

## **CONTEXTO DA AVALIAÇÃO DO PEDIDO DE ACREDITAÇÃO DE NOVO CICLO DE ESTUDOS**

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a entrada em funcionamento de um novo ciclo de estudos exige a sua acreditação prévia pela A3ES.

O processo de acreditação prévia de novos ciclos de estudo (Processo NCE) tem por elemento fundamental o pedido de acreditação elaborado pela instituição avaliada, submetido na plataforma da Agência através do Guião PAPNCE.

O pedido é avaliado por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o pedido à luz dos critérios aplicáveis, publicitados, designadamente, em apêndice ao presente guião.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do relatório de avaliação do pedido de acreditação. A Agência remete o relatório preliminar à instituição de ensino superior para apreciação e eventual pronúncia, no prazo regularmente fixado. A Comissão, face à pronúncia apresentada, poderá rever o relatório preliminar, se assim o entender, competindo-lhe aprovar a sua versão final e submetê-la na plataforma da Agência.

Compete ao Conselho de Administração a deliberação final em termos de acreditação. Na formulação da deliberação, o Conselho de Administração terá em consideração o relatório final da CAE e, havendo ordens e associações profissionais relevantes, será igualmente considerado o seu parecer. O Conselho de Administração pode, porém, tomar decisões não coincidentes com a recomendação da CAE, com o intuito de assegurar a equidade e o equilíbrio das decisões finais. Assim, o Conselho de Administração poderá deliberar, de forma fundamentada, em discordância favorável (menos exigente que a Comissão) ou desfavorável (mais exigente do que a Comissão) em relação à recomendação da CAE.

Composição da CAE: A composição da CAE que avaliou o presente pedido de acreditação do ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador Acreditação e Auditoria / Peritos):

Juan Florencio Tejeda Sereno

Luís Pedro Pinto de Andrade (Presidente)

José Pedro Araújo

## 1. Caracterização Geral

---

### 1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições nacionais) (PT)

[sem resposta]

### 1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições nacionais) (EN)

[sem resposta]

### 1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições estrangeiras)

[sem resposta]

### 1.1.c. Outras Instituições (em cooperação)

[sem resposta]

### 1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto,

[sem resposta]

### 1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto,

[sem resposta]

### 1.3. Designação do ciclo de estudos. (PT)

Zootecnia

### 1.3. Designação do ciclo de estudos. (EN)

Animal Science

### 1.4. Grau. (PT)

Licenciatura - 1º ciclo

### 1.4. Grau. (EN)

Bachelor - 1st cycle

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

Ciência Animal

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

Animal Science

### 1.6.1. Classificação CNAEF - primeira área fundamental

[0621] Produção Agrícola e Animal<br/>Agricultura, Silvicultura e Pescas<br/>Agricultura

### 1.6.2. Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável

[0841] Ciências veterinárias<br/>Agricultura, silvicultura, pescas e ciências veterinárias

### 1.6.3. Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável

[sem resposta]

**1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.**

180.0

**1.8. Duração do ciclo de estudos.**

3 anos

**1.8.1. Outra**

[sem resposta]

**1.9. Número máximo de admissões proposto**

50.0

**1.10. Condições específicas de ingresso (alínea f) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março**

- Concurso nacional de acesso: provas específicas de (02) Biologia e Geologia ou (07) Física e Química ou (16) Matemática B ou (19) Matemática A

- Titulares de provas de Maiores de 23, de Cursos de especialização tecnológica, de Técnico Superior Profissional, de Dupla Certificação e de Cursos de Ensino Artístico Especializado e de outros Cursos superiores.

**1.10. Condições específicas de ingresso (alínea f) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março**

- National competition of access (02) Biology and Geology or (07) Physics and Chemistry or (16) Mathematics B or (19) Mathematics A

- Holders of Major of 23 specific tests, Courses of Technological Specialization or Higher Technical Professional, Double Certification and Specialized Artistic Education Courses and other Higher Education Courses.

**1.10.1. Apreciação da adequação e conformidade legal das condições específicas**

Existem, é adequado e cumpre os requisitos legais.

**1.10.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (PT)**

Foram ouvidos os órgãos estatutariamente competentes para o efeito. Foram adicionadas as atas do Conselho Pedagógico e do Conselho Técnico Científico da Escola Superior Agrária de Coimbra, bem como a ata do Senado do Instituto Politécnico de Coimbra, tendo estes órgãos pronunciado favoravelmente sobre a Proposta de criação do Novo Ciclo de Estudos em Zootecnia. No despacho do Exmo. Sr. Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra são referidos os Pareceres favoráveis à Criação deste Novo Ciclo de Estudos pelos órgãos atrás referidos.

**1.10.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (EN)**

The statutorily competent bodies for this purpose were consulted. The minutes of the Pedagogical Council and the Scientific Technical Council of the Escola Superior Agrária de Coimbra were added, as well as the minutes of the Senate of the Polytechnic Institute of Coimbra, with these bodies pronouncing favorably on the Proposal for the creation of the New Study Cycle in Animal Science. In the order of Hon. Mr. President of the Polytechnic Institute of Coimbra, the favorable opinions to the Creation of this New Study Cycle by the aforementioned bodies are cited.

**1.11. Modalidade do ensino**

Presencial (Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto)

**1.11.1. Regime de funcionamento, se presencial**

Diurno

**1.11.1.a. Se outro, especifique. (PT)**

[sem resposta]

**1.11.1.a. Se outro, especifique. (EN)**

[sem resposta]

### 1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (PT)

*Na Escola Superior Agrária de Coimbra - Instituto Politécnico de Coimbra, que possui uma unidade de exploração agropecuária (120 ha) com pastagens e culturas agrícolas e uma componente pecuária de diversas espécies (cavalos, ovinos, aves de capoeira, coelhos e um núcleo de bovinos de carne) e oficinas de laticínios e agroalimentares. Duas unidades curriculares incluídas no plano de curso, Formação em empresa e o Estágio, serão realizadas em empresas ligadas ao sector pecuário com quem a ESAC tem protocolos e parcerias de colaboração.*

### 1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (EN)

*At the Coimbra Agriculture School - Polytechnic Institute of Coimbra, which has its own farm unit (120 ha) with pastures and agricultural crops and a livestock component of several species (Horses, sheep, pigs, poultry, rabbits, and a nucleus of beef cattle) and dairy and agro-food units. Two curricular units included in the course plan, Corporate Training, and the Internship, will be carried out in companies linked to the livestock sector with which the ESAC has protocols and collaboration partnerships.*

### 1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário

[14.-4a-Alterac?o-ao-Regulamento-de-Creditac?o-do-IPC\\_Despacho-n.o-3649\\_2019.pdf](#) | PDF | 454.5 Kb

