

### Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

<b>Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:</b>	[318524160014] Degustação e Análise Sensorial		
<b>Plano / Plan:</b>	Plano Oficial CTeSP GTBE		
<b>Curso / Course:</b>	Gastronomia, Turismo e Bem-Estar Gastronomy, Tourism and Welfare		
<b>Grau / Diploma:</b>	Diploma de Técnico Superior Profissional		
<b>Departamento / Department:</b>	Indústrias Alimentares (DIA)		
<b>Unidade Orgânica / Organic Unit:</b>	Escola Superior Agrária de Viseu		
<b>Área Científica / Scientific Area:</b>	N/D		
<b>Ano Curricular / Curricular Year:</b>	2		
<b>Período / Term:</b>	A		
<b>ECTS:</b>	5		
<b>Horas de Trabalho / Work Hours:</b>	0135:00		
<b>Horas de Contacto/Contact Hours:</b>			
(T) Teóricas/Theoretical:	0018:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0042:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0000:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

### Docente Responsável / Responsible Teaching

[4001] Ana Cristina Vilas Boas Correia

### Outros Docentes / Other Teaching

[4001] Ana Cristina Vilas Boas Correia

### **Objetivos de Aprendizagem**

Com esta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram técnicas de degustação e de avaliação sensorial de modo a avaliar a qualidade dos alimentos e a sua aceitabilidade por parte dos consumidores, nomeadamente, na apresentação e na avaliação de um menu.

### **Learning Outcomes of the Curricular Unit**

With this curricular unit it is intended that students acquire tasting and sensory evaluation techniques in order to assess the quality of food and its acceptability by consumers, namely, in the presentation and evaluation of a menu.

### **Conteudos Programáticos**

**TEÓRICA:** . Introdução à análise sensorial: Definição. Importância da análise sensorial. Metodologia sensorial e o recurso às normas. Interesse prático da análise sensorial. Fisiologia dos sentidos (Visão, Olfato; Paladar; Tato e textura; Ouvido). Propriedades sensoriais. Prova sensorial: Condições para a realização das provas. Fatores que podem influenciar as provas sensoriais. Os provadores: Tipos de painéis. Seleção e treino de provadores. Tipo de provas sensoriais: Provas afetivas. Provas discriminativas. Provas descritivas. Tratamento dos dados das provas sensoriais.

**PRÁTICA:** Os principais sentidos envolvidos na avaliação sensorial. Principais atributos avaliados na degustação de um menu. Parâmetros visuais e gustativos. Identificação e reconhecimento de odores, gostos básicos e outras substâncias.

Trabalho escrito de pesquisa subordinado à Alimentação e degustação. Evolução histórica: Aspectos sociais, artísticos, religiosos e políticos com apresentação oral.

Apresentação de um prato/menu, previamente elaborado, realçando as suas características gustativas e sensoriais. Técnicas de degustação e de prova aplicadas a menus. Principais técnicas de preparação e apresentação de menus.

### **Conteudos Programáticos (Lim:1000)**

TEÓRICA: . Introdução à análise sensorial: Definição. Importância da análise sensorial. Metodologia sensorial e o recurso às normas. Interesse prático da análise sensorial. Fisiologia dos sentidos (Visão, Olfato; Paladar; Tato e textura; Ouvido). Propriedades sensoriais. Prova sensorial: Condições para a realização das provas. Fatores que podem influenciar as provas sensoriais. Os provadores: Tipos de painéis. Seleção e treino de provadores. Tipo de provas sensoriais: Tratamento dos dados das provas sensoriais.

PRÁTICA: Os principais sentidos envolvidos na avaliação sensorial. Principais atributos avaliados na degustação de um menu. Parâmetros visuais e gustativos. Identificação e reconhecimento de odores, gostos básicos e outras substâncias.

Trabalho escrito de pesquisa subordinado à Alimentação e degustação ao longo dos tempos com apresentação oral.

Apresentação de um prato/menu, previamente elaborado, realçando as suas características gustativas e sensoriais.

### **Syllabus (Lim:1000)**

THEORETICAL: . Introduction to sensory analysis: Definition. Importance of sensory analysis. Sensory methodology and the use of standards. Practical interest in sensory analysis. Physiology of the senses (Vision, Smell; Taste; Touch and texture; Ear). Sensory properties. Sensory test: Conditions for carrying out the tests. Factors that can influence sensory evidence. The tasters: Types of panels. Selection and training of tasters. Type of sensory tests: Treatment of data from sensory tests.

PRACTICE: The main senses involved in sensory evaluation. Main attributes evaluated when tasting a menu. Visual and taste parameters. Identification and recognition of odors, basic tastes and other substances.

