integrantes e acessórios da oração;
- O texto dissertativo: proposta temática, argumentação, proposta de intervenção;
- A poesia do final do século XIX no Brasil;
- As vanguardas europeias
- A literatura do século XX: pré-modernismo e 1ª fase do modernismo
- O período composto: a coordenação;

Obs. As questões linguísticas serão trabalhadas em sala a partir das dificuldades do aluno, a partir da produção textual, não se restringindo aos conteúdos especificados no plano.

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas
- Debates, seminários, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo)
- Oficina de leitura e produção textual
- Atividades dramáticas, varais literários
- Atividades interdisciplinares
- Uso de suportes impressos e online.
- Visitas técnicas

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Aulas expositivas
- Atividades individuais e/ou em grupo;
- Seminários
- Provas
- Participação em sala

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Notebook e data show;
- Revistas, jornais, HQs, livros da literatura brasileira (poesia, romance, conto, crônica);
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe;
- Exercícios impressos produzidos pela equipe;
- Veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas;
- Obras representativas da literatura brasileira e estrangeira e textos produzidos pelos alunos;
- Equipamento de multimídia.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEREDO, C. J. de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Publifolha, 2008.
- BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2000.
- BAGNO, M. **Preconceito lingüístico: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 2000.
- BECHARA, **Moderna gramática portuguesa**. 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T C.. **Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática**. 1<sup>a</sup> série. São Paulo: Atual, 2005.
- CEREJA,, W. R.; MAGALHÃES, T C.. **Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática**. 2<sup>a</sup> série. São Paulo: Atual, 2005.
- DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R ; BEZERRA, M. A. (org.). **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola, 2010.
- MEC. **Orientações e ações para educação das relações étnico-raciais**. Brasília: SECAD, 2006
- TUFANO, D. **Guia prático da nova ortografia**. São Paulo: Melhoramentos, 2008.
- TUFANO, D. **Estudos de literatura brasileira**. São Paulo: Moderna, 1995.

#### COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA III

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 3º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 33 HORAS

**DOCENTE:** DIEGO AYLLO DA SILVA SIMÕES

#### EMENTA

Geometria na visão Plana e Espacial, noções de: Trigonometria, Matrizes e Sistemas Lineares

#### OBJETIVOS DE ENSINO

## Geral

Interpretar, analisar, traduzir, quantizar e modelar problemas do mundo real usando o raciocínio lógico abstrato matemático.

## Específicos

Ao final de cada etapa pretende-se que o aluno seja capaz de:

- Identificar, Resolver um Sistema Linear com duas ou três Incógnitas; Aplicar os Sistemas Lineares na Resolução de Problemas;
- Conceituar, Classificar e Construir Matrizes; Operar e Aplicá-los na Resolução de Problemas do Cotidiano.
- Calcular Determinantes de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> Ordens; Aplicá-los na resolução de Sistemas Lineares e no Cálculo de Áreas de Triângulos no Plano Cartesiano;
- Compreender os conceitos de Ponto, Reta, Plano, Segmento de Reta, Paralelismo e Perpendicularismo, Triângulos, Polígono, Círculo e Circunferência, Áreas de Figuras Planas, Paralelepípedo, Cubo, Cilindro, Cone e Esfera, bem como suas Relações Analíticas: Congruência, Semelhança e Relações Métricas e Trigonométricas (Seno, Cosseno e Tangente).
- Calcular grandezas como comprimento (arestas e diagonal), superfície (área) e capacidade (volume) de Paralelepípedo, Cubo, Cilindro, Cone e Esfera e aplicá-las em problemas contextualizados.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 9. Sistemas Lineares:

- Equação Linear de uma ou mais variáveis;
- Resolução de Sistemas Lineares de duas e três Incógnitas.

### 10. Matrizes:

- Definição e Classificação;
- Operações de Adição e Multiplicação;

### 11. Determinante:

- Cálculo de Determinantes de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> Ordens;
- Aplicações na resolução de Sistemas Lineares e no Cálculo de Áreas de Triângulos;

### 12. Geometria Plana:

- Noções Primitivas de Ponto, Reta e Plano;
- Noções de Ângulos e Classificações;
- Paralelismo e Perpendicularismo de Retas;
- Polígonos: Elementos e Nomenclatura;
- Triângulos: Definição, Classificação e Elementos;
- Quadriláteros Convexos, Côncavos e Notáveis;
- Circunferência e Círculo: Definição, Classificação e Elementos;

### 13. Geometria Espacial:

- Paralelepípedo,
- Cubo,
- Cilindro,
- Cone
- Esfera;

### 14. Trigonometria no Triângulo Retângulo e Qualquer, Ciclo Trigonométrico e Funções Trigonométricas.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica da Matemática será feita.

A integração do estudante com uma Matemática presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da Matemática no dia a dia de profissionais podendo servir de suporte ferramentas como reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais.

Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da Matemática para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extraclasse.

As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender os fundamentos da Matemática e a essência de cada assunto tratado.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será feita ao longo do curso de forma contínua, levando em consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extra-classe e em atividades em grupo, sejam elas teóricas e/ou práticas. Tais atividades poderão ser, entre outras, provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.

Ao longo de todo o período letivo, serão realizadas no mínimo, três verificações de aprendizagem. Em vista dos futuros resultados avaliativos existentes ao longo do curso, talvez faça-se necessária uma flexibilização dos conteúdos para um melhor alcance dos objetivos já citados neste plano.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Serão utilizados nas aulas quadro branco e respectivas canetas, aparelhos de projeção e, de acordo com a disponibilidade do recurso, possivelmente, programas computacionais onde o aluno interaja com as aplicações tecnológicas da Matemática.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

##### **Básica**

- DANTE, L. R.. **Matemática: Contexto & Aplicações**. Editora Ática. 2015.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. **Matemática: Ciência e Aplicações**. Editora Atual. 2012.  
PAIVA, M. R: **Matemática**. Editora Moderna. 2014.  
SOUZA, J. **Novo Olhar Matemática**. Editora FTD. 2013.

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> FÍSICA III
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 3º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 HORAS
<b>DOCENTE:</b> Uelpis Luiz Tenório da Silva
<b>EMENTA</b>
Eletromagnetismo, física moderna e gravitação universal.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<b>Geral</b> Compreender os fenômenos eletromagnéticos e da física moderna do ponto de vista científico, relacionando estes conhecimentos com aparelhos tecnológicos existentes, e aplicando ainda estes saberes em situações cotidianas.
<b>Específicos</b> Espera-se que o estudante ao término da primeira e segunda unidades temáticas:
<input type="checkbox"/> Identifique diferentes aparelhos elétricos e suas funções, bem como símbolos de grandezas elétricas nas chapas de fabricação de aparelhos elétricos; <input type="checkbox"/> Conhecer e explicar os processos de eletrização dos corpos; <input type="checkbox"/> Identificar e representar circuitos elétricos simples e instalações domésticas, bem como dimensionar e montar circuitos elétricos ou maquetes de instalações; <input type="checkbox"/> Reconhecer fenômenos elétricos e magnéticos no mundo natural e em sistemas tecnológicos;
Espera-se que o estudante ao término da terceira unidade temática:
<input type="checkbox"/> Conhecer o funcionamento de uma usina nuclear, argumentando sobre seus possíveis riscos e as vantagens de sua utilização em diferentes situações;
Espera-se que o estudante ao término da quarta unidade temática:
<input type="checkbox"/> Descrever e explicar os ciclos dia-noite, fases da Lua, estações do ano; <input type="checkbox"/> Explicar movimentos e interações de planetas, satélites e cometas; <input type="checkbox"/> Conhecer instrumentos e equipamentos utilizados pelos astrônomos, como telescópios, radares, satélites artificiais, foguetes e naves espaciais, reconhecendo usos de satélites artificiais para localização e rastreamento, e suas aplicações nas telecomunicações.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>Unidade 1- Eletricidade</b>
<input type="checkbox"/> Conceitos fundamentais de eletricidade; <input type="checkbox"/> Processos de eletrização; <input type="checkbox"/> Lei de Coulomb; <input type="checkbox"/> Campo elétrico; <input type="checkbox"/> Corrente elétrica e a Lei de Ampere; <input type="checkbox"/> Circuitos elétricos e seus componentes.
<b>Unidade2 - Magnetismo</b>
2.1 Campo Magnético, Força Magnética, ímas e Bobinas; 2.2 Fenômenos elétricos e magnéticos: motores e geradores; 2.3 Indução eletromagnética e as Leis de Faraday e de Lenz; 2.4 Produção, transmissão e consumo da energia elétrica; 2.5 Ondas eletromagnéticas.
<b>Unidade 3 - Gravitação Universal</b>
4.1 Terra e o sistema solar: fenômenos e ciclos astronômicos; 4.2 Movimento Planetário, as Leis de Kepler: Características e movimentos da Lua, da Terra, das estrelas e outros planetas; 4.3 Grandezas e instrumentos de medida em escala astronômica; 4.4 Lei da Gravitação Universal de Newton; 4.5 Modelos cosmológicos antigos: Geocentrismo e Heliocentrismo; 4.6 Características dos planetas do sistema solar; 4.7 Eclipses, estações do ano e fases da Lua.
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de

forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica da física será feita, e experiências científicas serão realizadas, logo as aulas experimentais, de leitura, e com seminários serão utilizadas.

A integração do estudante com uma física presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da física no dia a dia de profissionais via reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais. Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da física para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extraclasse.

As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender o saber matemático fundamental no entendimento dos fenômenos físicos.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação será feita ao longo do curso de forma contínua, levando em consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extraclasse e em atividades em grupo, sejam elas teóricas ou práticas. Tais atividades poderão ser entre outras: provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.

Ao longo de todo o ano letivo, serão realizadas no mínimo, oito verificações de aprendizagem, sendo no mínimo, duas a cada unidade.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro; Pincel; Data-show; Xerox; Material para a montagem dos experimentos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Básica

DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J.; BOAS, N. V. **Tópicos de Física 1.** 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

JÚNIOR, F. R.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os Fundamentos da Física 1.** 9 Ed. São Paulo: Moderna, 2007.

YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F.; SHIGEKIYO, C. T.. **Os Alicerces da Física 1.** 12 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

##### Complementar

DA LUZ, A. M. R.; ÁLVARES, B. A. **Física 1: Ensino Médio.** São Paulo: Scipione, 2005.

GASPAR, A. **Física 1: Mecânica.** São Paulo: Ática, 2002.

PENTEADO, P. C. M.; Torres, Carlos Magno. Física: Ciência e Tecnologia. São Paulo, 2005.

#### COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA III

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 3º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 33 HORAS

**DOCENTE:** Manoel Dantas

#### EMENTA

Equilíbrio Químico. Introdução à Química Orgânica. Classificação das Cadeias Carbônicas. Funções Orgânicas.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

**Geral**

- Compreender o equilíbrio químico em meio aquoso e abordar os conceitos e propriedades dos compostos orgânicos e sua relação com o cotidiano e o meio ambiente.

**Específicos**

- Entender o conceito de equilíbrio químico e principalmente o equilíbrio em meio aquoso;
- Entender que as reações químicas em um determinado momento atingem um equilíbrio químico e que este é dinâmico;
- Classificar os diversos tipos de equilíbrio existentes, realizando cálculos das constantes de equilíbrio, de pH, pOH, dentre outros;
- Identificar os métodos de verificação de pH;
- Aprender a identificar as diversas funções orgânicas, aprendendo como se dá a nomenclatura de cada composto;
- Aprender as propriedades principais de cada função orgânica e sua relação com o cotidiano.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Equilíbrio Químico**
  - ✓ Definição, classificação dos equilíbrios;
  - ✓ Equilíbrios moleculares homogêneos e heterogêneos
  - ✓ Expressão da constante de equilíbrio em termos de concentração molar (Kc) e em termos de pressão parcial (Kp);
  - ✓ Relação entre Kp e Kc;
  - ✓ Grau de equilíbrio ( $\alpha$ );
  - ✓ Fatores que deslocam o equilíbrio químico: concentração, pressão total e temperatura;
  - ✓ Equilíbrio iônico;
  - ✓ Grau de ionização ou grau de dissociação iônica ( $\alpha$ );
  - ✓ Constante de ionização ou constante de dissociação iônica;
  - ✓ Lei da diluição de Ostwald;
  - ✓ Equilíbrio iônico da água: pH e pOH.
- Introdução à Química Orgânica**
  - ✓ O carbono;
  - ✓ Hibridação;
  - ✓ Classificação das cadeias carbônicas.

**Funções Orgânicas**

- ✓ Hidrocarbonetos (alifáticos e aromáticos);
- ✓ Funções orgânicas oxigenadas;
- ✓ Funções orgânicas nitrogenadas;
- ✓ Outras funções orgânicas.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas, com observação da participação do aluno. Aulas com metodologia centrada no aluno. Assuntos abordados em projetos integradores com outras disciplinas; Aulas práticas em laboratório. Realização de experimentos em sala de aula de fácil execução.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Prova, listas de exercícios, relatório de aula prática, seminário, trabalhos, frequência e participação.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia e vídeos educativos. kits de modelos químicos. Laboratório de química. Apostilas de curso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Básica

ANTUNES, M.T. Ser Protagonista- **Química 3**. Edições SM: São Paulo, 2015.  
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 1994.  
REIS, M. **Química- meio ambiente- cidadania-Tecnologia**. Vol.3. São Paulo: FTD, 2007.

### Complementar

FELTRE, R. **Química**. Vol.3. São Paulo: Moderna, 2000.  
SARDELLA, A. **Química**. Vol 3. São Paulo: Ática, 1998.  
USBERSO; S. **Química Geral**, Vol 3. São Paulo: Saraiva, 2009.

## COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA III

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 3º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 33 HORAS

**DOCENTE:** Thiago Ruffo

### EMENTA

Princípios da transmissão de características hereditárias. Construção de heredogramas. Os aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano. Bases da tecnologia do DNA.

### OBJETIVOS DE ENSINO

Geral

Conceituar os principais termos relacionados à microbiologia e sua divisão celular.

### Específicos

- Compreender as relações intercelulares, tendo como base as estruturas celulares e seus compartimentos;
- Conhecer os processos de divisão celular, compreendendo a importância deste para a perpetuação da espécie;
- Compreender o metabolismo energético celular – fotossíntese, quimiossíntese e respiração celular- além do metabolismo de controle – duplicação do DNA, transcrição da informação genética e a tradução dessa informação em proteínas.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Características básicas dos seres vivos, seu metabolismo e informação genética.
2. Identificar a célula como unidade morfológica dos seres aquáticos e comparar organismos procariontes e eucariontes na abordagem evolutiva.
3. Reconhecer a função das membranas celulares e a relação de troca e transporte de solutos, assim como a osmoreregulação dos organismos aquáticos.
4. Entender a importância para os seres vivos do funcionamento das organelas celulares.
5. Identificar a formação de gametas, zigoto e divisão celular com ênfase em organismos aquáticos micro e macroscópicos.
6. Relacionar as divisões mitóticas descontroladas e os processos patológicos conhecidos como cânceres.
7. Compreender as relações entre os sistemas do corpo suas funções e a interdependência entre eles.
8. Relacionar as fontes de energia para os seres vivos como os carboidratos, lipídeos e proteínas e suas demandas.
9. Identificar a natureza bioquímica do DNA, e relacionar manipulação genética à bioética (riscos e benefícios), analisando os argumentos de diferentes profissionais.
10. Distinguir as características hereditárias das congênitas e adquiridas, identificando suas relações de causas, efeitos e consequências biológicas.
11. Analisar aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano: Incompatibilidade dos grupos sanguíneos, transplantes, doenças autoimunes, metabólicas e hereditárias.
12. Reconhecer a importância dos testes de DNA nos casos de determinação da paternidade, e identificação de espécies.
13. Avaliar a importância dos aspectos econômicos e sociais envolvidos no uso da Biotecnologia: clonagem, transgênicos, o problema das patentes biológicas, alimentação e a exploração comercial das descobertas das tecnologias de DNA.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas acompanhadas por estudo dirigido; aulas práticas e visitas de campo; apresentação de filmes documentários relacionados aos temas.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Atividades realizadas em sala, individuais e em grupo. Leitura e discussão de textos relacionados.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel atômico. TV e vídeo, Microcomputador. Laboratório equipado para aulas práticas, DVD's didáticos e artigos científicos adequados ao conteúdo e à turma, Data Show.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Básica**

- AMABIS, A.; MARTHO, M. **Biologia**. 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2011.
- LINHARES, S.; GEWANDSZNADJER, F. **Biologia Hoje**. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. 3 volumes. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Complementar**

- MARCZWSKI, M; VÉLEZ, E. **Ciencias Biológicas**. 3 volumes São Paulo: FTD, 1999.
  - PAULINO, W. R. **Biologia Atual**. 3 volumes São Paulo: Ática, 2003.
- SOARES, J. L. **Fundamentos de Biologia**. 3 volumes – São Paulo: Scipione, 1999.

**COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 3º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 50 HORAS****DOCENTE: Lício Romero Costa****EMENTA**

Transformações Sociais, Produtivas e Tecnológicas. Capitalismo e nacionalismos do século XIX. Acontecimentos do Curto Século XX nas estruturas políticas, sociais, econômicas, nas relações de trabalho e na cidadania no mundo contemporâneo.

**OBJETIVOS DE ENSINO****Geral**

Compreender as ações humanas como relações de continuidade-permanência e mudança-transformação, refletindo, especialmente, sobre como o desenvolvimento do capitalismo e dos nacionalismos do século XIX, bem como os acontecimentos do Curto Século XX, mudaram as relações sociais, políticas e econômicas no mundo contemporâneo.