#### 1.13.1. Apreciação da existência e conformidade do regulamento de creditação com os preceitos legais

*Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais.*

##### 1.13.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (PT)

*O atual regulamento existente no Instituto Politécnico de Coimbra estabelece as normas relativas aos processos de creditação, definindo os respetivos procedimentos, para efeitos do disposto do artigo 44.º e 45.º no Decreto -Lei n.º 74/2006, na sua atual redação, no Decreto -Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, nos Decretos -Leis n.º 88/2006, de 23 de maio e 113/2014, de 16 de julho, na sua atual redação, na Portaria n.º 181 -D/2015, de 19 de junho e demais legislação aplicável.*

##### 1.13.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (EN)

*The current regulations at the Instituto Politécnico de Coimbra establish the rules relating to the accreditation processes, defining the respective procedures, for the purposes of article 44 and 45 of Decree-Law no. 74/2006, in its current form, in Decree-Law n.º 42/2005, of February 22nd, in Decree-Laws n.º 88/2006, of May 23rd and 113/2014, of July 16th, in its current form, in Ordinance No. 181-D/2015, of June 19th and other applicable legislation.*

### 1.14. Observações. (PT)

*[sem resposta]*

### 1.14. Observações. (EN)

*[sem resposta]*

## 2. Formalização do pedido

---

### 2.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de

*Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.*

#### 2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (PT)

*Foram ouvidos os órgãos estatutariamente competentes para o efeito. Foram adicionadas as atas do Conselho Pedagógico e do Conselho Técnico Científico da Escola Superior Agrária de Coimbra, bem como a ata do Senado do Instituto Politécnico de Coimbra, tendo estes órgãos pronunciado favoravelmente sobre a Proposta de criação do Novo Ciclo de Estudos em Zootecnia. No despacho do Exmo. Sr. Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra são referidos os Pareceres favoráveis à Criação deste Novo Ciclo de Estudos pelos órgãos atrás referidos.*

#### 2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (EN)

*The statutorily competent bodies for this purpose were consulted. The minutes of the Pedagogical Council and the Scientific Technical Council of the Escola Superior Agrária de Coimbra were added, as well as the minutes of the Senate of the Polytechnic Institute of Coimbra, with these bodies pronouncing favorably on the Proposal for the creation of the New Study Cycle in Animal Science. In the order of Hon. Mr. President of the Polytechnic Institute of Coimbra, the favorable opinions to the Creation of this New Study Cycle by the aforementioned bodies are cited.*

## 3. Âmbito e objetivos do programa de estudos. Adequação ao projeto

---

**3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.**

Sim

**3.2. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes.**

Sim

**3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino.**

Sim

**3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa.**

Sim

**3.5. Designação do ciclo de estudos.**

Sim

**3.6.1. Apreciação global (PT)**

*A Licenciatura em Zootecnia tem como objetivo proporcionar uma formação técnico-científica aprofundada e desenvolver competências específicas nos sectores da produção e comercialização de produtos animais e agroalimentares de qualidade, que maximizem a rentabilidade económica, conciliando o respeito pelo bem-estar e saúde animal, a proteção do ambiente e dos recursos naturais e a sustentabilidade dos sistemas de produção. As aulas presenciais são sobretudo do tipo teórico-prático, conjugando momentos teóricos, mais expositivos, com momentos práticos, de pesquisa, visualização, demonstração e/ou realização de tarefas. Os objetivos desta nova proposta formativa vão ao encontro das capacidades instaladas nos diferentes departamentos que integram a respetiva lecionação. Os objetivos deste Novo Ciclo de Estudos satisfazem a missão e estratégia da instituição, estando em conformidade com os estatutos da ESAC, publicados no Diário da República, 2.ª série, nº 217, 6 de novembro de 2020, Artigo 2º da Secção I do Capítulo I, permitindo desta forma a manutenção de uma estratégia orientada para o ensino, investigação, apoio à comunidade, no âmbito das suas áreas de competência, promovendo assim o desenvolvimento económico e social da região e do país.*

**3.6.1. Apreciação global (EN)**

*The Degree in Animal Science aims to provide in-depth technical and scientific training and to develop specific skills in the sectors of production and marketing of quality animal and agro-food products, which maximize economic profitability, reconciling respect for animal welfare and health, protection of the environment and natural resources and the sustainability of production systems. The face-to-face classes are mainly of the theoretical-practical type, combining theoretical moments, more expositive, with practical moments, of research, visualization, demonstration and/or carrying out tasks. The objectives of this new training proposal meet the capabilities installed in the different departments that integrate the respective School. The objectives of this New Study Cycle, meets the mission and strategy of the institution, in accordance with the ESAC statutes, published in the Diário da República, 2nd series, nº 217, November 6, 2020, Article 2 of Section I of the Chapter I, thus allowing the maintenance of a strategy oriented towards teaching, research, support to the community, within the scope of its areas of competence, thus promoting the economic and social development of the region and the country.*

**3.6.2. Pontos fortes (PT)**

*A ESAC possui uma unidade de exploração agropecuária (120 ha) com pastagens e culturas agrícolas e uma componente pecuária de diversas espécies (cavalos, ovinos, aves de capoeira, coelhos e um núcleo de bovinos de carne). Conta ainda para a lecionação com oficinas de laticínios e agroalimentares.*

*A ESAC dispõe de infraestruturas e equipamentos adequados, com laboratórios modernos e bem equipados. A ESAC tem um corpo docente qualificado desenvolvendo atividades de investigação relevante em centros de investigação. A ESAC tem protocolos e parcerias de colaboração com empresas do setor no âmbito formativo.*

**3.6.2. Pontos fortes (EN)**

*ESAC has an agricultural exploration unit (120 ha) with pastures and agricultural crops and a livestock component of several species (horses, sheep, poultry, rabbits and a core of beef cattle). It also counts for teaching with dairy and agri-food workshops units.*

*ESAC has adequate infrastructures and equipment's, with modern and well-equipped laboratories. ESAC has a qualified teaching staff developing relevant research activities in research centers. ESAC has collaboration protocols and partnerships with companies in the sector in the training field.*

**3.6.3. Pontos fracos (PT)**

Sem comentários

### 3.6.3. Pontos fracos (EN)

*Without Comments.*

## 4. Desenvolvimento Curricular

---

### 4.1. Áreas Científicas.

#### 4.2. Unidades curriculares do ciclo de estudos.

##### 4.2.1. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

*Sim*

##### 4.2.2 Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

*Sim*

#### 4.3. Unidades curriculares do ciclo de estudos (opções).

#### 4.4. Percursos do ciclo de estudos.

##### 4.4.1. Estrutura curricular.

*Sim*

##### 4.4.2 Plano de estudos.

*Sim*

##### 4.5.1. Justificação o desenho curricular.

*Sim*

##### 4.5.1.2. Percentagem de créditos ECTS de unidades curriculares lecionadas predominantemente a

#### 4.5.2. Metodologias e fundamentação

##### 4.5.2.1. Metodologia de ensino e aprendizagem

##### 4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e

*Sim*

##### 4.5.2.1.2. Anexos do modelo pedagógico.

##### 4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem.

*Sim*

##### 4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e

*Sim*

##### 4.5.2.1.5. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.

*Sim*

##### 4.5.2.1.6. Acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes.

*Sim*

**4.5.2.1.7. Participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável).**

Sim

**4.5.2.2. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos.****4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos.**

