

ACEF/2021/1300776 — Guião para a auto-avaliação

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.

NCE/13/1300776

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar com condições

1.3. Data da decisão.

2014-06-06

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_Resumo das Melhorias - Synthesis of improvement measures - ACEF CLF.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?

Sim

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

De acordo com o aviso n.º 14211/2019 publicado em DR n.º 175/2019, a estrutura curricular do Ciclo de Estudos (CE) foi otimizada em relação à previamente publicada no aviso n.º 7421/2014 em DR n.º 119/2014, reforçando áreas do Direito. Aumentaram-se os ECTS obrigatórios para as áreas: Biologia e Bioquímica – de 98 para 99; Medicina– de 11 para 12; Direito – de 8 para 12; tendo-se diminuído em: Química – de 28 para 24; Física – de 9 para 8; Ciências dentárias – de 6 para 5. Não sofreram quaisquer alterações os ECTS obrigatórios nos domínios das Ciências da Terra / Matemática e Estatística, nem os ECTS opcionais nas áreas da Biologia e Bioquímica/ Ciências Informáticas/ Psicologia/ Sociologia e outros estudos. As alterações curriculares tiveram como objetivo, sobretudo, reforçar conhecimentos, aptidões e competências que são transversais a muitos domínios das CF, designadamente na área do Direito, Biologia Celular e Molecular, e da Autópsia Médico-Legal, sem compromisso das restantes.

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

According to the Notice n.º 14211/2019 published in Diário da República n.º 175/2019, the curricular structure of the Cycle of Studies (CS) was optimized in relation to that previously published in Notice n.º 7421/2014 in Diário da República n.º 119/2014, reinforcing Law areas. Mandatory credits were increased in the following areas: Biology and Biochemistry - from 98 to 99; Medicine - from 11 to 12; Law - from 8 to 12; having decreased in: Chemistry - from 28 to 24; Physics - from 9 to 8; Dental sciences - from 6 to 5. Mandatory credits in the fields of Earth Sciences / Mathematics and Statistics have not changed, nor the optional credits in the areas of Biology and Biochemistry/ Computer Science/ Psychology/ Sociology and other studies. Above all, the curricular changes aimed to reinforce knowledge, skills and competences that are transversal to many Forensic Sciences domains, namely in Cellular and Molecular Biology, Medical-Legal Autopsy and Law, with no commitment of the others.

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

Sim

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

- As alterações efetuadas visaram dotar os estudantes de competências adicionais na transversalidade das CF, bem como incluir áreas emergentes relevantes com necessidades de especialistas forenses (e.g., Sinistralidade rodoviária e Biomecânica Forense)
- As alterações às designações em algumas UCs visaram demonstrar que os conteúdos programáticos das UCs são aplicados às CF, evidenciando-se/acrescentando-se determinados conteúdos (e.g.,Fotografia Forense, Cibercrime, Crimes Ambientais)
- A redução nas horas de trabalho em algumas UCs permitiu acomodar a introdução das novas UCs
- As alterações nas horas de contacto com manutenção das horas de trabalho total (TT), traduzem um refinamento dos conteúdos programáticos, delegando responsabilidade de estudo autónomo no estudante
- A eliminação da UC de Serologia deveu-se à redundância dos seus conteúdos, considerando todo o CE

Em suma:

1º Ano

- Biologia Celular e Molecular: nova UC, 112h de TT, 26T e 26PL
- Bioquímica: manutenção das horas de TT, eliminando as 26TP e diminuindo 26T
- Botânica Forense/ Lofoscopia, Vestígios e Fotografia Forense: alteração da designação de “Botânica” e “Amostras e Vestígios Forenses”, respetivamente.
- Física Forense: alteração da designação de “Física”, redução das horas de TT (168h para 140h), manutenção das horas de contacto (26T+26PL)
- Introdução ao Direito: nova UC, 112h de TT, 26TP
- Métodos Instrumentais de Análise/ Química Analítica Forense/ Química Orgânica Forense: redução das horas de TT em 28h, manutenção das horas de contacto (26T+26PL). As UCs de Química Analítica Forense e Química Orgânica Forense sofreram alterações da designação de “Química Analítica” e “Química Orgânica”, respetivamente.

2º Ano

- Antropologia Forense/ Medicina Dentária Forense/ Microbiologia Forense: diminuição das horas de TT (168 para 140h), manutenção das horas de contacto (26T+26PL). As UCs de Antropologia Forense e Microbiologia Forense sofreram alterações da designação de “Antropologia” e “Microbiologia”, respetivamente.

- *Escrita Manual e Linguística Forense: transferida do 1º para o 2º ano curricular*
- *Genética Forense: alteração de designação de “Genética”*
- *Laboratório Forense I – redução de 224 para 196h de TT*

3º Ano

- *Autópsia Forense: Alteração da designação de “Autópsia Médico-Legal”, aumento das horas de TT (112 para 140h), manutenção das horas de contacto mas alteração de tipologia (26P para 26TC)*
- *Crimes Ambientais/ Substâncias Psicoativas: alteração da designação de “Toxicologia Ambiental” e de “Drogas de Abuso”, respetivamente*
- *Laboratório Forense II: redução de tempo de TT de 224 para 196h*
- *Serologia Forense: UC eliminada*

UCs opcionais

- *Reformulação de Cibercrime e Métodos Computacionais em Ciências Forenses (a partir da UC de “Métodos computacionais em Ciências Forenses”), e criação de novas UCs de Sinistralidade Rodoviária e Biomecânica Forense/ Medicina Veterinária Forense/ Investigação em Crime Fiscal e Económico, todas com tempo de TT de 112h e 26TP de contacto*

