

I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

PERA/1718/1100286

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2018-11-07

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

[2._A3ES-SinteseMedidas.pdf](#)

3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos(alterações não incluídas no ponto 2).

3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Não

3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

<no answer>

3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Não

3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

<no answer>

4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

Foi ampliado o Complexo Zootécnico da ESA/IPVC, através da construção de 2 silos, 1 instalação para alojamento de bovinos e ovinos, melhorando as condições de manejo animal e o bem-estar animal. Foi instalado alojamento "sistema hoop-barn" para suínos e ovinos (prj TREASURE), com acesso a parques ao ar livre. A ESA dispõe de sondas amovíveis para avaliação de temperatura e humidade das instalações para animais. Foi aprovado um proj para instalação de Centro de Saúde e Bem-Estar Animal, contribuindo para a valorização das raças autóctones e aumento da produtividade do efetivo. Foram ainda instalados novos laboratórios na ESA, destacando: i) Laboratório de Tecnologia e Qualidade Alimentar; Unidade de produção de insetos e Unidade de produção de rãs (Prj Rana perezii). Foram adquiridos outros equipamentos de uso transversal como de microscopia, espetrofotómetro, equipamentos de medição de gases.

4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.

The ESA/IPVC Zootechnical Complex was expanded, through the construction of 2 trench silos, 1 facility for housing cattle and sheep, in order to improve animal working conditions and animal welfare. "Hoop-barn system" has been installed for pigs and sheep (proj TREASURE), with access to outdoor parks. ESA has removable probes for temperature and humidity assessment of animal facilities. A project was approved for the installation of an Animal Health and Welfare Center, contributing to the valorisation of autochthonous breeds and increase in the herd's productivity. New laboratories were also installed at ESA, namely: i) Food Technology and Quality Lab; Insect production unit and Frog production unit (proj Rana perezii). Other cross-use equipment was acquired such as orbital incubators, microscopy equipment, spectrophotometer, gas measurement equipment.

4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

Criadas parcerias nacionais e inter: Assoc Criadores de Bovinos da Raça Barrosã; Assoc. Portuguesa Criadores de Bovinos da Raça Minhota; Assoc Regional de Desenvol do Vale do Minho; Assoc Território com Vida; Dir Regional Agricultura e Pescas do Norte; Dir Regional Ambiente e Ordenamento do Território Norte; Fac Ciências da Univ do Porto Inst. Superior de Agronomia; Nutricampo; SORGAL; Univ de León; Univ. Santiago de Compostela; Univ. Trás-os-Montes e Alto Douro; Univ de Vigo; Fed Nacional das Assoc de Raças Autóctones; Assoc dos Apicultores de Entre-Minho e Lima; Assoc de Apoio à Bovinicultura Leiteira do Norte; Assoc Nacional de Criadores Raça Arouquesa; Minhofumeiro; Pais. Protegida Lagoas Bertandos e S. Pedro de Arcos; Inst Nacional de Investigação Agrária e Vet. Participação de três docentes do MZOO na Red Iberoamericana de Investigadores em Agricultura Orgânica (REDIAO), aprovada pela Asoc Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), com a participação de 10 Países.

4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

National and inter partnerships were created: Assoc of Cattle Breeders of the Barrosã Breed; Assoc. Portuguese Breeders of the Minho Breed Cattle; Regional Development Ass of Vale do Minho; Assoc Territory with Life; Northern Regional Agriculture and Fisheries Director; Regional Director for Environment and Spatial Planning of the Northern Territory; Fac Ciências da UnPorto Inst. Superior of Agronomy; Nutricampo; SORGAL; U León; U Santiago de Compostela; U Trás - os - Montes and Alto Douro; U Vigo; National Fed of Ass Autochthonous Breeds; Assoc of Beekeepers of Entre-Minho and Lima; Northern Milk Cattle Support Ass; National Assoc Breeders Arouquesa Breed; Minhofumeiro;

4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

Foram criadas 2 salas de aulas e equipadas 6 salas com sistema de videoconferência. O pessoal que suporta as plataformas recebeu formação em ZOOM, Educast, Filesender, apoiando os docentes e alunos e os cursos.

Continuidade ao desenvolvimento da on.ipv, com informação de: Gestão da atividade letiva (candidaturas, matrículas, gestão horários, PUC, assiduidade, sumários, inquéritos de ensino, indicadores do CE, RUC, RAC; Plataformas: De indicadores no Observatório IPVC (nível IPVC, Escola, Curso); de DSD e Bolsa de recrutamento de docentes; de Avaliação de Desempenho Docente; Serviços e Informática e Gabinete de Comunicação e Imagem).

Os SAS-IPVC apresentam serviços inovadores: Programa de Mecenato e de Emergência Social, "Bus Académico", "Lavandaria Low Cost", "Centro Desportivo", "SAS Mobile", U-Bike, Serviço de Takeaway, Plataforma de gestão do Voluntariado; Gabinete e Portal de Emprego IPVC, em articulação com as Direções UO, coord. de Curso, estudantes/diplomados e empresas).

4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

Two classrooms were created and six rooms equipped with a videoconference system. Staff that supports the platforms received training in ZOOM, Educast, Filesender, helping teachers, students and courses.

on.ipv, where students and teachers have the majority of the management of teaching and learning activity (enrollment and registration and mobility tests, distribution of teaching service, management schedules, enrollment classes, PUC, attendance, summaries, quality education surveys and their results, CE indicators, RUC, course reports).

SAS-IPVC has been investing in the development of a set of new services, some of the services created as a result of their innovative character were considered as good international practices, ex. "Academic Bus" service, "Low Cost Laundry", "Cultural Office", "SAS Mobile" service, U-Bike and Summer Residence@IPVC, Takeaway. The IPVC Employment Office function in close coordination with the UO Directions, Course Coordinators and other stakeholders.

4.4. (Quando aplicável) registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

<sem resposta>

4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

<no answer>

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Instituto Politécnico De Viana Do Castelo

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Escola Superior Agrária De Ponte De Lima

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos.

Mestrado em Zootecnia

1.3. Study programme.

Master in Animal Production

1.4. Grau.

Mestre

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.5_2013 Despacho 3272 2013 MZOO.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

Ciências Agrárias

1.6. Main scientific area of the study programme.

Agricultural Sciences

1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):

6

1.7.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

621

1.7.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

640

1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.

120

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):

Dois anos

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):

Two years

1.10. Número máximo de admissões.

25

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.

<sem resposta>

1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.

<no answer>

1.11. Condições específicas de ingresso.

a) Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal, na área académica do ciclo de estudos ou em área académica afim;

b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro, conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este processo na área académica deste ciclo de estudos ou em área académica afim;

c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro, que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado, pelo conselho técnico-científico do IPVC na área académica do ciclo de estudos ou em área académica afim;

d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo conselho técnico-científico do IPVC.

(De acordo com o art. 17.º, DL 74/2006 de 24 de Março).