Sim

**4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes**

Sim

**4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de**

Sim

**4.6.1. Apreciação global (PT)**

O ciclo de estudos possui uma designação adequada aos objetivos propostos, apresentando uma estrutura curricular e um plano de estudos bem delineado, cumprindo os requisitos legais esperados para uma licenciatura (em termos do número de anos, de créditos, e de horas de trabalho). O plano de estudos é dominado pela componente formativa na área científica [062 1] Produção Agrícola e Animal - Agricultura, Silvicultura e Pescas (58,3 % dos ECTS) - primeira área fundamental, complementada com uma forte componente da segunda área fundamental [084 1] Ciências veterinárias - Agricultura, silvicultura, pescas e ciências veterinárias (13,3 % dos ECTS), totalizando 71,7% do total dos ECTS. São ainda abordados temas transversais e integradores que permitem ao aluno ter uma perspetiva da importância e do impacto das práticas zootécnicas no meio ambiente, na sustentabilidade dos sistemas de produção, no bem-estar e na segurança alimentar, bem como na transformação e qualidade dos produtos de origem animal. Sugere-se a transferência da UC de Genética e Melhoramento Animal, proposta para lecionação no 4º Semestre, para o 3º Semestre, por troca com uma UC Técnica, com igual número de ECTS, possibilitando a sua lecionação anterior à da maior parte das UCs técnicas, como a Avicultura, Bovinicultura de Leite e Ovinicultura e Caprinicultura. Salienta-se aqui a introdução de alguma inovação com a inclusão de novas temáticas como os Sistemas de Produção Sustentáveis e Regenerativos, a Geomática e da Zootecnia de Precisão.

No entanto, nos últimos anos, o mercado de trabalho passou cada vez mais a reconhecer e exigir competências sociais como critério para a empregabilidade EU - EUROPEAN SKILLS AGENDA Skills for jobs (2020). Não encontramos neste NCE, além da UC de Técnicas de Comunicação, outros conteúdos formativos que vão ao encontro da necessidade de incorporar novas competências transversais na academia, os chamados Soft Skills.

A CAE considera que nos novos currículos dos cursos do ensino superior, deveria existir necessidade de flexibilidade, garantindo aos estudantes alguma liberdade de escolha, possibilitando a frequência de outras unidades curriculares nas áreas científicas do curso, de outras áreas científicas ou de outras UCs ministradas no IPC.

As metodologias de ensino, avaliação dos estudantes e carga média do trabalho do estudante mostram-se adequadas, salientando-se que todas as atividades de ensino e aprendizagem se encontram enquadradas no Macroprocesso 02, relativo à gestão da oferta formativa, do ensino e das aprendizagens, do Sistema Interno de Garantia da Qualidade (SIGQ) do IPC. No âmbito deste macroprocesso, é particularmente relevante o processo P\_02.05, relativo à avaliação do desempenho formativo. É ainda elaborado um relatório de Avaliação do Curso (RAC) que é apreciado pelo Conselho Pedagógico em articulação com os Coordenadores de Curso e a Associação de Estudantes, garantindo assim o envolvimento dos estudantes e, por esta via, torná-los parte ativa nas decisões sobre o funcionamento das unidades curriculares.

Salienta-se a existência de uma ficha de unidade curricular (FUC), elaborado com base nos regulamentos e no modelo aprovado pelo IPC no âmbito do SIGQ onde constam, entre outros, os objetivos da UC, os seus conteúdos e os métodos de avaliação.

Por forma a garantir a justiça, fiabilidade e igualdade no acesso, os processos de avaliação ocorrem de forma presencial, de acordo com o Regulamento Académico do 1.º Ciclo de Estudos do IPC e pelo Regulamento de Avaliação da ESAC.

Os mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes estão garantidos através do SIGQ do IPC, onde estão previstos os processos P02.05 Avaliação do desempenho formativo e P02.13 Sinalização do insucesso e abandono escolar com mecanismos corretivos.

#### 4.6.1. Apreciação global (EN)

*The study cycle has an appropriate designation for the proposed objectives, presenting a curricular structure and a well-defined study plan, fulfilling the expected legal requirements for a degree (in terms of number of years, credits, and hours of work). The study plan is dominated by the training component in the scientific area [0621] Agricultural and Animal Production - Agriculture, Forestry and Fisheries (58.3% of ECTS) - first fundamental area, complemented with a strong component of the second fundamental area [0841] Veterinary sciences - Agriculture, forestry, fisheries and veterinary sciences (13.3% of ECTS), totaling 71.7% of total ECTS. Cross-cutting and integrative themes are also addressed that allow the student to have a perspective on the importance and impact of zootechnical practices on the environment, on the sustainability of production systems, on well-being and food safety, as well as on the processing and quality of products. of animal origin.*

*It is suggested the transfer of the UC of Genetics and Animal Improvement, proposed for teaching in the 4th Semester, to the 3rd Semester, by exchange with a Technical UC, with an equal number of ECTS, allowing its teaching to precede most of the technical UCs, such as poultry, dairy cattle and sheep and goat farming.*

*Here, emphasis is placed on the introduction of some innovation with the inclusion of new themes such as Sustainable and Regenerative Production Systems, Geomatics and Precision Animal Science.*

*However, in recent years, the labor market has increasingly recognized and demanded for soft skills as a criterion for employability EU - EUROPEAN SKILLS AGENDA Skills for jobs (2020). We did not find in this NCE, in addition to the Communication Techniques UC, other training contents that meet the need to incorporate new transversal skills in academia, the so-called Soft Skills.*

*CAE considers that in the new curricula of higher education courses, there should be a need for flexibility, guaranteeing students some freedom of choice, allowing the attendance of other curricular units in the scientific areas of the course, in other scientific areas or in other CUs taught in the IPC.*

*The teaching methodologies, student assessment and average student workload are adequate, noting that all teaching and learning activities are framed in Macroprocess 02, concerning the management of the training offer, teaching and learning, of IPC's Internal Quality Assurance System (SIGQ). Within the scope of this macro-process, process P\_02.05, concerning the evaluation of training performance, is particularly relevant. A Course Assessment Report (RAC) is also drawn up, which is assessed by the Pedagogical Council in conjunction with the Course Coordinators and the Students' Association, thus ensuring the involvement of students and, in this way, making them an active part in decisions on the functioning of the curricular units.*

*It should be noted the existence of a curricular unit form (FUC), prepared based on the regulations and the model approved by the IPC within the scope of the SIGQ, which contains, among others, the objectives of the UC, its contents and assessment methods.*