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

- *Due to their wide scientific coverage, the CUs now included in the study plan aimed to provide students with important skills in FS, as well as to incorporate relevant and emerging areas with the needs of forensic specialists (e.g., Road accident and Forensic Biomechanics);*
- *The changes to the designations of some CUs aim to demonstrate that the curricular contents of the CUs are applied to the FS, also enabling to focus / add specific contents (e.g., Forensic Photography, Cybercrime, Environmental Crimes);*
- *The reduction in working hours allows to accommodate the new CUs;*
- *The changes in contact hours with maintenance of total work (TW) hours translate a refinement of the syllabus contents, delegating responsibility for autonomous study to the student;*
- *Considering the entire CS, elimination of the CU on Serology was due to the redundancy of its contents.*

In short:

1st year

- *Cellular and Molecular Biology: new CU, 112h of TW, 26T and 26LP*
- *Biochemistry: maintenance of TW hours, eliminating 26TP and decreasing 26T*
- *Forensic Botany / Lophoscopy, Vestiges and Forensic Photography: change in the name “Botany” and “Forensic Samples and Vestiges”, respectively.*
- *Forensic Physics: change in the name “Physics”, reduction of TW hours (168h to 140h), maintenance of contact hours (26T + 26PL)*
- *Introduction to Law: new CU, 112h of TW, 26TP*
- *Instrumental Methods of Analysis / Forensic Analytical Chemistry / Forensic Organic Chemistry: reduction of TW hours by 28h, maintenance of contact hours (26T + 26PL). CUs on Forensic Analytical Chemistry and Forensic Organic Chemistry underwent changes to the designation “Analytical Chemistry” and “Organic Chemistry”, respectively.*

2nd Year

- *Forensic Anthropology / Forensic Dental Medicine / Forensic Microbiology: reduction of TW hours (168 to 140h), maintenance of contact hours (26T + 26PL). CUs on Forensic Anthropology and Forensic Microbiology underwent changes to the designation “Anthropology” and “Microbiology”, respectively.*
- *Handwriting and Forensic Linguistics: transferred from the 1st to the 2nd curricular year*
- *Forensic Genetics: changed to “Genetics”*
- *Forensic Laboratory I - reduction from 224 to 196h of TW*

3rd year

- *Forensic Autopsy: Change in the name “Medical-Legal Autopsy”, increase in TT hours (112 to 140h), maintenance of contact hours, but typology being changed (26P to 26TC)*
- *Environmental Crimes / Psychoactive Substances: designation modified to “Environmental Toxicology” and “Drugs of Abuse”, respectively*
- *Forensic Laboratory II: TW time reduction from 224 to 196h*
- *Forensic Serology: Eliminated CU.*

Optional CUs

- *Reformulation of Cybercrime and Computational Methods in Forensic Sciences (from the CU on “Computational Methods in Forensic Sciences”), and creation of the new CUs Road Accident and Forensic Biomechanics / Forensic Veterinary Medicine / Investigation in Tax and Economic Crime, all with 112h TW and 26TP.*

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 explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

Foi efetivado um reforço logístico ao nível das infraestruturas e equipamentos científicos. Além da reestruturação dos laboratórios (aulas e investigação), é de realçar a construção de uma extensão laboratorial destinada a atividades de docência e de investigação no âmbito das CF, e que fora também conceptualizada para dar início à criação de um museu antropológico de usufruto académico e público, com base numa coleção de esqueletos identificados do século XX.

A reestruturação logística incluiu a aquisição de equipamentos de cariz analítico, nomeadamente equipamentos de diagnóstico clínico (scanner intraoral, tomógrafo CFC), de caracterização celular/ biomolecular (citómetro de fluxo, termociclador PCR em tempo real, sistema de blotting), e de caracterização química (cromatografia GC-MS). Adicionalmente, foi feita a aquisição de outros equipamentos, a destacar um radar doppler, um cronógrafo balístico, bem como acessórios de informática forense e processamento de vestígios.

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

A logistical reinforcement was attained in terms of infrastructures and scientific equipment. Besides the restructuring of the laboratories (classes and research), a laboratory extension has been set for teaching and research activities within the scope of FS, being also conceptualized to begin the creation of an anthropological museum based on a collection of identified 20th century skeletons, both for academic and general purposes.

Logistical update included the acquisition of analytical equipment, namely clinical diagnostic equipment (intraoral scanner, CFC tomography), cell/biomolecular characterization (flow cytometer, real-time PCR thermocycler, blotting system), and chemical characterization (GC-MS chromatography). Additionally, the acquisition of equipment was made, being worth to mention a doppler radar, a ballistic chronograph, as well as accessories for computer forensics and trace processing.

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.

Tal como sugerido pela CAE no relatório relativo ao anterior processo de acreditação deste CE, existia a necessidade de alargar a colaboração com outras universidades e serviços forenses, bem como a de reforçar a integração de docentes com prática profissional, com investigação publicada e, especificamente, de doutorados nas áreas específicas. Para atingir estes objetivos foram estabelecidas colaborações adicionais com entidades de sólida reputação e presença nacional e internacional, nomeadamente: Polícia de Segurança Pública; Guarda Nacional Republicana; Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar; Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas; Associação Portuguesa de Ciências Forenses; The James Hutton Institute; Ordem dos Advogados-Porto; Departamento de Medicina Forense da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde (Universidade de Copenhaga) e Erasmushogeshool Brussel (Bélgica), entre outros.

