

Unidade Curricular	Análise Sensorial	Área Científica	Indústrias Alimentares
Mestrado em	Qualidade e Segurança Alimentar	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	1
Nível	2-1	Créditos ECTS	3.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	6369-508-1201-00-22		
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - - TP 30 PL - TC - S - E - OT 2 O -

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

Nome(s) do(s) docente(s) Marieta Amélia Martins Carvalho

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Compreender a importância da avaliação sensorial dos alimentos. Aplicar o conhecimento sobre as vantagens e desvantagens da análise sensorial. Aplicar conhecimentos sobre a fisiologia dos sentidos.
2. Selecionar e treinar um painel de provadores. Saber aplicar as metodologias da análise sensorial dos alimentos. Relacionar a análise sensorial com a análise instrumental e a análise estatística.
3. Fazer o relacionamento da análise sensorial com componentes da qualidade organoléptica - cor, sabor, aroma e textura. Aplicar na prática os métodos aprendidos.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Licenciatura em área científica afim. Conhecimentos de métodos estatísticos.

### Conteúdo da unidade curricular

1 -Introdução à Análise Sensorial 2 - Bases da análise Sensorial 3 - Objectivos da Análise Sensorial 4 - Os atributos mais vulgares 5. Sabor (Gosto) 6. Aroma 7. Textura 8. Área para a realização das provas e preparação de amostras 9. Tipos de provas sensoriais 10. Factor que podem influenciar a prova 11. Condições de apresentação das amostras 12. O relatório em análise sensorial

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução à Análise Sensorial
2. Definição de qualidade. Pontos de vista:
  - Segurança, Funcionalidade, Características organolépticas, Nutrição, Cultural, Ecológico.
3. Importância do controlo sensorial. Aceitabilidade pelo consumidor. Vantagens e desvantagens da AS
4. Bases da análise Sensorial
  - Definição do problema
  - Subjectividade. Factores fisiológicos e psicológicos
  - Bases fisiológicas.
  - Sabores básicos: doce, salgado, amargo, ácido.
  - O provador
  - Área para a realização das provas e preparação de amostras
  - A sala de provas. Aspectos ambientais.
  - Características a definir: aspecto geral, cor, limpidez, consistência.
  - Apreciação final
5. Objectivos da Análise Sensorial
  - Caracterização objectiva de produtos alimentares (PA). Aceitabilidade de PA. Novos produtos
  - Tipos de painel: consumidores, fabril, analítico, câmara de provadores.
  - Seleção e treino de provadores. Gestão do painel. Treino de um painel. Comportamento dos provadores
  - Apresentação das amostras. O chefe de painel.
  - Análise sensorial na indústria. Análise sensorial no consumo.
6. Os atributos mais vulgares. Escalas
  - Cor - Conceito físico-óptico, Norma ISO 11037. Determinação instrumental da cor. Pigmentos corantes.
  - Sabor (Gosto) - doce, amargo, ácido, salgado.
  - Aroma - Flavour.
7. Textura - avaliação táctil.
8. Tipos de provas sensoriais
  - Provas afectivas
  - Provas discriminativas
  - Provas descritivas

### Bibliografia recomendada

1. Félix Depledge (coordonateur), 2009. Evaluation sensorielle manuel méthodologique. Collection : Sciences & techniques agroalimentaires. Éditeur : Tec et Doc, Paris, 524 pp.
2. Kemp, S., Hollowood, T., Hort, J. (2011). Sensory Evaluation: A Practical Handbook. John Wiley & Sons, NY.
3. STONE, H.; BLEIBAUM, R.; THOMAS, H. (2012). Sensory Evaluation Practices. 4th Edition. Editors: Herbert Stone, Rebecca Bleibaum & Heather Thomas. Academic Press. eBook ISBN: 9780123820877, 446pp.
4. ISO 6658, Sensory analysis — Methodology — General guidance. Documentos impressos. InsHtuto Português da Qualidade (IPC).
5. ISO 8589: 2007; NP EN ISO8586: 2012; ISO 4121: 2003; ISO 6658: 2005; ISO 10399: 2004; ISO4120: 2004; ISO 5492: 2008; ISO 13299: 20016

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas e práticas magistrais. Recurso a meios audiovisuais, multimédia e outros. Utilização de laboratório próprio (Sala de Provas) onde serão postos em prática, com diversos produtos, os conhecimentos teóricos. A componente de orientação tutoria permitirá ao docente acompanhar e auxiliar os alunos no desenvolvimento das diferentes actividades relacionadas com a unidade curricular.

### Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua: - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Trabalhos Práticos - 25% (Redacção de relatórios das aulas práticas (25%; 1, 25 ECTS). A nota tem de ser > 9, 5 valores.)
  - Temas de Desenvolvimento - 25% (Trabalho monográfico e sua apresentação na aula (25%; 1, 25 ECTS). A nota tem de ser > 9, 5 valores.)

**Alternativas de avaliação**

- Prova Intercalar Escrita - 25% (Um teste teórico/prático (25%; 1,25 ECTS). A nota tem de ser > 9, 5 valores.)
- Exame Final Escrito - 25% (Um teste teórico/prático (25%; 1,25 ECTS). A nota tem de ser > 9, 5 valores.)
- 2. Avaliação dos alunos trabalhadores: - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Exame Final Escrito - 100% (Prova global de avaliação de conhecimentos teóricos/práticos (100%; 5, 0 ECTS).)
- 3. Avaliação de Recurso: - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso)
- Exame Final Escrito - 100% (Prova global de avaliação de conhecimentos teóricos/práticos (100%; 5,0 ECTS).)
- 4. Especial: - (Ordinário, Trabalhador) (Especial)
- Exame Final Escrito - 100% (Prova global de avaliação de conhecimentos teóricos/práticos (100%; 5,0 ECTS).)

**Língua em que é ministrada**

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

**Validação Eletrónica**

Marieta Amélia Martins Carvalho	Fernando Jorge Ruivo Sousa	Maria Letícia Miranda Fernandes Estevinho	Ramiro Corujeira Valentim
14-12-2022	17-12-2022	19-12-2022	19-12-2022