

NCE/17/00127 — Decisão de apresentação de pronúncia - Novo ciclo de estudos

Decisão de Apresentação de Pronúncia ao Relatório da Comissão de Avaliação Externa

1. Tendo recebido o Relatório de Avaliação/Acreditação elaborado pela Comissão de Avaliação Externa relativamente ao novo ciclo de estudos Dieta Mediterrânica e Ciência dos Alimentos
2. conferente do grau de Licenciado
3. a ser lecionado na(s) Unidade(s) Orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.)
Escola Superior Agrária De Santarém
4. a(s) Instituição(ões) de Ensino Superior
Instituto Politécnico De Santarém
5. decide: Apresentar pronúncia
6. Pronúncia (Português):
Segue em pdf
7. Pronúncia (Português e Inglês, PDF, máx. 150kB): (impresso na página seguinte)

Anexos

Resposta ao relatório preliminar - NCE/17/00127 — Relatório preliminar da CAE - Novo ciclo de estudos

Face à análise do relatório preliminar, consideram-se oportunos os seguintes esclarecimentos:

Given the analysis of the preliminary report, it is considered appropriate to the following clarifications:

3.3. Da organização do ciclo de estudos

3.3.3. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 3.3.1 e 3.3.2.:

(1) Algumas UC's necessitam de revisão e actualização bibliográfica

(1.1) Ecologia – esclarecendo as particularidades ecológicas da região mediterrânica em que estamos inseridos

A ESAS concorda com a observação da CAE relativamente à UC de Ecologia pelo que os conteúdos programáticos foram reajustados no sentido de dar ênfase à diversidade, estrutura e funcionamento dos ecossistemas da região mediterrânica (Anexo I). A bibliografia foi actualizada (AnexoII).

(1) Some UC's need to be reviewed and bibliographical update

(1.1) Ecology - clarifying ecological particularities of the Mediterranean region

(1.2) C. Mediterrânicas I e II – Avaliar a possibilidade de trocar o I pelo II no plano

A ESAS considera a recomendação da CAE adequada, trocando a sequência das duas UCs Sistemas de Produção Mediterrânica I e II.

(1.2) Mediterranean Cultures I and II - Evaluate the possibility of changing I through II in the curricular programme

ESAS considers CAE's recommendation adequate, and therefore has changed the sequence of the two curricular units, Mediterranean Production Systems I and II.

(1.3) C. Mediterrânicas I e II – Aprofundar conhecimentos sobre a qualidade das matérias primas para pagamento ao produtor (ex Leite, tomate, etc) e sobre o cumprimento das normas legais de qualidade (EU)

A ESAS concorda com a observação da CAE pelo que procedeu à alteração dos conteúdos programáticos das duas UCs (Anexo I). Em Sistemas de Produção Mediterrânica I (nova denominação) introduziu-se: 4. *Estabelecimento de objetivos, parâmetros e critérios de qualidade para os produtos de origem animal, em produção intensiva e em sistemas tradicionais de produção, nomeadamente de carácter mediterrânico. Regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios. Regime de Exercício da Actividade Pecuária e*

valorização dos produtos de origem animal (carne, leite e ovos). A bibliografia foi actualizada (AnexoII).

Em Sistemas de Produção Mediterrânica II (nova denominação) introduziu-se: 4. *Estabelecimento de objetivos, parâmetros e critérios de qualidade para os produtos agrícolas, em produção intensiva e em sistemas tradicionais de produção, nomeadamente de carácter mediterrânico. Regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios.* A bibliografia foi actualizada (AnexoII).

(1.3) Mediterranean Cultures I and II - Deepen the knowledge on the quality of raw materials for payment to the producers (ex Milk, tomatoes, etc.) and on fulfilment of legal quality rules (EU);

ESAS agrees with CAE's observation, having therefore altered the contents of both curricular units (Anexo II). In Mediterranean Cultures I (in the new denomination becomes II) the following was introduced: 4. Establishment of foods of animal origin quality objectives', parameters and criteria, in both intensive and traditional production systems, namely Mediterranean production systems. Quality systems for agricultural products and foods. The system for animal production activities and valuation of foods of animal origin (meat, milk and eggs). The bibliography was updated (Anexo II).