**Específicos**

- Garantir o direito de acesso aos conhecimentos socialmente construídos, sobre uma base unitária que sintetize humanismo e tecnologia.
- Desenvolver a capacidade de reflexão histórico-crítica.
- Superar a tradicional concepção linear, progressiva e eurocêntrica da História.
- Destacar a importância do domínio técnico no desenvolvimento da sociedade humana nas diferentes épocas.
- Discorrer sobre o processo histórico de desenvolvimento da ciência na sua articulação ao mundo do trabalho e da produção.
- Articular o processo de nacionalismo as mudanças sociais ocorridas ao longo do século XX.
- Analisar a influências das Grandes Guerras para as sociedades do mundo contemporâneo.
- Compreender as relações entre desenvolvimento econômico, avanços tecnológicos e transformações das relações sociais de produção e consumo
- Analisar o contexto histórico atual a partir da crescente globalização da economia.
- Compreender a Cidadania como conceito e desafio atrelados aos grandes dilemas da contemporaneidade.
- Articular problemas do presente com o passado (História Problema).

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>1. ERA DO CAPITAL E IMPERIALISMO</b></p> <p>1.1. Revolução Industrial e o surgimento do socialismo científico      1.2. O imperialismo e a partilha da África e da Ásia      1.3. As crises internacionais e a paz armada      1.4. A Primeira Guerra Mundial      1.5. Primórdios da industrialização no Brasil:          1.5.1. Fim do escravismo e proclamação da República.          1.5.2. A República das Oligarquias e a Política do Café com Leite.          1.5.3. Movimentos sociais na Primeira República</p> <p><b>2. SOCIALISMO E TOTALITARISMO</b></p> <p>2.1. A Revolução Russa      2.2. A crise de 1929 e o New Deal.      2.3. Os sistemas totalitários.      2.4. A Segunda Guerra Mundial      2.5. A Europa após a guerra      2.6. O Brasil no período entre guerras: a crise do café, a Revolução de 1930 e o Estado Novo</p> <p><b>3. GUERRA FRIA E DESCOLONIZAÇÃO.</b></p> <p>3.1. Guerra Fria, bipolaridade e disputas tecnológicas.      3.2. O bloco soviético.      3.4. As guerras da Coréia e do Vietnã.      3.5. A descolonização da África e da Ásia.</p> <p><b>4. REVOLUÇÃO, POPULISMO E DITADURAS</b></p> <p>4.1. As revoluções culturais e científicas do século XX.      4.2. Governos populistas no Brasil.      4.3. Experiências de esquerda na América Latina.      4.4. Ditaduras no Brasil e na América Latina.      4.5. O fim do socialismo real.</p> <p><b>5. GLOBALIZAÇÃO, CONFLITOS E DESAFIOS SOCIAIS.</b></p> <p>5.1. O Brasil: da redemocratização aos dias atuais.      5.2. Conflitos e tensões no mundo atual.      5.3. A globalização e a economia mundial.      5.4. Desafios sociais e ambientais do século XXI.</p>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Aula problematizadora que busque compreender as múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a reconstrução do saber escolar. As aulas serão ancoradas em diferentes tecnologias educacionais, atividades envolvendo interpretação e produção textual, seminários, projeção de documentários e filmes, projetos de história.
<b>AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projetos;</li> <li>2. Produção textual;</li> <li>3. Desempenho em trabalhos individuais e coletivos;</li> <li>4. Relatórios de vídeos e documentários</li> <li>5. Fichamentos de textos.</li> </ol>
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quadro branco e acessórios;</li> <li>2. Mapas</li> <li>3. Aparelho de DVD</li> <li>4. Data-show</li> <li>5. Livro didático</li> <li>6. Textos de jornais e revistas.</li> </ol>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>

BITTENCOURT, C. M. Capitalismo e cidadania nas atuais propostas curriculares de História. In: (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2005, p.11-27.

**Ensino de História:** fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2004.

BRASIL. **PCN+ Ensino Médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 2002.

FONSECA, S. G. **Os Caminhos da História Ensinada**. Campinas: Papirus, 2005.

FONSECA, T. N. de L. **História e Ensino de História**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

MOCELLIN, R.; CAMARGO, de R. **História em debate**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

MOTA, M. B.; BRAICK, P. R. **História: das cavernas ao terceiro milênio**. São Paulo: Moderna, 2005.

SERIACOPI, G. C. A.; SERIACOPI, R. **História em movimento**. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2014.

VICENTINO, C.; DORIGO, G. **História para o ensino médio: História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2001.

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> GEOGRAFIA
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 3º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 50 HORAS
<b>DOCENTE:</b> EDINILZA BARBOSA DOS SANTOS
<b>EMENTA</b>
O espaço geográfico brasileiro: aspectos físicos, econômicos, políticos e regionais; Ciclos Agrários e o Espaço no Brasil; Colônia; A industrialização brasileira; A cidade e o urbano no Brasil; Estrutura agrária e produção agrícola no Brasil; Espaço nacional e neoliberalismo no Brasil; A regionalização brasileira: Nordeste, Amazônica e Centro-Sul; recursos naturais e os impactos socioambientais no território.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o processo de produção do espaço geográfico brasileiro nas escalas global e local, considerando a dinâmica dos elementos naturais, econômicos e sociais do seu território.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entender que o atual território brasileiro - com suas fronteiras -, o atual povoamento e a estrutura político-espacial são realidades interligadas e derivadas de um processo histórico que remonta à colonização;</li> <li>- Conhecer as fases e as características do processo de industrialização no Brasil;</li> <li>- Analisar a urbanização brasileira como um produto de uma forma específica do desenvolvimento capitalista;</li> <li>- Analisar o espaço geográfico atual das regiões Nordeste, Centro-Sul e Amazônia;</li> <li>- Entender o processo de organização dos espaços rural e urbano.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

**UNIDADE I: FORMAÇÃO DO ESPAÇO BRASILEIRO.**

- Mercantilismo e desenvolvimento do capitalismo.
- Organização do espaço na América pré-colombiana.
- Ciclos agrícolas e formação do espaço brasileiro.
- Escravismo e relações de trabalho no Brasil agrário.

**UNIDADE II: INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA E TRANSIÇÃO RURAL-URBANA.**

- Fases da industrialização brasileira.
- População e transição rural-urbana.
- Tipos de migração no território.

**UNIDADE III: CIDADE E CAMPO NO BRASIL CONTEMPORÂNEO**

- Rede urbana, problemas sociais e ambientais urbanos.
- O uso da terra e modelo agrícola no meio rural brasileiro.
- O rural e o urbano no Brasil contemporâneo.
- A concentração de terras e os conflitos no campo.
- A exploração dos recursos naturais e o dilema do desenvolvimento sustentável.

**UNIDADE IV: BRASIL NO CONTEXTO DA GLOBALIZAÇÃO**

- O Brasil e a Nova Divisão Internacional do Trabalho.
- Brasil: os desafios da política energética e o meio ambiente.
- MERCOSUL: Desafios para o crescimento e desenvolvimento regional.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Método expositivo-reflexivo-participativo, com a realização de pesquisas individuais e em equipes, seminários e elaboração de questionamentos críticos, a partir do estímulo sensorial dos estudantes nas aulas teóricas e práticas com participação em projetos de extensão e pesquisa.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Serão considerados e analisados nas avaliações, o desempenho coletivo; o desempenho individual; a verificação dos exercícios quanto à correção, ordem e clareza e a assiduidade, além da avaliação subjetiva que compreende as atitudes, procedimentos e competências. Havendo, portanto: Avaliação continuada; Elaboração de comentários e questionamentos críticos; Pesquisas em sítios oficiais; Realização de seminários; Execução de exercícios de verificação da aprendizagem; Elaboração de relatório(s) de aula(s) de campo(s).

**RECURSOS DIDÁTICOS**

Quadro branco e pincel atômico, slides, TV e vídeo, Microcomputador, Data Show, projetor de imagens, aparelho de som, CD's, DVD's, jornais, revistas, textos e livros didáticos.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS****BÁSICA**

MAGNOLI, D.; ARAUJO, R. **Geografia: a construção do mundo. Geografia Geral e do Brasil.** São Paulo: Ed. Moderna, 2005.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. de. **Geografia – ensino médio.** 1 ed. Vol. único. São Paulo: Scipione, 2009.

VESENTINI, J. W. **Brasil: Sociedade e Espaço: Geografia do Brasil.** São Paulo: Ática, 2004.

**COMPLEMENTAR**

DANTAS, E. W. C. **Maritimidade nos trópicos: por uma geografia do litoral.** Fortaleza/CE: Edições UFC, 2009.

HAESBAERT, R. (org). **Globalização e fragmentação no mundo globalizado.** Niteroi-RJ: EdUFF, 2001.

MARTINELLI, M. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática.** São Paulo: Contexto, 2003.

MENDONÇA, F. de A. **Geografia e meio ambiente.** São Paulo: Contexto, 2005.

OLIC, N. B. **Conflitos do mundo: questões e visões geopolíticas.** São Paulo: Moderna, 1999.

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> SEMINÁRIO DE ORIENTAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 3º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 17 HORAS
<b>DOCENTE:</b> Marinalva das Neves Loureiro
<b>EMENTA</b>
Estruturação de pesquisa científica: da formulação de problema à análise de resultados. Elementos para realização de trabalhos científicos com base nas normas vigentes. Natureza e instrumentos de pesquisa.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Determinar as etapas necessárias para realização de um trabalho de pesquisa científica em Recursos Pesqueiros;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as variáveis envolvidas na elaboração de trabalhos científicos e suas finalidades;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer as principais normas da ABNT e sua aplicação em trabalhos acadêmicos.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Diretrizes para a elaboração de um trabalho científico As etapas da elaboração Formas de trabalhos científicos Natureza e Instrumentos de pesquisa Pesquisa quantitativa x qualitativa Tipos e regras de citação</li> <li><input type="checkbox"/> Normas legais para a elaboração do trabalho científico / ABNT</li> </ul>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo da pesquisa científica, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Assim, serão adotadas algumas estratégias de aprendizagem, a saber: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aula expositiva e dialogada;</li> <li><input type="checkbox"/> Leitura compartilhada;</li> <li><input type="checkbox"/> Trabalhos em pequenos grupos;</li> <li><input type="checkbox"/> Realização de trabalhos e estudos de textos;</li> <li><input type="checkbox"/> Produção de trabalhos acadêmicos;</li> <li><input type="checkbox"/> Realização de Seminários;</li> <li><input type="checkbox"/> Elaboração de meios criativos vinculados a outras disciplinas.</li> </ul>
<b>AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>
A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Para tanto, a avaliação ocorrerá de forma processual, no decorrer do semestre, quando avaliaremos a participação dos alunos nas aulas e sua produção textual no que concerne a elaboração de trabalhos acadêmicos com base na ABNT. Dessa forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando claros seus objetivos e critérios, a saber: grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias, clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados a demonstração do domínio dos conhecimentos adquiridos em pesquisa científica.
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>

O desenvolvimento da disciplina de Seminário III irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis no Campus, de forma a auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias à formação do aluno. Neste contexto, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais e físicas
- Laboratórios
- Internet
- Transporte para visitas técnicas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### BÁSICA

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 7. ed. São Paulo: 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1991
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

##### COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028:** resumos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3 ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2008.

#### COMPONENTE CURRICULAR: PRINCÍPIOS DA TECNOLOGIA DE PANIFICAÇÃO

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 3<sup>º</sup> SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 50 HORAS

**DOCENTE:** Marinalva das Neves Loureiro

##### EMENTA

Propriedades nutricionais do pão; Farinha, composição, umidade, absorção de água; Farinhas especiais; Aditivos usados na panificação. Gorduras usadas na produção de panificáveis. Tipos de Fermentos. Outros ingredientes.

##### OBJETIVOS DE ENSINO

**Geral**

Compreender a importância da panificação, uso correto dos insumos empregados na panificação, além gerar competências e habilidades nos alunos relacionadas ao conhecimento das técnicas de segurança alimentar durante o Processamento de Panificáveis com aplicação dos diferentes métodos de conservação.

**Específicos**

Ao final de cada etapa, o aluno deverá ser capaz de:

- Conhecer os insumos usados na panificação e seus usos.
- Conhecer a composição química dos produtos da panificação e suas implicações para o processamento.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Propriedades nutricionais do pão e funções de cada nutriente

Farinha

- composição
- umidade
- absorção de água

Farinhas especiais

- milho
- aveia
- mandioca
- soja
- arroz

Aditivos usados na panificação

- ácido ascórbico
- lecitina de soja
- extrato de malte
- amilases
- glúten
- propionato de cálcio

Gorduras usadas na produção de panificáveis

- manteiga
- margarina
- banha
- óleos

Tipos de Fermentos

- químicos
- biológicos - ação da levedura na fermentação

Outros ingredientes

- sal
- ovos
- açúcares
- leite
- água

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A abordagem dos conteúdos mencionados será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo de artigos de revistas, situações problema, aulas práticas, seminários e visitas técnicas.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações ocorrerão através:

- Da análise qualitativa do aluno, levando-se em consideração os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação, comportamento e entrega de atividades;
- De avaliação escrita: prova e trabalho;
- De avaliação através de apresentação de seminários.
- Participação nas aulas expositivas;
- Debates;
- Resolução de situação problema;
- Apresentação de textos pesquisados;
- Observação programada e espontânea

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula equipada com quadro e marcador para quadro branco; cópias de textos para os alunos, aparelhos de TV, DVD e projetor de multimídia, notebook, papel ofício, Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### BÁSICA

CAUVAIN, S.; YOUNG, L. **Tecnologia da Panificação**. MANOLE, 2009.  
CANELLA-RAWLS, S. **Pão Arte e Ciência**. SENAC, 2008. São Paulo: Varela. 3 ed. rev. ampl. 2008.  
SHEASBY, A. **Pães: o grande livro de receitas**. PUBLIFOLHA, 2009.

##### Complementar

BRANDÃO, S. S.; LIRA, H. L. **Tecnologia de Panificação e Confeitaria**. e-Tec Brasil - Escola Técnica Aberta do Brasil. UFRPE/CODAI, 2011.  
CCP-CENTRO COMUNITÁRIO DE PRODUÇÃO. **Fabricação de Produtos de Panificação**. ELETROBRAS, 2014. Rio de Janeiro. 1 ed.

## 4º Semestre

#### COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

**CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

**NÍVEL: 4º SEMESTRE**

**CARGA HORÁRIA: 33 HORAS**

**DOCENTE: SILVIO SÉRGIO OLIVEIRA RODRIGUES**

#### EMENTA

O segundo momento do Modernismo; Pós-modernismo; O período composto; Colocação pronominal e crase; A regência e a concordância verbais e nominais; A literatura africana em língua portuguesa.

OBJETIVOS DE ENSINO
<b>GERAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Perceber a leitura como instrumento de prazer, como ferramenta de exploração, apropriação e interação na sociedade.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer a literatura como forma de expressão estética de sentimentos humanos e valores sociais, produto de um trabalho do homem historicamente situado.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer a importância da gramática na instrumentalização para práticas discursivas seja na condição de enunciador ou enunciatário.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender a produção textual como instrumento comunicativo de relações específicas entre si.</li> </ul>
<b>ESPECÍFICOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender a literatura produzida no Brasil nos séculos XIX e XX como um reflexo do contexto social da época.</li> <li><input type="checkbox"/> Produzir textos eficientes conforme a tipologia textual.</li> <li><input type="checkbox"/> Trabalhar a reflexão gramatical integrada à leitura;</li> <li><input type="checkbox"/> Relacionar o estudo da sintaxe do período composto a situações de uso da língua, principalmente no que diz respeito à produção de efeitos de sentido específicos, em textos variados;</li> <li><input type="checkbox"/> Relacionar o estudo da concordância e da regência a situações de uso da língua, considerando o contexto e o efeito desejado.</li> <li><input type="checkbox"/> Discutir a questão da identidade nacional e a valorização da cultura popular e da linguagem coloquial brasileira a partir da ruptura com os padrões estéticos da arte clássica e mimética;</li> <li><input type="checkbox"/> Promover questionamentos como a reinvenção da língua portuguesa na literatura brasileira da terceira geração modernista;</li> <li><input type="checkbox"/> Aprofundar a percepção estética da literatura e das artes contemporânea;</li> </ul>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> O segundo momento do Modernismo;</li> <li><input type="checkbox"/> Pós-modernismo;</li> <li><input type="checkbox"/> O período composto: a subordinação;</li> <li><input type="checkbox"/> Colocação pronominal e crase;</li> <li><input type="checkbox"/> A regência e a concordância verbais e nominais</li> <li><input type="checkbox"/> A literatura africana em língua portuguesa.</li> </ul>
.
METODOLOGIA DE ENSINO
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aulas expositivas</li> <li><input type="checkbox"/> Debates, seminários, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo)</li> <li><input type="checkbox"/> Oficina de leitura e produção textual</li> <li><input type="checkbox"/> Atividades dramáticas, varais literários</li> <li><input type="checkbox"/> Atividades interdisciplinares</li> <li><input type="checkbox"/> Uso de suportes impressos e online.</li> <li><input type="checkbox"/> Visitas técnicas</li> </ul>
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aulas expositivas</li> <li><input type="checkbox"/> Atividades individuais e/ou em grupo;</li> <li><input type="checkbox"/> Seminários</li> <li><input type="checkbox"/> Provas</li> <li><input type="checkbox"/> Participação em sala</li> </ul>
RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Notebook e data show;
- Revistas, jornais, HQs, livros da literatura brasileira (poesia, romance, conto, crônica);
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe;
- Exercícios impressos produzidos pela equipe;
- Veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas;
- Obras representativas da literatura brasileira e estrangeira e textos produzidos pelos alunos;
- Equipamento de multimídia.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEREDO, C. J. de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Publifolha, 2008.
- BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2000.
- BAGNO, M. **Preconceito lingüístico: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 2000.
- BECHARA, **Moderna gramática portuguesa**. 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T C.. **Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática**. 1<sup>a</sup> série. São Paulo: Atual, 2005.
- CEREJA,, W. R.; MAGALHÃES, T C.. **Português: linguagens – Literatura – Produção de texto – Gramática**. 2<sup>a</sup> série. São Paulo: Atual, 2005.
- DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R ; BEZERRA, M. A. (org.). **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola, 2010.
- MEC. **Orientações e ações para educação das relações étnico-raciais**. Brasília: SECAD, 2006
- TUFANO, D. **Guia prático da nova ortografia**. São Paulo: Melhoramentos, 2008.
- TUFANO, D. **Estudos de literatura brasileira**. São Paulo: Moderna, 1995.

#### COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA IV

**CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

**NÍVEL: 4<sup>º</sup> SEMESTRE**

**CARGA HORÁRIA: 33 HORAS**

**DOCENTE: DIEGO AYLLA DA SILVA SIMÕES**

#### EMENTA

Análise Combinatória e Noções de Estatística.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

##### Geral

Interpretar, analisar, traduzir, quantizar e modelar problemas do mundo real usando o raciocínio lógico abstrato matemático.

##### Específicos

- Conhecer e compreender as técnicas básicas de contagem (como o Princípio Fundamental da Contagem) de elementos de um conjunto agrupados sob determinadas condições aplicando-as na resolução de problemas;
- Conceituar e definir probabilidade de um evento, descrever suas propriedades e aplicá-los na resolução de problemas;
- Conceituar população, amostra, frequência e frequência relativa;
- Separar uma amostra de números em classes;
- Construir tabelas de distribuição de frequência;
- Representar uma distribuição de frequência em gráfico de linha, gráfico de barras (horizontais e verticais) e gráfico de setores;
- Construir e interpretar histogramas de uma distribuição de frequência de classes não unitárias;
- Conceituar média aritmética mediana e moda, e aplicar esses conceitos na resolução de problemas;
- Conceituar desvio absoluto médio, variância e desvio padrão, e aplicar esses conceitos na resolução de problemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>15. Análise Combinatória</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Princípio Fundamental da Contagem</li> <li><input type="checkbox"/> Arranjos</li> <li><input type="checkbox"/> Permutações</li> <li><input type="checkbox"/> Combinação</li> </ul>
<b>16. Noções de Estatística Descritiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> O que é Estatística</li> <li><input type="checkbox"/> Conceitos preliminares</li> <li><input type="checkbox"/> Distribuição de frequência</li> <li><input type="checkbox"/> Medidas estatísticas</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO
<p>Ao longo do curso, os conteúdos serão abordados não só de forma expositiva, mas também de forma a explorar a reflexão do aluno diante do conteúdo. Nesse sentido, uma abordagem histórica da Matemática será feita.</p> <p>A integração do estudante com uma Matemática presente no mundo do trabalho se dará através de uma abordagem contextualizada em aulas discursivas onde o estudante perceba as inúmeras aplicações da Matemática no dia a dia de profissionais via reportagens, entrevistas e possíveis recursos audiovisuais.</p> <p>Projetos interdisciplinares onde o aluno perceba a importância da Matemática para outras ciências também serão realizados, nesta perspectiva aulas com atividades em grupo ou individuais se farão necessárias em sala ou em caráter extra-classe.</p> <p>As aulas expositivas serão realizadas principalmente para que o aluno possa entender os fundamentos da Matemática e a essência de cada assunto tratado.</p>
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<p>A avaliação será feita ao longo do curso de forma contínua, levando em consideração o desempenho do aluno nas atividades individuais de classe e extra-classe e em atividades em grupo, sejam elas teóricas ou práticas. Tais atividades poderão ser entre outras: provas, seminários, pesquisas, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades experimentais, relatórios. Além destas atividades, o comportamento, a participação e o interesse do aluno serão levados em consideração durante a avaliação.</p> <p>Ao longo de todo o semestre letivo, serão realizadas no mínimo, três verificações de aprendizagem. Em vista dos futuros resultados avaliativos existentes ao longo do curso, talvez faça-se necessária uma flexibilização dos conteúdos para um melhor alcance dos objetivos já citados neste plano.</p>
RECURSOS NECESSÁRIOS
<p>Serão utilizados nas aulas quadro branco e respectivas canetas, aparelhos de projeção e, de acordo com a disponibilidade do recurso, possivelmente, programas computacionais onde o aluno interaja com as aplicações tecnológicas da Matemática.</p>
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
<p><b>Básica</b></p> <p>DANTE, L. R.. <b>Matemática: Contexto &amp; Aplicações</b>. Editora Ática. 2015.</p> <p>IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. <b>Matemática: Ciência e Aplicações</b>. Editora Atual. 2012.</p> <p>PAIVA, M. R: <b>Matemática</b>. Editora Moderna. 2014.</p> <p>SOUZA, J. <b>Novo Olhar Matemática</b>. Editora FTD. 2013.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 4º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: Paula Renata Cairo do Rego</b>
EMENTA

Conceitos e discussões acerca da realidade social. Sociologia e os aspectos relacionados à temática do curso. Perspectiva crítica do cotidiano.

### OBJETIVOS DE ENSINO

#### Geral:

- ✓ Promover aos discentes visão crítica e busca da autonomia dos sujeitos.

#### Específicos

- ✓ Desenvolver no alunado a capacidade de identificar tais conceitos sociológicos nos processos e experiências sociais por ele vivenciados ao longo de sua formação.
- ✓ Introduzir o estudo da Sociologia promovendo o aprimoramento de sua capacidade interpretativa e argumentativa da realidade social.
- ✓ Fomentar o pensamento crítico.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I

O surgimento da sociologia  
Teorias sociológicas Clássicas  
Objeto de estudo da sociologia – Sociologia como ciência  
Sociologia como ciência moderna

#### UNIDADE II

O processo de socialização e as instituições sociais  
Escola e seu papel social  
Importância da educação  
Instituições sociais – Família/Estado

#### UNIDADE III

Cultura  
Etnocentrismo e relativismo cultural  
Diversidade Cultural  
Descrição Étnico-racial  
Desigualdade social  
Intolerância cultura e religiosa

#### UNIDADE IV

Cultura e indústria cultural  
Cultura e sociedade  
Mídia, poder e sociedade  
Sustentabilidade, Progresso na era da globalização

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas.  
Exibição de vídeos e curtas  
Análise de músicas pertinentes as temáticas trabalhadas.  
Seminários.  
Estudos dirigidos.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Provas individuais e/ou grupo, Seminários - Avaliação do desempenho, síntese e domínio dos conteúdos na apresentação dos seminários, Participação nos debates.

### RECURSOS DIDÁTICOS

Data-show, apostila, apresentação de slides, livros, filmes, textos impressos, quadro e pincel.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Básica:**

Básica:

ARAÚJO, Silvia Maria de. **Sociologia**. São Paulo: Scipione, 2016  
COSTA, Cristina. **Sociologia. Uma Introdução à Ciência da Sociedade**. Ed. Moderna, SP, 2005.  
TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). **Iniciação a sociologia**. São Paulo: Atual, 2000.

Complementar:

BOMENY, Helena. **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.  
MACHADO, Igor José de Renó. **Sociologia Hoje**. São Paulo: Ática, 2017  
SILVA, Afrânio et al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2016.

**COMPONENTE CURRICULAR: RELAÇÕES INTERPESSOAIS NO TRABALHO**

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 4º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 33 HORAS

**DOCENTE:** Flávia Márcia Tavares

**EMENTA**

Reconhecimento da importância de se estudar Relações Humanas no Trabalho, sensibilizando para um posicionamento crítico e reflexivo do papel do indivíduo numa sociedade voltada para o mundo do trabalho. Utilizando-se dos conceitos de Psicologia aplicada à organização, do estudo das relações humanas interpessoais e intergrupais, com foco na comunicação, liderança e ética.

**OBJETIVOS DE ENSINO****Geral**

- Compreender os conceitos relativos às relações que se desenvolvem no ambiente de trabalho;
- Ajudar a desenvolver um posicionamento crítico e reflexivo do indivíduo dentro da sociedade;
- Trabalhar a interpessoalidade e a capacidade de lidar com o outro no ambiente de trabalho.

**Específicos**

Ao final de cada etapa, o aluno deverá ser capaz de:

- Conceituar adequadamente as relações de trabalho;
- Caracterizar os tipos de comportamentos no ambiente de trabalho;
- Desenvolver sua capacidade de liderar e trabalhar em grupo;
- Compreender os conceitos de ética dentro das organizações;

Saber utilizar o que foi aprendido nas suas relações interpessoais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

## Psicologia Organizacional: conceitos e definições (literatura específica)

- O que é Psicologia e qual a sua função dentro das organizações
- Comportamento organizacional
- Desenvolvimento organizacional
- Relações Humanas

## A compreensão pessoal e do outro

- Conhecimento de si e a convivência em grupo
- A arte de perceber o outro
- Problemas de relações humanas no trabalho

## Comunicação Interpessoal

- Vivendo em sociedade através da comunicação
- Os elementos básicos da comunicação
- Você comunicando-se com os outros
- Comunicação interpessoal no trabalho
- Barreiras específicas na comunicação organizacional

## Liderança

- A liderança no contexto organizacional
- Dinâmica da liderança
- As lideranças, chefias, suas características de personalidade e dos grupos
- Problemas de liderança

## Ética e Responsabilidade Social

- Conceito de ética e moral
- Noções básicas de ética
- A ética nas organizações
- Responsabilidade social e cidadania

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas; Estudo individual/grupal; Debate; Técnicas vivenciais de dinâmica de grupo.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será processual, formativa e contínua, a qual será composta por prova e apresentação de seminários, como também participação e frequência nas aulas.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro branco e pincel atômico (giz). Data show, TV e vídeo.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BENDASSOLLI, P. F. **Psicologia e Trabalho**: apropriações e significados. São Paulo: Cengage Learning, 2009. (Coleção Debates em Administração).
- CAROSELLI, M. **Relações Pessoais no Trabalho**. Tradução: Martha Malvezzi Leal. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos**. Edição compacta. 5a ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MINICUCCI, A. **Psicologia ligada à administração**. 5ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 1995.
- MINICUCCI, A. **Relações Humanas**: Psicologia das relações interpessoais. 6ª Edição. São Paulo: Atlas, 2001.

**Complementar:**

- FRITZEN, S. J. **Relações Humanas Interpessoais**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.
- SAMPAIO, G. P. **Relações Humanas a Toda Hora**. São Paulo: Ed. Gente, 2000.
- WEIL, P. **Relações Humanas na Família e no Trabalho**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

**COMPONENTE CURRICULAR: SEMINÁRIO DE ORIENTAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL**

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 4º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 17 HORAS

**DOCENTE:** Marinalva das Neves Loureiro

**EMENTA**

Natureza e formas de comunicação dos resultados. Indissociabilidade do Ensino, Extensão e da Pesquisa no IFPB. Conceitos, métodos e procedimentos das práticas de Extensão. Mapa da extensão na área profissional.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

- Proporcionar aos estudantes conhecimento acerca das práticas de extensão;
- Criar diretrizes para elaboração de seminários;
- Apresentar os principais conceitos, métodos e procedimentos das práticas de Extensão;
- Discutir os principais objetivos, normas e procedimentos das práticas de Extensão;
- Proporcionar vivencia em Programas Institucionais de articulação e organização das práticas de extensão no âmbito do IFPB.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- **Conceitos, métodos e procedimentos das práticas de Extensão**

Noções preliminares e definições sobre Práticas de Extensão;  
Indissociabilidade do Ensino, da Extensão e da Pesquisa;  
Orientações para apresentação de seminários

- **Mapa da extensão na área da formação profissional**

Objetivos e normas da Extensão;  
Fundamentação e papéis do mapa da Extensão na área da formação profissional;  
Prática extensionista na ótica do desenvolvimento local sustentável;  
Principais programas e projetos na área de Extensão.

- **Concepção prática de um projeto de extensão e seus Desafios**

Elementos constitutivos de um projeto de Extensão;  
Metodologias e ferramentas de instrumentalização das atividades de extensão;  
Diretrizes para elaboração de projetos de extensão.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo das práticas de Extensão, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Assim, são adotadas algumas estratégias de aprendizagem, a saber:

- Aula expositiva e dialogada;
- Leitura compartilhada;
- Trabalhos em pequenos grupos;
- Realização de trabalhos e estudos de textos;
- Produção de fichamentos, resenhas e/ou resumos;
- Realização de Seminários sobre pesquisas realizadas na área de Recursos Pesqueiros;
- Vivências em projetos e/ou programas de Extensão registrados no âmbito do IFPB;
- Jogos educativos;
- Elaboração de meios criativos vinculados a outras disciplinas.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Para tanto, a avaliação ocorrerá de forma processual, no decorrer do semestre, quando avaliaremos a participação dos alunos nas aulas e sua produção textual no que concerne a elaboração projetos e/ou relatórios de Extensão. A avaliação se dará por meio dos seguintes instrumentos:

- Participação nas aulas teóricas e vivências práticas dos projetos/programas registrados no IFPB (avaliação processual);
- Elaboração de resenha abordando Ensino / Pesquisa / Extensão;
- Seminários (avaliação parcial);

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Desenvolvimento da disciplina de Seminário IV irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis no Campus, de forma a auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias à formação de vivências em Extensão. Neste contexto, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
  - Notebook
  - Pincel
  - Apagador
  - Lousa branca
  - Textos com Atividades Avaliativas
  - Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
  - Livros ou periódicos
  - Bibliotecas virtuais
  - Laboratórios
  - Internet
- Transporte para visitas técnicas e aulas de campo

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Básica**

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- CALLOU, A. B. F.; TAUK SANTOS, M. S. **Extensão pesqueira e gestão no desenvolvimento local.** In: PRORENDA RURAL –PE (Org.) Extensão pesqueira: desafios contemporâneos. Recife: Bagaço, 2003, p. 225
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 7. ed. São Paulo: 2011.

**Complementar**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo, 2006.

**COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAS DE QUALIDADE APLICADOS À EMPRESAS DE PANIFICAÇÃO****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 4º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 33 HORAS****DOCENTE: LUCIANA TRIGUEIRO DE ANDRADE****EMENTA**

Introdução ao controle de qualidade; Importância da gestão de qualidade para as empresas de panificação; Principais programas de qualidade aplicados à empresas de panificação.

**OBJETIVOS DE ENSINO****Geral**

Compreender a importância da implantação e execução dos programas de qualidade obrigatórios e opcionais às empresas de panificação.

**Específicos**

- Reconhecer a importância da gestão da qualidade para as empresas de panificação;
- Compreender o funcionamento dos programas de qualidade;
- Saber implantar os programas de qualidade na empresa de panificação;
- Saber preencher as planilhas de controle de qualidade;
- Identificar os potenciais perigos à segurança alimentar que podem ocorrer em empresas de panificação;
- Elaborar o manuais de qualidade.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Definição de Qualidade e Controle de Qualidade
2. Importância do Controle de Qualidade para as empresas de panificação
3. Ciclo PDCA
4. Programa 5S
5. Programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF)
  - Identificação dos potenciais perigos alimentares;
  - Principais itens controlados pelas BPF;
  - Elaboração de Instruções de Trabalho e PPPO;
  - Elaboração de Manual de BPF
6. Sistema APPCC
  - Princípios do Sistema;
  - Elaboração do Plano APPCC
  - Preenchimento de planilhas.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

A abordagem dos conteúdos mencionados será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo de artigos de revistas, situações problema, seminários e visitas técnicas.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações serão contínuas e ocorrerão por *feedback*, através de perguntas realizadas no decorrer da aula, além de trabalhos em grupo, seminários, atividades escritas e relatórios de visitas técnicas e palestras.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos;
- Televisão;
- Computador interativo;
- Notebook.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Básica

- GERMANO, P. M. L.; GRMANO, M. I. S.. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 4<sup>a</sup> edição. Editora: Manole. 2011. 1088 p.
- PEREIRA, L.; PINHEIRO, A. N.; SILVA, G. C. **Boas Práticas na Manipulação de Alimentos**. Rio de Janeiro : SENAC , 2013. 94 p.
- SANTOS JUNIOR, C. J. dos. **Manual de Segurança Alimentar: boas práticas para os serviços de alimentação**. 2a ed. Rio de Janeiro : Rubio, 2013. 214 p

##### Complementar

- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu. 2001.
- JAY, J. M. **Microbiologia de Alimentos**. 6<sup>a</sup> Ed. Editora: Artmed. 2005. 712 p.
- ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- TONDO, E. C. **Microbiologia e Sistemas de Gestão de Segurança de Alimentos**. 1<sup>a</sup> reimpressão. Editora: Sulina. 2012. 263 p.
- .