1.11. Specific entry requirements.

a) Holders of a 1st cycle degree or legal equivalent in the academic area of the course cycle or in a related academic field;

b) Holders of a foreign academic degree conferred following a 1st cycle of studies organized according to the principles of the Bologna Process by a state that has adhered to this Process, in the academic area of the course cycle or in a related academic field;

c) Holders of a foreign academic degree that is recognized as meeting the objectives of a degree by the IPVC technical-scientific council, in the academic area of the course cycle or in a related academic field;

d) Holders of an academic, scientific or professional curriculum which is recognized as conferring the ability to carry out this cycle of studies, by the IPVC scientific-technical council.

(According to the 17.º art., DL 74/2006 of 24 March).

1.12. Regime de funcionamento.

Outros

1.12.1. Se outro, especifique:

Sexta-feira, das 14h00 às 18h00 (4 horas);

Sábado, das 09h00 às 18h00 (8 horas)

1.12.1. If other, specify:

Friday, from 14.00 pm to 18.00 pm (4 hours);

Saturday, from 9.00 am to 18.00 pm (8 hours);

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo

1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.14._RevisaoRegulamentoCreditacaoCompetencias.pdf](#)

1.15. Observações.

A 4ª edição do MZOO está a decorrer no presente ano letivo, 2020/21. As 3 edições anteriores referem-se aos anos letivos 2012/13, 2013/14 e 2016/17. Este ciclo de estudos funciona em regime de alternância com outros cursos de 2º ciclo da ESA, por questões de gestão interna da oferta formativa. Este facto justifica a ausência de abertura de vagas nos anos letivos 2014/15, 2015/16, 2017/18, 2018/19 e 2019/20.

A frequência com aproveitamento do 1º ano deste ciclo de estudos confere uma PG em Zootecnia. A obtenção do grau de mestre, de acordo com a alínea b) do ponto 1 do Artigo 20.º do Decreto-lei nº 74/2006, resulta da aprovação a catorze unidades curriculares, incluindo a realização de uma dissertação de natureza científica, desenvolvimento de um projeto original ou estágio de natureza profissional, em ambiente empresarial, associações de desenvolvimento regional e local, ou outras instituições.

A elaboração da dissertação ou do trabalho de projeto e a realização do estágio são orientadas por um doutor ou por um especialista de mérito, reconhecido como tal pelo conselho técnico-científico do IPVC, preferencialmente, um docente do respetivo ciclo de estudos ou de outros ciclos de estudos do IPVC. Pode admitir-se o regime de co-orientação da dissertação, trabalho de projeto ou estágio por dois orientadores, pertencendo, preferencialmente, um deles ao IPVC. O estudante terá que elaborar a dissertação/projeto/relatório de estágio e apresentar publicamente a mesma, perante um júri a constituir para o efeito, cumprindo o disposto no Artigo 22º do Decreto-Lei nº 74/2006 e nas Normas Regulamentares dos Ciclos de Estudos Conducentes ao Grau de Mestre do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (DR, 2.ª série, nº 251, de 28/12/2012 e DR, 2.ª série, nº 33 de 17/02/2016).

1.15. Observations.

The 4th edition of MZOO is taking place in the present academic year, 2020/21. The previous 3 editions refer to the academic years 2012/13, 2013/14 and 2016/17. This cycle of studies works alternately with other ESA 2nd cycle courses, due to internal management of the training offer. This fact justifies the absence of vacancies in the academic years 2014/15, 2015/16, 2017/18, 2018/19 and 2019/20.

The frequency with the use of the 1st year of this cycle of studies confers a PG in Zootecnia. The achievement of a master's degree, in accordance with point b) of point 1 of Article 20 of Decree-Law No. 74/2006, results from the approval of fourteen curricular units, including the conclusion of a dissertation of a scientific nature, development of an original project or internship of a professional nature, in a business environment, regional and local development associations, or other institutions.

The preparation of the dissertation or project work and the internship are supervised by a doctor or a specialist of merit, recognized as such by the technical and scientific council of the IPVC, preferably a teacher from the respective cycle of studies or other cycles of IPVC studies. The dissertation, project work or internship co-orientation regime can be admitted by two supervisors, preferably one of them belonging to the IPVC. The student will have to prepare the dissertation / project / internship report and publicly present it, before a jury to be constituted for this purpose, complying with the provisions of Article 22 of Decree-Law nº 74/2006 and in the Regulatory Norms for the Study Cycles Leading to the Master's Degree of the Polytechnic Institute of Viana do Castelo (DR, 2nd series, nº 251, of 12/28/2012 and DR, 2nd series, nº 33 of 02/17/2016).

2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.

2.1. Percursos alternativos, como ramos, variantes, áreas de especialização de mestrado ou especialidades de doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável)

2.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation compatible with the structure of the study programme (if applicable)

<sem resposta>

2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)**2.2. Estrutura Curricular -****2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).**

<sem resposta>

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

<no answer>

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Agrárias	AGR	88	0	
Ciências Alimentares	ALI	8	0	
Ciências Veterinárias	VET	10	0	
Ciências Económicas e Empresariais	CEE	8	0	
Estatística	EST	2	0	
Ciência da Engenharia	ENG	4	0	
(6 Items)		120	0	

2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.**2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.**

As metodologias de ensino e aprendizagem que facilitam a participação dos estudantes em ativ. científicas incluem estudo de casos, pesquisa e análise de artigos em revistas internacionais nas bibliotecas de conhecimento online (B-On, ISI Web of Knowledge), realização de trabalhos laboratoriais e proj. integrados em proj. I&D em curso, análise e tratamento de dados resultantes de proj. de invest. cient., elaboração de relatórios técnico-cient., etc. Promove-se ainda: i) a organização de seminários convidando técnicos, docentes e investigadores de ent. externas; ii) visitas de estudo; iii) participação em eventos técnico-cient.; iv) integração em proj. I&DT em curso na ESA ou noutras instituições parceiras e v) incentivo à apresentação de trabalhos desenvolvidos no âmbito da dissertação em eventos técnico-cient.. As sessões presenciais são complementadas via plataformas de apoio, com interoperabilidade entre si: ON.IPVC e Plataforma Elearning, software Moodle. <https://elearning.ipvvc.pt>.

2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.

Teaching and learning methodologies that facilitate the participation of students in scientific activities include case study, research and analysis of papers in international journals in online knowledge libraries (B-On, ISI Web of Knowledge...), laboratory work and proj. integrated in ongoing R&D proj., analysis and data processing resulting from scient. research proj., preparation of technical-scientific reports, etc. It is also promoted: i) the organization of seminars inviting technicians, teachers and researchers from external entities; ii) study visits; iii) participation in technical-scientific events; iv) integration in ongoing R&DT proj. in ESA-IPVC or other partner institutions and v) encouragement to present work developed within the scope of thesis in technical-scientific events. The classroom sessions are complemented via support platforms, with interoperability between them: ON.IPVC and Elearning Platform, Moodle software. <https://elearning.ipvvc.pt>.