In Mediterranean Cultures II (in the new denomination becomes I) the following was introduced: 4. Establishment of foods of animal origin quality objectives', parameters and criteria, in both intensive and traditional production systems, namely Mediterranean production systems. Quality systems for agricultural products and foods. The bibliography was updated (Anexo II).

(1.4) Estilo de vida mediterrânico - A bibliografia não contempla este tema

A ESAS concorda com a recomendação da CAE pelo que procedeu às alterações indicadas para a UC em causa (Anexo II).

(1.4.) Mediterranean lifestyle – The bibliography does not include the theme

ESAS agrees with CAE's recommendation and has introduced the adequate changes in the curricular unit (Anexo II).

(2) A CAE não vê particular interesse na UC-Anat. e Fisiol. Humana nesta formação

A ESAS considera que os estudantes não têm conhecimento básico – anterior, nem ao nível da cultura geral - da anatomia e da fisiologia humanas; a dieta (incluindo o estilo de vida) têm efeitos em diversos órgãos e sistemas, e se estes órgãos e sistemas não forem conhecidos pelos estudantes inviabiliza-se a possibilidade de veicular os efeitos da dieta e de em situações profissionais poder quantificar, analisar e controlar os mesmos efeitos; a dieta mediterrânica inclui aspetos nutricionais e alimentares que se referem a efeitos fisiológicos que ocorrem em órgãos e sistemas com base anatómica e histológica; a dieta mediterrânica inclui aspetos ligados ao *lifestyle* - nomeadamente atividade física, sociabilização, contacto com a natureza, entre outros - que se traduz por promover boas práticas e atividades que terão efeitos

fisiológicos que afetam positivamente órgãos, sistemas e parâmetros fisiológicos diversos; a dieta pressupõe a utilização dos sentidos – aspetos sensoriais: os sentidos têm uma base psicológica e fisiológica sustentados por uma base anatômica e histológica; os efeitos fisiológicos, psicológicos e outros só serão percebidos/entendidos se for conhecido o organismo humano que a dieta, nos seus diversos aspetos, pretende manter ou melhorar, consoante os casos; o não conhecimento destes aspetos impede a compreensão da própria dieta e das boas práticas a exercer ou a implementar e das estratégias a estabelecer.

(2) CAE see no particular interest in UC - Human Anat. and Phys. in this programme

ESAS considers that students do not have previous basic knowledge - not even at a general culture level – of human anatomy and physiology; the diet (including the lifestyle) have effects in various organs and systems, and if the knowledge of these organs and systems is not detained by the students this stops the possibility of passing on to the students the effects of the diet and the professional capability to quantify, analyse and control those effects; the Mediterranean diet includes nutritional and eating aspects that refer to the physiological effects that occur in organs and systems which have an anatomical and histological basis; the Mediterranean diet includes aspects linked to the lifestyle – namely, physical activity, socialization, contact with nature, amongst others – which is applied by promoting good practices and activities that will determine physiological effects that positively affect organs, systems and various physiological parameters; the diet includes a the use of senses – sensory aspects: the senses have a psychological and physiological basis which are sustained by an anatomical and histological basis; the physiological, psychological and other effects will only be perceived/understood if the human organism, which the diet, in its various aspects, achieves to maintain and improve, according each case; the lack of knowledge of these aspects hinders the understanding of the diet itself and of the good practices to be put into place or implemented and the strategies to be established.