*In order to guarantee fairness, reliability and equal access, the assessment processes take place personally, in accordance with the Academic Regulations of the 1st Study Cycle of the IPC and the Assessment Regulations of the ESAC.*

*Mechanisms for monitoring the students' path and academic success are guaranteed through the IPC SIGQ, which includes processes P02.05 Evaluation of training performance and P02.13 Signaling failure and school dropout with corrective mechanisms*

#### 4.6.2. Pontos fortes (PT)

*O ciclo de estudos apresenta um plano de estudos bem delineado.*

*As metodologias de ensino e o acompanhamento do percurso e do sucesso académico estão bem definidos*

#### 4.6.2. Pontos fortes (EN)

*The study cycle presents a well-designed study plan.*

*The teaching methodologies and the monitoring of the course and academic success are well defined.*

#### 4.6.3. Pontos fracos (PT)

*A CAE considera que nos novos currículos dos cursos do ensino superior, deveria existir necessidade de flexibilidade, garantindo aos estudantes alguma liberdade de escolha, possibilitando a frequência de outras unidades curriculares nas áreas científicas do curso, de outras áreas científicas ou de outras UCs ministradas no IPC.*

#### 4.6.3. Pontos fracos (EN)

*CAE considers that in the new curricula of higher education courses, there should be a need for flexibility, guaranteeing to the students some freedom of choice, allowing the attendance of other curricular units in the scientific areas of the course, in other scientific areas or in other CUs taught in the IPC courses.*

## 5. Corpo Docente

### 5.1.1. Coordenação do ciclo de estudos.

*Sim*

### 5.1.2. Adequação da carga horária.

*Em parte*



**5.2.1. Cumprimento de requisitos legais.**

Sim

**5.2.2. Estabilidade do corpo docente.**

Sim

**5.2.3. Dinâmica de formação do corpo docente.**

Sim

**5.3. Avaliação do pessoal docente.**

Sim

**5.4.1. Apreciação global (PT)**

A instituição cumpre os critérios de qualificação do corpo docente exigido para o ciclo de estudos proposto, com um corpo docente próprio e com vínculo à instituição, de 25 docentes (tempo integral, 100,0%), sendo 22,0 ETIS doutores, equivalente a 88,0% do total de ETIS. 40% são doutores especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos. A percentagem de docentes com título de especialista ou doutores especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos é de 56,0 %. Dos 25 docentes, 5 apresentavam ausência de informação ORCID: Sem informação Pública (2), sem identificação do ORCID (3).

**5.4.1. Apreciação global (EN)**

The institution complies with qualification criteria for the teaching staff required for the proposed programme, with its own teaching staff linked to the institution, involving 25 teachers (full-time, 100.0%), of which 22.0 are FTE doctors, equivalent to 88.0% of the total FTE. 40% are PhD specialized in the fundamental areas of the study programme. The percentage of teachers with a specialist title or specialized PhD in the fundamental areas of the of the study programme is 56.0%. Of the 25 teacher's, 5 had insufficient ORCID personal data with: No Public Information (2) and no ORCID identification (3).

**5.4.2. Pontos fortes (PT)**

O corpo docente revela:

- Ser próprio, com vínculo à instituição e a tempo integral;
- Maioritariamente ser detentor do grau de doutor;
- Participação em Centros de Investigação e envolvimento dos docentes em vários projetos de investigação nacionais e internacionais, bem como em dinâmicas de ligação ao tecido empresarial envolvente.

**5.4.2. Pontos fortes (EN)**

Teaching staff reveal:

- Belonging to the Institution, with a full time link to the institution;
- Mostly hold a PhD degree;
- Participation in Research Centers and involvement of teachers in various national and international research projects, as well as in connection dynamics with the surrounding business contexture.

**5.4.3. Pontos fracos (PT)**

Elevado número de UCs/docente na maioria dos docentes do Ciclo de estudos. De 24 docentes com DSD atribuída, 50% tinham 10 ou mais UCs, tendo um Docente 18 UCs.

15 dos 25 docentes sem referência a formação pedagógica e alguma da formação sem mencionar a data.

A CAE recomenda a disponibilização de tempo acrescido para as atividades de investigação e o aumento da produção científica de alguns docentes em revistas internacionais com revisão pelos pares.

A CAE recomenda que o preenchimento das fichas curriculares dos docentes se efetue com rigor e com referências atuais de produção científica, nomeadamente o acesso ao ORCID.

**5.4.3. Pontos fracos (EN)**

High number of CUs/teacher in most of the teachers of the Study Plan. Of 24 professors with assigned teaching service distribution, 50% had 10 or more CUs, one professor with 18 CUs.

15 of the 25 teachers without reference to pedagogical training and some of training without reference date.

CAE recommends making more time available for research activities and increasing the scientific production of some professors in peer-reviewed international journals.

CAE recommends that teachers' CVs be filled in accurately and with current references of scientific production, namely access to ORCID.

**6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão.**

---

**6.1. Adequação em número.**

*Em parte*

**6.2. Qualificação profissional e técnica.**

*Sim*

**6.3. Avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão.**

*Sim*

**6.4. Apreciação global do pessoal técnico, administrativo e de gestão.****6.4.1. Apreciação global (PT)**

*Não existe pessoal não-docente afeto diretamente ao curso. Os 41 elementos do pessoal não-docente da ESAC, totalmente a tempo integral (100%), são distribuídos por 3 unidades, Apoio Técnico-Pedagógico (UATP), Serviços Gerais (USG) e Produção e Transformação Agrária (UPTA). Destes técnicos, 6 são superiores, 6 assistentes técnicos e 4 assistentes operacionais estão no serviço de apoio a Aulas Práticas e Investigação (UATP), 2 técnicos superiores, 12 assistentes operacionais e 1 assistente técnico estão no apoio à Unidade de Produção e Transformação Agrária (Animal e Agrícola). O curso conta ainda com a colaboração de pessoal técnico administrativo da ESAC, nomeadamente nos serviços académicos, nas relações internacionais, nos serviços de Tecnologia e Informática bem como na Tesouraria. Dos 41 elementos pertencentes ao pessoal-não docente, 28 não têm formação superior (68,3%). Destes, 46,4% têm o 12º ano. Dos 13 funcionários com formação superior (31,7%), 6 são licenciados e 4 são mestres, 3 deles possuem o título de especialista de acordo com o DL 206/2009, distribuídos pelas 3 unidades. Embora se refira que o processo de avaliação de desempenho do pessoal não docente da ESAC é instruído nos termos da Lei nº 66-B/2007 (na sua redação atual), os serviços procedem à identificação das necessidades de formação dos seus colaboradores em sede de SIADAP 3, sendo, no entanto, desconhecido o Plano de Formação Interna para os colaboradores. Nesse sentido a CAE recomenda a frequência de cursos de formação avançada ou de formação contínua para a componente técnica (laboratórios, áreas de produção) podendo estas ações ser ainda extensíveis ao tecido empresarial envolvente.*