2.3.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

A carga média de trabalho necessária aos estudantes foi calculada em função da experiência adquirida nas edições anteriores do MZOO. O IPVC tem um Gabinete de Avaliação e Qualidade (GAQ), que apoia as coordenações de curso nos mecanismos de garantia da qualidade, em cooperação com órgãos e serviços que intervêm nas atividades pedagógicas. Anualmente são elaborados relatórios anuais das UC's e de curso, que permitem, concomitantemente com os relatórios das auditorias do GAQ, analisar o grau do cumprimento dos objetivos e definir ações de melhoria para o ciclo de estudos, incluindo acompanhar e corrigir, caso necessário, a carga média de trabalho por parte dos estudantes em função dos créditos ECTS atribuídos às unidades curriculares.

2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.

The average workload required by students was calculated based on the experience acquired in the previous MZOO course. The IPVC also has an Evaluation and Quality Office (EQO), which supports the course coordinators in quality assurance mechanisms, in cooperation with bodies and services that intervene in pedagogical activities. UC's and course reports are prepared annually, which allow, together with EQO's audit reports, analyze the degree of objectives achievement and to define improvement actions for the study cycle, including monitoring and correcting, if necessary, the average students' workload according to the ECTS credits attributed to the curricular units.

2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.

Os docentes, em estreita interação com a com. de curso e a Área Cient., definem no plano de estudos das UC's (PUC), a metodologia de avaliação, de acordo com os objetivos de aprendizagem. Regularmente, os docentes propõem e acordam com os estudantes as especificidades da avaliação em termos de instrumentos, coeficientes de ponderação e adequação aos objetivos da UC. As propostas dos PUC, com os objetivos de aprendizagem e as metodologias de avaliação, são ratificadas pelo Coordenador de Curso, apreciadas e aprovadas pelo Cons Técnico-científico. A realização de reuniões semestrais ou quando solicitadas, entre estudantes e a comissão de curso, a participação dos estudantes no inq. semestral de Avaliação da Satisfação da Qualidade de Ensino, contribuem para adequar as metod. de avaliação aos objetivos de aprend., inerentes ao melhor. genético, saúde, segur. alimentar, transf. e conservação de produtos, gestão de efluentes e invest. e inov. na prod. animal.

2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.

The teachers, in close interaction with the course com. and the Scientific Area, define in the CU's study plan (PUC), the assessment methodology, according to the learning objectives. Usually, lecturers propose and agree with students the instruments, weighting coefficients and adequacy to the objectives of the UC' assessment. The PUC's proposals, with the learning objectives and the evaluation methodologies, are ratified by the Course Coordinator, for consideration and approval by the Technical-Scientific Council. The holding of regular meetings every semester or when requested, between students and the course commission, and the participation of students in the semester survey on Teaching Quality Satisfaction, also contribute to ensuring the adequacy of learning assessment methods, with the learning objectives, related to the management, genetic improvement, health, food safety, processing and conservation of products, Effluent management and research & innovation in animal prod..

2.4. Observações**2.4 Observações.**

Considerando a diversidade de temas deste ciclo de estudos, as metodologias de ensino privilegiam a docentes/técnicos especializados a lecionar em várias UCs em todas as edições, inclusive a do presente ano letivo (2020/21). A situação da pandemia possibilitou a participação de um número mais significativo de convidados através de metodologias de EAD.

1. No ano letivo 2016/17 foram os seguintes convidados: António Rocha - ICBAS, UP; César Resch - CIAM Mabegondo, Coruña; Fernando Miranda - DRAPN; Jesus Cantalapiedra - Xunta Galicia, Lugo; Filipe Pacheco - DRAPN; Luís Pinho - ICBAS, U Porto; Mercedes García - Fac Vet, USC, Lugo; Pedro Vaz - ABLN, Aveiro; Preciosa Pires – ESTG, IPVC; Tiago Moreira - Braga; Úrsula Barrón – IP Bragança; Vasco Cadavez - CIMO, IPBragança; Zulmira Lopes, INIA; J Carlos Almeida - UTAD; António Martins - INIA, Vila do Conde; J Carlos Almeida - UTAD; António Martins - ABLN; Ivo Carregosa – Lely, Sist Rob Ordenha.

2. As visitas a instituições / empresas agrícolas são relevantes no funcionamento deste ciclo de estudos. No ano 2016/17 realizaram-se visitas à Galiza e Norte de Portugal: Granja Rebolinho, Pintobar, Valença; Casa Grande Xanceda, Corunha; Outeiro Holstein Ganadería, Galiza; Ganadería “Cabana”, Oseira; Centro Tecnológico da Carne, Ourense; Vífumeiro, Fumeiro e Carnes, Vinhais; Centro Interpretação do Porco Bísaro e Fumeiro, Vinhais; Expl Ovinos Churra Galega Bragançana, Vinhais; Exploração suínos da raça Bísara, Bragança; Exp Caprinos raça Serrana, Murça; Campicarn, P. Saramagos, VN Famalicão; Exploração Cunicola Cunedelo, Braga; Centro de Incubação Pintobar, Amares; Exploração de Bovinos Leite Dairy Milk, Barcelos; Centro recolha de sêmen de S. Torcato, Guimarães.

2.4 Observations.

Considering the diversity of themes in this cycle of studies, teaching methodologies favor the use of specialized teachers / technicians invited to teach in several CUs in all editions, including the one of the current academic year (2020/21). The pandemic situation enabled the participation of a more significant number of guests through distance learning methodologies.

1. 2016/17 invitations: António Rocha, ICBAS, UP; César Resch, CIAM Mabegondo, Coruña; Fernando Miranda-DRAPN; Jesus Cantalapiedra, Xunta Galicia, Lugo; Filipe Pacheco, DRAPN; Luís Pinho-ICBAS, U Porto; Mercedes García - Fac Vet, USC, Lugo; Pedro Vaz, ABLN, Aveiro; Preciosa Pires, ESTG, IPVC; Tiago Moreira - Braga; Úrsula Barrón – IP Bragança; Vasco Cadavez, CIMO, IPBragança; Zulmira Lopes, INIA; J Carlos Almeida - UTAD; António Martins, ABLN; Ivo Carregosa, Lely, Sist Rob Ordenha.

2. 2016/17 visits to agricultural institutions / enterprises have been relevant to the functioning of this cycle of studies. In 2016/17 visits were made to Galicia and Northern Portugal: Granja Rebolinho, Pintobar, Valença; Casa Grande Xanceda, Corunha; Outeiro Holstein Ganadería, Galiza; Ganadería “Cabana”, Oseira; Centro Tecn da Carne, Ourense; Vífumeiro, Fumeiro e Carnes, Vinhais; Centro Interp. Porco Bísaro e Fumeiro, Vinhais; Expl Ovinos Churra Galega Bragança, Vinhais; Exp suínos da raça Bísara, Bragança; Exp Caprinos raça Serrana, Murça; Campicarn, P. Saramagos, VN Famalicão; Exp. Cunicola, Braga; Cen Inc. Pintobar, Amares; Exp Bovinos Leite Dairy Milk, Barcelos; Centro recolha de sêmen de S. Torcato, Guimarães.