(3) Sugere-se em alternativa uma temática que possa reforçar os objectivos da formação (Ex. Problemática da dieta mediterrânica na alimentação colectiva)

A ESAS considera, como referido anteriormente, a importância da UC Anat. e Fisiol. Humana nos conhecimentos, aptidões e competências globais do curso; na UC Nutrição e Dietética, a temática sugerida é abordada no ponto 5. dos conteúdos programáticos: *Recomendações alimentares e elaboração de dietas alimentares*, uma vez que os estudantes irão aí ser informados e treinados relativamente a alimentação de grupos (que inclui a restauração coletiva) e do indivíduo; também a UC Padrão Alimentar Mediterrânico permitirá enfatizar mais, e de forma quantificada e rigorosa, os alimentos e os nutrientes que deverão ser incluídos na prática em dietas que sigam o padrão mediterrânico e promoverá uma melhor percepção da problemática da produção, condições de produção e outros aspetos envolvidos no cumprimento de critérios e limites e boas práticas; pelo que a ESAS considera, nesta fase - e salvo outro melhor entendimento do conjunto/quadro (global) dos conhecimentos, aptidões e competências do curso - ser adequado manter a UC Anatomia e Fisiologia Humana, sendo que a problemática da dieta mediterrânica na alimentação coletiva é um elemento importante coberto no universo das UCs do curso.

(3) Alternatively can be introduced a theme that can reinforce the study cycle objectives

As previously stated, ESAS considers the importance of the curricular unit Anatomy and physiology in the global knowledge, abilities and skills of the course; in the curricular unit Nutrition and Dietetics, the themes suggested by CAE are referred to in point 5. of its contents: *Eating recommendations and making of diets*, considering that the students will be through this informed and trained in what concerns the making of diets for groups (which includes catering) and for the individual; the curricular unit Mediterranean Food Pattern will also help to emphasize even more, and in a quantifiable and rigorous manner, the foods and the ingredients that must be included in diets that follow the Mediterranean pattern and will promote a better perception of production problematics, production conditions and other aspects involved in fulfilling criteria and limits and good practices; thereby ESAS considers that in this phase – if no better understanding of the global course’s scheme of knowledge, abilities and skills – that is is adequate to keep the curricular unit Human Anatomy and Physiology, considering that the problematics of the Mediterranean diet concerning catering is an important element covered in the universe of the courses’ curricular units.

(4) No conteúdo (UC-Anat. e Fisiol. Humana) não se aborda a temática da fisiologia

A ESAS considera a recomendação da CAE adequada e procede à inclusão dos conteúdos, efetivamente, em falta (Anexo I).

(4) The content (UC- Human Anat. and Phys.) does not address the theme of physiology

ESAS considers CAE’s recommendation adequate and as included the contents that were, effectively, missing (Anexo I)

(5) O Docente responsável não aparenta possuir um CV compatível com os temas desta UC

A ESAS informa que relativamente à docente responsável pela UC, a mesma é Licenciada em Ciências Farmacêuticas, possui conhecimentos avançados de anatomia e sobretudo de fisiologia humana – uma vez que esta não pode ser entendida sem o conhecimento da primeira -, que a habilitam a exercer a sua profissão de base. Um farmacêutico tem que efetivamente dominar as fisiologias gástrica, intestinal, hepática, renal, hormonais e a homeostasia do organismo, entre outros, uma vez que todos os fármacos vão ser afetados na sua absorção, metabolização, distribuição, excreção e efeito terapêutico que ocorrem nesses e noutros órgãos e sistemas; a responsável pela UC tem experiência de lecionação ao nível da licenciatura em Qualidade Alimentar e Nutrição Humana (e da anterior: Nutrição Humana e Qualidade Alimentar) nas UCs Anatomofisiologia I e II, o que permite depreender que existe uma atualização contínua dessas matérias; por outro lado, o docente que auxilia na lecionação desta UC é nutricionista, doutorando, que tal como um licenciado em ciências farmacêuticas tem relativamente aos mecanismos terapêuticos, neste caso tem formação académica relativamente aos nutrientes e o seu impacto no organismo humano, nas vertentes anatómica e fisiológica, a que se adiciona trabalho em clínica, desde há quase 10 anos e com mais de 8000 consultas de nutrição, sendo a aplicação da terapêutica nutricional sempre determinada, em parte, em função de aspetos fisiopatológicos do indivíduo.