**6.4.1. Apreciação global (EN)**

*There is no non-teaching staff directly allocated to the course. The 41 non-teaching staff members at ESAC, totally full time (100%), are distributed by 3 units, Technical and Pedagogical Support (UATP), General Services (USG) and Agricultural Production and Transformation (UPTA). Of these personnel, 6 are senior staff, 6 technical assistants and 4 operational assistants are in the Support Service for Practical Classes and Research (UATP), and 2 senior staff, 12 operational assistants and 1 technical assistant are in support of the Agricultural Production and Transformation Unit (Animal and Agricultural). The Course also counts with the collaboration of technical-administrative staff from ESAC, namely in the Academic Services, International Relations, Technology and Computing Services as well as in the Treasury. Of the 41 non-teaching staff members, 28 do not have higher education (68.3%). Of these, 46.4% have completed the 12th grade. Of the 13 staff members with higher education (31.7%), 6 are university graduates and 4 are masters, 3 of them holding the title of specialist in accordance with DL 206/2009, distributed across the 3 units. Although it is stated that the process of performance evaluation of non-teaching staff of ESAC is instructed under the Law No. 66-B/2007 (in its current wording), the services identify the training needs of its employees under SIADAP 3, being, however, unknown the Internal Training Plan for employees. In this sense, CAE recommends the attendance of advanced training courses or continuous training for the technical component (laboratories, production areas) and these actions may also be extended to the surrounding business sector.*

**6.4.2. Pontos fortes (PT)**

*Formação do pessoal técnico e estabilidade do pessoal não docente afeto ao ciclo de estudos*

**6.4.2. Pontos fortes (EN)**

*Training of the technical staff and stability of the non-teaching staff assigned to the study cycle*

**6.4.3. Pontos fracos (PT)**

*Desconhecido o Plano de Formação Interno para os colaboradores.*

**6.4.3. Pontos fracos (EN)**

*Internal Training Plan for employees unknown.*

## 7. Instalações e Equipamentos

---

### 7.1. Instalações.

*Sim*

### 7.2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais.

*Sim*

### 7.3. Equipamentos.

*Sim*

### 7.4. Apreciação global das instalações e equipamentos.

#### 7.4.1. Apreciação global (PT)

*A Escola tem infraestruturas e equipamentos necessários para o correto desenvolvimento das aulas teóricas e práticas do ciclo de estudos:*

*(i) conta com 32 salas de aula (20 a 80 lugares) e 2 anfiteatros (130 e 168 lugares), totalmente equipados com projeção multimédia e acesso à internet;*

*(ii) em termos de laboratórios de apoio às aulas, a Escola tem um total de 11 laboratórios bem equipados para o desenvolvimento destas aulas (1 Lab. de reprodução animal, 1 Lab. de nutrição animal, 1 Lab. de higiene e sanidade animal, 1 Sala de necrópsias, 3 Lab. de manipulação de material vegetal e fitopatológico, 1 Lab. de microbiologia, 1 Lab. de solos, 3 Lab. de química e 1 Lab. de tecnologias ambientais), para além de 5 laboratórios de investigação, que estão também disponíveis para os estudantes realizarem determinações de campo e podem também ser utilizados para iniciar a sua formação em investigação;*

*(iii) uma biblioteca adequada tanto em termos de espaço (120 lugares sentados, com 8 salas de estudo) como de recursos bibliográfico (incluído o acesso à biblioteca digital on-line);*

*(iv) na área da Zootecnia, (nos cerca de 140 hectares da exploração), a Escola conta ainda com 25 ha de pastagens e forragens, diferentes formas de produção, desde a convencional, com os animais confinados ou ao ar livre, à produção biológica, em diversas instalações para apoio à produção animal: 2 cavalariças e 2 picadeiros (efetivo de 30 cavalos), suinicultura (12 porcas reprodutoras), ovelha/capril (60 fêmeas adultas), aviário, coelheira, instalações para bovinos de carne; para além de uma clínica médico-veterinária, devidamente equipada;*

*(v) o IPC dispõe de uma plataforma de gestão académica (online), acessível por estudantes e docentes, que permite gerir toda a atividade académica (divulgação das fichas das unidades curriculares, disponibilização e entrega de trabalhos/projetos, registo das presenças dos estudantes em cada aula) e de gestão (matrículas, inscrições, requerimentos e pagamento de emolumentos).*

*Para além de todos estes recursos, a ESAC tem à sua disposição laboratórios com especialidades transversais, como os laboratórios ValoREN - Valorização dos Recursos Endógenos e Naturais - e SISus - Soluções Industriais Sustentáveis. A implementação do Laboratório ValoREN com novos equipamentos e valências no âmbito do ciclo de estudos potencia a investigação dos seus docentes e o apoio às atividades produtivas, bem como permite o acesso de alunos à aquisição de novas competências a nível laboratorial e ao desenvolvimento dos seus trabalhos de final de curso.*

*A ESAC dispõe de Laboratórios bem equipados para apoio às aulas, dando ainda apoio à investigação realizada pelos vários Centros de Investigação que os docentes da ESAC integram.*

#### 7.4.1. Apreciação global (EN)

*The Escola Superior Agrária de Coimbra (ESAC) has the necessary infrastructures and equipment for the correct development of the theoretical and practical classes of the study programme:*

*(i) it has 32 classrooms (with 20 to 80 seats) and 2 amphitheatres (with 130 and 168 seats), fully equipped with multimedia projection and internet access.*

*(ii) in terms of class support laboratories, the School has a total of 11 well-equipped laboratories for the development of these classes (1 lab of animal reproduction, 1 lab of animal nutrition, 1 lab of animal hygiene and health, 1 room of necropsies, 3 labs of manipulation of plants and phytopathological material, 1 lab of microbiology, 1 lab of soil, 3 labs of Chemistry and 1 environmental technologies Lab), in addition to 5 research laboratories, which are also available for students to initiate their research training.*

*(iii) an adequate library both in terms of space (120 seats, with 8 study rooms) and bibliographic resources (including access to the on-line digital library).*

*(iv) in the Animal Science area, (in the approximately 140 hectares of farmland), the ESAC also has 25 ha of pastures and forage, different forms of production, from conventional, with animals confined or outdoors, to organic production, in various facilities to support animal production: 2 stables and 2 riding stables (effective of 30 horses), piggery (12 breeding sows), ovel/capril (60 adult females), aviary, rabbit hutch, facilities for meat cattle; in addition to a medical-veterinary clinic, properly equipped;*

*(v) IPC has an academic management platform (online), accessible by students and teaching staff, which allows the management of all academic activity (dissemination of course sheets, availability and delivery of assignments/projects, record of students' attendance in each class) and management (enrolment, registration, requests, and payment of fees).*