3. Pessoal Docente

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

José Pedro Pinto de Araújo

3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Ana Paula Moreira Rodrigues do Vale	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas, Nutrição e Química Alimentar	100	Ficha submetida
Fernando Jorge Simões de Sousa Nunes	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Mercados e Integração Económica	100	Ficha submetida
Isabel Maria Barreira Afonso Paula	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Química e Biológica	100	Ficha submetida
Joaquim Mamede Alonso	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Gestão de Informação / Especialidade em Sistemas de Informação Geográfica	100	Ficha submetida
Joaquim Orlando Lima Cerqueira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências Veterinárias	100	Ficha submetida
José Manuel Gonçalves Pires	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Produção Animal	100	Ficha submetida
José Pedro Bravo Antunes Azevedo	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Medicina Veterinária	50	Ficha submetida
José Pedro Pinto de Araújo	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Producción Animal, Nutrición e Bromatología de los Alimentos	100	Ficha submetida
Júlio César Oliveira Lopes	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Ciências Agronómicas e Veterinárias	100	Ficha submetida
Luís Miguel Cortez Mesquita de Brito	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor		Engenharia Agronómica	100	Ficha submetida
Manuel José Marinho Cardoso	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Agronómica	100	Ficha submetida
Maria Laura da Costa Soares	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências Veterinárias	100	Ficha submetida
Teresa Susana Letra Mateus	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências Veterinárias	100	Ficha submetida
					1250	

<sem resposta>

3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

3.4.1.1. Número total de docentes.

13

3.4.1.2. Número total de ETI.

12.5

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.*

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº de docentes / Staff number	% em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	12	96

3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	10	80

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	10	80
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0	0

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years	11	88
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	0	0

4. Pessoal Não Docente

4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

A ESA/IPVC conta com 22 colaboradores em dedicação exclusiva, para apoio ao funcionamento da Escola, na sua vertente pedagógica, administrativa e de prestação de serviços: 1 Balcão Único; 2 Biblioteca e Arquivo; 1 Serviços de Informática, que mantém em funcionamento uma rede de equipamentos, incluindo de EaD; 2 Serviços Académicos; 4 Laboratórios; 4 apoio atividade letiva e prestação de serviços; 2 Gabinete de Apoio aos Cursos; 1 secretariado da Direção; 1 Serviços Técnicos/Manutenção; 1 Serviços de Reprografia; 1 Serviços Internos de Apoio; 4 Exploração Agrícola e 2 Vigilância das Instalações.

Os SAS-IPVC dão apoio aos estudantes: bolsas, alojamentos, cantinas, U-Bike e Bus-Académico.

Os Serviços Centrais disponibilizam ainda, entre outros, Serv. Informática, Gab. Mobilidade e Cooperação Internac., Oficina Transferência de Tecnologia, Inov. Conhecimento, Gab. de Emprego, Gab. Saúde (apoio de psicologia e Programa de Mentorias interpares), que também prestam apoio ao ciclo de estudos.

4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

The ESA / IPVC has 22 employees dedicated exclusively to supporting the functioning of the School, in its pedagogical, administrative and service provision aspects: 1 Balcão Único; 2 Library and Archive; 1 Computer Services, which maintains a network of equipment, including distance learning; 2 Academic Services; 4 Laboratories; 4 support teaching activity and service provision; 2 Course Support Office; 1 secretariat of the Directorate; 1 Technical Services/Maintenance; 1 Reprography services; 1 Internal Support Services; 4 in the school farm and 2 ensure the security of the facilities.

The Social Serv. SAS-IPVC support students: scholarships, accommodation, canteens, U-Bike and Bus-Academic.

Central Services also provide, among others, Computer Services, Mobility and International Cooperation Office and the Technology, Innovation and Know Transfer Office, Employment Office, Health Office (psychology support and peer mentoring program), which also provide support to the study cycle.

4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

A qualificação do pessoal não-docente varia de acordo com o exercício das suas funções e inclui: 1 é mestre, 2 licenciados com pós-graduação, 4 licenciados, 1 bacharel, 1 com o 12º ano e uma pós-graduação; 4 com o 12º ano e os restantes com o 6º ano.

4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

The qualification of non-teaching staff varies according to the exercise of their duties and includes: 1 master degree, 2 graduates with postgraduate degrees, 4 graduates, 1 bachelor's degree, 1 with the 12th year and a graduate degree; 4 with the 12th school year and the others with the 6th school year.

5. Estudantes

5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Total de estudantes inscritos.

15

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	46.7
Feminino / Female	53.3

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year

Ano Curricular / Curricular Year	Nº de estudantes / Number of students
2020/21	15
2019/20	1
2018/19	3
	19

5.2. Procura do ciclo de estudos.

5.2. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	0	0	25
N.º de candidatos / No. of candidates	0	0	17
N.º de colocados / No. of accepted candidates	0	0	16
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	0	0	15
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	0	0	0
Nota média de entrada / Average entrance mark	0	0	0

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

Mais de 90% candidatos apresenta licenciatura na área das Ciências Agrárias, com predomínio da Ciência Animal (40,0%), Ciência Agronómica (26,7%) e Ciência Veterinária (26,7%), sendo a Ciência Biotecnológica (6,6%). A totalidade dos alunos é de nacionalidade portuguesa. 80% dos alunos têm menos de 30, anos sendo oriundos de 3 distritos, Braga (46,7%, Porto (46,7%) e Viana do Castelo (6,6%).

5.3. Eventual additional information characterising the students.

More than 90% candidates with degrees in Agrarian Sciences, with a predominance of Animal Science (40.0%), Agronomic Science (26.7%) and Veterinary Science (26.7%); Biotechnology Sci. (6.6%). All students are Portuguese nationals. 80% of students are under 30 years old, coming from 3 districts, Braga (46.7%, Porto (46.7%) and Viana do Castelo (6.6%).

6. Resultados

6.1. Resultados Académicos

6.1.1. Eficiência formativa.

6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	4	1	1
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	4	0	0
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	1	1
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.

6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).

Não se aplica

6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

Not applicable

6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

Os níveis de sucesso escolar são comparáveis nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos, não se registando casos problemáticos de sucesso em unidades curriculares específicas (Ano letivo 2016/17).

6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and the respective curricular units.

The levels of academic success are comparable in the different scientific areas of the master degree, with no problems in specific curricular units (2016/17 School year).

6.1.4. Empregabilidade.

6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).

Consultando a base de dados da Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), em Portugal, no período compreendido entre 2000 e 2019, existiram 2002 diplomados com o grau de Mestre na área da Produção Agrícola e Animal, dos quais 78 (3,9%) se encontravam registados no IEFP como desempregados em junho de 2020 (<https://www.dgeec.mec.pt/np4/92>).

A avaliação da empregabilidade efetuada pela comissão de curso do MZOO, através do acompanhamento do percurso profissional dos estudantes (contacto regular, redes sociais), e considerando o número total de 15 mestres diplomados, contactados telefonicamente, determinou-se que atualmente 73,3% dos diplomados trabalham em sectores de atividade relacionados com a área do ciclo de estudos, 20,0% trabalham em outros sectores de atividade, e 6,7% encontram-se em situação de desemprego. De referir que esta última situação corresponde a um diplomado que se encontra a realizar o doutoramento na U. Santiago de Compostela.