(5) The responsible Professor does not seem to have a CV compatible with the subject of this UC

Concerning the professor responsible for the curricular unit ESAS informs that the professor has a higher education 5 year degree in Pharmaceutical Sciences, being the holder of advanced knowledge in anatomy and especially human physiology – considering that the latter cannot be understood with the knowledge of anatomy -, which allow the professor to carry out her pharmaceutical profession. A pharmacist, amongst others aspects, must effectively dominate gastric, intestinal, hepatic, renal and hormonal physiologies and the body's homeostasis, considering that all medicines are affected in their absorption, metabolism, distribution, excretion and therapeutic effect that occur in those and other organs and systems; the professor has experience in lecturing in the curricular units Anatomico-physiology I and II of previous courses, which allows it to be thought that is a continuous updating of those themes; concomitantly the other teaching staff member is a nutritionist, about to finish his PhD., and which like a pharmacist has knowledge of therapeutic mechanisms, in his case he has higher education concerning nutrients and their impact on the human body, in both anatomical and physiological aspects, to which clinical practice is added, regarding 10 years of practice and more than 8000 nutritional appointments, in which the nutritional therapeutics is determined, partly, considering the physio-pathologic aspects of the individual.

12. Conclusões

12.3. Condições (se aplicável): No imediato deve

Ao longo da exposição apresentada e considerando as recomendações de melhoria, fica claro que a ESAS aceita as recomendações da CAE evidenciadas nas conclusões, tendo ficado por responder o último ponto:

(1) Esclarecer o modo como se realizam as visitas de estudo, procurando envolver várias UC's que permitam um contacto dos estudantes com futuras actividades, sem perturbar o funcionamento das diversas UC's

A prática na ESAS, desde há muitos anos, - até para uma melhor gestão de recursos e verbas – baseia-se no facto das visitas de estudo serem marcadas a nível departamental, dando prioridade às que integram mais do que uma UC. Não obstante, os horários dos cursos na escola superior agrária contemplam uma tarde livre (4ª feira) para visitas e diversas outras actividades, bem como, pelo menos, mais duas metades de dias livres em cada semana letiva, o que permite a realização de visitas de estudo, sem perturbar o normal funcionamento letivo; a estes factos pode-se adicionar a localização geográfica central da ESAS e os bons acessos e transportes que permitem a deslocação a empresas de diversos tipos, englobando etapas da produção primária e da transformação bem como empresas turísticas, desde o interior ao litoral.

12. Conclusions

12.3. Conditions (if applicable):

Throughout ESAS's previous considerations and the improvement recommendations, it is clear ESAS accepts CAE's recommendations included in the Conclusions, with last point needing to be answered:

(1) Clarify the way in which the various study visits will be carried out, trying to involve several UC's allowing the contact of students with the future activities, without disturbing different CU's

There has been a common practice in ESAS, for many years - to achieve a better management of resources and money -, that visits are organized at a departmental level, and priority is given to visits that integrate more than one curricular unit. Nevertheless, it must be added, the in ESAS schedules include a free afternoon per week for all courses (Wednesday) for visits and various other activities, with, at least two more half free days/week which allows making visits without interfering with other teaching activities; it must also be added that ESAS's central geographical location and good accesses and transportation make it possible to visit companies of various types, encompassing primary production, processing and touristic activities, from the interior of the country to the seaside.