*Besides all these resources, the ESAC has at its disposal laboratories with transversal specialities, such as ValoREN - Valorização dos Recursos Endógenos e Naturais - and SISus - Soluções Industriais Sustentáveis - laboratories. The implementation of ValoREN Laboratory with new equipment and valences in the scope of the study cycle enhances the research of its teachers and the support to productive activities, as well as allows the access of students to the acquisition of new competences at laboratory level and the development of their final course work.*

*The ESAC has well equipped laboratories to support the classes, also giving support to the research carried out by the several Research Centres that ESAC's teachers integrate.*

#### 7.4.2. Pontos fortes (PT)

*A vasta experiência da ESAC no ensino agropecuário reflete-se pelo fato de até à data presente ter sido ministrada uma licenciatura em Engenharia Agropecuária e Agricultura Biológica. Para este fim, a Escola tem infraestruturas e equipamentos para um ensino aplicado: vários laboratórios; unidade de exploração agropecuária (120 ha) com pastagens e culturas agrícolas; efetivos pecuários de diversas espécies; oficinas de laticínios e agroalimentares.*

*Foi implementado em todo o campus da ESAC uma rede digital sem fios que permite o funcionamento integrado das várias plataformas de comunicação de docentes, alunos e funcionários para fins pedagógicos e científicos.*

*Existência do Laboratório de investigação da ESAC (ValoREN) com importantes equipamentos para apoiar a prestação de serviços para a comunidade bem como na divulgação técnica e científica.*

#### 7.4.2. Pontos fortes (EN)

*The wide experience of ESAC in agricultural education is reflected by the fact that to date a degree in Agricultural Engineering and Organic Agriculture has been taught. To this end, the ESAC has infrastructures and equipment for applied teaching: several laboratories; an agricultural holding unit (120 ha) with pastures and agricultural crops; livestock herds of various species; dairy and agro-food workshops.*

*A digital wireless network has been implemented in all the ESAC campus that allows the integrated operation of the various communication platforms of teachers, students, and staff for pedagogical and scientific purposes.*

*Existence of the ESAC Research Laboratory (ValoREN) with important equipment to support the provision of services to the community as well as in technical and scientific dissemination.*

#### 7.4.3. Pontos fracos (PT)

*Sem comentários*

#### 7.4.3. Pontos fracos (EN)

*Without Comments*

## 8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

### 8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos.

*Sim*

**8.2. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.***Sim***8.3. Produção científica.***Sim***8.4. Atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível e/ou***Sim***8.5. Apreciação global das investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento****8.5.1. Apreciação global (PT)**

*Das 25 docentes do ciclo de estudo em tempo integral na instituição, 20 desenvolvem as atividades em centros de investigação de I&D do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, nomeadamente: 18 no CERNAS (Centro de Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade), com a classificação de Muito Bom; 1 no LEAF (Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food), com a classificação de Muito Bom; 1 no CIISA (Centro de Investigação Interdisciplinar em Sanidade Animal), classificação excelente; 1 no CFE (Centre for Functional Ecology - Science for People & the Planet), Muito Bom; 1 no CIEPQPF - Centro de Investigação em Engenharia dos Processos Químicos e dos Produtos da Floresta, Muito Bom; 1 no CIDMA (Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações), Muito Bom e; 1 no INESC Coimbra (Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra), classificação de Bom. De referir que 3 docentes colaboram em mais do que um Centro de Investigação, não integrando 5 docentes qualquer centro.*

*Os docentes apresentam um significativo número de publicações relevantes na área predominante do ciclo de estudos. Salientamos ainda a elevada participação em projetos de investigação dos docentes: AI+Green - Automação Inteligente na Agricultura de Precisão / Intelligent Automation in Precise Agriculture (AI+Green). Proj | MIT-EXPL/TDI/0029/2019 – OE/FCT; APROXIMAR – PRODUZIR E CONSUMIR LOCALMENTE (45866) – Produce and consume locally (PDR2020); ECO-PIG Desenvolvimento de uma mistura inovadora para acabamento de machos de raças de suínos autóctones, ao ar livre, com benefício para a qualidade da carne e para sustentabilidade do sistema / Development of an innovative food mixture for outdoor finishing of native swine male breeds, with an emphasis on meat quality and system sustainability. Project POCI-01-0247-FEDER-072226; (P2020 /POCI) - GMOVEL - Weed control with Chickens in the Vineyard, Orchards and between the lines of horticultural crops and egg and meat production. (PDR2020 - Operating Groups); PIGS+CARE (P2020 / POCI / compete2020 / ERDF); -Production of Biological Rabbits (PDR2020 - Operational Groups); Jarmelista Value – Valor Jarmelista valorização territorial pela preservação da identidade e genética da raça Jarmelista.territorial valorization for the preservation of the identity and genetics of the Jarmelista breed (PDR2020 -Operational Groups)*

**8.5.1. Apreciação global (EN)**

*Of the 25 teachers on full-time study cycle at the institution, 20 carry out activities in R&D research centers of the National Scientific and Technological System, namely: 18 at CERNAS (Center for Natural Resources, Environment and Society) mark of Very Good; 1 at LEAF (Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food), mark of Very Good; 1 at CIISA (Center for Interdisciplinary Research in Animal Health), Excellent; 1 at CFE (Centre for Functional Ecology - Science for People & the Planet), Very Good; 1 at CIEPQPF - Research Center in Chemical Process Engineering and Forest Products, Very Good; 1 at CIDMA (Centre for Research and Development in Mathematics and Applications), Very Good and; 1 at INESC Coimbra (Institute of Systems and Computers Engineering of Coimbra), mark of Good. It should be mentioned that 3 teachers collaborate in more than one Research Centre, with 5 professors not integrating any centre.*

*Teachers present a significant number of relevant publications in the predominant area of the study cycle. We also highlight the high participation in research projects by teachers: AI+Green - Intelligent Automation in Precision Agriculture / Project | MIT-EXPL/TDI/0029/2019 – OE/FCT; APROXIMAR – (45866) – Produce and consume locally (PDR2020); ECO-PIG Development of an innovative mixture for finishing males of native swine breeds, outdoors, with benefits for meat quality and system sustainability with an emphasis on meat quality and system sustainability. Project POCI-01-0247-FEDER-072226; (P2020 /POCI) - GMOVEL - Weed control with Chickens in the Vineyard, Orchards and between the lines of horticultural crops and egg and meat production. (PDR2020 - Operating Groups); PIGS+CARE (P2020 / POCI / compete2020 / ERDF); -Production of Biological Rabbits (PDR2020 - Operational Groups); Jarmelista Value / Territorial valorization for the preservation of the identity and genetics of the Jarmelista breed (PDR2020 -Operational Groups).*

