

**COMPONENTE CURRICULAR: MASSAS FERMENTADAS E NÃO FERMENTADAS****CURSO: TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO (PROEJA)****SÉRIE: 3º ANO****CARGA HORÁRIA: 200 HORAS (160 HORAS PRESENCIAIS / 40 HORAS NÃO PRESENCIAIS)****DOCENTE: MARINALVA DAS NEVES LOUREIRO****EMENTA**

Ingredientes utilizados na panificação. Fabricação de Pães doces e salgados. Equipamentos utilizados na panificação. Fabricação de bolos e biscoitos. Equipamentos e utensílios utilizados para massas não fermentadas. Etapas de processamento. Embalagens, rotulagem e armazenamento dos produtos fermentados e não fermentados. Desenvolvimento de novos produtos. Edificação de uma panificadora.

**OBJETIVOS DE ENSINO****GERAL**

Aplicar diferentes técnicas de processamento para a produção de massas fermentadas e não fermentadas, compreendendo as transformações ocorridas, bem como avaliar e realizar formulações mais complexas, com ênfase em pães de massa hidratada e processo de fermentação natural, além de semi-folhados laminados, bolos e biscoitos.

**ESPECÍFICOS**

- Demonstrar e operar as etapas de elaboração de produtos da panificação;
- Elaborar produtos de massa fermentada, como: pães doces e salgados variados;
- Elaborar produtos de massa não fermentada como: pães, bolos, brioches e biscoitos;
- Identificar as embalagens mais adequadas para os tipos de produtos;
- Conhecer as normas e técnicas adequadas de embalagem, transporte e armazenamento de produtos de panificação e controle de estoque;
- Conhecer os utensílios, equipamentos e instalações necessários para o funcionamento de uma panificadora.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Massas fermentadas:**

- Equipamentos e utensílios utilizados na panificação (Balança, mesa/ bancada, masseira, divisora, modeladora, armário de fermentação, forno, dentre outros).
- Fabricação de Pães (francês, hambúrguer, doces, integrais, de forma, especiais)
- Desenvolvimento de novos produtos de massa fermentada.
- Embalagens usadas na panificação: Polietileno, polipropileno, poliestireno, filme PVC, papel.
- Armazenamento: Local, controle de estoque.
- Edificação de uma panificadora: utensílios, equipamentos e instalações.

**Massas não fermentadas:**

- Classificação e ingredientes de biscoitos.
- Equipamentos e utensílios utilizados na elaboração de biscoitos.
- Elaboração de biscoitos doces e salgados.
- Embalagens, rotulagem e armazenamento dos biscoitos.
- Classificação e ingredientes de bolos.
- Equipamentos e utensílios utilizados na elaboração de bolos.
- Elaboração de bolos.
- Embalagens, rotulagem e armazenamento dos bolos.
- Desenvolvimento de novos produtos de massas não fermentáveis.

**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. Utilização de Ambientes Virtuais Aprendizado (AVA) para

disponibilização de material didático, atividades e comunicação entre docente e alunos para as atividades de ensino não presenciais.

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

- Avaliação qualitativa, 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 nas aulas práticas.
- Relatórios de aulas práticas.
- 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, insumos, utensílios e equipamentos de processamento.

#### **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.  
CÂNDIDO, L. M. B.; CAMPOS, A. M. **Alimentos para fins especiais: dietéticos**. São Paulo: Livraria Varela, 1995.  
CCP- CENTRO COMUNITÁRIO DE PRODUÇÃO. **Fabricação de Produtos de Panificação**. ELETROBRAS, 2014. Rio de Janeiro. 1 ed.  
LIMA, U. A., AQUARONE, E., BORZANI, W. **Biotecnologia: Tecnologia das Fermentações**. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda., v.1, 1975, 275p  
ORDÓÑEZ, J.A.P. et al. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.