12.4. Fundamentação da recomendação:

(1) A instituição deve desenvolver formas de fomentar a mobilidade, nomeadamente internacional, do corpo docente, embora se verifique a participação em projectos com outras instituições nacionais

Embora a proposta de novo ciclo de estudos não fosse evidente quanto à promoção da mobilidade do corpo docente, ao nível do Instituto Politécnico de Santarém existe uma aposta institucional para a promoção da mobilidade dos docentes a nível internacional, a qual é evidenciada pelo Programa ERASMUS+ e outros programas de mobilidade, que tem permitido a mobilidade anual de dois a três docentes da ESAS. Não obstante, está em curso o estabelecimento de novos protocolos com universidades brasileiras que visam a mobilidade de estudantes e de docentes, com vista a fomentar sinergias e enriquecimento mútuo entre os diferentes parceiros, quer a nível pedagógico, quer científico.

12.4. Summarised justification of the decision

(1) The institution should develop ways of promoting the international mobility, of teaching staff, although the participation in projects with other national institutions

Even though the course proposal did not show evidence concerning the promotion of teaching staff mobility, at IPSantarém's level there is an institutional aim to promote the international mobility of teaching staff, which can be shown in the ERASMUS+ Programme and other mobility programmes and have allowed the annual mobility of 2-3 of ESAS's teaching staff members. Nevertheless, new protocols with Brazilian universities are being established, encompassing both student and staff mobility, in order to produce synergies and mutual enrichment between the various partners, both pedagogically and scientifically.

ANEXO I /Annex I

Conteúdos Programáticos por Unidade Curricular

ECOLOGIA/ECOLOGY

1. Objetivos, princípios e conceitos de ecologia. 2. Influência do ambiente sobre os organismos. Adaptação e variabilidade dos organismos. 3. Organização e diversidade de comunidades e ecossistemas **da região mediterrânica**. 4. Dinâmica e demografia das populações: efetivo populacional, estrutura etária, distribuição espacial, crescimento populacional, “estratégias” r e k. 5. Evolução das comunidades e sucessão ecológica, **o exemplo do fogo nos matos mediterrânicos**. 6. Métodos de amostragem de populações 7. Estudo da paisagem **mediterrânica**. Origem da paisagem. Estrutura e dinâmica. Análise das estruturas espaciais. 8. Biodiversidade, Conservação e Desenvolvimento Sustentável. 9. Poluição, Poluentes e Bioindicadores. 10. Técnicas de Avaliação Ambiental. 11. Políticas de Ambiente: no âmbito das Nações Unidas, da União Europeia e de Portugal.

1. Objectives, principles and concepts of ecology. 2. Environmental influence on individuals. Individual variability and its adaptation to the environment. 3. Organization and diversity of communities and ecosystems **from the Mediterranean region**. 4. Population demography and dynamics: population size, age structure, spatial distribution, population growth, r and k strategies. 5. Ecosystem changes during succession, **the example of fire in the Mediterranean scrub**. 6. Population sampling techniques 7. **Mediterranean** landscape ecology: Origin of the landscape, landscape processes, structure and dynamics. Spatial structures analysis. 8. Biodiversity conservation and sustainable development goals. 9. Pollution, pollutants and bio-indicators. 10. Environmental assessment techniques. 11. Environmental policy within the United Nations, European Union and Portugal.

SISTEMAS DE PRODUÇÃO MEDITERRÂNICA I/ MEDITERRANEAN CULTURES I

1 - Conceitos: noção de sistema; sistema de exploração da terra (sistema de produção e sistema de cultura); sistema de agricultura e sistema agrário. 2 – Principais sistemas de exploração da terra na região mediterrânica e sua importância económica no âmbito nacional. 3 – Caracterização técnico-económica dos principais sistemas e subsistemas vegetais mediterrânicos: 3.1 – Sistema arvense de sequeiro (cereais de outono inverno, proteaginosas e oleaginosas); 3.2 – Sistema arvense de regadio (cereais, oleaginosas e culturas horto-industriais); 3.3 – A cultura da oliveira; 3.4 – Principais espécies frutícolas de semente e caroço; 3.5 – A produção de frutos secos; 3.6 – A produção de pequenos frutos; 3.7 – A cultura da vinha. **4 - Estabelecimento de objetivos, parâmetros e critérios de qualidade para os produtos agrícolas, em produção intensiva e em sistemas tradicionais de produção, nomeadamente de carácter mediterrânico. Regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios.** 5 – Enquadramento dos sistemas de produção mediterrânicos no âmbito do modo de produção biológico (MPB); 6 – Análise do funcionamento técnico e económico de empresas da região, como casos de estudo. 7 – Desenvolvimento dum trabalho de projeto, integrador das competências adquiridas.

