

Designação	Inovação e Tendências para o Futuro	Área Científica	-
Classificação	Unidade/Projeto Extracurricular	Escola	Instituto Politécnico de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1
Tipo	Modular	Semestre	-
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - TP 18 PL - TC - S - E - OT - O -
		Nível	-
		Créditos ECTS	3.0
		Código	9997-946-1001-00-23

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Elsa Cristina Dantas Ramalhosa

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Conhecer as distintas técnicas de panificação, tanto na teoria como na prática, dos pães elaborados com massa mãe de levedura (Biga, Poolish, Massa Fermentada, Cucharón).

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Ter conhecimentos básicos ao nível da panificação.

#### Conteúdo da unidade curricular

- Elaboração manual de distintos produtos por parte dos alunos;
- Elaboração de pães com diferentes massas prévias;
- Aprender a usar a tecnologia de frio para atingirem maiores produtividades e rentabilidade.

Nota: O curso é ministrado por especialistas externos - Carlos Mariel e Elisabete Ferreira (Clube Richemont Portugal). A Elsa Ramalhosa - Docente da ESA/IPB - dá apoio à Unidade Curricular.

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Especificações das farinhas.
2. Entender a diferença entre pH e grau de acidez.
3. Utilizar o pH na produção diária para obter bons resultados.
4. Criar uma Massa Mãe de Cultivo desde o início.
5. Aplicar diversas técnicas de preparação em panificação:
  - Massas mães de levedura (Biga, Poolish, Massa Fermentada, Cucharón), a partir de farinha branca;
  - Uso de farinhas especiais (centeio, milho, etc.).
6. Saber quando devem ser adicionadas as matérias-primas e sua influência.
7. Aprender a manusear a imersão e o branqueamento, para obter maior durabilidade dos pães.
8. Conhecer diferentes tipos de Poolish (Trigo, Centeio) e suas vantagens.
9. Avaliar como a qualidade é afetada pelo repouso das massas.
10. Preparar e avaliar massas (tipos de amassadura, tempos de fermentação, cozimento, etc.).
11. Conhecer diferentes tipos de fornos. Vantagens e diferenças entre os mesmos.
12. Adaptar a oferta à nova procura de pães.
13. Conhecer pães saudáveis, nutritivos, digeríveis e funcionais (Conceito do bem-estar).

#### Bibliografia recomendada

Documentação a facultar pelos especialistas externos.

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Os métodos de ensino e aprendizagem vão envolver as seguintes metodologias:  
 - Regime presencial (24 h): sessões práticas em contexto de cozinha industrial (sessões hands-on);  
 - Aulas síncronas (12 h): trabalho de mentoria;  
 - Trabalho assíncrono (18 h): trabalho autónomo do estudante.  
 Os formandos deverão desenvolver um novo pão, tendo em conta os conhecimentos adquiridos durante a sessão de formação.

#### Alternativas de avaliação

1. Avaliação I - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 20% (Mini-testes a realizar ao longo da formação)
  - Trabalhos Experimentais - 50% (Desenvolvimento e elaboração de um novo pão com massa mãe e levedura)
  - Apresentações - 30% (Apresentação oral do trabalho desenvolvido)
2. Avaliação II - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (Exame final escrito a abordar a matéria lecionada)

#### Língua em que é ministrada

1. Português
2. Espanhol

#### Validação Eletrónica

Elsa Cristina Dantas Ramalhosa 28-10-2023	Vera Alexandra Ferro Lebres 31-10-2023
--	---