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> MASSAS NÃO FERMENTADAS
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 4º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 117 HORAS
<b>DOCENTE:</b> MARINALVA DAS NEVES LOUREIRO
<b>EMENTA</b>
Fabricação Bolos e Biscoitos. Equipamentos e utensílios utilizados. Etapas de processamento. Embalagens, rotulagem e armazenamento dos produtos não Fermentados. Edificações. Desenvolvimento de novos produtos.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Propiciar ao aluno uma visão global e sistemática de processos e métodos, das transformações que ocorrem nas diferentes etapas do processo, bem como avaliar e realizar formulações mais complexas, com ênfase em semi-folhados laminados, dos biscoitos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Ao final de cada etapa, o aluno deverá ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrar e operar as etapas de elaboração de produtos da panificação.</li> <li>• Elaborar produtos como: pães, bolos, brioches e biscoitos.</li> <li>• Conhecer as normas e técnicas adequadas a embalagens e transporte de produtos de panificação.</li> <li>• Identificar os Fatores a serem observados para a escolha de uma embalagem, tipos de embalagem, contaminação de alimentos pela embalagem.</li> <li>• Conhecer os métodos de Armazenagem e Controle de estoque.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Classificação e ingredientes de biscoitos.</li> <li>2- Equipamentos e utensílios utilizados na elaboração de biscoitos.</li> <li>3- Elaboração de biscoitos doces e salgados.</li> <li>4- Embalagens, rotulagem e armazenamento dos biscoitos.</li> <li>5- Classificação e ingredientes de bolos.</li> <li>6- Equipamentos e utensílios utilizados na elaboração de bolos.</li> <li>7- Elaboração de bolos.</li> <li>8- Embalagens, rotulagem e armazenamento dos bolos.</li> <li>9- Desenvolvimento de novos produtos.</li> </ol>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
A abordagem dos conteúdos mencionados será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo de artigos de revistas, situações problema, aulas práticas, seminários e visitas técnicas.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
As avaliações ocorrerão através:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da análise qualitativa do aluno, levando-se em consideração os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação, comportamento e entrega de atividades;</li> <li>• De avaliação escrita: prova e trabalho;</li> <li>• De avaliação através de apresentação de seminários.</li> <li>• Participação nas aulas expositivas;</li> <li>• Debates;</li> <li>• Resolução de situação problema;</li> <li>• Apresentação de textos pesquisados;</li> <li>• Observação programada e espontânea</li> </ul>
RECURSOS DIDÁTICOS
Sala de aula equipada com quadro e marcador para quadro branco; cópias de textos para os alunos, aparelhos de TV, DVD e projetor de multimídia, notebook, papel ofício, Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
<p><b>Básica</b></p> <p>CAUVAIN, S.; YOUNG, L. <b>Tecnologia da Panificação</b>. MANOLE, 2009.</p> <p>CANELLA-RAWLS, S. <b>Pão Arte e Ciência</b>. SENAC, 2008. São Paulo: Varela. 3 ed. rev. ampl. 2008.</p> <p>SHEASBY, A. <b>Pães: o grande livro de receitas</b>. PUBLIFOLHA, 2009.</p> <p><b>Complementar</b></p> <p>BRANDÃO, S. S.; LIRA, H. L. <b>Tecnologia de Panificação e Confeitaria</b>. e-Tec Brasil - Escola Técnica Aberta do Brasil. UFRPE/CODAI, 2011.</p> <p>CCP-Centro Comunitário de Produção. <b>Fabricação de Produtos de Panificação</b>. ELETROBRAS, 2014. Rio de Janeiro. 1 ed.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: EMBALAGENS PARA PANIFICAÇÃO
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 4º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: LUCIANA TRIGUEIRO DE ANDRADE</b>
EMENTA
Materiais usados como embalagem para alimentos; Classificação das embalagens; Tipos de embalagem; Aplicações em produtos de panificação; Migração em Embalagens. Inovação em embalagens. Legislação.
OBJETIVOS DE ENSINO

**Geral**

Fornecer conceitos básicos sobre as características e propriedades dos principais tipos de materiais empregados como embalagem de produtos de panificação; conhecer os diferentes tipos de embalagem e suas aplicações em produtos de panificação.

**Específicos**

- Reconhecer a importância da embalagem para a conservação dos produtos da panificação;
- Reconhecer os principais tipos de embalagens e os principais materiais empregados;
- Indicar o melhor tipo de embalagem para cada tipo de produto;
- Identificar as embalagens usadas nas empresas de panificação;
- Apresentar embalagens alternativas para os produtos de panificação;
- Reconhecer os tipos de embalagens e as formas de uso que podem favorecer à migrações;
- Reconhecer novos tipos de embalagens.
- Conhecer a legislação referente à rotulagem e embalagens.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conceito de embalagens
- Funções das embalagens
- Classificação das embalagens: Embalagens primárias, secundárias e terciárias
- Embalagens de vidros e cerâmicos: características, propriedades e controle de qualidade
- Embalagens celulósicas: características, propriedades e controle de qualidade
- Embalagens metálicas: características, propriedades e controle de qualidade
- Embalagens poliméricas: características, propriedades e controle de qualidade
- Embalagens biodegradáveis: tipos, propriedades e aplicações
- Embalagens ativas e inteligentes: tipos, propriedades e funcionalidades
- Sistemas de envase asséptico
- Tecnologias recentes
- Escolha das embalagens e estabilidade dos produtos da panificação
- Informações nos rótulos
- Materiais compatíveis para embalagens, regulamentados pela ANVISA.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A abordagem dos conteúdos será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo de artigos de revistas, situações problema, seminários, visitas técnicas e aulas práticas.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

As avaliações serão contínuas e ocorrerão através de perguntas realizadas no decorrer da aula, além de trabalhos em grupo, seminários, atividades escritas e relatórios de visitas técnicas, aulas práticas e palestras.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos;
- Televisão;
- Computador interativo;
- Notebook;
- Materiais de embalagens.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Básica:**

BARÃO, M. Z. **Embalagens para produtos alimentícios.** Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR. Dossiê Técnico. Agosto, 2011. Disponível em:<[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/51224098/Dossie\\_Tecnico\\_EmbAlim\\_Barao\\_2011.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1510922930&Signature=D9Hv9dC7i6i%2FK5vTg8G%2BaFWelsA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEmbalagens\\_para\\_produtos\\_alimenticios.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/51224098/Dossie_Tecnico_EmbAlim_Barao_2011.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1510922930&Signature=D9Hv9dC7i6i%2FK5vTg8G%2BaFWelsA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEmbalagens_para_produtos_alimenticios.pdf)>. Acesso em: 13/12/2017.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos.** São Paulo: Atheneu. 2001.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIOS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos: Princípios e aplicações.** São Paulo : Nobel , 2008. 511 p.

**Complementar**

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.** vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

**5º Semestre**

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> ARTES
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 5º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 HORAS
<b>DOCENTE:</b> ANGÉLICA LACERDA FERREIRA
<b>EMENTA</b>
Conceitos de arte; Modalidades artísticas; Apreciação artística; A arte enquanto linguagem e criatividade humana; Cultura brasileira e popular; Cultura Afro-brasileira; História da arte; Atividades respectivas à linguagem específica trabalhada; Produções Artísticas.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>

**Gerais**

- Reconhecer a arte como área de conhecimento autêntico e autônomo, respeitando o contexto sociocultural em que está inserida.

**Específicos**

- Possibilitar vivências que propiciem aos estudantes conhecer, relacionar, apreciar objetos, imagens, concepções artísticas e estéticas — na sua dimensão material e de significação —, criados por produtores de distintos grupos étnicos em diferentes tempos e espaços físicos e virtuais, observando a conexão entre essas produções e a experiência artística pessoal e cultural do aluno relacionando-as com temas observados no cotidiano dos estudantes.
- Desenvolver a expressão e representação de ideias, emoções, sensações por meio da articulação de poéticas pessoais, desenvolvendo trabalhos individuais e coletivos;
- Explorar o universo das culturas populares brasileiras;
- Compreender e contextualizar as manifestações populares do nordeste do Brasil;
- Identificar os significativos contos, causos e canções do Nordeste;
- Discutir e conceituar as perspectivas da arte na Paraíba;
- Analisar a produção artística da Paraíba no contexto atual;  
Propiciar a audição ativa de diferentes gêneros musicais, de diferentes épocas e estilos, valorizando as criações musicais tradicionais e atuais (locais, regionais, nacionais e internacionais), ampliando o conhecimento musical dos estudantes, para que possam apropriar-se da música como bem cultural significativo para sua formação e fruição, atentando para uma reflexão crítica das obras musicais do passado e do presente (local e global).

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****1 - A ARTE E SUAS LINGUAGENS**

- Conceitos de artes;
- Conceito de feio/ belo
- Linguagens Artísticas;
- Elementos que compõem as linguagens artísticas (Música, Teatro, Dança, Visuais e Audiovisuais);

**2 - BREVE HISTÓRIA DA ARTE**

- Arte primitiva
- Arte Antiga (Arte Egípcia, Grega e Romana),
- Arte Renascentista
- Arte barroca
- Arte Moderna
- Contemporânea

**3 - A ARTE COMO MANIFESTAÇÃO CULTURAL E FOLCLÓRICA**

- Conceitos;
- Folclore – Mitos, Lendas, Crenças;
- Cultura - Cultura Popular, cultura de Massa
- Ciclo Junino – Santos, Lendas e Danças;
- Ciclo Natalino – Símbolos, autos e Danças;
- Ciclo Carnavalesco – Entrudo e Danças típicas;

**4 - A ARTE ENQUANT PRODUÇÃO ARTÍSTICA**

- Elaboração de um projeto artístico performático envolvendo uma ou mais linguagens artísticas.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Análise e discussão de textos em sala;
- Audições de CD's;
- Exibição de filmes;
- Apreciação musical e/ou teatral e/ou visual - audiovisual;
- Rodas de conversas para estimular a reflexão e a criticidade individual e/ou coletiva;
- Estímulo à criatividade a partir de Composições artísticas;
- Verificação de aprendizagem através de exercícios teórico-práticos;
- Contextualização e apresentação do conteúdo e sua relação com a vida dos estudantes;
- Apreciação, reflexão crítica e exposição de imagens e objetos artísticos.

**Aulas de campo:**

- Palestras, visitas e workshops com artistas;
- Exploração visual de locais externos em atividades fotográficas, plásticas e audiovisuais;
- Visitação a espaços expositivos.

**Aulas práticas:**

- Criação e execução de obras artísticas com o uso de diferentes materiais.
- Atividades complementares: Compartilhamento da produção artística dos estudantes através de eventos, apresentações, exposições e etc.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação se dará de maneira continuada mediante os seguintes critérios:

- Participação nas atividades propostas (em grupos e/ou individual);
- Assiduidade;
- Pontualidade;
- Pasta/ Portfólio;
- Diário de Bordo (registro em caderno, gravador ou câmera);
- Avaliação prática (produções artísticas).
- Avaliação escrita.

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

Sala climatizada; Materiais plásticos para produções e exposições artísticas (tradicional, contemporâneos e recicláveis); Transporte escolar (aulas de campo); Quadro branco; Pincel para quadro branco (várias cores); Apagador para quadro branco; Aparelhos de som, DVD, TV; Computador com kit multimídias; Datashow; Tela para projeção de imagens; Caixa de áudio amplificada; Cabos de áudio tipo p-10; Cabos de áudio tipo p-2; Adaptadores para cabos de áudio (p-10 / p2; p-2 / p-10); Cabos de dados USB; Filtros de linha (5m); Mídias (arquivos de áudio, arquivos de vídeos (filmes); arquivos de imagens); Câmera de vídeo; Máquina fotográfica; Suporte para filmadora; Instrumentos musicais convencionais e não-convencionais (diversos); Cartolina (diversas cores); Lápis grafite; Borracha; Cola branca; Lápis de cor; Giz de cera; Pincel atômico (diversas cores); Kit de maquiagem artística; Textos/Apostilas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Básica**

- GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. 16<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.
- SANTOS, J. L. de. **O que é cultura?** 12<sup>a</sup> edição, coleção. Primeiros passos. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993.
- VASCONCELOS, A. **Raízes da música popular brasileira**. Rio de Janeiro: Ed. Rio fundo editora LTDA, 1991;
- ZAN, J. R. **Música popular brasileira, indústria cultura e identidade**. Eccos revista científica, uni9. São Paulo: 2001.

**Complementar**

- CASCUDO, L. da C. **Dicionário do folclore brasileiro**. 10<sup>a</sup> edição. São Paulo: Ediouro, 1998;
- COELHO, T. **O que é indústria cultural**. 16<sup>a</sup> edição. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1996;
- COPLAND, A. **Como ouvir e entender música**. Col. Educação Clássica, 1<sup>a</sup> ed.- São Paulo: É Realizações, 2013.
- D'AMORIM, E. **Do lundu ao samba: pelos caminhos do coco** - João Pessoa: Ideia/ Arpoador, 2003;
- ECO, H. **A definição da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1972.
- FISCHER, E. **A Necessidade da Arte**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987
- MED, B. **Teoria da Música**. 4<sup>a</sup> ed.- Brasília: Musimed, 2012.
- NAPOLITANO, M. **Cultura brasileira: utopia e massificação (1950 – 1980)**; 3<sup>a</sup> edição São Paulo: contexto, 2006;
- NEGREIROS, F. **Abrindo caminhos: iniciação à história da música e sua relação com outras artes**. Ed. Gryphus: Brasil, 2001.
- PALISCA, C. V.; GROUT, D. **História da Música**. Ocidental. 5<sup>a</sup> ed. – Portugal: Gradiva, 2011.
- PINTO, I. C. **Folclore: Aspectos gerais** – Curitiba: IBPEX, 2005;
- SOUZA, T.; VASCONCELOS, A.; M. R. et al. **Brasil musical: viagem pelos sons e ritmos populares**. Rio de Janeiro: Art breal representações e edições de arte, 1988;
- VASCONCELOS, A. **Raízes da música popular brasileira**. Rio de Janeiro: Ed. Rio fundo editora LTDA, 1991.

**COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 5º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 33 HORAS****DOCENTE: MARCOS MOREIRA DE LUCENA****EMENTA**

Autoconhecimento. O que é a filosofia? Surgimento e desenvolvimento da filosofia. A consciência mítica. Pensamento e linguagem, o mundo do trabalho, do consumo e os riscos da alienação, a busca da felicidade. O que é o conhecimento, os modos de conhecer; ideologia? A questão da conceituação da moral e da ética, da construção do sujeito moral e da liberdade. Introdução ao conceito de política. Filosofia das ciências. Estética: Introdução Conceitual.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral:**

Provocar a reflexão filosófica, inerente a todo ser humano, na medida em que estamos sempre dando sentido às coisas, para, deste modo, contribuir na formação de um cidadão crítico e construtivo, consciente de si e de seu papel na sociedade, permitindo ao educando o conhecimento básico do estabelecimento de condutas consideradas justas socialmente, bem como articular tais saberes com sua vivência.

**Específicos:**

- Despertar para o desenvolvimento da autonomia e do autoconhecimento.
- Apresentar a questão quanto a própria definição da filosofia.
- Estabelecer a íntima ligação entre o refletir e a atitude do filosofar, abrindo espaço a para a autonomia do pensar.
- Mostrar a importância da reflexão filosófica.
- Analisar o que é o mito, como funciona entre os “primitivos” e como ainda permanece subjacente no pensamento e nos atos dos contemporâneos, como uma das formas fundamentais de todo viver humano.
- Apresentar o contexto histórico do surgimento e desenvolvimento da filosofia.
- Mostrar a importância das linguagens na formação do mundo humano e sua íntima ligação com o nosso modo de pensar o mundo, tanto o subjetivo quanto o objetivo e exterior a nós.
- Refletir a relação trabalho, alienação e consumo buscando apropriar-se da realidade para evitar o processo de alienação.
- Discutir a questão da felicidade como uma criação humana nos embates da vida e no encontro com os outros, sempre imprevistos e desafiadores.
- Apresentar os principais temas sobre o conceito de conhecimento.
- Analisar o conceito de ideologia e como esta se processa em nossa sociedade.
- Apresentar a discussão sistemática sobre a questão do conhecimento humano.
- Apropriar-se da diferença conceitual entre ética e moral, o que são valores e perceber a dialética entre o pessoal e o social na moral.
- Refletir sobre a questão da liberdade.
- Discutir o que é política e para que a política analisando as forças que se manifestam dentro de uma sociedade
- Apresentar a compreensão do que vem a ser direitos humanos e cidadania.
- Apresentar a compreensão do que é ciência explicitando os tipos de valores pressupostos nos fins a que se destina.
- Através da compreensão da estética, do bom/belo/feio, despertar os educandos para uma sensibilidade no fruir da relação entre a arte e a vida.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Em busca do autoconhecimento e de nós mesmos
- A experiência filosófica
- A consciência mítica
- O nascimento da filosofia
- Linguagem e pensamento
- Trabalho, alienação e consumo.
- Em busca da felicidade
- Ideologia
- O que podemos conhecer
- A busca da verdade
- Entre o bem e o mal / ÉTICA E MORAL
- Ninguém nasce moral
- Podemos ser livres?
- Política: para quê?
- A autonomia política
- Direitos humanos
- Ciência, tecnologia e valores
- Estética: introdução conceitual

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- As estratégias metodológicas compreendem preleções, com auxílio de recursos audiovisuais, estudos dirigidos e realização de trabalhos de pesquisa.
- Aulas expositivas fundamentadas no livro didático.
- A classe poderá ser dividida em grupos de estudo, que trabalhando em conjunto ou não e, conforme a oportunidade, deverão apresentar os estudos realizados, discutindo e expondo os assuntos na forma de seminários, preleções ou outras técnicas de ensino adequadas.
- Debates em grande grupo com temas selecionados na disciplina.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- A avaliação do aproveitamento acadêmico do aluno será feita mediante acompanhamento contínuo, por meio de exercícios, arguições, seminários, pesquisas bibliográficas, entrevistas e prova escrita.
- No decorrer do desenvolvimento da disciplina serão realizados três conjuntos de avaliações.
- Serão considerados para efeito de uma avaliação a qualidade da participação e comportamento em sala de aula, exercícios, assiduidade e a pontualidade.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Disposição de livros que constam na bibliografia para pesquisa. Quadro branco e pincel atômico. Microcomputador e Data show.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Básica

- ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo: Editora Moderna. 1994.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
- BOFF, L. **Ética e Moral**. Rio de Janeiro: Ed. Vozes, 2003.
- CHAUI, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2001.
- GAARDER, J. **O Mundo de Sofia**. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 1997.
- NOGUEIRA, R. N.; GADELHA, P. J. de P. **Filosofia: Investigando o pensar**. Fortaleza: Editora Edjovem. 2009.

#### COMPONENTE CURRICULAR: ÉTICA PROFISSIONAL

#### CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

#### NÍVEL: 5º SEMESTRE

#### CARGA HORÁRIA: 33 HORAS

#### DOCENTE: MARCOS MOREIRA DE LUCENA

#### EMENTA

O Homem como ser moral. Ética social. Ética nas organizações e na administração. Elementos da ética social. Ética nas organizações e na administração.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

##### Geral

- ❑ Fornecer ao aluno os fundamentos adequados à compreensão da escolha e aplicação dos preceitos éticos no ambiente profissional e no contexto social em que está inserido.