1 - Concepts: definition of system; land exploration system (production system and cropping system); system agriculture and agrarian system. 2-Main systems of exploitation of land in the Mediterranean region and their economic importance at the national level. 3 - Technical and economic characterization of the main Mediterranean vegetable systems and subsystems: 3.1

Rainfed crop system (autumn winter cereals, protein crops and oleaginous plants); 3.2 - Irrigated crop system (spring cereals, oilseeds and horticultural crops); 3.3 - The olive tree; 3.4 - Ma in fruit and seed species trees; 3.5 - The production of nuts; 3.6 - The production of small fruits 3.7 - The culture of the vineyard. 4- **Objectives, parameters and quality criteria for agricultural products, intensive production and traditional production systems, in particular of Mediterranean character. Quality schemes for agricultural products and foodstuffs.** 5 - Framework for Mediterranean production systems under the organic production method (MPB); 6 - Analysis of the technical and economic functioning of companies in the region, studies of cases. 7 - Development of a project work, integrating acquired skills.

SISTEMAS DE PRODUÇÃO MEDITERRÂNICA II/ MEDITERRANEAN CULTURES II

Perspectiva da produção pecuária no séc. XXI. Segurança de abastecimento alimentar e a sustentabilidade. Sistemas de produção agro-pecuários mediterrânicos de suínos, bovinos, equinos, ovinos e caprinos. Bovinicultura, ovinicultura e caprinicultura nas vertentes de exploração de leite e carne: **O mercado e os produtos.** Os ciclos de produção e as fileiras produtivas. Os sistemas de produção. Os sistemas de alimentação, esquemas reprodutivos, a ordenha e a higiene e sanidade. As raças autóctones e especificidades dos sistemas de produção mediterrânicos, modo de produção integrada e modo de produção biológico. 3. Biossegurança e rastreabilidade na produção animal mediterrânica. **Estabelecimento de objetivos, parâmetros e critérios de qualidade para os produtos de origem animal, em produção intensiva e em sistemas tradicionais de produção, nomeadamente de carácter mediterrânico. Regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios. Regime de Exercício da Actividade Pecuária e valorização dos produtos de origem animal (carne, leite e ovos).**

Outlook for livestock production in the 21st century. Food security and environmental sustainability. Environmental impact of animal production: efficiency of the system, objective and solutions for minimizing environmental impact. Mediterranean livestock farming systems: pigs, cattle, horses, sheep and goats. Meat and dairy cattle, sheep and goat production: Market and products. Lifecycles. Production chains. Production systems: general structure; reproduction, feeding, hygiene and health, milking, breeding. The autochthonous breeds and specificities of Mediterranean production systems, integrated production mode and organic production systems. Biosafety and traceability in Mediterranean animal production. **Livestock activity policies and valuation of products of animal origin (meat, milk and eggs).**

ANATOMIA E FISILOGIA HUMANA/ HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY

Conceitos gerais em anatomia e organização estrutural do corpo humano; A água no corpo humano; Distribuição e composição dos fluidos dos diferentes compartimentos; Regulação hídrica e hidratação; Anatomia oral e esofágica; Anatomia gástrica; Anatomia intestinal; Anatomia do cólon e reto; Anatomia hepática; Anatomia pancreática; Anatomia Renal; Mastigação e glândulas salivares; Deglutição; Fisiologia gástrica; Fisiologia intestinal; Fisiologia hepática; Fisiologia Pancreática, pâncreas endócrino e pâncreas exócrino; Confluência duodeno-bilio-pancreática; Fisiologia renal e equilíbrio hidroeletrólítico; Regulação hormonal da função gastrointestinal; Regulação fisiológica do apetite; Impacto do stresse na regulação

do apetite; Regulação fisiológica da sede; Metabolismo do cálcio; Metabolismo do ferro; Metabolismo da vitamina D; Metabolismo da vitamina B₁₂;