Written research work related to Food and tasting over time with oral presentation.

Presentation of a previously prepared menu, highlighting its taste and sensory characteristics.

### **Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

Os conteúdos programáticos abordam numa perspetiva teórica e prática dos procedimentos a serem seguidos na avaliação e degustação de um prato/menu elaborado realçando as técnicas culinárias e de apresentação utilizadas quer na elaboração como na apresentação de modo a realçar as qualidades sensoriais dos alimentos.

### **Demonstration of the syllabus coherence with the curricular units' learning objectives**

The syllabus addresses a theoretical and practical perspective of the procedures to be followed in the evaluation and tasting of a prepared dish / menu, highlighting the culinary and presentation techniques used both in the preparation and presentation in order to enhance the sensory qualities of the food.

### **Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)**

Esta unidade curricular será lecionada em regime de e-learning misto, com aulas presenciais e apoio on-line. As aulas presenciais incluem aulas teóricas e teórico-práticas de laboratório.

O ensino teórico tem como base a metodologia expositiva com recurso a meios audiovisuais. A componente prática será realizada em situações análogas a casos práticos de apresentação e avaliação sensorial de menus tendo no final os alunos (em grupo) de apresentar um relatório escrito das atividades desenvolvidas. Trabalho escrito de pesquisa efetuado pelos alunos (em grupo) com apoio do docente com recurso a fóruns, vídeos e outras ferramentas disponíveis na plataforma e-learning.

AVALIAÇÃO contínua:

1. Presença obrigatória a, pelo menos, 75% das aulas práticas dadas.
2. Relatório final (Rf) das atividades desenvolvidas nas aulas práticas de laboratório
3. Trabalho escrito de pesquisa (Tr) com obrigatoriedade de apresentação oral, com tema proposto pela docente

4. Apresentação de um prato/menu (Ap), previamente elaborado, realçando as suas características gustativas e sensoriais

#### AVALIAÇÃO FINAL DA UNIDADE CURRICULAR:

A avaliação de conhecimentos é feita cumulativamente por:

- Exame final escrito (Ex) das matérias lecionadas nas aulas teórico e práticas de contacto (nota igual ou superior a 9,5 valores);
- Apresentação menu (Am) previamente elaborado (nota igual ou superior a 10 (dez) valores).
- Trabalho escrito (Tr) com apresentação oral, cujos temas relacionados com os conteúdos programáticos são sugeridos pela docente responsável (nota igual ou superior a 10 (dez) valores);
- Relatório final escrito (Rf) das atividades realizadas em laboratório (nota igual ou superior a 10 (dez) valores);

A Classificação Final (CF) da Unidade Curricular será o resultado da aplicação da seguinte fórmula:

$$CF = 0,50 \times Ex + 0,30 \times Am + 0,10 \times Tr + 0,10 \times Rf$$

Os alunos com estatutos especiais (consultar Regras Gerais de Avaliação da ESAV) e que não elaborarem o Rf, a componente Tr passa a ter um peso de 0,20 para a classificação final

Os alunos são considerados **APROVADOS** quando a **classificação final (CF)** seja igual ou superior a **9,5 valores**, (escala 0-20), arredondada às unidades

### **Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)**

Esta unidade curricular será lecionada em regime de e-learning misto, com aulas presenciais e apoio on-line. As aulas presenciais incluem aulas teóricas e teórico-práticas de laboratório. O ensino teórico tem como base a metodologia expositiva com recurso a meios audiovisuais. A componente prática será realizada em situações análogas a casos práticos de apresentação e avaliação sensorial de menus tendo no final os alunos (em grupo) de apresentar um relatório escrito das atividades desenvolvidas. Trabalho escrito de pesquisa efetuado pelos alunos (em grupo) com apoio do docente com recurso a fóruns, vídeos e outras ferramentas disponíveis na plataforma e-learning.

#### **AVALIAÇÃO FINAL:**

- Exame final escrito das matérias lecionadas
- Apresentação de um menu previamente elaborado
- Trabalho escrito sobre o tema da Alimentação com apresentação oral
- Relatório final escrito das atividades realizadas em laboratório

### **Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)**

This course will be taught in a mixed e-learning regime, with face-to-face classes and online support. The face-to-face classes include theoretical and theoretical-practical laboratory classes. Theoretical teaching is based on the expository methodology using audiovisual media. The practical component will be carried out in situations similar to practical cases of presentation and sensory evaluation of menus, with the students (in group) having to present a written report of the activities developed. Written research work carried out by students (in groups) with the support of the teacher using forums, videos and other tools available on the e-learning platform.