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

As suggested by CAE in the report on the previous accreditation process of this CS, there was a need to expand collaboration with other universities and forensic services, as well as to strengthen the integration of teachers with professional practice, with published research and, specifically, coming from the PhDs of the specific areas. To achieve these objectives, additional collaborations were established with institutions with a solid reputation and national and international presence, namely: Public Security Police; Republican National Guard; Military Academy Research, Development and Innovation Center; Institute for the Conservation of Nature and Forests; Portuguese Association of Forensic Sciences; The James Hutton Institute; Lawyers Association - Porto; Department of Forensic Medicine, Faculty of Medical and Health Sciences (University of Copenhagen) and Erasmushogeshool Brussel (Belgium), among others.

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.

A reestruturação logística, nomeadamente a aquisição de equipamentos de diagnóstico e analíticos permitiu a capitalização de conteúdos teóricos de várias UCs, através do reforço do ensino “hands-on”. Assim, verifica-se uma maior capacitação científico-técnica e motivacional dos estudantes. A realçar a familiarização com “cenários de crime”, simulados na extensão laboratorial indicada no ponto 4.1.1. A plataforma de gestão académica sofreu grandes alterações, designadamente pela introdução do software NONIO, que permitiu a total informatização dos processos académico-administrativos. As plataformas Moodle foram objeto de atualizações, facilitando o acesso a diversos recursos pedagógicos. Foram ainda implementados sistemas de videoconferência e licenciadas ferramentas digitais comumente utilizadas, tais como software de tratamento estatístico (SPPS Statistics), módulos de anti-plágio (URKUND), e de auxílio à produção científica/pesquisa bibliográfica (EBSCO).

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

Logistical restructuring, namely the acquisition of diagnostic and analytical equipment, allowed the capitalization of theoretical contents from several CUs, through the reinforcement of hands-on learning. Thus, there is a greater scientific-technical and motivational training of students. Worth to emphasize the familiarization with “real life crime scenes”, often simulated in the laboratory extension indicated in point 4.1.1. The academic management platform has undergone major changes, namely with the introduction of the NONIO software, which allowed the complete computerization of the academic-administrative processes. The Moodle platforms have been updated, facilitating access to diverse teaching resources. Videoconferencing systems were implemented and commonly used digital tools were licensed, such as statistical treatment software (SPPS Statistics), anti-plagiarism modules (URKUND), and platform for scientific production / bibliographic research (EBSCO).

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?

Sim

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

As novas colaborações e protocolos estabelecidos visam dotar o CE de uma maior e mais direcionada oferta de locais para formação e/ou desenvolvimento de projetos de investigação curricular, assegurando um acréscimo de oportunidades aos estudantes que, desta forma, alargam o seu espectro de conhecimento teórico e prático. Destacam-se, neste âmbito, as seguintes parcerias: Departamento Ciências da Saúde Pública e Forenses, e Educação Médica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Polícia Judiciária; Guarda Nacional Republicana; Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar; Banco de Portugal; Centro de Ecologia Funcional da Universidade de Coimbra; CINTESIS - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde; CIBIO-InBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos; LAQV-REQUIMTE - Laboratório Associado para a Química Verde e Unidade de Investigação em Epidemiologia - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto.

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

The new collaborations and protocols established aimed to provide the CS with a greater and more targeted offer of places for training and / or development of curricular research projects, ensuring an increase in opportunities for students who, in this way, broaden their spectrum of theoretical and practical knowledge. In this context, the following partnerships stand out: Department of Public Health and Forensic Sciences, and Medical Education at the Faculty of Medicine of the University of Porto; Judiciary Police; Republican National Guard; Military Academy Research, Development and Innovation Center; Bank of Portugal; Center for Functional Ecology of the University of Coimbra; CINTESIS - Center for Research in Health Technologies and Services; CIBIO-InBIO - Research Center on Biodiversity and Genetic Resources; LAQV-REQUIMTE - Associated Laboratory for Green Chemistry and Research Unit in Epidemiology - Institute of Public Health of the University of Porto.

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Instituto Universitário De Ciências Da Saúde

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):*Instituto Universitário De Ciências Da Saúde***1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):****1.3. Ciclo de estudos.***Ciências Forenses***1.3. Study programme.***Forensic Sciences***1.4. Grau.***Licenciado***1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**[1.5_Lic Ciências Laboratoriais Forenses_Aviso 7421_2014 plano de estudos NCE.pdf](#)**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.***Biologia e Bioquímica***1.6. Main scientific area of the study programme.***Biology and Biochemistry***1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):***421***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:***N/A***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:***N/A***1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.***180***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):***6 semestres***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):***6 semesters***1.10. Número máximo de admissões.***45***1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.**

O IUCS pretende que seja aprovado o número de 65 como limite máximo de admissões, para integrar as vagas adicionais que, por determinação do MCTES/DGES, agora integram o limite máximo admissões que é fixado pela A3ES no ato de acreditação dos ciclos de estudo (e que antes abrangia apenas o concurso institucional de acesso).

O limite de 65 integra vagas para:

- concurso institucional de acesso (correspondente ao anterior «nº de vagas proposto» de 60),*
- concursos especiais e regime de mudança de par instituição/corso para colocações no 1º ano curricular (20% das vagas do concurso institucional de acesso),*
- concurso especial para estudantes internacionais (30% das vagas do concurso institucional)*

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

IUCS intends the approval of 65 as the maximum admissions limit, to integrate the additional vacancies that, as determined by MCTES / DGES, now integrate the maximum admissions limit that is fixed by A3ES in the act of accreditation of the cycles of studies (and which before covered only the institutional contest).