6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).

the database of the General Directorate of Education and Science Statistics (DGEEC), in Portugal, in the period between 2000 and 2019, there were 2002 graduates with a Master's degree in the area of Agricultural and Animal Production, of which 78 (3.9%) were registered with the IEFP as unemployed in June 2020 (<https://www.dgeec.mec.pt/np4/92/>).

The evaluation of employability carried out by the MZOO course committee, by monitoring of the students' professional path (regular contact, social networks), and considering the total number of 15 graduate masters, contacted by telephone, it was determined that currently 73.3% of graduates work in sectors of activity related to the area of the study cycle, 20.0% work in other sectors of activity, and 6.7% are unemployed. It should be noted that the latter situation, corresponds to a graduate who is a PhD student at the University of Santiago de Compostela.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

Os dados sobre a empregabilidade dos diplomados do CE são bastante satisfatórios, evidenciando que o ensino marcadamente aplicado e uma formação predominantemente profissionalizante, que caracterizam o CE, são refletidos nos indicadores de empregabilidade. No âmbito de algumas unidades curriculares do CE, a realização de visitas técnicas a empresas com atividade ou empresas que incorporem operações no domínio da produção animal e a realização de trabalhos de dissertação com empresas do setor público e privado permitiram a alguns alunos do ciclo de estudos o contato com o mercado de trabalho. De facto, 73,3% dos diplomados do CE estão a trabalhar em setores de atividade relacionados com a área do CE, nomeadamente em assessoria técnica em explorações e empresas de produção animal, em serviços de administração regional de desenvolvimento rural sustentável, como empresários agrícolas e em empresas na área do desenvolvimento e comercialização dos fatores de produção.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

Data on the employability of SC graduates are quite satisfactory, showing that the highly applied teaching and predominantly professional training, which characterizes the SC, are reflected in the indicators of employability. In the context of some curricular units, the technical visits to companies with activities or companies that integrate operations in the field of animal production and the accomplishment of dissertation, with companies of the public and private sector have allowed some students of the cycle of studies the contact with the job market. In fact, 73,3% of EC graduates are working in sectors related to the SC domains, namely in technical advice in farms and livestock enterprises, in services of the regional administration for sustainable rural development, as an agricultural entrepreneur and in companies in the area of development and commercialization of production factors.

6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
CISAS - Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agroalimentares e Sustentabilidade	Bom	IPVC	4	4 membros integrados
LEPAB - Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia	Excelente	UP	1	1 membro integrado
CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos	Excelente	UP	1	1 membro integrado
CECAV - Centro de Ciência Animal e Veterinária	Excelente	UTAD	1	1 membro integrado
CIMO - Centro de Investigação de Montanha	Excelente	IPB	2	2 membros integrados
EpiUnit - Unidade de Investigação em Epidemiologia	Excelente	UP	1	1 membro integrado

Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/df05e2cb-c617-e909-7003-60186a98ad37>

6.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/df05e2cb-c617-e909-7003-60186a98ad37>

6.2.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.

A estreita colaboração com diversas entidades (mencionadas no ponto 4.4) são essenciais para o funcionamento deste curso, visando desenvolver nos estudantes competências técnico-científicas que conduzam à sua qualificação para o sector de produção animal (recursos genéticos, sistemas de produção, bem-estar dos animais e valorização de produtos e empreendedorismo). No âmbito deste curso, as referidas atividades decorrem de alguns trabalhos práticos inseridos em unidades curriculares, mas, sobretudo, dos trabalhos de dissertação/projeto/ estágio, do 2º ano do curso, que exemplificam o tipo de atividades de desenvolvimento tecnológico e de prestação de serviços que se realizam no âmbito deste curso de mestrado como a contribuição para a caracterização de recursos genéticos, avaliação da qualidade de produtos de origem animal e do bem-estar animal. De referir a participação de docentes do ciclo de estudos em júris de concursos pecuários, em feiras gastronómicas, concursos de produtos locais e avaliação da qualidade de alimentos (enchidos, lácteos, mel). De referir a organização em parceria com outras instituições, de eventos técnico-científicos de âmbito nacional e internacional, nomeadamente: 2º Congresso Internacional sobre Produção e Utilização de Insectos INSECTA'19, APEZ e ESA-IPVC, 2019; X Jornadas de Cunicultura da ASPOC, II Jornadas da ESA, ESA-IPVC, 2018; VIII Congresso de Estudos Rurais; VIII Encontro Rural RePort Ponte de Lima e Sistelo, CER & RuralReport - Paisagens culturais: heranças e desafios no território, ESA-IPVC 2019. XXXIX Reunião de Primavera da SPPF "Forragens e Pastagens no Noroeste Atlântico", SPPF e ESA-IPVC, 2018. Jornadas de Ciências Animais, 1ª Semana das Ciências da Vida e da Terra, ESA-IPVC, 2016; Jornadas do Porco Bisaro, organizadas pela ESA-IPVC e Associação Portuguesa de Engenharia Zootécnica, ESA-IPVC, 2016; XIX Congresso de Zootecnia "Diversidade na Produção", organizado pela ESA-IPVC e APEZ, ESA-IPVC, 2015; I Jornadas de Pequenos Ruminantes – os desafios da produção para um mercado competitivo, organizadas pela IAAS-Ponte de Lima, ESA-IPVC, 2014; Jornadas Técnico-científicas do IPVC, ESTG, 2017, Festa do Alvarinho e do Fumeiro de Melgaço, Feira do Cavalo de Ponte de Lima, entre outros.

6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.

The close collaboration with several entities (mentioned in point 4.4) are essential for the functioning of this course, aiming to develop in students technical-scientific skills that lead to their qualification for the animal production sector (genetic resources, production systems, well-being animals and product appreciation and entrepreneurship). Within the scope of this course, the aforementioned activities result from some practical works inserted in curricular units, but, above all, from the dissertation / project / internship works, of the 2nd year of the course, which exemplify the type of technological development and provision of services that are carried out within the scope of this master's course as a contribution to the characterization of genetic resources, evaluation of the quality of products of animal origin and animal welfare. Mention should be made of the participation of teachers from the study cycle in juries of livestock contests, in gastronomic fairs, competitions for local products and evaluation of the quality of food (sausages, dairy products, honey). Mention should be made of the organization, in partnership with other institutions, of national and international technical-scientific events, namely: 2nd International Congress on Insect Production and Use INSECTA'19, APEZ and ESA-IPVC, 2019; X ASPOC Cuniculture Journeys, II ESA Days, ESA-IPVC, 2018; VIII Congress of Rural Studies; VIII RePort Ponte de Lima e Sistelo Rural Meeting, CER & RuralReport - Cultural landscapes: inheritances and challenges in the territory, ESA-IPVC 2019. XXXIX Spring Meeting of the SPPF "Fodder and Pasture in the Northwest Atlantic", SPPF and ESA-IPVC, 2018; Animal Science Days, 1st Week of Life and Earth Sciences, ESA-IPVC, 2016; Bisaro Pig Journeys, organized by ESA-IPVC and Portuguese Association of Zootechnical Engineering, ESA-IPVC, 2016; XIX Zootechnics Congress "Diversity in Production", organized by ESA-IPVC and APEZ, ESA-IPVC, 2015; I Journeys of Small Ruminants - the challenges of production for a competitive market, organized by IAAS-Ponte de Lima, ESA-IPVC, 2014, IPVC Technical-Scientific Days, ESTG, 2017, Alvarinho and Fumeiro de Melgaço Festival, Ponte de Lima Horse Fair, among others.