#### **FINAL EVALUATION:**

- Final written examination of the subjects taught
- Presentation of a previously prepared menu
- Written work on the topic of Food with oral presentation
- Final written report of the activities carried out in the laboratory

**Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

As aulas presenciais incluem aulas teórico-práticas onde os conceitos teóricos são apresentados recorrendo a uma metodologia expositiva com recurso a meios audiovisuais complementados com uma componente prática de situações análogas a casos práticos de avaliação sensorial e degustação de alimentos. Com a apresentação oral dos pratos/menus elaborados vai propiciar que os alunos efetuem uma análise crítica do exposto para além de incentivar um debate com propostas de eventuais melhorias.

**Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The face-to-face classes include theoretical-practical classes where theoretical concepts are presented using an expository methodology using audiovisual media complemented with a practical component of situations analogous to practical cases of sensory evaluation and food tasting. With the oral presentation of the prepared dishes / menus, it will enable students to carry out a critical analysis of the above, in addition to encouraging a debate with proposals for possible improvements.

### **Bibliografia de Consulta**

- Flandrin, J. L. e Montanari M. (1998). História da Alimentação Vol. I - Dos primórdios à Idade Média, Lisboa, Terramar.
- Flandrin, J. L. e Montanari M. (2001). História da Alimentação Vol. II - Da Idade Média aos tempos actuais, Lisboa, Terramar.
- Kilcast, D. (2010). Sensory analysis for food and beverage quality control: A practical guide, Woodhead Publishing, USA, pp. 400.
- Lawless, H.T., Heymann, H. (2010). Sensory evaluation of food, Springer, pp. 596
- Meilgaard M., Civille C.V., B.T. Carr (2006). Sensory evaluation techniques. 4rd Edition, CRC Press Inc., Florida, pp. 281.
- Moura, J. (2011), Cozinha com ciência e arte, Lisboa, Bertrand Editora.
- Toussaint-Samat, M. (2009). A History of Food, New Expanded Edition, Paris, Wiley-Blackwell.
  
- Utilização da bibliografia disponível na ESAV (teses, relatórios, etc.), utilização da biblioteca online (b-on) e repositório IPV
- Documentos elaborados pela docente responsável

### **Bibliografia de Consulta (Lim:1000)**

- Flandrin, J. L. e Montanari M. (1998). História da Alimentação Vol. I - Dos primórdios à Idade Média, Lisboa, Terramar.
- Flandrin, J. L. e Montanari M. (2001). História da Alimentação Vol. II - Da Idade Média aos tempos actuais, Lisboa, Terramar.
- Kilcast, D. (2010). Sensory analysis for food and beverage quality control: A practical guide, Woodhead Publishing, USA, pp. 400.
- Lawless, H.T., Heymann, H. (2010). Sensory evaluation of food, Springer, pp. 596
- Meilgaard M., Civille C.V., B.T. Carr (2006). Sensory evaluation techniques. 4rd Edition, CRC Press Inc., Florida, pp. 281.
- Moura, J. (2011), Cozinha com ciência e arte, Lisboa, Bertrand Editora.
- Toussaint-Samat, M. (2009). A History of Food, New Expanded Edition, Paris, Wiley-Blackwell.
  
- Utilização da bibliografia disponível na ESAV (teses, relatórios, etc.), utilização da biblioteca online (b-on) e repositório IPV
- Documentos elaborados pela docente responsável

### **Bibliography (Lim:1000)**

- Flandrin, J. L. e Montanari M. (1998). História da Alimentação Vol. I - Dos primórdios à Idade Média, Lisboa, Terramar.
  - Flandrin, J. L. e Montanari M. (2001). História da Alimentação Vol. II - Da Idade Média aos tempos actuais, Lisboa, Terramar.
  - Kilcast, D. (2010). Sensory analysis for food and beverage quality control: A practical guide, Woodhead Publishing, USA, pp. 400.
  - Lawless, H.T., Heymann, H. (2010). Sensory evaluation of food, Springer, pp. 596
  - Meilgaard M., Civille C.V., B.T. Carr (2006). Sensory evaluation techniques. 4rd Edition, CRC Press Inc., Florida, pp. 281.
  - Moura, J. (2011), Cozinha com ciência e arte, Lisboa, Bertrand Editora.
  - Toussaint-Samat, M. (2009). A History of Food, New Expanded Edition, Paris, Wiley-Blackwell.
- 
- Bibliography available at ESAV (theses, reports, etc.), use of the online library (b-on) and IPV repository
  - Documents prepared by the teacher

### **Observações**

«Observações»

### **Observations**

«Observations»

### **Observações complementares**