The limit of 65 includes vacancies for:

- Institutional contest Regime (corresponding to the previous "proposed number of vacancies" of 60),*
- Special contests and regime of changing institution / course for placements in the 1st curricular year (20% of the vacancies in the institutional contest regime),*
- special contest for international students (30% of the vacancies in the institutional contest regime)*

1.11. Condições específicas de ingresso.

Em conformidade com a legislação aplicável, para o acesso através do Regime Geral de Acesso foram definidas as seguintes condições:

- *Aprovação num curso de ensino secundário ou habilitação legalmente equivalente e obtenção da classificação mínima exigida;*
- *Realização de uma das provas específicas: 02 – BIOLOGIA E GEOLOGIA ou 07 – FÍSICA E QUÍMICA ou – 16 MATEMÁTICA;*
- *Classificação mínima para prova de ingresso e nota de candidatura: 95 (de 0 a 200);*
- *Fórmula de candidatura: classificação final do curso do ensino secundário – 65%; classificação da prova de ingresso – 35%.*

O acesso através de regimes e candidaturas especiais obedece à legislação aplicável e a regulamentação interna aprovada.

1.11. Specific entry requirements.

In accordance with applicable law, were set the following conditions to the access through Institutional Contest Regime:

- *Approval of a course of secondary education or equivalent, and obtain the minimum grade required;*
- *Accomplishment of one of the entrance exams: 02 - BIOLOGY AND GEOLOGY or 07 - or 16-PHYSICS AND*

CHEMISTRY or 16 - MATHEMATICS;

- Minimum score for entrance exams and application grade: 95 (0 till 200);
- Formula application: grade of final course of secondary school - 65%; grade of entrance exam - 35%.

The access through special contests comply the relevant legislation and internal rules adopted.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Se outro, especifique:

1.12.1. If other, specify:

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

O CE é ministrado nas Instalações do Instituto Universitário de Ciências da Saúde (Rua Central da Gandra 1317, 4585-116, Gandra, Portugal).

Acrescenta-se ainda a possibilidade de utilização de outros espaços específicos, por meio de protocolos, em instituições de investigação, ensino, clínicas e profissionais, que ofereçam aos estudantes o acesso a condições técnicas que são consideradas uma mais-valia para o ensino e aprendizagem. Nomeadamente salientam-se aulas lecionadas:

- Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses (PL de autópsia forense);
- Faculdade de Farmácia e Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (projetos de investigação forenses em unidades de investigação)
- Banco de Portugal (PL de estudos de contrafação de moeda)
- Carreiras de Tiro (PL de balística forense)
- Cemitérios (PL de antropologia e recuperação de restos esqueletizados)
- Colaboração com PJ e Bombeiros (PL de fogos e explosivos)
- Trabalho de Campo de Geologia e Pedologia Forense

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

[1.14_Reg Creditaçao IUCS_837-2019.pdf](#)

1.15. Observações.

O CE em Ciências Laboratoriais Forenses do IUCS oferece uma formação especialmente centrada nas CF, através de domínios Químicos, Médicos, Bioquímicos, Biológicos, Matemáticos e Biomédicos. A formação conferida possibilita aos estudantes conhecimentos e capacidades em várias áreas científicas de intervenção nas CF, adequadas para a investigação na cena do crime, produção e preservação da prova e apresentação da mesma em tribunal. Destaca-se a colaboração de profissionais do INMLCF, da PJ e de outras instituições portuguesas e estrangeiras, com várias aulas a decorrerem em cenário real. Este relacionamento é considerado chave quer na formação da área específica, quer no ensino e dinamização extracurricular do CE.

São objetivos gerais do CE, formar licenciados capazes de resolver problemas inerentes às perícias forenses, segundo procedimentos validamente reconhecidos e respeitando os princípios científicos, sociais e éticos, de acordo com o estabelecido pelo sistema judicial. Objetiva igualmente responder às crescentes necessidades do mercado desta área do conhecimento, tal como é referido no relatório da CAE relativo ao anterior processo de acreditação deste CE: “Em Portugal verifica-se uma insuficiência em recursos humanos na área das CF, havendo uma necessidade de mais profissionais nesta área (...)”. Também nesse documento, é referido que “(...) a formação abrange uma ampla gama de áreas de laboratórios forenses, o que torna este CE mais interessante do que outros programas mais específicos (...). Acaba por abranger os domínios principais e mais frequentes na prática pericial das CF”. Deste modo, o CE consegue suprir a necessidade de profissionais em muitos setores forenses, nomeadamente: PJ, PSP, GNR; apoio aos Tribunais; Empresas de Segurança Privada; Fiscalização Alimentar e Ambiental; SIS; SEF; Gabinetes de Advocacia; Ensino; Investigação; Companhias de Seguro; INMLCF; Instituições Bancárias; Instituições de Apoio às Vítimas; Serviços de Reinserção Social; Autarquias; Projetos de Prevenção na Área da Criminalidade e da Segurança; Peritagem em diversas áreas.

Para melhor coadunar a formação ao expertise destes setores e a inclusão de áreas emergentes nas CF, foram consideradas as sugestões de melhoria do anterior relatório da CAE, destacando-se: a implementação de novos protocolos de colaboração; a produtividade científica, regular e reconhecida nacional e internacionalmente, com vários artigos científicos, livros, criação de revistas científicas na área e a integração em corpos editoriais; a organização de eventos científicos; o intercâmbio ERASMUS com instituições forenses; a integração de doutorados na área específica das Ciências Forenses a tempo integral; o alargamento da rede de docentes a especialistas nacionais e internacionais; e a afirmação da atividade pericial forense regular para entidades públicas ou privadas, sobretudo nas áreas da toxicologia, informática, medicina, lofoscopia, antropologia, documentoscopia, entre outras.