##### Específicos

- ❑ Oferecer subsídios teóricos para discussão e reflexão acerca da ética como valor de conduta na sociedade e no exercício profissional.
- ❑ Analisar a construção cultural de valores.
- ❑ Problematizar a natureza e os fundamentos da ética profissional.
- ❑ Examinar as disposições que regulamentam a profissão do administrador considerando seu contexto sócio-político.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O Homem como ser moral:
  - 1.1 Conceituação de ética e de moralidade.
  - 1.2 Principais concepções éticas.
2. Ética social:
  - 2.1 Ética pessoal nas relações sociais.
  - 2.2 Ética nas relações organizacionais.
  - 2.3 Ética nos sistemas sociais: Capitalismo e Socialismo.
3. Ética nas organizações e na administração:
  - 3.1 As relações éticas da empresa com seus stakeholders (acionistas, fornecedores, funcionários, comunidade e clientes).
  - 3.2 A relação da ética com a responsabilidade social da Organização.
  - 3.3 A Ética e o meio ambiente.
  - 3.4 O papel do gestor na conduta ética das organizações.
  - 3.5 A situação atual da ética.
  - 3.6 Exigência de uma nova ética.
4. Elementos da ética social:
  - 4.1 Ética no relacionamento interpessoal.
  - 4.2 Agentes morais: pessoas e organizações.
  - 4.3 Categorias éticas básicas: bem comum e justiça.
  - 4.4 Significado ético dos direitos humanos.
  - 4.5 Desenvolvimento excluente e dependente.
5. Ética nas organizações e na administração:
  - 5.1 Ética do trabalho: direitos e responsabilidades das empresas e dos empregados.
  - 5.2 Consciência ecológico-cultural.
  - 5.3 Fatores que influenciam o comportamento ético do Profissional.
  - 5.4 O gestor como agente de transformação dos valores das organizações.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; Estudo individual/grupal; Debate; Técnicas vivenciais de dinâmica de grupo.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação efetuada ao longo do processo com a participação dos alunos, individualmente e nos grupos, tendo como critérios a responsabilidade e a qualidade da(s) tarefa(s) realizada(s).

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico, retroprojetor e transparências, livros apostilas, Datashow e vídeo.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Básica**

ASHLEY, P. (org.). **Ética e Responsabilidade social nos negócios**. São Paulo, Editora Saraiva, 2002.

BROWN, M. T. **Ética nos negócios: como criar e desenvolver uma consciência ética dentro das empresas, visando tomadas de decisões morais e socialmente responsáveis**. São Paulo, Makron Books, 1993

COUTINHO DE ARRUDA, M. C. **Código de Ética: um instrumento que adiciona valor**. São Paulo, Negócio Editora, 2002.

DUPAS, G. **Ética e poder na sociedade da informação**. São Paulo, Editora UNESP, 2000.

SOUZA, H. de e RODRIGUES, C. **Ética e cidadania**. São Paulo, Editora Moderna, 1994.

SROUR, R. H. **Ética empresarial: a gestão da reputação**. 2 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2003.

TEIXEIRA, N. G. (org.). **A ética no mundo da empresa**. São Paulo, Pioneira Editora, 1991.

**COMPONENTE CURRICULAR: SEMINÁRIO DE ORIENTAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 5º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 17 HORAS****DOCENTE: Marinalva das Neves Loureiro****EMENTA**

Prática profissional como componente curricular. Mercado de trabalho. Aspectos técnicos da redação científica. Unidade entre teoria e prática profissional. Normas técnicas da área de Recursos Pesqueiros. Comunicação dos resultados.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

- Discutir a prática profissional como componente curricular;
- Conhecer o perfil profissional e as áreas de atuação do Técnico em Recursos Pesqueiros;
- Estudar as principais normas técnicas reguladoras da área profissional;
- Desenvolver nos estudantes habilidades técnicas de uma redação científica;
- Diferenciar as diferentes formas de comunicação de resultados

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** **Prática Profissional como componente curricular**

Unidade entre teoria e prática

Importância da Prática para a formação profissional

Panorama do mercado de trabalho na área de atuação profissional

✓ Normas técnicas reguladoras pertinentes ao desempenho da profissão

✓ Aspectos técnicos da redação científica

✓ Comunicação dos resultados

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo das práticas profissionais, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Serão realizadas estudos sistemáticos às atividades de práticas profissionais desenvolvidas de acordo com o projeto de curso, incluindo orientação à temática da prática e ao desempenho do exercício profissional. Estas poderão se desenvolver a partir de palestras, mesas redondas, aulas expositivas e dialogadas, estudos individuais e outras atividades interdisciplinares realizadas em grupo com alunos do curso;

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Será contínua, considerando-se os critérios de participação ativa dos discentes em sínteses, seminários ou apresentações dos trabalhos desenvolvidos, sejam esses individuais ou em grupo. Para efeitos de resultados, serão contabilizadas nota e frequência como subsídio avaliativo, bem como a participação nas atividades propostas e apresentação do projeto de prática profissional, de relatórios parciais referentes a estágio, à pesquisa, à extensão ou à síntese do projeto interdisciplinares de acordo com a modalidade de prática profissional prevista no Projeto de Curso. Além disto, deverá ser apresentado seminário referente à atuação profissional.

## RECURSOS DIDÁTICOS

O desenvolvimento da disciplina de Seminário V irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis no Campus, de forma a auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias à formação do aluno. Neste contexto, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais e físicas
- Laboratórios
- Internet
- Transporte para visitas técnicas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BÁSICA

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 7. ed. São Paulo: 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1991
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

### COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028:** resumos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3 ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2008.

## COMPONENTE CURRICULAR: SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO

### CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

### NÍVEL: 5º SEMESTRE

### CARGA HORÁRIA: 33 HORAS

### DOCENTE: Anrafel Barbosa

### EMENTA

Conceito de segurança do trabalho. Desenvolvimento do trabalho em um ambiente saudável e seguro. Direitos do trabalhador e condições mínimas exigidas para o cumprimento de suas obrigações.

### OBJETIVOS DE ENSINO

**Geral**

- Compreender os conceitos relativos à Higiene e a segurança que se desenvolvem no ambiente de trabalho;
- Ajudar a desenvolver um posicionamento crítico e reflexivo do indivíduo dentro da sociedade na exigência de seus direitos;

**Específicos**

- Condução das tarefas que exijam conhecimento da Legislação de Segurança do Trabalho, enfatizando pelas NR.
- Procedimentos que resguarde a integridade física e mental, e qualidade de vida do trabalhador no âmbito das atividades laborais
- Conhecer as fases históricas e evolutivas da HST.
- Organizar e orientar os trabalhadores sobre HST utilizando as NR específica para cada atividade.
- Saber informar, distinguir, avaliar os tipos de possibilidade de acidentes/riscos de acidentes no âmbito da empresa.
- Identificar, investigar agentes de risco no âmbito da empresa, orientar e mapear as áreas de risco conforme legislação em vigor.
- Conhecer e saber aplicar as normas relacionadas à HST e os programas de Segurança do Trabalho conforme diagnóstico das empresas e as NRs específicas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Evolução cronológica e Histórica da HTS (Higiene e Segurança do Trabalho).
2. Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho – Ênfase as Normas Regulamentadoras – (NR), relacionada a cada modalidade e atividade afim do curso.
3. Acidente do Trabalho – Conceitos e regulamentado conforme a legislação em vigor; acidente preventivista x acidentes previdenciários.
4. Riscos Ambientais (Agentes, conceitos, levantamentos, e confecção de mapas de risco).
5. Procedimentos e rotinas de HST nas empresas – Procedimentos e dinâmica de: Conceito de CIPA (NR-05), EPI (NR-06), SESMT (NR-04), SIPAT, e os Programas de Segurança e Saúde do Trabalhador nas empresas.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas; Estudos individuais e em grupo; Debates; estudo de casos

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será processual, formativa e contínua na qual serão realizadas provas e apresentação de seminários. Também serão considerados como parte da avaliação participação individual, a frequência nas aulas e a participação.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

Quadro branco e pincel atômico. Retroprojetor de imagens, transparências, TV e vídeo, Microcomputador, Data Show, projetor de imagens, aparelho de som, CD's, DVD's, jornais, revistas, textos e livros didáticos.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Básica**

CYBIS, W. **Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações**. 2.ed. São Paulo : Novatec , 2010. 422 p  
DUL, J.; WEERDMEESTER, B. **Ergonomia prática**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo : Edgard Bluché , 2008. 137 p  
GOMES FILHO, J. **Ergonomia do objeto: Sistema técnico de leitura ergonômica**. 2. ed. São Paulo : Escrituras , 2010. 269 p.

**Complementar**

KROEMER, K. H. E; GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: Adaptando o trabalho ao homem**. 5. ed. Porto Alegre : Bookman , 2005. 327 p.  
WEERDMEESTER B. e Dul, J. **Ergonomia Prática**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1995. 147p.

**COMPONENTE CURRICULAR: MASSAS FERMENTADAS****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 5º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 117 HORAS****DOCENTE: MARINALVA DAS NEVES LOUREIRO****EMENTA**

Ingredientes utilizados na panificação. Fabricação de Pães doces e salgados. Equipamentos utilizados na panificação. Embalagens, Rotulagem e Armazenamento dos produtos panificáveis. Edificação de uma Panificadora. Desenvolvimento de novos produtos.

**OBJETIVOS DE ENSINO****Geral**

Propiciar ao aluno uma visão global e sistemática de processos e métodos, das transformações que ocorrem nas diferentes etapas do processo, bem como avaliar e realizar formulações mais complexas, com ênfase em semi-folhados laminados, pães de massa hidratada e processo de fermentação natural.

**Específicos**

Ao final de cada etapa, o aluno deverá ser capaz de:

- Demonstrar e operar as etapas de elaboração de produtos da panificação.
- Elaborar produtos como: pães doces e salgados.
- Conhecer as normas e técnicas adequadas a embalagens e transporte de produtos de panificação.
- Identificar os Fatores a serem observados para a escolha de uma embalagem, tipos de embalagem, contaminação de alimentos pela embalagem.
- Conhecer os métodos de Armazenagem e Controle de estoque.
- Instalações de panificadora.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### Fabricação de Pães

- francês
- hambúrguer
- doces
- integrais
- de forma
- especiais

### Equipamentos e utensílios utilizados na panificação

- Balança
- Mesa/bancada
- Masseira
- Divisora
- Modeladora
- Armário de fermentação
- Forno
- Entre outros

### Embalagens usadas na panificação:

- Polietileno
- Polipropileno
- Poliestireno
- Filme PVC
- Papel

### Armazenamento:

- Local
- Controle de estoque

### Edificação de uma panificadora.

### Desenvolvimento de novos produtos

### METODOLOGIA DE ENSINO

A abordagem dos conteúdos mencionados será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo de artigos de revistas, situações problema, aulas práticas, seminários e visitas técnicas.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações ocorrerão através:

- Da análise qualitativa do aluno, levando-se em consideração os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação, comportamento e entrega de atividades;
- De avaliação escrita: prova e trabalho;
- De avaliação através de apresentação de seminários.
- Participação nas aulas expositivas;
- Debates;
- Resolução de situação problema;
- Apresentação de textos pesquisados;
- Observação programada e espontânea

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula equipada com quadro e marcador para quadro branco; cópias de textos para os alunos, aparelhos de TV, DVD e projetor de multimídia, notebook, papel ofício, Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### **Básica**

CAUVAIN, S.; YOUNG, L. **Tecnologia da Panificação**. MANOLE, 2009.

CANELLA-RAWLS, S. **Pão Arte e Ciência**. SENAC, 2008. São Paulo: Varela. 3 ed. rev. ampl. 2008.

SHEASBY, A. **Pães: o grande livro de receitas**. PUBLIFOLHA, 2009.

##### **Complementar**

BRANDÃO, S. S.; LIRA, H. L. **Tecnologia de Panificação e Confeitaria**. e-Tec Brasil - Escola Técnica Aberta do Brasil. UFRPE/CODAI, 2011.

CCP- CENTRO COMUNITÁRIO DE PRODUÇÃO. **Fabricação de Produtos de Panificação**. ELETROBRAS, 2014. Rio de Janeiro. 1 ed.

#### COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO DOS RESÍDUOS

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 5º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 33 HORAS

**DOCENTE:** Pedro Paulo Sampaio de Lacerda

#### EMENTA

Educação Ambiental para a Gestão de Resíduos Sólidos de produtos da panificação. Impactos ambientais associados aos Resíduos orgânicos. Fazer compostagem e preservar o meio ambiente e ainda atender o a Lei 12.305/2010 em vigor, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

##### **Geral**

-Compreender a importância da gestão dos resíduos sólidos oriundos de produtos da panificação e de outros produtos alimentícios por meio da compostagem.

##### **Específicos**

- Definir compostagem;
- Conhecer a importância da gestão dos resíduos orgânicos;
- Identificar os impactos associados aos resíduos orgânicos.
- Identificar os principais passos no preparo do local para a execução da compostagem;
- Demonstrar e operar as etapas de compostagem utilizando os resíduos orgânicos oriundos dos produtos da panificação.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Definição de compostagem; Gestão dos resíduos orgânicos; Preparo do local para a execução da compostagem em piso impermeabilizados e depósito de chourumes; execução da compostagem em camadas: a) Acondicionamento dos resíduos orgânicos denominados de castanhos (poda de árvores, capim e folhas) sobre o piso impermeabilizado; b) Deposição dos resíduos orgânicos domésticos (resíduos dos pescados, como: peles, escamas, vísceras e etc, e ainda restos de alimentos, cascas de frutas e verduras) sobre a camada dos resíduos castanhos; c) Repetição das camadas anteriores, até a altura de 1,2 m encerrando com a camada dos resíduos castanhos; d) Umedecimento em cada camada de resíduos castanhos durante a execução e a manutenção diária, exceto em períodos chuvosos; e) Maturação do composto orgânico em 120 dias; f) Peneiração, pesagem e embalagem do composto orgânico. g) Destinação final do composto orgânico: Nutrição e regeneração do solo.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

A abordagem dos conteúdos mencionados será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (vídeos, slides, etc), além de atividades de Prática e situações problema, aulas práticas.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações ocorrerão através:

- Da análise qualitativa do aluno, levando-se em consideração os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação, comportamento e participação das atividades;
- De avaliação escrita: prova e trabalho;
- Participação em aulas práticas;
- Debates;
- Resolução de situação problema;
- Apresentação de textos pesquisados;
- Observação programada e espontânea
- Avaliação escrita
- Demonstração prática

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula equipada com quadro e marcador para quadro branco; cópias de textos para os alunos, aparelhos de TV, DVD e projetor de multimídia, notebook, papel ofício, Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos.

Local aberto para elaboração da compostagem, com instalação de hidráulica, além de resíduos orgânicos e mais folhas secas e esterco bovino.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Básica**

- ANDRADE, R. O. B. **Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- ARAÚJO, F. B.; SANES, F. S. M.; STRASSBURGUER, A. S.; MEDEIROS, C. A. B. **Avaliação de adubos orgânicos elaborados a partir de resíduos de pescado, na cultura do feijão (*Phaseolus vulgaris*)** In: VII CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, Fortaleza, 2011.
- BRASIL, Planalto. **Decreto nº 5.940**, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm). Acesso em: maio de 2015.
- BRASIL, Planalto. **Lei 12.305**, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: junho de 2015.
- CAPOBIANCO, J. P. (org). **MEIO AMBIENTE BRASIL: avanços e obstáculos pós Rio-92**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.
- CAPRA, F. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006. 312p.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.
- FERNANDES, M. A. de F. et al. **Tese de Douramento - Educação Ambiental como Instrumento de Inserção Social e Geração de Renda no Município de Esperança – PB**.
- NANI, E. L. **Meio ambiente e reciclagem**, 1<sup>a</sup> Ed. 2007, 2<sup>o</sup>reimp./Curitiba: Jurua, 2009. 58p.

**Complementar**

- GONÇALVES, A. G. C. **Definição de Meio Ambiente e ecologia**. Diário Verde sustentabilidade, em primeiro lugar. 2010. Disponível em: [www.diarodoverde.com](http://www.diarodoverde.com) -Acesso em fevereiro de 2016.
- JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Publicado em 10/2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>. Acesso em: junho de 2015.
- JACOBI, P. R., & BESEN, G. R. **Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade**. Estudos Avançados, 2011. 25(71), 135-158.
- LEGAN, L.. **A escola Sustentável: Eco-Alfabetizando pelo ambiente**. 2.ed. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, ECOCENTRO IPEC – INSTITUTO DE PERMACULTURA E ECOVILAS DO CERRADO Pirenópolis/GO, /SP, 2007.

**COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DOS PRODUTOS DA PANIFICAÇÃO****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****NÍVEL: 5º SEMESTRE****CARGA HORÁRIA: 33 HORAS****DOCENTE: LUCIANA TRIGUEIRO DE ANDRADE****EMENTA**

Normas de segurança de laboratório. Materiais de laboratório. Amostragem e preparo da amostra. Métodos de análises físico-químicas de produtos da panificação. Interpretação dos resultados das análises.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

Compreender a importância da realização de análises físico-químicas em produtos da panificação, bem como os métodos a serem utilizados para este fim.

**Específicos**

- Empregar as normas de segurança de laboratório.
- Distinguir os diversos materiais e equipamentos utilizados em laboratório.
- Conhecer os conceitos de precisão, exatidão, limite de detecção e eficiência de métodos analíticos.
- Aplicar adequadamente técnicas de amostragem e preparo de amostras.
- Realizar as principais análises físico-químicas de produtos da panificação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Normas de segurança em laboratório.
2. Materiais de laboratório: vidrarias, metais, reagentes, principais equipamentos.
3. Amostragem e preparo da amostra: amostras sólidas, líquidas e pastosas.
4. Métodos de análises físico-químicas de produtos da panificação:  
Composição centesimal  
4.1. Umidade  
4.2. Cinzas  
4.3. Açúcares  
4.4. Lipídios  
4.5. Proteínas  
4.6. Fibras
5. . Interpretação dos resultados das análises de acordo com a legislação vigente.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- A abordagem dos conteúdos será realizada utilizando-se aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, etc), além de situações problema, seminários, visitas técnicas e aulas práticas.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- As avaliações serão contínuas e ocorrerão por meio de trabalhos em grupo, seminários, atividades escritas e relatórios de visitas técnicas, aulas práticas e palestras.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos;
- Televisão;
- Computador interativo;
- Notebook;
- Laboratório de análises físico-químicas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS****Básica**

- CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. Campinas : Unicamp, 2003. 207 p.  
EWING, G. **Métodos Instrumentais de Análise Química**. São Paulo : Edgar Blucher , 1972. 296 p.