General Organization of the human body. Anatomy; physiology; structural and functional organization. General organization of systems and appliances. Integration, coordination and control Systems. Central nervous system. Peripheral nervous system.

Regulatory systems and maintenance of the Internal Environment. Autonomic nervous system. Endocrine system. Cardiovascular System. Cardiac function; Regulation of cardiac activity. Lymphatic and immune system: structure and functions; Innate, adaptive and acquired immunity. Respiratory System. Structure and function. Lungs and pleuras; Conductive zones and gas exchange. Regulatory mechanisms. Digestive System. Anatomical, histological and physiological description. Functions of the digestive system. Digestion, absorption and transport. Urinary system. Anatomy and physiology. Kidney: Anatomy; macroscopic and microscopic structure. Regulatory functions of the kidney. Regulation of urinary volume and concentration. Urinary tract.

ANEXO II /Annex II

Bibliografia de Consulta por Unidade Curricular

ECOLOGIA/ECOLOGY

- Barbour M. S., Burk J. H. & Pitts W. D. (1987) *Terrestrial Plant Ecology*. The Benjamim/Cummings Publishing Company, Inc., Califórnia.
- Blondel, J., Aronson, J., Bodiou, J. & Boeuf, G. 2010. *The Mediterranean Region. Biological Diversity in Space and Time*. 2nd edition, Oxford University Press Inc., New York.
- Burel F. & Baudry J. (2000) *Ecologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*. Editions TEC & DOC.
- Carrapeto C. (2004) *Fundamentos de Ecologia*. Universidade Aberta. Lisboa.
- Molles Jr. M. C. (2005) *Ecology – Concepts and Applications*. McGraw-Hill.
- Odum E. P. (1979) *Fundamentos da Ecologia*. 3ª edição, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Oliveira, Santos J. F. 2005. *Gestão Ambiental*. Lidel – Edições Técnicas, Lda.
- Pité M. T. & Avelar T. (1996) *Ecologia das populações e das comunidades. Uma abordagem evolutiva do estudo da biodiversidade*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Walker C.H., Sibly R.M., Hopkin S.P., Peakall D.B. (2012) *Principles of ecotoxicology*. CRC Press, Taylor & Francis Group.

SISTEMAS DE PRODUÇÃO MEDITERRÂNICA I/ MEDITERRANEAN CULTURES I

- Baldini, E. (1992) *Arboricultura General*. Ediciones Mundi-Prensa.
- Champagnol, F. (1984) *Elements de Physiologie Vegetal et de Viticulture Général*. Edição F. Champagnol.
- Despacho normativo n.º 9/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 112 — 11 de junho de 2015, 15422- 15423.
- Galet, P. (1993) *Precis de Viticulture*. Edição P. Galet.
- INE, Instituto Nacional de Estatística.
- Martin, J.H.; Leornad, W.H.; Stamp, D.L. (2005). *Principles of Crop Production*. Prentice Hall. 4th Ed. 768p.
- Sheaffer, C.C.; Moncada, K.M. (2011). *Introduction to Agronomy: Food, Crops and Environment*. Prentice Hall. 2nd. Ed. 720p.
- Salunkle, D.K.; Kadan, S.S. (1998). *Handobook of Vegetables Sciences and Tecnology Production, Composition, Storage and Processing*
- Sansavini, S. ; Costa, G. ; Cucci, R. ; Inglese, P. ; Ramina, A. ; Xiloyannis, C. -*Arboricultura generale*. Bologna : Pàtron, 2012, reimp. 2014).
- Recenseamento Geral Agrícola 2009
- REGULAMENTO (UE) N.o 1151/2012 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 21 de novembro de 2012 relativo aos regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios.
- REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) N. o 668/2014 DA COMISSÃO de 13 de junho de 2014 que estabelece regras de aplicação do Regulamento (UE) n.o 1151/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios.
- Tromp, J., Webster, A.D., Wertheim, S. J. (2005). *Fundamentals of temperate zone tree fruit production*. Leiden : Backhuys.
- www.agroportal.pt
- www.dgadr.mamaot.pt