1.15. Observations.

The IUCS CS in Forensic Laboratory Science offers training specially focused on FS, through the Chemical, Medical, Biochemical, Biological, Mathematical and Biomedical domains. The training offers students with knowledge and skills in various scientific areas of intervention in FS, suitable for investigation at the crime scene, production and preservation of evidence and presentation of it in court. The collaboration of professionals from INMLCF, PJ and other Portuguese and foreign institutions stands out, with several classes taking place in a real setting. This relationship is considered key both in the formation of the specific area, and in the teaching and extracurricular promotion of the CS. The general objectives of the CS aim to train graduates capable of solving problems inherent to forensic expertise, according to validly recognized procedures and respecting scientific, social and ethical principles, in accordance with the established by the judicial system. It also aims to respond to the growing needs of the market in this area of knowledge, as mentioned in the previous CAE accreditation report for this CS: “more professionals in this area are needed (...)”. Also in that document, it is mentioned that “(...) the training covers a wide range of areas of forensic laboratories, which makes this CS more interesting than other more specific programs (...). It ends up covering the main and most frequent domains in Forensic Sciences expert practice”. In this way, the CS is able to supply the need for professionals in many forensic sectors, namely: PJ, PSP, GNR; support to the Courts; Private Security Companies; Food and Environmental Inspection; SIS; SEF; Law Firms; Teaching; Investigation; Insurance Companies; INMLCF; Banking Institutions; Victim Support Institutions; Social Reintegration Services; Municipalities; Prevention Projects in the Area of Crime and Security; and expertise in several areas.

In order to better match the training to the expertise of these sectors and the inclusion of emerging areas in the FS, the suggestions for improvement of the previous CAE report were considered, highlighting: the implementation of new collaboration protocols; scientific productivity, regular and recognized nationally and internationally, with several scientific articles, books, creation of scientific journals in the area and integration in editorial bodies; the organization of scientific events; the ERASMUS exchange with forensic institutions; the integration of PhDs in the specific area of FS full-time; the expansion of the teaching network to national and international specialists; and the affirmation of regular forensic expert activity for public or private entities, especially in the areas of toxicology, information technology, medicine, lofoscopia, anthropology, documentoscopia, among others.

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)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

Options/Branches/... (if applicable):

<sem resposta>

2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

2.2. Estrutura Curricular - Não aplicável

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

Não aplicável

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

Not applicable

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
Biologia e Bioquímica (421)	BBQ	99	0	
Química (442)	Q	24	0	
Medicina (721)	M	12	0	
Física (441)	F	8	0	
Direito (480)	D	12	0	
Ciências Dentárias (724)	CD	5	0	
Ciências da Terra (443)	CT	5	0	
Matemática e Estatística (462)	ME	5	0	
Ciências Sociais e do Comportamento (319)	CSC	4	0	
Filosofia e Ética (226)	FE	2	0	
Biologia e Bioquímica (421) ou Ciências Informáticas (481) ou Psicologia (311) ou Sociologia e outros estudos (312)	BBQ ou CI ou P ou SOE	0	4	
(11 Items)		176	4	

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.

A estrutura curricular está orientada para um equilíbrio entre a aquisição de conhecimento teórico e o desenvolvimento de aptidões práticas com um peso de pelo menos 50% das horas de contacto. No primeiro caso, predominam metodologias de ensino expositivas e demonstrativas e, no segundo, os conhecimentos são consolidados através da resolução de problemas, de ensino experimental, e de metodologias PBL e CBL. Contudo, os docentes podem cruzar várias metodologias de ensino adaptadas aos objetivos particulares de cada UC. Os docentes preparam anualmente o “mapa de resultados de aprendizagem vs. atividade pedagógica” onde refletem sobre estes tópicos. Estes mapas, bem como as fichas de UC são analisadas e aprovadas pela Coordenação do CE e pelos Conselhos Pedagógico (docentes e estudantes em paridade) e Científico, que emanam sugestões de melhoria. O papel ativo do estudante no processo de aprendizagem é ainda estimulado através da apresentação de trabalhos em Congressos.

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.

The curricular structure is oriented towards a balance between the acquisition of theoretical knowledge and the development of practical skills with a weight of at least 50% of the contact hours. In the first case, expository and demonstrative teaching methodologies predominate, while in the second, knowledge is further consolidated through problem solving based study, experimental teaching, and PBL and CBL methodologies. However, professors are free to implement the teaching methodologies according to the specific objectives of each CU. Teaching staff prepare an annual “map of learning outcomes vs. pedagogical activity” where they reflect on these topics. These maps, as well as the CU forms are analysed and approved by the CS Coordination and by the Pedagogical (teachers and students in parity) and Scientific Councils, which issue suggestions for improvement. The active role of the student in the learning process is also stimulated through the presentation of works in Congresses.

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

Utilizando os critérios definidos no art. 5º do DL 42/2005, o Regulamento de ECTS do IUUCS estabelece uma correspondência de 1 ECTS a 28 horas de trabalho. A estimativa do nº de horas que um estudante deverá dedicar a uma UC é resultante da soma das horas em cada uma das seguintes componentes: a) horas de contacto; b) horas de atividades sem contacto; c) horas de estudo d) horas destinadas à preparação e realização de avaliações.

Os regentes de cada UC elaboram anualmente o “Mapa de gestão de esforço do estudante”, distribuindo ao longo das cerca de 13-15 semanas de aulas cada uma das atividades pedagógicas e indicando o respetivo tempo de trabalho necessário. Os mapas das diferentes UC são posteriormente confrontados entre si para que não ocorra sobrecarga de atividades/ estudo em períodos simultâneos. Os mapas aprovados são dados a conhecer aos estudantes, o que lhes permite verificar o esforço de trabalho necessário para a prossecução dos objetivos de aprendizagem.