## 6º Semestre

<b>COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA II</b>
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 6º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: Ernandes Soares Moraes</b>
<b>EMENTA</b>
Introdução a Informática, BrOffice Write, BrOffice Calc, BrOffice Impress.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<b>Geral</b>  1. Compreender a importância da informática no mundo atual. 2. Saber utilizar o computador com uma ferramenta de utilidade no dia a dia, ajudando assim nas mais diversas tarefas e no seu trabalho.
<b>Específicas</b>  1. Entender o funcionamento do computador. 2. Compreender a função e saber utilizar um Sistema Operacional. 3. Criar documentos utilizando Softwares de Edição de Texto. 4. Criar planilhas utilizando Softwares de Planilha Eletrônica. 5. Criar apresentações utilizando Softwares de Apresentação. Realizar pesquisas e comunicação através da internet a partir das características de ferramentas de navegação e email.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>Introdução à Informática:</b> Conceitos Básicos, características do Hardware e do Software Sistemas Operacionais Conceitos básicos do Windows Windows Explorer Painel de Controle Personalização Operações com arquivos Criação e manipulação de pastas  BrOffice Write - Editor de Textos Operações Básicas Criando documentos. Formatação de documentos. Trabalhos com imagens. Trabalhos com tabelas  BrOffice Calc - Planilha eletrônica Operações Básicas Criação de planilhas. Edição de planilhas. Formatação de planilhas. Trabalhando com fórmulas. Mesclando documentos. Trabalhando com gráficos Internet  BrOffice Impress - Criando Apresentações Operações Básicas Criação de apresentações Formatação de apresentações Utilização de recursos de apresentação
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<input type="checkbox"/> Aulas expositivas e ilustradas <input type="checkbox"/> Debates, seminários, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo) <input type="checkbox"/> Atividades interdisciplinares
<b>AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>
<input type="checkbox"/> Aulas expositivas <input type="checkbox"/> Atividades Individuais e/ou em grupo; <input type="checkbox"/> Seminários <input type="checkbox"/> Provas <input type="checkbox"/> Participação em sala

RECURSOS DIDÁTICOS
1. Lousa branca, livros apostilas, Data-Show.aparelho de som, CD's, DVD's, textos e livros didáticos
2. Laboratório de Informática e computadores com softwares instalados os quais são:
3. Sistema Operacional Windows;
4. Pacote BrOffice.
5. E a presença de uma rede de computadores com acesso a Internet.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
<b>Básica:</b>
- CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A.. <b>Introdução a Informática</b> . 8º Edição. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.
FIRMINO, J.K. <b>Informática básica</b> - Ministério da Educação <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/07_inf_bas.pdf">portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/07_inf_bas.pdf</a> , 2ª ed. 2012.
THE DOCUMENT FOUNDATION. BrOffice 3.3.x, versão 4, 2011.
VASU, J. <b>Windows 7</b> . Tips & Tricks, 2007.
VELLOSO, F. C. <b>Informática: Conceitos Básicos</b> . 9ª Edição. Rio de Janeiro – Elsevier, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA (INGLÊS)
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 6º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: Alessandra Meira de Oliveira</b>
EMENTA
Gêneros textuais. Utilização da Inferência e Dicas Tipográficas. Inferência Contextual. Estratégias de Leitura. Formação de palavras. Utilização do dicionário.
OBJETIVOS DE ENSINO
<b>Gerais</b> Ler e compreender textos, em língua inglesa, na área de Pesca utilizando estratégias/técnicas de leitura; Desenvolver as habilidades de leitura, a fim de que o aluno possa fazer uma leitura crítica de publicações, manuais técnicos e bibliografia especializada pertinentes à área e ao mundo de trabalho.
<b>Específicos</b> Fazer uso das dicas tipográficas (títulos, subtítulos, figuras, tabelas, legendas, etc) para auxiliar a compreensão inicial (prediction); Ler para obter informações gerais (skimming) e específicas (scanning); Inferir significados de palavras desconhecidas a partir do contexto; Compreender a formação de palavras (compostas e derivadas); Utilizar o dicionário como fonte de auxílio na aprendizagem; Reconhecer termos de referência em um texto; Valorizar a visão crítica do aluno sobre o texto.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**Unidade 1**

1. Conceitos de leitura
2. Níveis de Conhecimento
  - Conhecimento prévio
  - Conhecimento textual
  - Conhecimento lingüístico

**Unidade 2**

1. Introdução aos diferentes gêneros textuais
2. Estratégias de leitura
  - Dicas tipográficas
  - Palavras cognatas
  - Palavras repetidas
3. *Prediction*

**Unidade 3**

1. Objetivos da leitura e níveis de compreensão
  - Compreensão geral
  - Compreensão dos pontos principais
2. *Skimming*
3. *Scanning*
4. Inferência

**Unidade 4**

1. Termos de Referência
2. Formação de palavras (derivadas e compostas)
3. Uso do dicionário

**Aspectos Linguísticos**

- Artigos
- Pronomes (pessoais, demonstrativos, possessivos, adjetivos, indefinidos, reflexivos e relativos)
- Numerais
- Caso genitivo / possessivo
- Adjetivos
- Substantivos
- Formação de palavras (prefixação, sufixação, composição).

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Os conteúdos supracitados serão abordados das seguintes formas:

Aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, *slides*, músicas, etc).

Atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo onde os alunos irão compartilhar conhecimento (Discussão de textos);

Atividades individuais e em grupo, utilizando também recursos da Internet (laboratório ou biblioteca);

Apresentação pelos alunos das atividades realizadas (seminários) utilizando outras disciplinas como fonte de interdisciplinaridade e interação entre alunos, professores e o curso.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Avaliação contínua durante o bimestre levando em consideração assiduidade, pontualidade, participação e envolvimento com a disciplina, uma por bimestre.

Avaliação formal através de prova(s) por bimestre(s), mínimo de uma por bimestre.

Avaliação através de apresentação de pesquisas e seminários (individuais ou em grupos), uma por bimestre(s).

Avaliação através de listas de exercícios (individuais ou em grupos), pesquisas e outras atividades desenvolvidas dentro ou fora da sala de aula.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

<p><b>Humanos:</b> Palestrantes eventuais</p> <p><b>Materiais:</b></p> <p>Quadro branco e caneta de quadro; Textos, apostilas e material fotocopiado para distribuição entre os alunos; Retroprojetor; Televisão; DVD; Aparelho de som; Microcomputador/notebook; Projetor de multimídia.</p>
<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS</b>
<p><b>Básica</b></p> <p>ALEXANDER, L. G. <b>Essay and letter writing</b>. 33<sup>rd</sup> ed. Longman: Essex. 1996.</p> <p>ALEXANDER, L.G. <b>Longman English Grammar Practice for Intermediate Students</b>. Longman: Essex. 2003.</p> <p>MURPHY, R. <b>English grammar in use</b>: a self-study reference and practice book for elementary students of English. 2<sup>nd</sup> ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.</p>
<p><b>Complementar</b></p> <p>MURPHY, R. <b>English Grammar in Use</b>. Intermediate Students. CUP: NY. 2000.</p> <p>NUTTAL, C. <b>Teaching reading skills in a foreign language</b>. Oxford: Heinemann. 1996.</p> <p>SOUZA, A. G. F. et al. <b>Leitura em língua inglesa</b>: uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal. 2005.</p> <p>SWAN, M. <b>Practical English Usage</b>. 3<sup>rd</sup> ed. Fully revised. Easier, faster reference. Oxford University Press: Oxford. 2005.</p> <p>THORNBURY, S. <b>Natural Grammar</b>. The keywords of English and how they work. Oxford: NY. 2004</p>

<b>COMPONENTE CURRICULAR: EMPREENDEDORISMO</b>
<b>CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)</b>
<b>NÍVEL: 6º SEMESTRE</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 33 HORAS</b>
<b>DOCENTE: Ananelly Ramalho Tiburtino Meireles</b>
<b>EMENTA</b>
Desenvolvimento da capacidade empreendedora, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor, nas técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, fazendo uso de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem pró-ativa.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>

<p><b>Geral</b></p> <p>Compreender os conceitos relativos ao empreendedorismo; Identificar oportunidades de negócios; Desenvolver o potencial visionário;</p> <p><b>Específicas</b></p> <p>Conceituar empreendedorismo; Caracterizar os tipos de empreendedor e de negócios; Desenvolver sua criatividade; Criar uma idéia para um negócio próprio; Realizar análises financeiras e de mercado. Elaborar um plano de negócios</p>	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p><b>1. Empreendedorismo: conceitos e definições;</b></p> <p>1.1 O Perfil e as características dos empreendedores; 1.2 As habilidades e competências necessárias aos empreendedores; 1.3 A importância do empreendedorismo para uma sociedade;</p> <p><b>2. A Identificação das oportunidades de negócios;</b></p> <p>2.1 Conceitos e definições sobre crise e oportunidade; 2.2 Técnicas de identificar oportunidades; 2.3 Os recursos da tecnologia da informação na criação de novos negócios;</p> <p><b>3. O Plano de Negócio;</b></p> <p>3.1 Conceitos e definições; 3.2 A importância do Plano de Negócio; 3.3 A Estrutura do Plano de Negócio; 3.4 O plano de marketing; 3.5 O plano financeiro; 3.6 O plano de Produção; 3.7 O plano jurídico</p>	METODOLOGIA DE ENSINO
<p>Aulas expositivas, Oficinas de trabalho, Seminários, Palestras, Estudos de grupos, Entrevista com o Empreendedor e Instituições Financeiras e SEBRAE.</p>	AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<p>A avaliação será processual, formativa e contínua. Apresentação de Seminários, Apresentação e defesa de trabalhos práticos – Projeto de Plano de Negócios e Jogos de Empresa.</p>	RECURSOS DIDÁTICOS
<p>Quadro branco e pincel atômico (giz). Retroprojetor e transparências, TV e vídeo, Microcomputador e softwares específicos ( Make Money ), Laboratório de Informática, Data Show.</p>	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
<p><b>Básica</b></p> <p>CHIAVENATO, I. <b>Teoria Geral da Administração</b> Makron Books, São Paulo, 1993.</p> <p>DOLABELA, F. <b>O segredo de Luisa</b>. São Paulo, Cultura, 1999.</p> <p>DRUKER, P. F. <b>Administrando para o futuro: os anos 90 e a virada do século</b>. Livraria Pionei-ra, 2a. Edição, São Paulo, 1992.</p> <p><b>Complementar</b></p> <p>BOLSON, E L. <b>Tchau patrão: Como construir uma empresa vencedora e ser feliz conduzindo o seu próprio negócio</b>, Belo Horizonte, Senac-Mg, 2003.</p> <p>DOLABELA, F. <b>Oficina do empreendedor</b>. São Paulo: Cultura, 1999.</p> <p>DRUKER, P. F. <b>Inovação e espírito empreendedor</b>. Editora Pioneira, 2a. Edição, São Paulo, 1987.</p> <p>RAMAL, S, A. <b>Como transformar seu talento em um negócio de sucesso</b>, Rio de Janeiro, Editora Negócio, 2006.</p> <p>SOUZA; GUIMARÃES. <b>Empreendedorismo além do plano de negócios</b>, São Paulo, Atlas, 2006.</p>	

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> SEMINÁRIO DE ORIENTAÇÃO Á PRÁTICA PROFISSIONAL
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)
<b>NÍVEL:</b> 6º SEMESTRE
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 HORAS
<b>DOCENTE:</b> Marinalva das Neves Loureiro
<b>EMENTA</b>
Fonte de pesquisa. Orientação específica ao estudante no desenvolvimento da prática profissional. Tipo de trabalho exigido para conclusão de curso de acordo com o projeto pedagógico de curso.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Proporcionar aos estudantes vivências em diferentes práticas relacionadas à área de atuação profissional.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar bases de dados bibliográficos e eletrônicos e internet como fontes de pesquisa;</li> <li><input type="checkbox"/> Orientar o desenvolvimento de trabalhos científico ou tecnológico (projeto de pesquisa, extensão) ou estágio curricular, como requisito para obtenção do diploma de técnico;</li> <li><input type="checkbox"/> Consolidar os conteúdos vistos ao longo do curso em projeto acadêmico aplicado e /ou de natureza tecnológica, possibilitando ao estudante a integração entre teoria e prática;</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Fonte de pesquisa (internet e bases de dados bibliográficos e eletrônicos)</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Tipo de trabalho exigido para conclusão de curso de acordo com o projeto pedagógico de curso</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tipos de Trabalho de Conclusão de Curso e seus principais elementos constitutivos</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Diretrizes para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Orientação específica ao estudante no desenvolvimento da prática profissional.</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Metodologias e ferramentas de instrumentalização das práticas profissionais</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Construção de relatório final de curso</li> </ul>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo das práticas profissionais, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Serão realizadas orientações sistemáticas às atividades de práticas profissionais desenvolvidas de acordo com o projeto de curso, incluindo orientação à temática da prática e ao desempenho do exercício profissional. Estas poderão se desenvolver: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A partir de palestras, seminários e outras atividades realizadas em grupo com alunos do curso.</li> </ul> Por meio de reuniões periódicas entre estudante e orientador para apresentação, acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas durante o trabalho.
<b>AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>
Será contínua, considerando-se os critérios de participação ativa dos discentes em sala de aula, bem como apresentação da versão final do relatório de Práticas Profissionais.
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>

O desenvolvimento da disciplina de Seminário I irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis no Campus, de forma a auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias à formação do aluno. Neste contexto, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais e físicos
- Laboratórios
- Internet
- Transporte para visitas técnicas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### BÁSICA

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 7. ed. São Paulo: 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1991
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

##### COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028:** resumos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3 ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2008.

**COMPONENTE CURRICULAR:** FUNDAMENTOS DA ANÁLISE SENSORIAL

**CURSO:** TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)

**NÍVEL:** 6º SEMESTRE

**CARGA HORÁRIA:** 67 HORAS

**DOCENTE:** Poliana Souza Epaminondas

**EMENTA**

Introdução e conceitos em análise sensorial. Princípios da fisiologia sensorial. Organização da análise sensorial, preparo de amostras e seleção dos julgadores. ???Principais métodos de avaliação sensorial aplicáveis à Panificação. Interpretação de dados sensoriais.

#### OBJETIVOS DE ENSINO

##### Geral

Selecionar e executar, dentre os diferentes testes sensoriais e suas possíveis aplicações, aquele que seja mais adequado ao objetivo da análise sensorial aplicada à Panificação, como forma de controle de qualidade sensorial do produto final e como ferramenta para o desenvolvimento de novos produtos.

##### Específicos

- Conhecer a história, a importância e as aplicações da análise sensorial;
- Conhecer os sentidos e atributos aplicados em análise sensorial;
- Conhecer e aplicar os métodos de avaliação sensorial em produtos de Panificação;
- Interpretar os resultados obtidos nos testes sensoriais.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### I - Introdução e conceitos em análise sensorial.

1. Histórico, importância e conceitos em análise sensorial;
2. Aplicações da análise sensorial na indústria de alimentos.

##### II - Princípios da fisiologia sensorial.

1. Noções básicas sobre percepção sensorial;
2. Os sentidos básicos (visão, tato, olfato, gosto, audição) como fonte de informação na degustação de alimentos;
3. Fatores que influenciam na avaliação sensorial (fisiológicos, psicológicos e ambientais).

##### III – Organização da análise sensorial, preparo de amostras e seleção dos julgadores.

1. Submissão do projeto de análise sensorial ao comitê de ética;
2. Estrutura e organização do laboratório de análise sensorial.
3. Preparo e apresentação de amostras.
4. Seleção e treinamento dos julgadores.

##### IV - Principais métodos de avaliação sensorial aplicáveis à Panificação.

1. Métodos discriminativos: Testes de Diferenças (Triangular, Comparação Pareada e Duo-Trio);
2. Métodos de sensibilidade (limiar absoluto, reconhecimento e diluição);
3. Métodos descritivos (avaliação de atributos, perfil de sabor, perfil de textura, análise quantitativa descritiva);
4. Métodos afetivos: Testes de Preferência, Testes de Aceitação.

##### V - Interpretação de dados sensoriais.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas explicativas e expositivas sobre o conteúdo programático;
- Aulas com recursos áudio visuais;
- Aulas práticas de laboratório.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Avaliações escritas individuais;
- Exercícios complementares individuais;
- Relatório técnico de aulas práticas (em grupo);
- Avaliação oral (Apresentação de seminário) (em grupo).

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Lousa, pincel, equipamento data show, vídeos;
- Insumos/ produtos de panificação utilizados para degustação em aulas práticas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Básica

DUTCOSKY, S.D. **Análise Sensorial de Alimentos**. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: Champagnat, 2007. 239 p.

FERREIRA, V. L. P.; ALMEIDA, T. C. A.; PETTINELLI, M. L. C.; SILVA, M. A. A. P.; CHAVES, J. B. P.; BARBOSA, E. M. M. **Análise sensorial: testes discriminativos e afetivos**. Campinas: SBCTA, 2000. p.126.

MINIM, V. P. R. **Análise sensorial**: estudo com consumidores. 1 ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006. 225 p.

##### Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Métodos de análise sensorial dos alimentos e bebidas [NBR 12994]**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 1993. 2 p.

CHAVES, J. B. P. **Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas**. Viçosa, MG: Editora UFV, 1993.

CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. **Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas**. Viçosa, MG: Editora UFV, 1996.

FARIA, E. V. **Técnica de análise sensorial**. 2. Ed. Campinas: ITAL, 2008.

FRANCO, M. R. B. **Aroma e Sabor de Alimentos**. São Paulo: Varela,2003.

OLIVEIRA, M. A. B. **Análise sensorial de alimentos**: práticas e experimentos. Cachoeiro de Itapemirim: Editora Noryam, 2009.

#### COMPONENTE CURRICULAR: PANIFICAÇÃO DE PRODUTOS ESPECIAIS

**CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)**

**NÍVEL: 6º SEMESTRE**

**CARGA HORÁRIA: 134 HORAS**

**DOCENTE: Poliana Souza Epaminondas**

#### EMENTA

Restrições alimentares ocasionadas por doenças ou por opção. Mercado de produtos especiais. Tecnologia de fabricação de produtos de panificação com substituição de matérias primas tradicionais por insumos alternativos. Marketing para produtos especiais de Panificação.