**8.5.2. Pontos fortes (PT)**

*Evidente grau de integração de docentes em Centros de Investigação (88,0%) do SCTN, bem como a participação revelante em projetos de investigação nacionais e internacionais.*

**8.5.2. Pontos fortes (EN)**

*Evident degree of integration of the teacher's in Research Centers (88.0%) of the SCTN, as well significant participation in national and international research projects.*

**8.5.3. Pontos fracos (PT)**

*Melhoria dos rácios de publicações de alguns docentes.*

**8.5.3. Pontos fracos (EN)**

*Improvement of the publications ratios of some teacher's.*

**9. Política de proteção de dados (regulamento (ue) n.º 679/2016, de 27 de abril transposto para a lei n.º 58/2019, de 8 de agosto).****Política de proteção de dados**

*Sim*

**10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu de ensino superior (ees).****10.1. Ciclos de estudos similares em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior**

*Sim*

**10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos similares.**

*Sim*

**10.3. Apreciação global do enquadramento no Espaço Europeu de Ensino Superior.****10.3.1. Apreciação global (PT)**

*O ciclo de estudos tem duração (3 anos), e estrutura (180 ECTS distribuído ao longo de 6 semestres) semelhantes a ciclos de estudos de instituições de referência do EEES.*

*Os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) são análogos aos de outros ciclos de estudos de instituições de referência do EEES. Estes objetivos de estudos estão definidos de forma clara e apontam para obter profissionais com uma sólida formação científica e tecnológica, capazes de trabalhar na diversas vertentes do sector pecuário, incorporando as relações da agricultura com o ambiente, a indústria, o comércio, os serviços, a alimentação e o desenvolvimento rural e com capacidade de avaliar e decidir qual o melhor sistema de produção animal, tendo em vista a obtenção de produtos de qualidade e de elevado valor, respeitando o bem-estar animal e o meio ambiente e conseguindo a maior rentabilidade possível. A sua preparação integra aspetos relacionados com a Produção Animal e com áreas afins: agronomia, medicina veterinária e agroindústrias.*

*Os formados podem vir a desenvolver a sua atividade em empresas privadas (próprias ou por conta de outrem), cooperativas, associações de criadores ou instituições públicas oficiais. Além disso, o curso tem também como objetivo apetrechar os estudantes com conhecimentos, capacidade de compreensão e competências para prosseguirem os seus estudos num curso de Mestrado.*

*Salienta-se a pesquisa efetuada a ciclos de estudos existentes em instituições de referência (<https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subjectrankings/2022/agriculture-forestry>), nomeadamente, a Universidade de Wageningen, a universidade Sueca de Ciências Agrárias de Uppsala, a Universidade de Ghent e a Universidade de Reading. Em todas elas existe uma aposta forte em todos os setores que envolvem os sistemas de Produção Animal tendo em atenção a saúde e o bem-estar animal, o impacto ambiental na qualidade dos produtos e a manutenção dos ecossistemas.*

### 10.3.1. Apreciação global (EN)

*The study programme has duration (3 years), and structure (180 ECTS distributed along 6 semesters) similar to study cycles of reference institutions of the EHEA.*

*The learning objectives (knowledge, skills and competences) are analogous to those of other study cycles of reference institutions of the EHEA. These study objectives are clearly defined and aim to obtain professionals with a solid scientific and technological training, able to work in the various aspects of the livestock sector, incorporating the relationships of agriculture with the environment, industry, commerce, services, food and rural development and with the ability to evaluate and decide the best livestock production system, in order to obtain quality and high value products, respecting the animal welfare and the environment and achieving the highest possible profitability. Their preparation integrates aspects related to Animal Production and related areas: agronomy, veterinary medicine and agro-industries.*

*Graduates may develop their activity in private companies (own or contracted), cooperatives, breeders' associations or official public institutions. In addition, the course also aims to equip students with the knowledge, understanding capacity and skills to continue their studies on a Masters course.*

*The research carried out on existing study cycles in reference institutions (<https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subjectrankings/2022/agriculture-forestry>) should be highlighted, namely Wageningen University, the Swedish University of Agricultural Sciences Uppsala, Ghent University and the University of Reading. In all of them, there is a strong focus on all the sectors that involve Animal Production systems, paying attention to animal health and welfare, the environmental impact on product quality and the maintenance of ecosystems.*

### 10.3.2. Pontos fortes (PT)

*Existem semelhanças nos cursos e Conteúdos programáticos ministrados em várias Instituições de Ensino Superior europeias de referência.*

### 10.3.2. Pontos fortes (EN)

*There are similarities in the courses and syllabus taught in several reference European Higher Education Institutions.*

### 10.3.3. Pontos fracos (PT)

*Sem comentários*

### 10.3.3. Pontos fracos (EN)

*Without Comments.*

## 11. Estágios e/ou períodos de formação em serviço (quando aplicável).

---

### 11.1. Locais de estágio e/ou formação em serviço.

*Sim*

### 11.2. Orientadores externos.

### 11.3. Plano de distribuição dos estudantes e Recursos Institucionais.

#### 11.3.1. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço

#### 11.3.2. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes.

*Sim*

### 11.4. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em

*Sim*

### 11.5. Garantia da qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço.

*Sim*

### 11.6. Apreciação global das condições de estágio ou formação em serviço.

### 11.6.1. Apreciação global (PT)

A ESAC estabeleceu um conjunto muito alargado de protocolos de cooperação com várias entidades, superior a quarenta, que possibilita a realização de estágio final de curso ou período de formação em serviço aos estudantes.

Os estágios são orientados por um docente interno da ESAC (OI) nomeado pelo Coordenador de curso (CC). Caso o aluno desenvolva o estágio em entidades externas, é também orientado por um convidado externo, que deverá ter formação ou experiência profissional considerada adequada e aprovado pelo OI. O acompanhamento do trabalho e da escrita do relatório é efetuada pelo OI, que valida o documento para ser apreciado por um júri.

### 11.6.1. Apreciação global (EN)

ESAC has established a very wide set of cooperation protocols with various entities, over forty, which make it possible to carry out a final internship or in-service training period for students.

Internships are guided by a teacher of ESAC (OI) appointed by the Course Coordinator (CC). If the student develops the internship in external entities, he is also guided by an external guest, who must have training or professional experience considered adequate and approved by the OI. Monitoring the work and the writing of the report is carried out by OI, which validate the document to be appreciated by a jury.

### 11.6.2. Pontos fortes (PT)

Quantidade e diversidade de locais de estágio para os alunos.

As entidades (instituições, empresas, associações, cooperativas) que recebem os alunos são credíveis, existindo vários protocolos de cooperação entre estas entidades e a ESAC.

### 11.6.2. Pontos fortes (EN)

Number and diversity of internship locations for students.

The entities (institutions, companies, associations, cooperatives) that receive students are credible, and there are several cooperation protocols between these entities and ESAC.