6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.

Existe um forte relacionamento com outras instituições nacionais e internacionais, contribuindo para a capacidade científica e tecnológica (Projetos I&D, eventos técnico-científicos) e pedagógica (teses, visitas de estudo, docentes convidados), diretamente relacionada com o CE: Instituto de Biodiversidade Agrária e Desenvolvimento Rural, ESA Bragança, Universidad de Santiago de Compostela; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Centro Investigações Agrárias Mabegondo; Universidade do Porto;

6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.

There is a strong relationship with other national and international institutions, which contribute to the scientific and technological capacity (R&D Projects, technical-scientific events) and pedagogical (theses, study visits, invited professors), directly related to the EC: Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvimento Rural, ESA Bragança, Universidad de Santiago de Compostela; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Centro Investigações Agrárias Mabegondo; Universidade do Porto; Universidade do Minho, entre outras IES e os Centros de Investigação que integram os docentes do CE; SPREGA; INIAV; Red Iberoamericana de Investigadores en Agricultura Orgánica (REDIAO), Asoc. Univ. Iberoamericana de Postgrado (AUIP). The R&D projects are in point 6.4.

6.3. Nível de internacionalização.

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff

	%
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	0
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	0
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	0
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	0

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

Os docentes deste CE participam com instituições como o IBADER, Xunta de Galicia e a Universidade de Santiago de Compostela, em trabalhos de investigação que incidem no bem-estar animal, num projeto e num consórcio europeu "Treasure" que envolveu nove países e 25 instituições.

Participação de três docentes do MZOO na Red Iberoamericana de Investigadores en Agricultura Orgánica (REDIAO), aprovada pela Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), em 28/10/2019, com a participação de 10 Países.

Através do Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional, o IPVC participa em Programas Internacionais de cooperação e mobilidade, como o Erasmus+, IACOBUS e o consórcio Now Portugal da APNOR; e realiza a bienal Semana Internacional do IPVC.

6.3.2. Participation in international networks relevant for the study programme (excellence networks, Erasmus networks, etc.).

The teachers of this CE participate with institutions such as IBADER, Xunta de Galicia and Univ. of Santiago de Compostela, in animal welfare and project research in European "Treasure" consortium involving nine countries and 25 institutions.

Participation of three teacher's in the Red Iberoamericana de Investigadores en Agricultura Orgánica (REDIAO), approved by the Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), on 10/28/2019, with the participation of 10 Countries:

Through the Office of Mobility and International Cooperation, the IPVC participates in International Cooperation and Mobility Programs, such as Erasmus +, IACOBUS and the APNOR Now Portugal consortium; and organizes the biennial International IPVC Week.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

Semestralmente é promovido o Inquérito de Avaliação da Satisfação da Qualidade de Ensino. Neste instrumento de auscultação, os estudantes são convidados a pronunciar-se sobre questões relacionadas com a escola, o curso, funcionamento das UC's, ECTS e desempenho dos docentes. Deste processo resulta um relatório distribuído pelas Escolas e analisado no Conselho Pedagógico e nas comissões de curso, e onde se podem aferir os resultados com base nos quais são definidas medidas de melhoria do processo de ensino/aprendizagem. São ainda consideradas as reclamações e sugestões apresentadas pelos Estudantes no âmbito do CE e serviços de apoio. Complementarmente, é realizado um inquérito anual aos utilizadores. das bibliotecas. A informação resultante do processo de auscultação dos estudantes é analisada no âmbito do Relatório Anual de Curso, na direção e nas comissões de curso e no CP.

Os resultados do inquérito de avaliação da satisfação da qualidade de ensino, registaram no ano 2016/17 uma elevada participação de alunos no inquérito: 71,4% no 1º semestre e 57,1% no 2º semestre. Referem-se nos dois semestres, graus de satisfação muito positivos por parte dos alunos, relativamente à atividade letiva, atendimento aos alunos, com os docentes e com as UCs, como se constata de seguida:

a) Satisfação da atividade letiva:

Doc exigente e justo - 95,4 (S1) e 100,0 (S2)

Componente teórica adequada aos objetivos da UC - 94,3 (S1) e 96,3 (S2)

Componente prática adequada aos objetivos da UC - 96,9 (S1) e 88,5 (S2)

b) Atendimento aos alunos:

Doc dinamiza adequadamente o processo ensino/aprendizagem - 95,4 (S1) e 98,2 (S2)

Doc pontual e cumpre o horário - 100,0 (S1) e 100,0 (S2)

c) Satisfação com os docentes:

Doc fornece/indica os elementos de estudo em tempo oportuno - 98,5 (S1) e 96,4 (S2)

Doc pontual e cumpre o horário - 100,0 (S1) e 100,0 (S2)

Doc exigente e justo - 95,4 (S1) e 100,0 (S2)

d) Satisfação com as UCs:

Programa despertou o interesse - 91,4 (S1) e 88,9 (S2)

Programa relevante para o curso frequentado - 97,1 (S1) e 92,6 (S2)

Componente teórica adequada aos objetivos da UC - 94,3 (S1) e 96,3 (S2)

Componente prática adequada aos objetivos da UC - 96,9 (S1) e 88,5 (S2)

Facilidade em compreender os conteúdos abordados - 88,6 (S1) e 96,3 (S2)

Existe, no Instituto, bibliografia adequada à UC - 97,1 (S1) e 100,0 (S2)

Facilidade no acesso e uso dos meios laboratoriais necessários - 95,2 (S1) e 100,0 (S2)

6.4. Eventual additional information on results.

Every six months, the Teaching Quality Satisfaction Assessment Survey (IASQE) is promoted. In this auscultation instrument, students are invited to comment on issues related to school, course, operation of CU's, ECTS and teacher performance.

From this process results a report that is distributed by the Schools and analyzed in the Pedagogical Council and in the course committees, and where results can be measured on the basis of which measures are defined to improve the teaching/learning process. Complaints and suggestions submitted by students within the SP and support services are also considered. In addition, an annual survey is carried out with library users. The information resulting from the student auscultation process is analyzed within the framework of the Annual Course Report(ACR), by the direction and by the course committees.