## OBJETIVOS DE ENSINO

### Geral

Desenvolver produtos especiais de Panificação, voltados para o público em geral e, especialmente, para indivíduos com necessidades alimentares específicas.

### Específicos

- Compreender a importância da restrição a determinados alimentos/ ingredientes para o tratamento de algumas doenças;
- Entender o impacto do crescente mercado voltado para produtos especiais na economia;
- Compreender que insumos alternativos podem substituir ingredientes tradicionais de panificação, sem prejuízos tecnológicos;
- Elaborar diferentes produtos de panificação com substituição de ingredientes tradicionais por insumos alternativos.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**I- Restrições alimentares ocasionadas por doenças ou por opção.**

1. Doenças relacionadas a restrições alimentares em geral: obesidade, diabetes, hipertensão, intolerâncias e alergias alimentares, doenças autoimunes (doença celíaca, tireoidite de Hashimoto, lúpus eritematoso sistêmico, dentre outras);
2. Restrições alimentares por opção: vegetarianismo/ veganismo.

**II - Mercado de produtos especiais.**

1. Estudo de tendências: perspectivas para produtos especiais de panificação e confeitoraria na atualidade;
2. O impacto do crescente mercado voltado para produtos especiais na economia.

**III - Tecnologia de fabricação de produtos de panificação com substituição de matérias primas tradicionais por insumos alternativos.**

1. Principais matérias primas alimentares tradicionalmente utilizadas em produtos de Panificação;
2. Insumos utilizados como substitutos de matérias-primas tradicionais em Panificação;
3. Fabricação de produtos de Panificação isentos (*diet*) ou com quantidade reduzida (*light*) de ingredientes como açúcar, gorduras e sal;
4. Fabricação de produtos de Panificação isentos de leite e derivados (lactose e proteínas do leite), trigo e outras fontes de glúten, ovos, dentre outros;
5. Fabricação de produtos com acréscimo de farinhas, adoçantes especiais, fontes proteicas e grãos alternativos.

**IV –Marketing para produtos especiais de Panificação.**

1. Legislações que regulamentam as matérias primas, a rotulagem e a embalagem de produtos especiais.
2. Cuidados e limitações comerciais para produtos especiais.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas explicativas e expositivas sobre o conteúdo programático;
- Aulas com recursos áudio visuais;
- Visitas técnicas em empresas fabricantes de produtos especiais;
- Aulas práticas de laboratório.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliações escritas individuais;
- Relatório técnico de aulas práticas/ visitas técnicas (em grupo);
- Avaliação prática/ oral (Elaboração/ apresentação de produto especial de Panificação) (em grupo).

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Lousa, pincel, equipamento data show, vídeos;
- Insumos/ produtos de panificação utilizados para elaboração de produtos especiais em aulas práticas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Básica**

CÂNDIDO, L. M. B.; CAMPOS, A. M. **Alimentos para fins especiais:** dietéticos. São Paulo: Livraria Varela, 1995.

KOTZE, L. M. S. **Sem Glúten.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

WILLIAMS, S. R. **Fundamentos da Nutrição e da Dietoterapia.** Porto Alegre: Artmed, 1997.

**Complementar**

BARUFFALDI, R. **Fundamentos de tecnologia de alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1998.

CAUVAIN, S. P.; YOUNG, L. S. **Tecnologia de Panificação.** Ed. Manole, 2008.

CHEETHM, G. **Receitas especiais sem glúten, sem trigo ou sem laticínios.** São Paulo, Publifolha, 2009.

WHITNEY, E. **Nutrição:** entendendo os nutrientes. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, 2008.

WHITNEY, E. **Nutrição:** aplicações. São Paulo: Cengage Learning, v. 2, 2008.

## 16. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

### 16.1. PESSOAL DOCENTE

O corpo docente do Curso Técnico Integrado em Panificação – Modalidade PROEJA será formado por profissionais capacitados e qualificados para o exercício docente.

DOCENTE	COMPONENTE CURRICULAR	FORMAÇÃO/TITULAÇÃO
Ernandes Soares Moraes	Informática Básica	Mestre
Silvio Sérgio Rodrigues	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	Doutor
Alessandra Meira	Inglês	Mestre
Ananelly Ramalho Tiburtino Meireles	Empreendedorismo	Administradora de Empresas/Mestre
Manoel Dantas	Química	Doutor
Angélica Lacerda Ferreira	Arte	Licenciada em Artes/Especialização
Thiago Ruffo	Biologia	Doutor
Uelpis Luiz Tenório da Silva	Física	Especialista
Ednilza Barbosa dos Santos	Geografia	Geógrafa/Mestre
Diego Ayllo Simões	Matemática	Mestre
Anrafel Barbosa	Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho	Mestre
Paula Renata Cairo	Sociologia	Mestre
Marcos Lucena	Filosofia	Especialista
Marcos Lucena	Ética Profissional	Especialista
Flávia Márcia Tavares	Relações Interpessoais no Trabalho	Mestre
Lício Romero Costa	História	Mestre
Luciana Trigueiro de Andrade	Microbiologia aplicada à Panificação	Engenheira de alimentos/Doutora
Poliana Souza Epaminondas	Fundamentos de Nutrição	Nutricionista/Doutora
Luciana Trigueiro de Andrade	Programas de Qualidade aplicados às empresas de Panificação	Engenheira de alimentos/Doutora
Poliana Souza Epaminondas	Fundamentos da Análise Sensorial	Nutricionista/Doutora
Maria de Fátima Alves Figueiredo	Conservação de Produtos da Panificação	Economista Doméstica/Mestre
Pedro Paulo Sampaio de Lacerda	Gestão dos Resíduos	Licenciado em ciências agrárias/Mestre
Marinalva das Neves Loureiro	Princípios da Tecnologia de Panificação	Engenheira de alimentos/Mestre
Marinalva das Neves Loureiro	Massas Ferment/ Seminário de orientação à Prática Profissional adas	Engenheira de alimentos/Mestre
Marinalva das Neves Loureiro	Massas Não Fermentadas	Engenheira de alimentos/Mestre
Poliana Souza Epaminondas	Panificação de produtos especiais	Nutricionista   Doutora
Maria de Fátima Alves Figueiredo	Desenvolvimento de produtos panificáveis	Economista Doméstica/Mestre
Luciana Trigueiro de Andrade	Embalagens para a panificação	Engenheira de alimentos   Doutora

## 16.2. EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

O corpo Técnico Administrativo (TA) do IFPB Campus Cabedelo é formado por profissionais qualificados, de nível superior, médio e fundamental, cujas atribuições estão diretamente articuladas para atender as demandas da instituição.

	<b>NOME</b>	<b>CARGO/FUNÇÃO</b>	<b>SETOR</b>
1	ANGELA CARDOSO FERREIRA SILVA	Bibliotecária	Biblioteca
2	ANNE MERCIA DE SOUZA SILVA STUCKERT	Assistente em Administração *Coordenadora	Gestão de Pessoas
3	CASSANDRA WILMA DE LIMA COSTA	Assistente em Administração	Contrato e Licitação
4	CRISTIANO CABRAL SANTOS	Técnico em Laboratório	Meio Ambiente
5	DANILO DUARTE TARGINO	Assistente em Administração *Coordenador	Transporte
6	DHIEGGO G. EVARISTO GOMES NASCIMENTO	Técnico em Laboratório	Biologia
7	DIEGO GOMES BRANDAO	Técnico em Laboratório	Design Gráfico
8	EDSON CARDOSO DOS SANTOS FILHO	Auxiliar em Administração	Meio Ambiente
9	EVELIN SARMENTO DE CARVALHO	Assistente Social	Coord. Pedagógica
10	FRANKLIN QUIRINO BARBOSA DA SILVA	Técnico em Assuntos Educacionais	Coord. Pedagógica
11	GISELLE CHRISTINE LINS LOPES	Assistente de Aluno *Coordenadora	Coord. de Turno
12	GRACIELA MARIA CARNEIRO MACIEL	Técnica em Enfermagem	Diretoria Administrativa
13	HENRIQUE AUGUSTO BARBOSA DA PAZ MENDES	Tec. de Tecnologia da Informação *Coordenador	Tecnologia da Informação
14	JOSE DE ARIMATEA FONTES FILHO	Revisor de Textos *Coordenador	Almoxarifado
15	JOSE FELIPE FERREIRA PASSOS	Auxiliar de Biblioteca	Biblioteca
16	JOSE FERREIRA DE SOUSA NETO	Assistente em Administração *Coordenador	Controle Acadêmico
17	KELLY SAMARA DO NASCIMENTO SILVA	Assistente Social	Coord. Pedagógica
18	KLECIUS LEONCIO DE LIMA	Auxiliar de Biblioteca *Coordenador	Biblioteca
19	LENIETTI GALIZA GAMA	Técnica em alimentos e laticínios	Recursos Pesqueiros
20	LILIAN CRISTINA DA SILVA ARAUJO	Assistente de Aluno	Direção de Ensino
21	LIVIA CRISTINA CORTEZ LULA DE MEDEIROS	Pedagoga *Coordenadora	Coord. Pedagógica
22	MAGDA ELIZABETH HIPOLITO DE CARVALHO	Psicóloga	Coord. Pedagógica

23	MANOEL PEDRO DE ALCANTARA ASSIS DA SILVA	Técnico em Contabilidade	Financeiro
24	MARIA DAS DORES GUEDES	Técnica em Contabilidade	Financeiro
25	MARIO JORGE DA SILVA RACHMAN	Assistente em Administração *Coordenador	Diretoria Administrativa
26	MICHAEL DAVID CASTRO DE OLIVEIRA MACEDO	Tec. de Tecnologia da Informação	Tecnologia da Informação
27	NEMUEL GONÇALVES DE LIMA	Tradutor e Intérprete de Linguagens e Sinais	NAPNE
28	PABLO HENRIQUE CABRAL DE ARAUJO	Assistente em Administração *Coordenador	Manutenção e Segurança
29	PABLO SIMON PUGAN	Assistente em Administração *Coordenador	Patrimônio
30	RENATO ARCURIO MILAGRE	Administrador *Coordenador	Contrato e Licitação
31	RODRIGO ARAUJO DA SÁ PEREIRA	Bibliotecário	Biblioteca
32	SARAH VINAGRE TIETRE	Médica	Diretoria Administrativa
33	SUELLEN DE FATIMA ALENCAR DA C. NASCIMENTO	Assistente em Administração	Controle Acadêmico
34	THAYSSA DANIELA DA SILVA GOMES	Assistente em Administração	Contrato e Licitação
35	VALDIRENE SILVA RAMOS	Técnica em Contabilidade *Coordenadora	Financeiro
36	YGOR GARDEL SANTOS DE LIMA	Técnico em Laboratório	Recursos Pesqueiros

## 17. BIBLIOTECA

A Biblioteca do IFPB no Campus Cabedelo apresenta como missão apoiar, por meio de subsídios documentais e informacionais, as práticas de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Sua visão é constituir-se em centro de referência na organização sistemática, disseminação e promoção da informação e do documento.

Seus principais valores estruturam-se em torno da contribuição para formação acadêmica e intelectual de seus usuários, respeitando diferenças sociais, culturais e econômicas, além de atender aos servidores do Campus Cabedelo e estudantes dos cursos de nível médio, superior e de outras modalidades da educação profissional e tecnológica regularmente matriculados, assim como, à comunidade externa para consulta local.

São desenvolvidos dois tipos de serviços dentre os quais serviços meios, que correspondem à formação e tratamento da coleção, tais como: seleção, aquisição, registro, classificação, preparação para o empréstimo, organização de catálogos, preservação e avaliação da coleção; e os serviços fins, que tratam da circulação e uso da informação: acesso e disponibilização da coleção, disseminação da informação, orientação no uso dos recursos e serviços oferecidos pela biblioteca, busca e recuperação da informação e, também consulta e empréstimo do acervo documental.

A Biblioteca funciona de segunda a sexta-feira, das 8:00 hs às 20:00 hs, estando a frente do atendimento e serviço aos usuários dois bibliotecários e pessoal de apoio.

### 17.1. Espaço físico

Com uma área construída de 780 m<sup>2</sup> aproximadamente, sua estrutura é formada pelos seguintes ambientes: guarda-volumes, coordenação/processos técnicos, coleções especiais, circulação, laboratório de informática, sala multimídia, cabines de estudo individual, cabines de estudos coletivos, banheiros, copa, acervo geral, salão de leitura. A Biblioteca observará as necessidades especiais dos usuários (deficiências de locomoção e visual).

INFRAESTRUTURA	QTD.	ÁREA	CAPACIDADE	
Acervo geral	1	121m <sup>2</sup>	(1)	35000
Salão de leitura	1	164m <sup>2</sup>	(2)	46

Estudo individual	1	40,60m <sup>2</sup>	(2)	19
Estudo em grupo	1	48m <sup>2</sup>	(2)	32
Sala de vídeo/ Auditório	1	48m <sup>2</sup>	(2)	20
Coordenação e processamento técnico do acervo	4	33,80m <sup>2</sup>		
Coleções especiais	1	56m <sup>2</sup>		
Recepção	1	20,80m <sup>2</sup>		
Guarda-volumes	1	13,45m <sup>2</sup>		***
Empréstimo	1	11,88m <sup>2</sup>		
Circulação	1	14,25m <sup>2</sup>		
Terraço	1	42,45m <sup>2</sup>		
Outras: Banheiros	2	35,20m <sup>2</sup>	-	4
Outras: Copa	1	6,95m <sup>2</sup>		***
Laboratório de informática	1	48m <sup>2</sup>	(3)	21
Catálogos de consulta	1	9m <sup>2</sup>	(3)	3
Áreas livres (circulação de pessoas, exposições, etc.)		66,62m <sup>2</sup>		
<b>TOTAL</b>		<b>780m<sup>2</sup></b>		***

Legenda:

Qtd. é o quantitativo de locais existentes; Área é a área total em m<sup>2</sup>; Capacidade: (1) em número de volumes que podem ser disponibilizados; (2) em número de assentos; (3) em número de pontos de acesso.

## 17.2 Acervo

A Biblioteca possui um acervo de aproximadamente cinco mil exemplares em livros, contando, ainda, com aproximadamente trezentos itens entre periódicos, CDs, DVDs, obras de referência, monografias. O desenvolvimento do acervo da Biblioteca é realizado através de compra e doação. Os processos de compra são regidos pela Lei 8.666/93, de acordo com os recursos orçamentários disponíveis anualmente.

Os exemplares têm registros informatizados, estão atualizados e tombados junto ao patrimônio do Instituto. Os títulos estão disseminados nas seguintes áreas ou disciplinas do conhecimento:

- 1 - Metodologia, Semiótica, Computação e Identidade Visual.
- 2 – Filosofia e Psicologia.
- 3 - Ciências Sociais, Política, Educação, Sociologia, Estatística e Trabalho.
- 4 - Ciências Naturais, Meio Ambiente, Matemática, Física, Química, Biologia e Ecologia.

5 - Ciências Aplicadas, Tecnologia, Mecânica, Administração, Empreendedorismo, Indústria Pesqueira e Indústria Gráfica.

6 – Artes, Desenho, Design, Fotografia e Educação Física.

7 – Língua, Linguística e Literatura.

8 – Geografia, Biografia e História.

O acervo está organizado de acordo com a tabela de Classificação Decimal Universal – CDU. O acesso ao acervo é livre.

### **17.3 Empréstimo**

- Livre acesso ao acervo, com direito à consulta de todos os documentos registrados na Biblioteca.
- Empréstimo domiciliar de documentos do acervo geral – livros didáticos, técnicos, científicos e literários – para servidores e estudantes regulares do IFPB Cabedelo.
- Empréstimo especial, para documentos da Coleção Especial – obras de referência (enciclopédias, dicionários, monografias); periódicos (revistas e jornais); multimeios.

#### **17.3.1 Apoio na elaboração de trabalhos acadêmicos**

Para apoiar na elaboração de trabalhos acadêmicos, a Biblioteca oferece os seguintes serviços:

- Disponibilização de manual para elaboração de trabalhos acadêmicos, desenvolvidos conforme as Normas Técnicas de Documentação da ABNT.
- Elaboração de Ficha Catalográfica em trabalhos acadêmicos (Catalogação na fonte).
- Acesso remoto<sup>1</sup>: informações sobre a Biblioteca e seus serviços, consulta aos títulos do acervo, renovação e reservas pela internet.
- Portal de periódicos Capes.
- Acesso a bases de dados on line Ebrary/ ProQuest<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> O acesso remoto está vinculado à aquisição de sistema definitivo de gestão bibliotecária, encaminhada.

<sup>2</sup> A Biblioteca pode optar pela assinatura de outras bases de dados *on line*, dependendo do uso e do acervo oferecido.

## **17.4 Acervo específico para o Curso**

O Curso Técnico em Panificação dispõe de acervo específico e atualizado que atende aos programas das disciplinas do curso, obedecendo aos critérios de classificação e tombamento no patrimônio da IES.

A adequação, atualização e verificação da relevância das bibliografias básica e complementar são realizadas, periodicamente, em reuniões pedagógicas de planejamento e nas reuniões da Coordenação do Curso. As solicitações de livros feitas pelos professores são encaminhadas ao setor responsável para aquisição.

## **17.5 Periódicos, bases de dados específicas, revistas e jornais**

A Biblioteca tem acesso ao Portal de Periódicos da CAPES, que é um portal brasileiro de informação científica e tecnológica, mantido pela CAPES, Instituição de fomento à pesquisa, ligada ao Ministério da Educação – MEC, embora não disponha de assinatura de periódicos impressos na área em questão. O referido Portal tem como finalidade promover a democratização do acesso à informação.

A Biblioteca conta com a base de dados Ebrary/ ProQuest que disponibiliza livros eletrônicos em várias áreas do conhecimento.