### 11.6.3. Pontos fracos (PT)

Sem comentários

### 11.6.3. Pontos fracos (EN)

Without Comments

## 12. Observações finais.

---

### 12.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável) (PT)

A CAE pronuncia-se favoravelmente pela alteração do plano curricular com as alterações introduzidas pela ESA Coimbra com o reposicionamento das unidades curriculares de Genética e Melhoramento Animal (a ser lecionada no semestre 3) e Cunicultura (a ser lecionada no semestre 4) de acordo com a proposta enviada pela ESAC em anexo.

### 12.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável) (EN)

CAE is in favor of changing the curricular plan with the changes introduced by ESA Coimbra with the repositioning of the curricular units of Genetics and Animal Improvement (to be taught in semester 3) and Rabbit Culture (to be taught in semester 4) in accordance with the proposal sent by ESAC in annex.

### 12.2. Observações (PT)

[sem resposta]

### 12.2. Observações (EN)

[sem resposta]

### 12.3. PDF (500KB).

[sem resposta]

## 13. Conclusões

---

### 13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (PT)



Os objetivos gerais do ciclo de estudos são coerentes com a estratégia da Instituição, possuindo a Escola Superior Agrária de Coimbra uma grande experiência na formação de profissionais nesta área científica (135 anos) e tendo esta formação interesse relevante para a região.

Instituição e docentes com excelente relacionamento com a comunidade e empresas regionais e nacionais, reunindo um histórico de prestação de serviços, de consultadoria, de colaborações.

Os Coordenadores do ciclo de estudos estão academicamente qualificados e com vasto currículo na área. O corpo docente cumpre os requisitos legais, é adequado em número e qualificado na área do ciclo de estudos.

Relevante grau de integração de docentes em Centros de Investigação do SCTN, bem como a elevada participação em projetos de investigação nacionais e internacionais de qualidade nos últimos anos.

Salienta-se a existência de UCs profissionalizantes, em contexto empresarial, conferindo competências técnicas e facilitando a integração dos alunos no mercado de trabalho.

A ESAC dispõe de infraestruturas e equipamentos adequados, com laboratórios modernos e bem equipados, uma exploração agropecuária apta para aprendizagem em contexto de trabalho, proporcionando laboratórios in vivo adequados à leção do ciclo de estudos. Salientamos ainda a existência de protocolos com empresas para a realização de estágios, bem como programas de empreendedorismo aliados à existência de uma incubadora de empresas proporcionando um ambiente que incentiva a criação de empresas pelos alunos.

A Digitalização do campus da ESAC sem fios permite o funcionamento integrado das várias plataformas de comunicação de docentes, alunos e funcionários para fins pedagógicos e científicos.

O Sistema Integrado de Gestão de Qualidade (SIGQ) do IPC está acreditado pela A3ES, assumindo uma política para a qualidade e para a melhoria contínua em todos os eixos da missão da instituição.

A ESAC dispõe ainda de Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP) cujos diplomados podem ingressar no curso, bem como têm ainda a possibilidade de prossecução da formação, ingressando em cursos de mestrado da ESAC.

A existência de conteúdos formativos sobre Empreendedorismo, ajudam ao desenvolvimento de competências e ferramentas para a criação de autoemprego.

A ESAC está inserida num território com um forte núcleo de explorações pecuárias, perspetivando-se um elevado nível de empregabilidade.

O crescente uso de tecnologias de informação e precisão na zootecnia, revela inovação e modernidade do sector, atrativas para a população-alvo.

A CAE considera que nos novos currículos dos cursos do ensino superior, deveria existir necessidade de flexibilidade, a necessidade de incorporar novas competências transversais na academia, os chamados Soft Skills, garantindo aos estudantes alguma liberdade de escolha, possibilitando a frequência de outras unidades curriculares nas áreas científicas do curso, de outras áreas científicas ou de outras UCs ministradas no IPC.

Existem alguns constrangimentos externos ao funcionamento do curso nomeadamente a reduzida procura por cursos de agricultura. Dificuldades económicas atravessadas pelo sector podem desmotivar a procura do curso bem como a imagem negativa associada ao sector impulsionada por desinformação. Oferta formativa similar em vários Politécnicos e Universidades do sector.

**13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (EN)**

*The general objectives of the New Study Cycle are consistent with the Institution's strategy, with the Escola Superior Agrária de Coimbra having extensive experience in training professionals in this scientific area (135 years) and this training being of relevant interest to the region.*

*The Institution and professors have an excellent relationship with the community and regional and national companies, bringing together a history of providing services, consulting and collaborations.*

*The coordinators of the study cycle, are academically qualified and have a vast curriculum in the area. The teaching staff complies with the legal requirements, is adequate in number and qualified in the area of the study cycle.*

*Relevant degree of integration of professors in SCTN Research Centers, as well as the high participation in national and international quality research projects in recent years.*

*We emphasize the existence of professionalizing CUs, in a business context, providing technical skills and facilitating the integration of students in the labor market.*

*ESAC has adequate infrastructure and equipment, with modern and well-equipped laboratories, an agricultural farm suitable for learning in a work context, providing in vivo laboratories suitable for teaching the study cycle. We also emphasize the existence of protocols with companies for carrying out internships, as well as entrepreneurship programs combined with the existence of a business incubator providing an environment that encourages the creation of companies by students.*

*The digitalization of the wireless ESAC campus allows the integrated functioning of the various communication platforms of teachers, students and staff for pedagogical and scientific purposes.*

*The IPC's Integrated Quality Management System (SIGQ) is accredited by the A3ES, assuming a policy of quality and continuous improvement in all areas of the institution's mission.*

*ESAC also has Higher Professional Technical Courses (CTeSP) whose graduates can enroll in the course, as well as have the possibility of continuing their training, enrolling in ESAC's master's courses.*

*The existence of training content on Entrepreneurship helps to develop skills and tools for creating self-employment.*

*ESAC is located in a territory with a strong core of livestock farms, with a high level of employability expected.*

*The growing use of information and precision technologies in zootechnics reveals innovation and modernity in the sector, which are attractive to the target population.*

*CAE considers that in the new curricula of higher education courses, there should be a need for flexibility, the need to incorporate new transversal skills in academia, the so-called Soft Skills, guaranteeing students some freedom of choice, allowing the attendance of other curricular units in scientific areas of the course, other scientific areas or other CUs taught at the IPC.*

*There are some external constraints to the functioning of the course, namely the reduced demand for agriculture courses. Economic difficulties experienced by the sector may discourage demand for the course, as well as the negative image associated with the sector driven by misinformation. Similar training offer in several Polytechnics and Universities in the sector.*

**13.2. Recomendação final.**

*A acreditação do ciclo de estudos*

**13.3. Período de acreditação condicional (se aplicável).**

*[sem resposta]*

**13.4. Condições (se aplicável) (PT)**

*[sem resposta]*

**13.4. Condições (se aplicável) (EN)**

*[sem resposta]*