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

Using the criteria defined in art. 5 of DL 42/2005, the IUCS ECTS Regulation establishes a correspondence of 1 ECTS to 28 hours of work. The estimation of the number of hours that a student should dedicate to a CU is the result of the sum of the hours in each of the following components: a) contact hours; b) non-contact hours; c) study hours; d) hours for the preparation and realization of evaluations. The Head Professor of each CU annually prepare the "Student Effort Management Map", distributing along the 13-15 weeks of classes each of the teaching activities and indicating the respective working time required. The maps of the different CU are then compared with each other so that there is no overload of activities/study in simultaneous periods. The approved maps are made available to the students, which allows them to verify the work effort needed to achieve the learning objectives.

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

Os conhecimentos, aptidões e competências desenvolvidas em cada UC são avaliados, na generalidade, de forma contínua e em exame final, com ponderações ajustadas aos objetivos de aprendizagem específicos. Destacam-se dois momentos de reflexão que permitem aferir e garantir que todas as metodologias de avaliação são adequadas, designadamente: i) inquéritos pedagógicos preenchidos pelos estudantes no final de cada semestre, onde existe uma interrogação específica sobre o tema, e espaço para comentários ao processo de ensino-aprendizagem e ii) relatório pedagógico elaborado pelos regentes no fim de cada UC, que inclui a análise aos resultados da avaliação dos estudantes e uma análise SWOT. Posteriormente, estas reflexões são analisadas pela Coordenação do CE e pelo Conselho Pedagógico com docentes e estudantes em paridade. Existindo desequilíbrios entre a tipologia e objetivos de ensino e a avaliação efetuada, o docente é chamado a participar num processo de melhoria construtivo.

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

Knowledge, skills and technical competencies developed in each CU are generally evaluated on a continuous basis and through a final exam, with ponderations being adjusted to the specific learning objectives. Worth to note two activities that allow to assess and ensure that the evaluation methodologies are adequate, namely: i) pedagogical surveys completed by the students at the end of each semester, where there is a specific question on the theme, comments to the teaching-learning process being also requested and ii) pedagogical report prepared by the professors at the end of each CU, including the analysis of the students' evaluation results and a SWOT analysis. Subsequently, results from the surveys are analyzed by the CS Coordination and by the Pedagogical Council with professors and students on parity. If imbalances are noted between the typology/teaching objectives and the evaluation, the professor is called to participate in a process of constructive improvement.

2.4. Observações

2.4 Observações.

Um dos pontos fortes da estrutura curricular do CE é a existência de uma UC dedicada ao desenvolvimento precoce de competências de investigação em Ciências Forenses. Deste modo para permitir a melhor integração dos estudantes na atividade laboratorial e pericial da área das ciências forenses, e um contacto ainda durante a Licenciatura com projetos de Investigação, os estudantes são integrados em projetos de investigação científica a realizar intra ou extramuros. Para o sucesso desta iniciativa muito contribui o estabelecimento de vários protocolos e colaborações com instituições com regularidade em produção científica forense. Estes estágios/projetos de investigação objetivam desenvolver nos estudantes competências para:

- Implementar um projeto de investigação com qualidade científica elevada e com contributo científico para a área das Ciências Forenses
- Definir um problema e de operacionalizar questões em investigação (e.g., análise crítica dos resultados)
- Elaborar o "estado da arte" de um problema em investigação
- Detetar dilemas éticos implícitos de um projeto e lidar com os mesmos em conformidade com as regulamentações nacionais e internacionais, com a eventual audiência prévia da Comissão de Ética
- Gerir um projeto de investigação: sequenciar e operacionalizar de tarefas, riscos, contingências e comunicar com os outros intervenientes no projeto
- Aplicar metodologias avançadas de avaliação qualitativa ou quantitativa
- Aplicar raciocínio metodológico com correta interpretação das suas limitações epistemológicas
- Dominar formulações técnicas para a estrutura de um texto científico
- A apresentação escrita e oral das conclusões do projeto

A este nível foram produzidos mais de 50 projetos de investigação com defesa pública dos mesmos e vários resultando em publicações na forma de artigo científico. É por isso uma oportunidade futura de melhoria a criação de um Centro de Investigação em Ciências Forenses da FCT, de amplitude nacional, que congregue vários investigadores forenses, sejam eles ou não docentes do CE.

Um outro ponto que merece destaque são as fortes bases científicas em Ciências da Vida/Saúde, e formação prática muito prevalente, com aplicação a vários campos de atuação científica/inserção profissional, criando profissionais de valor e de fácil integração em equipas multidisciplinares.

2.4 Observations.

One of the strengths of the curricular structure of the CS is the existence of a CU dedicated to the early development of research skills in Forensic Sciences. Thus, in order to allow a better integration of students in the laboratory and expert activity in the area of forensic sciences, and a contact during the degree with research projects, students are integrated in scientific research projects to be carried out intra or extramural. The success of this initiative greatly depends on the establishment of various protocols and collaborations with institutions with regular forensic scientific production. These internships/research projects aim to develop students' competencies to:

- Implement a research project with high scientific quality and with scientific contribution to the area of Forensic Sciences;
- Define a problem and operationalize research questions (e.g., critical analysis of results);
- Ability to elaborate the "state of the art" of a problem under investigation;
- Detect implicit ethical dilemmas in a project and deal with them in accordance with national and international regulations, with the possible prior hearing of the Ethics Committee;
- Managing a research project: sequencing and operationalising tasks, risks, contingencies and communicating with other project stakeholders;
- Application of advanced qualitative or quantitative assessment methodologies;
- Apply methodological reasoning with correct interpretation of its epistemological limitations;
- Mastery of technical formulations for the structure of a scientific text;
- Ability to present written and oral conclusions of the project.

At this level, forensic dissertations of enormous scientific relevance were produced and several resulted in publications in the form of scientific article and subsequent progression of students to 3rd CS. For this reason, we believe that a future opportunity for improvement will be the creation of a FCT Research Center in Forensic Sciences, of national scope, which brings together several forensic researchers, belonging to the CS staff or not.