## 18. INFRAESTRUTURA

### 18.1. Espaço Físico Geral

O IFPB Campus Cabedelo disponibilizará para o Curso Técnico em Panificação as instalações elencadas a seguir:

AMBIENTES	QTD
Sala de Direção- geral	01
Sala de Coordenação	10
Sala de Professores	02
Salas de Aulas (geral)	10
Banheiro (WC)	16
Pátio Coberto / Área de Lazer / Convivência	01
Recepção (Atendimento)	01
Praça de Alimentação	01
Auditórios	01
Sala de Áudio / Salas de Apoio	01
Sala de Leitura/Estudos (biblioteca)	01
Outros (Área Poli-Esportiva)	01

TIPO DE ÁREA	QTD	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Salas de aula	10	64 m <sup>2</sup>
Auditórios/Anfiteatros	01	566 m <sup>2</sup>
Salas de Professores	02	31,4 m <sup>2</sup>
Áreas de Apoio Acadêmico	03	31,4 m <sup>2</sup>
Áreas Administrativas	28	20 m <sup>2</sup>
Conveniência /Praças	01	844 m <sup>2</sup>
Refeitório	01	744 m <sup>2</sup>
Banheiros (W.C.)	16	17 m <sup>2</sup>
Conjunto Poliesportivo	01	10.130 m <sup>2</sup>
Laboratórios	10	64 m <sup>2</sup>
Biblioteca	01	780 m <sup>2</sup>

### 18.2. Recursos audiovisuais e multimídia

TIPO DE EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
TV	21
Projetor multimídia	33
Lousa digital	05

## **19. CONDIÇÕES DE ACESSO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

Objetivando oferecer acessibilidade às Pessoas com Necessidades Especiais (físicas, auditivas, visuais e intelectuais) para ingresso nos cursos oferecidos nesta instituição e, atendendo ao que prescreve o **Decreto nº 5.296/2004** e **Portaria MEC nº 3.824/2003**, o *campus* Cabedelo busca oferecer acessibilidade e mobilidade ao portador de algum tipo de deficiência para utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, adaptados para os PNEs. Para tanto, foram adotadas as dimensões referenciais para acesso de pessoas, área de circulação, área de transferência, área de aproximação e alcance manual em rampas, corredores, vagas especiais de estacionamentos, calçadas rebaixadas, mobiliário adequado, banheiros e salas de aula adaptados, espaços sem obstáculos para trânsito de cadeira de rodas. Também foram atendidas a comunicação e sinalização visual e tátil, visando auxiliar a mobilidade, percepção e utilização do meio ambiente.

### **19.1. Atendimento a Pessoas com Deficiência**

O IFPB, em observância à legislação específica, consolidará sua política de atendimento às pessoas com deficiência procurando assegurar o pleno direito à educação para todos e efetivar ações pedagógicas visando à redução das diferenças e a eficácia da aprendizagem. Assim, assume o compromisso formal desta Instituição em todos os seus *campi*:

I - Constituir os Núcleos de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais - NAPNEs, dotando-os de recursos humanos, materiais e financeiros que viabilizem e que promovam a sustentação ao processo de educação inclusiva;

II - Contratar profissionais especializados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas;

III - Adequar a estrutura arquitetônica, de equipamentos e de procedimentos que favoreça a acessibilidade nos *campi*;

- a) Construir rampas com inclinação adequada, barras de apoio, corrimão, piso tátil, elevador, sinalizadores, alargamento de portas e outros;
- b) Adquirir equipamentos específicos para acessibilidade: teclado Braille, computador, impressora Braille, máquina de escrever Braille, lupa eletrônica, amplificador sonoro e outros;

- c) Adquirir material didático específico para acessibilidade: textos escritos, provas, exercícios e similares ampliados conforme a deficiência visual do aluno, livros em áudio e em Braille, software para ampliação de tela, sintetizador de voz e outros;
- c) Adquirir e promover a adaptação de mobiliários e disposição adequada à acessibilidade;
- d) Disponibilizar informações em LIBRAS no site da Instituição;
- e) Disponibilizar panfletos informativos em Braille.

IV - Promover formação/capacitação aos professores para atuarem nas salas comuns que tenham alunos com necessidades especiais;

V - Estabelecer parcerias com as empresas quanto à inserção dos alunos com deficiência nos estágios curriculares e no mercado de trabalho.

O Campus Cabedelo, tem observado o atendimento às pessoas com deficiência sob a égide da acessibilidade de maneira mais ampla. Com base nas legislações basilares da Educação Inclusiva (BRASIL, 1996) (id. 2000) (id. 2001) (id. 2002) (id. 2005) e as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional (2015/2019) a acessibilidade conta ainda com o cerne pedagógico/didático através de equipe multiprofissional desenvolvendo atividades de apoio ao processo ensino-aprendizagem.

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNEs) se empenha no acesso, permanência e êxito das pessoas com deficiência, bem como na triagem das demandas de capacitação, aquisição de materiais entre outros. O Núcleo desenvolve atividades no cerne linguístico, ao se buscar/promover recursos para o uso tanto da Língua de Sinais Brasileira (LIBRAS) como do Código Braile, a depender do perfil do aluno ingressante. Dentre as atividades do NAPNE listamos ainda formação aos servidores que trabalham diretamente com os alunos com os cursos de Libras entre outros.

Visando à inserção desses alunos no mercado de trabalho buscar-se-á disponibilização de vagas para estágio com Instituições e empresas.

## **20. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA**

A segurança do *Campus Cabedelo* conta com:

- Sistema de prevenção de incêndio compreendendo extintores, caixas (mangueira) de incêndio e sistema de alarme;
- Câmeras de filmagem (em instalação);
- EPI diversos;
- Guarita;
- 02 seguranças de empresa terceirizada.

## 21. LABORATÓRIOS

Para a implantação do Curso Técnico em Panificação na Modalidade PROEJA, o IFPB Campus Cabedelo contará com uma infra-estrutura de laboratórios que incluem:

### LABORATÓRIO DE ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Agitador de Tubos	01
02	Agitador de Soluções	01
03	Agitador Magnético com Aquecimento	01
04	Aqua-Tester	01
05	Autoclave Vertical 18 Litros	01
06	Balança Eletrônica	01
07	Bancada de Fluxo Laminar Vertical	01
08	Banho-Maria com 08 anéis	01
09	Bomba de Vácuo e Compressor de ar	01
10	Capela de Exaustão para Gases	01
11	Centrífuga de Bancada	01
12	Colorímetro Micropressado Digital	01
13	Condutivímetro de Bancada	02
14	Condutivímetro Portátil	01
15	Deionizador de água	01
16	Destilador de água (10 L)	01
17	Digestor para DQO com 7 tubos de 16x100mm com tampa	01
18	Espectrofotômetro	01
19	Estufa de Secagem e Esterilização (30L)	02
20	Fotômetro de Chama	01
21	Incubadora de DBO	01
22	Manta Aquecedora para balão de 500ML	03
23	Medidor de Oxigênio Dissolvido em Líquidos (Oxímetro)	01
24	Mesa Agitadora	01
25	Microondas	01
26	Mufla	01
27	pHmetro de Bancada	02
28	pHmetro Portátil	01
29	Refrigerador Duplex Frost Free	01
30	Turbidímetro Micropressado Digital	02
31	Cabines de análises sensorial	08

### LABORATÓRIO DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA (a ser implantado)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Balança de precisão, 0.1g	1
02	Balança eletrônica 25KG	1
03	Freezer refrigerador vertical	1
04	Processador de alimentos	1
05	Liquidificador industrial	1
06	Phmetro de mesa	1
07	Bancadas Em Granito	3
08	Pias com cuba em aço inox	3
09	Lousa de Vidro	1

10	Armários	2
11	Banco de madeira	10
12	Computador desktop	1
13	Ar-condicionado	2
14	Carteiras	10
15	Birô	1
16	Cadeira giratória	1
17	Masseira	1
18	Cilindro laminador com bandeja em inox	1
19	Divisora de massa	1
20	Modeladora de pães de mesa	1
21	Batedeira planetária	1
22	Seladora de pedal	1
23	Forno turbo elétrico	1
24	Fogão 3 bocas	1
25	Armário de crescimento	1
26	Câmara climática	1

### LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Microcomputador com processador dual core, HD de 250 GB, 2 MB de memória RAM	50

### LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Conjunto para biologia geral	01
02	Micrótomo manual	01
03	Estojo máster para dissecação	06
04	Sistema multifuncional para aquisição de imagens com múltiplas funções	01
05	Microscópio biológico binocular	10
06	Condensador ABBE 1,25 NA	01
07	Lupa estereoscópia	10
08	Esqueleto humano	01
09	Torso humano bissexual	01
10	Modelo da dupla hélice de DNA	01
11	Conjunto maléfico do cigarro	01
12	Microscópio Trinocular	01
13	Ar-condicionado	2
14	Birô	1
25	Cadeira	15
16	Ar-condicionado	2

### LABORATÓRIO DE QUÍMICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Conjunto química geral	01
02	Testadores da condutividade elétrica	04
03	Alcoômetro Gay-Lussac	04
04	Estufa de esterilização e secagem	01
05	Condensador Liebing	04
06	Condensador Graham	04
07	Densímetro	04
08	Dessecador	01
09	Multímetro digital com medidor de temperatura	01
10	Balança semi analítica	01
11	Destilador de água capacidade 2 l/h	01

12	Capela de exaustão de gases	01
----	-----------------------------	----

### LABORATÓRIO DE FÍSICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Unidade mestra de física com hidrodinâmica, sensores, software e interface.	01
02	Conjunto para dinâmica dos líquidos com torre de haste tríplice longa	01
03	Conjunto de centralizadores A e B de distanciamento fixo com haste curta e base inferior com desnível de retenção	01
04	Câmara transparente vertical capacidade 900 ml	01
05	Tripé universal delta	01
06	Bomba hidráulica centrifuga CC	01
07	Hidroduto flexível com artéria de vidro	01
08	Sistema de tubos paralelos com desnível com painel metálico	01
09	Conjunto para traçador com avanço micrométrico	01
10	Dinamômetro com ajuste do zero	01
11	Conjunto superfícies equipotenciais	01
12	Conjunto de conexões PT médias com pinos de pressão para derivação	01
13	Conjunto de réguas milimetrada, decimetrada e centimetrada	01
14	Cuba de ondas com frequencímetro e estroboflash	01
15	Gerador de abalos	01
16	Termômetro -10 a +110 °C	01
17	Medidor digital de temperatura	01
18	Manômetro 0 a 2 kgf/cm <sup>2</sup>	01
19	Conjunto gaseológico com painel em aço	01
20	Multímetro	01
21	Termopar	01
22	Carro com retropropulsão	01
23	Conjunto para ondas mecânicas no ar	01
24	Conjunto para modulo de Young	01
25	Conjunto para composição aditivas de cores	01
26	Conjunto queda de corpos para computador	01
27	Conjunto para termodinâmica, calorimetria para computador	01
28	Prensa hidráulica	01
29	Trilho de Ar Linear 1200mm com Cronômetro Multifunções	01
30	Conjunto de Hidrostática	01
31	Conjunto conforto térmico	01
32	Aparelho para dinâmica das rotações	01
33	Balança de torção para computador com sensores	01
34	Conjunto de Acústica e Ondas	01
35	Conjunto de Calorimetria e Termometria 110v	01
36	Acessórios Para Queda Livre P/ 1 Int Tempo	01
37	Conjunto de Magnetismo e Eletromagnetismo	01
38	Conjunto Guimaraes para Física Geral	01
39	Conjunto de Mecânica Estática	01

### LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	Unidade mestra de matemática com sensores, software e interface.	01
02	Paquímetro quadridimensional	01
03	Conjunto sólidos geométricos com planos de corte internos	01
04	Conjunto para geometria em quadro com esquadro	01
05	Transferidor	01
06	Compasso	01
07	Retroprojetor com gabinete metálico	01
08	Clinometro manual com semicírculo trigonométrico	01
09	Conjunto para figuras de revolução e função senoidais	01

## 22. AMBIENTES DA ADMINISTRAÇÃO

O setor administrativo é constituído pela secretaria, coordenação de curso e ambiente de professores.

MATERIAL	QTD
Cadeira escritório para administração	249
Computador	102
Armário alto em MDF	62
Armário baixo em MDF	67
Gaveteiro volante	60
Mesa em "L"	47
Mesa para reunião	10
Mesa reta ou executiva	14
Mesa redonda	13
Quadro branco	44
Armário com duas portas e chave em MDF	06
Armário em aço com 20 portas (portas bolsas dos professores)	00
Impressora Xerox Phaser	05
Impressora Samsung ELX-6250fx (color)	01
Impressora multifuncional a laser monocromática	01
Mesas para impressora	00
Cadeiras para reunião	30
Cadeiras de apoio	100
Armário de aço fichário com 4 gavetas (arquivo)	12
Ar condicionado split 24000 btus	66
Ar condicionado split 12000 btus	17
Ar condicionado Split 48000 btus	04
Bebedouro gelágua em coluna	06

## 23. AMBIENTES DA COORDENAÇÃO DO CURSO

MATERIAL	QTD
Mesa em "L"	01
Cadeira giratória	03
Computador	01
Impressora Multifuncional	01
Mesas para impressora	01
Mesa para reunião	01
Cadeiras para reunião	04
Armário alto	02
Armário baixo	01
Ar condicionado	01
Bebedouro gelágua em coluna	01

## 24. SALAS DE AULA

Inicialmente, serão disponibilizadas 10 (dez) salas de aulas, onde serão ministradas as aulas para todos os cursos do IFPB Campus Cabedelo.

Cada sala de aula será composta por mesa e cadeira para docente, quadro branco, projetor multimídia e computador e 40 carteiras para alunos.

MATERIAL	QTD
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Carteiras	40
Lousa digital	01
Quadro Branco	01
Projetor multimídia	01
Caixa de som amplificada	00
Ar condicionado	02

## 25. REFERÊNCIAS

ABIP; IPC. **Performance do setor de panificação e confeitaria brasileiro em 2014.** 2015. Disponível em <<http://www.abip.org.br/>> Acessado em 07 jul. 2017.

BARTOLOMEIS, F. Por quê avaliar? In **Avaliação pedagógica: Antologia de textos.** Setúbal. ESE de Setúbal, 1981, p.39.

BRASIL, Ministério da Educação. **Programa de Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos**, PROEJA, Documento Base. Brasília, 2009.

BRASIL. **Lei n. 9.394/96**, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Publicado no DOU de 23.12.1996.

BRASIL. **Lei n. 11.892/2009**, de 29 de Dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Publicado no D.O.U de 30.12.2008.

BRASIL. **Lei nº 11.741/2008**, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Publicado no D. O. U. de 17/07/2008.

CNE/CEB. **Parecer nº 39**, de 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

CNE/CEB. **Resolução nº 1**, de 03 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

CNE/CEB. **Parecer nº 39/2004**, de 8 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

CNE/CEB. **Parecer nº 5/2011**, de 5 de maio de 2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

CNE/CEB. **Parecer nº. 12/97** - Esclarece dúvidas sobre a Lei nº 9.394/96 (Em complementação Parecer CEB nº 05/97). Aprovado em 8.10.97.

CNE/CEB. **Parecer nº 11/2012** de 09 de maio de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. PARECER HOMOLOGADO Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 4/9/2012, Seção 1, Pág. 98.

CNE/CEB. **Resolução nº 6/2012** de 20 de Setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

CNE/CEB. **Resolução nº 2/2012**, de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes

Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

CNE/CEB. **Resolução nº 1/2005**, de 3 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

CNE/CEB. **Resolução nº 1/2014**, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Publicação no DOU n.º 237, de 08.12.2014, Seção 1, página 16/21.

**Constituição 1988:** Texto Constitucional de outubro de 1988 – Emenda constitucional de Revisão. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1998.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Assistência Médica Sanitária**, 2009. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/D4KQ>>. Acesso em: 10 out. 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cadastro Central de Empresas**, 2012. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/L2H>>. Acesso em: 10 out. 2014.

IBGE. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP, **Censo Educacional**, 2012. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/o155>>. Acesso em: 10 out. 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – **IBGE**, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Coleção Leitura. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - IFPB. **Plano de Desenvolvimento Institucional** (2015 - 2019). 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - IFPB. **Regimento Didático para os Cursos Técnicos Integrados** (2014).

MACHADO, Edilson Ramos. **Uma Política de Inclusão**: os programas PROEJA e CERTIFIC no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB. Tese de Doutorado. Universidad Del Norte - UNINORTE, Asunción Del Paraguay, 2012.

MEC/SETEC. **PROEJA**: programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade educação de jovens e adultos. Documento Base. Brasília, 2007.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. 3<sup>a</sup> ed., Brasília, 2016.

Ministério da Educação. **Portaria nº 1.015**, do dia 21 julho de 2011.

Ministério da Educação. Ministério do Trabalho. **Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC** — Lei nº 12.513/2011.

Ministério da Educação. **Lei nº. 11.892/2008**, de 29 de Dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Publicado no D.O.U de 30.12.2008.

Ministério da Educação. **Decreto nº 3.956**, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/D3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm) > Acesso em: 18 de mar. de 2012.

Ministério da Educação. **Decreto n. 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 26.07.2004.

Ministério da Educação. **Decreto n° 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais- Libras, e o artigo 18 da Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Casa Civil. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm) > Acesso em: 18 de mar. de 2012.

Ministério da Educação. **Decreto n. 5.840**, de 13 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 14.07.2006.

Ministério da Educação. **Lei n. 9.356/97**, de 11 de dezembro de 1997. Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Publicado no D.O.U. de 12.12.1997.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. **A Formação Continuada de Professores e suas relações com a prática docente**. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 1999, 201p.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. **Pedagogia de projetos**. Fundação de Gestores Escolares para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação. Disponível em: [http://www.eadconsultoria.com.br/mataapoio/biblioteca/textos\\_pdf/texto18.pdf](http://www.eadconsultoria.com.br/mataapoio/biblioteca/textos_pdf/texto18.pdf). Acesso em: 22/09/2017.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Projeto de Desenvolvimento do Setor de Panificação e Confeitaria com Atuação na Qualidade, Produtividade e Sustentabilidade**. Painel de Mercado da Panificação e Confeitaria. Agosto, 2015.