In the year 2016/17, the results of the satisfaction assessment of quality of educ. registered a high participation of students in the survey: 71.4% in the first semester and 57.1% in the second semester. In the two semesters, there are very positive levels of satisfaction on the part of the students, regarding the teaching activity, attendance to the students, the teachers and the CUs, as it is verified in the following:

a) Teaching activity satisfaction assessment:

Demanding and fair teacher - 95.4 (S1) and 100.0 (S2)

Theoretical comp. adequate to the objectives of CU - 94.3 (S1) and 96.3 (S2)

Practical comp. adequate to the objectives of CU - 96.9 (S1) and 88.5 (S2)

b) Attendance to students:

Teacher adequately dynamize the teaching / learning process - 95.4 (S1) and 98.2 (S2)

Timely teacher and meets the schedule - 100.0 (S1) and 100.0 (S2)

c) Satisfaction with teachers:

Teacher provides/indicates study elements in a timely manner - 98.5 (S1) and 96.4 (S2)

Timely teacher and meets the schedule-100.0 (S1) and 100.0 (S2)

Demanding and fair teacher-95.4 (S1) and 100.0 (S2)

d) Satisfaction with curricular units:

Program aroused interest-91.4 (S1) and 88.9 (S2)

Prog. relevant to the course attended-97.1 (S1) and 92.6 (S2)

Theoretical comp. adequate to the object of CU-94.3 (S1) and 96.3 (S2)

"Practical component of the course" adequate to the objectives of UC-96.9 (S1) and 88.5 (S2)

Ease of understanding the contents addressed-88.6 (S1) and 96.3 (S2)

There is adequate bibliography in the Institute to CU - 97.1 (S1) and 100.0 (S2)

Ease of access and use of the necessary laboratory facilities- 95.2 (S1) and 100.0 (S2)

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES

7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

Sim

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

https://www.ipv.pt/wp-content/uploads/2020/12/Manual-de-Gest%C3%A3o-PT_19.pdf

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

[7.1.2._RAC-2017.pdf](#)

7.2 Garantia da Qualidade

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

<sem resposta>

7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.

<no answer>

7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(is) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.

<sem resposta>

7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.

<no answer>

7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

<sem resposta>

7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

<no answer>

7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.

<sem resposta>

7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

<sem resposta>

7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

<no answer>

7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.

<sem resposta>

7.2.5. Means of providing public information on the study programme.

<no answer>

7.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.

<sem resposta>

7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.

<no answer>

8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria

8.1.1. Pontos fortes

1. *Experiência pedagógica de 3 edições do curso do MZOO presencial*
2. *Articulação dos objetivos e funcionamento do curso com o projeto científico, educativo e cultural do IPVC.*
3. *Instituição com experiência relevante em cursos de (pós) graduação em áreas convergentes (Agronomia, Ambiente, Biotecnologia e Enfermagem Veterinária).*
4. *Corpo docente com elevada qualificação técnica e científica na área, articulado com outras IES, centros de investigação e organismos, nacionais e internacionais, e tecido empresarial*
5. *Recurso a professores/especialistas convidados para a lecionação e a técnicos/especialistas para a condução das visitas de estudo, permitindo completar e integrar a aprendizagem, conferindo competências adicionais.*
6. *Continuidade dos ciclos de estudo a estudantes do IPVC e outros, ao nível da especialização ou da reconversão profissional.*
7. *Aquisição de resultados meritórios para a Ciência Animal, inerente à investigação em raças autóctones, bem-estar animal e qualidade de produtos de origem animal.*
8. *Instituição localizada numa área geográfica, onde a produção animal, tem um peso significativo no desenvolvimento económico.*

8.1.1. Strengths

1. *Pedagogical experience of 3 editions of the MZOO course in person*
2. *Articulation of the objectives and functioning of the course with the scientific, educational and cultural project of the IPVC.*
3. *Institution with relevant experience in (post) graduation courses in convergent areas (Agronomy, Environment, Biotechnology and Veterinary Nursing).*
4. *Academic staff with high technical and scientific qualification in the area, articulated with other HEIs, research centers and organizations, national and international and business community.*
5. *Use of professors/ specialists invited to the teaching and technicians / specialists to conduct the study visits, allowing to complete and integrate the learning, providing additional skills.*
6. *Continuity of study cycles to IPVC students and others, at the level of specialization or professional retraining.*
7. *Acquisition of meritorious results for Animal Science, inherent to research in autochthonous breeds, animal welfare and quality of animal origin products.*
8. *Institution located in a geographical area where the animal production has a significant role in economic development.*

8.1.2. Pontos fracos

1. *Dificuldade na realização de trabalhos curriculares e de investigação em contínuo por carência de técnicos de laboratório em número suficiente.*
2. *A não conclusão do grau de mestre por alguns estudantes, que optam pela pós-graduação, normalmente por razões profissionais e/ou familiares.*
3. *Atribuição aos docentes de um elevado número de UCs, com intensa atividade pedagógica, administrativa e de gestão, restando pouco tempo disponível para as atividades científicas e de apoio aos estudantes.*
4. *Necessidade e dificuldade em criar horários pós – laborais, assim como horários intensivos com aulas presenciais concentrados à sexta e sábado para adequação a públicos no ativo*
5. *Insuficiente inserção dos estudantes em planos de mobilidade, sendo necessário reforçar a sensibilização e o apoio a este nível.*
6. *Necessidade de reforçar a comunicação de casos de sucesso e experiências profissionais dos estudantes, em particular de entidades empregadoras, contribuindo para uma melhor divulgação do CE de forma a atrair um maior número de candidatos.*
7. *Necessidade de plano funcionamento dos cursos de mestrado que funcionam em alternância, contribuindo para uma melhor divulgação de CE e melhor orientação dos potenciais candidatos.*

8.1.2. Weaknesses

1. *Difficulty in carrying out curricular and continuous research work due to a lack of laboratory technicians in sufficient numbers.*
2. *The non-completion of the master's degree by some students, who choose to graduate, usually for professional and/or family reasons.*
3. *Attribution to teachers of a high number of curricular units, with intense pedagogical, administrative and management activities, leaving little time available for scientific activities and student support.*
4. *Necessity and difficulty in creating post-work schedules, as well as intensive schedule with regular classes concentrated on Friday and Saturday to suit audiences in the asset*
5. *Insufficient integration of students in mobility programs, requiring the reinforcement of awareness and support at this level.*
6. *The need to reinforce the communication of success cases and professional experiences of students, particularly employers, contributing to a better dissemination of the study cycle in order to attract a greater number of candidates.*
7. *Need for a working plan of the Masters courses functioning in alternation, contributing to a better dissemination of study cycle and better guidance of potential candidates.*

8.1.3. Oportunidades

1. *Formação de profissionais com competências no desenvolvimento da produção animal, com empregabilidade e investimento privado, contribuindo para o desenvolvimento das zonas rurais, sustentabilidade ambiental e dinamização económica e social.*
2. *Envolvimento dos estudantes em atividades científicas, potenciando o desenvolvimento de projetos e de publicações científicas.*
3. *Ampliação da oferta formativa regional/transfronteiriça e articulação com o ordenamento do ensino superior*
4. *Criação de redes de conhecimento, trabalho e ensino a nível regional/transfronteiriço estimulando a continuidade de projetos de ensino, ID&E no IPVC e na região, recorrendo ao trabalho colaborativo entre docentes e investigadores do IPVC e de outros centros de investigação.*
5. *Apoio e contributo para a economia regional e transfronteiriça, com a promoção dos produtos de origem animal e sua transformação, assim como a preocupação na gestão e conservação do meio ambiente e dos recursos genéticos animais.*
6. *Mobilidade e inserção em redes, projetos de I&D+i e de empreendedorismo, nacionais e internacionais, de trabalho, ensino e investigação.*
7. *Criação do Mestrado de Zootecnia*