Another point that deserves to be highlighted is the strong scientific bases in Life Sciences / Health, and the very prevalent practical training, with application to various fields of scientific performance / professional insertion, creating valuable professionals of easy integration in multidisciplinary teams.

3. Pessoal Docente

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

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

Ricardo Jorge Dinis-Oliveira, PhD, European PhD, DSc

*Prof. Associado, Instituto Universitário de Ciências da Saúde
Doutoramento Medicina Básica: Toxicologia, Faculdade Farmácia U.Porto
Doutoramento Europeu em Toxicologia
Pós-Doutoramento Toxicologia
Agregação em Ciências Forenses, Faculdade Medicina U.Porto*

Investigador Integrado do UCIBIO/REQUIMTE - Unidade de Biociências Moleculares Aplicadas/Laboratório Associado para a Química Verde-Tecnologias e Processos Limpos-Unidade FCT, Classificação EXCELENTE

Colaborador do IINFACTS- Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde

*SCOPUS: ID: 14053913800. Índice h= 27
Web of Science Researcher ID: D-9186-2013. Índice h= 26
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7430-6297>*

*EDITOR (Ed.) CHEFE– Current Drug Research Reviews + Current Forensic Science
Ed. ASSOCIADO– Forensic Sciences Research
Ed. CHEFE ASSOCIADO– Forensic Sciences
CORPO EDITORIAL– Forensic Sciences International: Reports*

Regime: Tempo Integral

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
Ricardo Jorge Dinis Oliveira	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Medicina Básica: Toxicologia	100	Ficha submetida
Alexandra Sofia Moreira Amendolia da Costa Maia	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Biotecnologia, especialização em Ciência e Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
Alexandra Sofia Pereira Teixeira	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Ana Raquel Pinho Freitas Fernandes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Microbiologia	25.6	Ficha submetida
Andreia Machado Brito da Costa	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Ciências e Técnicas Laboratoriais Forenses	11.7	Ficha submetida
Ângela Patrícia da Silva Novais Amorim	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Microbiologia	28.3	Ficha submetida
António Paulo Vieira Pinto	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Ciências Forenses	2.8	Ficha submetida
Ariana Isabel Pérez Pereira	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Ciências Forenses	3.9	Ficha submetida
Áurea Marília Madureira e Carvalho	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Forenses	100	Ficha submetida
Carla Maria de Carvalho Batista Pinto	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Carla Susana Meireles Coimbra	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas - Especialidade Análises Clínicas	99	Ficha submetida
Carlos Alberto da Silva Lopes	Professor Catedrático convidado ou equivalente	Doutor		Medicine	100	Ficha submetida
Catarina Barros de Prado e Castro	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Biologia	21.7	Ficha submetida
Cláudia Maria Rosa Ribeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Cristina Maria Cavadas Morais do Couto	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química Analítica	100	Ficha submetida
Daniel Fernando Machado Folha	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Física	100	Ficha submetida
Daniel José da Costa Barbosa	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Médicas e da Saúde - Medicina Básica - Toxicologia	18.6	Ficha submetida
Daniel Pérez Mongiovi	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Biologia Molecular e Celular do Desenvolvimento	100	Ficha submetida
Diana Cristina Dias da Silva	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Forenses (Toxicologia)	30.8	Ficha submetida
Eduarda Marlene Peixoto da Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química – área de Química Orgânica e Síntese de Produtos Naturais	100	Ficha submetida
Inês Alexandra Costa de Morais Caldas Paiva	Professor Associado convidado ou equivalente	Doutor		Medicina Dentária	24.4	Ficha submetida
Juliana da Conceição Fernandes de Faria	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Biomedicina	100	Ficha submetida
Laura Sofia Ramos Mendes Caine	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências da Saúde	7.2	Ficha submetida
Lorna Anne Dawson	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Soil science	6.1	Ficha submetida
Luís Miguel Marques Fernandes	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado		Direito	55.6	Ficha submetida
Madalena Sofia Alves de	Professor Auxiliar convidado	Doutor		Psicologia Ciências Sociais	11.7	Ficha

Oliveira	ou equivalente					submetida
Alice Augusta Macedo Miranda	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências da Saúde	18.9	Ficha submetida
Maria Begoña Criado Alonso	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Biológicas- Genética Humana	54.7	Ficha submetida
Maria Joana Almeida Rodrigues Barbosa	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Ciências Biológicas/Bioquímica	14.4	Ficha submetida
Maria João Vidal Alves	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Ciências Forenses	13.9	Ficha submetida
Nelson Gonçalo Mortágua Gomes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Biomédicas	28.3	Ficha submetida
Odília dos Anjos Pimenta Marques de Queirós	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências (Biológicas)	100	Ficha submetida
Renata Sofia Araújo da Silva	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas - Toxicologia	35.4	Ficha submetida
Ricardo Jorge Leal Silvestre	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas - Bioquímica	100	Ficha submetida
Rui Manuel Sousa Silva	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Linguística	13.9	Ficha submetida
Rui Miguel Simões de Azevedo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Física/Matemática Aplicada/Computação (Astronomia)	100	Ficha submetida
Sandra Carla Ferreira Leal	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacologia	100	Ficha submetida
Sandra Maria Basílio Quinteira	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Microbiologia	85.6	Ficha submetida
Sara Alexandra Vinhas Ricardo	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Medicina	100	Ficha submetida
Sofia Teresa Coimbra Antunes Costa Lima	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Chemistry	17.2	Ficha submetida
Teresa Maria Salgado de Magalhães	Professor Catedrático convidado ou equivalente	Doutor		Medicina Social	50	Ficha submetida
Vânia Alves e Silva Pereira	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Biologia	2.2	Ficha submetida
Diogo Paulo Lobo Machado Pinto da Costa	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Criminologia	7.2	Ficha submetida
Graça Maria Figueiredo Casal	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Rui António da Cruz de Vasconcellos Guimarães	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Forenses	2.8	Ficha submetida
Sara Cristina da Silva Cunha	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Nutrição e química dos alimentos	1.1	Ficha submetida
Vitor Miguel Jacinto de Matos	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Antropologia biológica	21.1	Ficha submetida
Viviane Maia da Costa	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Letras/Estudos da Linguagem	1.7	Ficha submetida
Maria Alexandra do Céu Ferreira Serra	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Psicologia	100	Ficha submetida
					2615.8	

<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.