SISTEMAS DE PRODUÇÃO MEDITERRÂNICA II/ MEDITERRANEAN CULTURES II

- Butterfield, J., Bingham, S., Savory, A, (2006.) Holistic Management Handbook. Islandpress, Washington, London. 250 pp
- Carbó C.B. (1996) – Ganado Porcino: sistemas de explotación e técnicas de producción. Madrid: Mundi-Prensa, 640 p.
- Decreto-Lei n.º 81/2013 de 14 de junho. Novo regime do exercício da atividade pecuária (NREAP). Ministério da agricultura, do mar, do ambiente e do ordenamento do território.
- Despacho normativo n.º 9/2015. Diário da República, 2.ª série — N.º 112 — 11 de junho de 2015, 15422- 15423.
- Dias, R.R., (2008). Producción y Mercado de Leche Ecológica en Portugal: Estrategias y Tendencias. Ed. Editorial Nov. 331 pp
- INE Instituto Nacional de Estatística 2011. Recenseamento Agrícola 2009 – Análise dos principais resultados. 4. Efectivos animais, 61-81.
- Kyriazakis, I. e Whittemore, C. (2006) Whittemore's Science and Practice of Pig Production. Blackwell Publishing. 685pp.
- Mourão, I., Araújo, J.P. e Brito, L.M., (edit.), 2006. Manual de Agricultura Biológica – Terras de Bouro. Câmara Municipal de Terras de Bouro. 139 pp.
- Potes, J. M. (2012) O Montado no Portugal Mediterrânico. Edições Colibri.
- Reg CEE n.º 889/08, 5/set/2008. Estabeleceu as normas de execução do Regulamento (CE) n.o 834/2007 do Conselho relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos, no que respeita à produção biológica, à rotulagem e ao controlo.
- REGULAMENTO (UE) N.o 1151/2012 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 21 de novembro de 2012 relativo aos regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios
- REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) N. o 668/2014 DA COMISSÃO de 13 de junho de 2014 que estabelece regras de aplicação do Regulamento (UE) n.o 1151/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos regimes de qualidade dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios.

ESTILO DE VIDA MEDITERRÂNICO E IMPACTO NA SAÚDE/ MEDITERRANEAN LIFESTYLE

- American College of Sports Medicine: Position Stands (<http://www.acsm.org/public-information/position-stands>)
- Esposito, K.; Giugliano, D. (2014). Mediterranean diet and type 2 diabetes. Diabetes Metab Res Rev 30 (Suppl. 1): 34-40.
- Petersson, S.; Philippou, E. (2016). Mediterranean Diet, Cognitive Function, and Dementia: A Systematic Review of the Evidence. American Society for Nutrition. Adv Nutr 2016;7:889–904.
- Romagnolo D.; Selmin, O. (2017). Mediterranean Diet and Prevention of Chronic Diseases. Nutrition Today. Volume 52, Number 5, September/October 2017.
- Sofi *et al.* (2013). Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. Public Health Nutrition: 17(12), 2769–2782.
- Vecchia. C. (2004). Mediterranean diet and cancer. Public Health Nutrition: 7(7), 965–96.
- Widmer, R. *et al.* (2014). The Mediterranean Diet, its Components, and Cardiovascular Disease. Am J Med. 2015 March ; 128(3): 229–238.