8.1.3. Opportunities

1. *Training of professionals with skills in the development of animal production, with employability and private investment, contributing to the development of rural areas, environmental sustainability and economic and social dynamics.*
2. *Involvement of students in scientific activities, enhancing the development of scientific projects and publications.*
3. *Expansion of the regional / cross-border training offer and articulation with the higher education system*
4. *Creation of knowledge, work and education networks at regional / cross-border level, encouraging the continuity of teaching, ID&E projects at IPVC and in the region, using collaborative work between teachers and researchers at IPVC and other research centers.*
5. *Support and contribution to the regional and cross-border economy, with the promotion of animal products of origin and its processing, as well as the concern with the management and preservation of the environment and animal genetic resources.*
6. *Mobility and integration in networks, R & D + i and entrepreneurship projects, national and international work, education and research projects.*
7. *Creation of the master's degree in Zootechnical Engineering*

8.1.4. Constrangimentos

1. *Periodicidade entre edições prolongada (última em 2016/18)*
2. *Situação pandémica que dificulta a realização de sessões presenciais (aulas práticas laboratoriais, de campo e visitas de estudo)*
3. *Tempo reduzido para os docentes desenvolverem atividades de investigação devido ao elevado número de UCs que lecionam, à elevada carga horária, ao tempo ocupado em tarefas administrativas e burocráticas*
4. *Falta de recursos para apoiar os estudantes na dissertação/projeto/estágio, que decorre no 2º ano do CE*
5. *Dificuldade de articulação do trabalho individual dos estudantes no 2º ano, com os compromissos profissionais*
6. *Dificuldade dos estudantes participarem em programas de mobilidade devido às suas atividades profissionais e vida pessoal.*

8.1.4. Threats

1. *Extended periodicity between editions (last in 2016/18)*
2. *Pandemic situation which makes it difficult to conduct regular classroom sessions (practical laboratory classes, field classes, and study visits)*
3. *Reduced time for teachers to carry out research activities due to the high number of curricular units they teach, the high workload, the time spent in administrative and bureaucratic tasks*
4. *Lack of resources to support students in the dissertation / project / internship, which takes place in the 2nd year of the SC*

5. Difficulty for students to participate in mobility programs due to their professional activities and personal life.
6. Difficulty for students to participate in mobility programs due to their professional activities and personal life.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

1. Reforçar envolvimento de estudantes nas atividades de apoio às aulas laboratoriais e atividades de investigação, nomeadamente pela Bolsa de Colaboradores e Bolsas de Iniciação à Investigação no âmbito de projetos I&DT
2. Reforçar apoios aos estudantes, nomeadamente a possibilidade de acessos aos espaços laboratoriais em períodos pós-laborais e aos sábados que permitam aos estudantes a realização de trabalhos de investigação no âmbito da dissertação
3. Contabilizar na carga docente os cargos/ atividades de gestão, coordenação e/ou investigação em paralelo à carga letiva.
4. Implementar, sempre que as UCs se adequem, um sistema misto de aulas presenciais e EaD, com sessões assíncronas distribuídas ao longo da semana, de modo a reduzir concentração letiva presencial
5. Aumentar a mobilidade in/ out dos estudantes, reforçando as ações sensibilização.
6. Promover eventos de partilha de experiências pessoais e profissionais e divulgação nos meios de comunicação e redes sociais.
7. Elaborar e implementar plano funcionamento dos cursos de mestrado da ESA/ IPVC para um período de 2 anos, revisto de 2 em 2 anos

8.2.1. Improvement measure

1. Reinforce student's involvement in laboratorial classes support activities and research activities, namely the Students Collaborators Scholarship and Research Initiation Grants in the framework of R&DT projects
2. Reinforce support for students, namely the possibility of access to laboratory areas in post-work periods and Saturdays that enable students to carry out research work within the scope of the dissertation
3. Consider, in the overall academic load accounting, the management, coordination and/ or research positions/ activities in parallel to the teaching load.
4. Implement, whenever course units are suitable, a mixed system of classroom and distance learning classes, with asynchronous sessions distributed throughout the week, in order to reduce regular classroom concentration
5. Increase student mobility in / out by reinforcing awareness actions
6. Promote events for sharing personal and professional experiences, and the dissemination in the media and social networks
7. Develop and implement a plan for the ESA/IPVC master's degree courses for a period of 2 years, revised from 2 to 2 years

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

1. Média (9 meses)
2. Alta (6 meses)
3. Alta (6 meses)
4. Alta (12 meses)
5. Alta (9 meses)
6. Média (6 meses)
7. Alta (6 meses)

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

1. Medium (9 months)
2. High (6 months)
3. High (6 months)
4. High (12 months)
5. High (9 months)
6. Medium (6 months)
7. High (6 months)

8.1.3. Indicadores de implementação

1. Nº alunos da Bolsa de Colaboradores em atividade de apoio laboratorial e Nº de Bolsas de Iniciação à Investigação
2. Nº de estudantes a realizar trabalhos de investigação em período pós-laboral e sábados
3. Nº horas contabilizadas em cargos/responsabilidades
4. Nº de UCs com sistema de ensino misto (presencial e EaD)
5. Nº estudantes em mobilidade
6. Nº ações com estudantes, diplomados e entidades parceiras
7. Plano de funcionamento

8.1.3. Implementation indicator(s)

1. No. of students from the Employee Exchange in laboratory support activity and Number of Research Initiation Scholarships
2. No. of students to carry out research work in the after-work period and Saturdays
3. No. of hours accounted for in positions / responsibilities
4. No. of course units with mixed education system (on-site and distance learning)
5. No. of mobile students
6. No. of actions with students, graduates and partner entities
7. Operating plan

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

9.1. Alterações à estrutura curricular

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

<sem resposta>

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

<no answer>

9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

9.2. Nova Estrutura Curricular

9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

<sem resposta>

9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

<no answer>

9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area (0 Items)	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS 0	ECTS Optativos / Optional ECTS* 0	Observações / Observations
--	-----------------	---	--------------------------------------	----------------------------

<sem resposta>

9.3. Plano de estudos

9.3. Plano de estudos

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

<sem resposta>

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

<no answer>

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units (0 Items)	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS (5)	Observações / Observations
--	--	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------	----------------------------

<sem resposta>

9.4. Fichas de Unidade Curricular

Anexo II

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

<sem resposta>

9.4.1.1. Title of curricular unit:

<no answer>

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

<sem resposta>

9.4.1.3. Duração:

<sem resposta>

9.4.1.4. Horas de trabalho:

<sem resposta>

9.4.1.5. Horas de contacto:

<sem resposta>

9.4.1.6. ECTS:

<sem resposta>

9.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

9.4.1.7. Observations:

<no answer>

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

<sem resposta>

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

<sem resposta>

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

9.4.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

9.4.5. Syllabus:

<no answer>

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

<sem resposta>

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

<no answer>

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

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

<sem resposta>

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

<no answer>

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

<sem resposta>

9.5. Fichas curriculares de docente

Anexo III

9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

<sem resposta>

9.5.2. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>