49

3.4.1.2. Número total de ETI.

26.01

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:	19	73.048827374087

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

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):	25.02	96.193771626298

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	19.4	74.586697424068	26.01
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	26.01

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	42.291426374471	26.01
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	1.01	3.8831218762015	26.01

4. Pessoal Não Docente

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

O CE conta com 14 trabalhadores afetos 100% ao estabelecimento de ensino.

1 Secretária Geral, 1 Secretária de Direção, 1 Provedor do Estudante, 1 Chefe de Secretaria, 1 Técnico de Apoio à Secretaria, 1 Assistente Administrativo de Secretaria, 1 Secretário de Curso, 3 Auxiliares de Laboratório, 3 Técnicos de Laboratório e 1 Técnico Superior de Laboratório.

Destes trabalhadores apenas 1 se encontra em regime de tempo parcial (Provedor) e os restantes a tempo integral. Entre os 14 trabalhadores apenas 2 se encontram com contrato de trabalho a termo, sendo todos os outros contratados já por tempo indeterminado.

Adicionalmente o CE conta ainda com a colaboração de vários profissionais altamente qualificados em atividade pericial forense nas instituições com as quais estão estabelecidos protocolos de colaboração. Estes são fundamentais na preparação de aulas em cenário real de trabalho (e.g., INMLCF, Banco de Portugal, SEF, Unidades de Investigação, GNR, Bombeiros, etc.)

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

The CS has 14 workers 100% assigned to the educational establishment.

1 General Secretary, 1 Secretary of Direction, 1 Student Ombudsman, 1 Head of Secretariat, 1 Technical Support to the Secretariat, 1 Administrative Assistant to the Secretariat, 1 Course Secretary, 3 Laboratory Assistants, 3 Laboratory Technicians and 1 Senior Technician of Laboratory.

Of these workers, only 1 are on a part-time basis (Student Ombudsman) and the rest are full-time. Among the 14 workers, only 2 have a fixed-term employment contract, with all the others hired for an indefinite period.

Additionally, the CS also counts on the collaboration of several highly qualified professionals in forensic activity in the institutions with which collaboration protocols are established. These are fundamental in the preparation of classes in a real work scenario (e.g., at INMLCF, Bank of Portugal, SEF, Research Units, GNR, Firefighters, etc.)

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

A distribuição por qualificação do pessoal não docente no ciclo de estudos: 2 Mestres, 5 Licenciados, 1 com Ensino Pós-Secundário, 3 de Ensino Secundário, 3 com 3º Ciclo Ensino Básico.

Tendencialmente as funções e tarefas com maior grau de complexidade são executadas por colaboradores de qualificação mais elevada.

Os trabalhadores licenciados pertencem sobretudo à área administrativa e essa formação confere-lhes uma preparação para o trabalho administrativo, de organização e de gestão, cobrindo áreas, do direito, línguas e secretariado, marketing, gestão e relações empresariais.

O pessoal afeto à área laboratorial, embora maioritariamente sem grau de licenciado tem formação específica para as funções.

Nas instituições com as quais estão estabelecidas colaborações, a qualificação é muito diversa, integrando desde licenciados a doutorados, com atividade regular pericial na área das Ciências Forenses, com forte competência laboratorial e técnica.

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

The distribution by qualification of non-teaching staff in the CS: 2 Masters, 5 Bachelor's, 1 with Post-Secondary Education, 3 with Secondary Education, 3 with 3rd Cycle Basic Education.

The most complex functions and tasks tend to be performed by highly qualified employees.

Workers with Bachelor degree mainly belong to the administrative area and this training gives them a preparation for administrative, organizational and management work, covering areas, law, languages and secretarial, marketing, management and business relations.

The personnel assigned to the laboratory area, although mostly without a bachelor's degree, have specific training for the functions.

In the institutions with which collaborations are established, the qualification is very diverse, integrating from graduates to doctorates, with regular expert activity in the area of Forensic Sciences, with strong laboratory and technical competence.

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

5.1.1.1. Total de estudantes inscritos.

56

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender	
Género / Gender	%
Masculino / Male	17.9
Feminino / Female	82.1

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
1º ano curricular	26
2º ano curricular	16
3º ano curricular	14
	56

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	45	45	45
N.º de candidatos / No. of candidates	27	37	42
N.º de colocados / No. of accepted candidates	13	19	21
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	11	17	21
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	102.8	108.7	114.7
Nota média de entrada / Average entrance mark	127.4	128	139.1

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

Desde o início do CE, salientamos o acréscimo regular do nº de matriculados no curso, e em particular a procura por estudantes de outros países da União Europeia e lusófonos. Esta realidade é para nós motivo de contentamento pois representa e atesta a qualidade e imagem positiva que a formação em Ciências Forenses do IUCS tem no mercado. Atesta também, a importância que uma formação de 1º CE em Ciências Forenses começa a ter também noutros países que, tal como Portugal, se via desprovido dela. Inclusive, o IUCS foi recentemente, indagado por uma Instituição académica Espanhola para a auxiliar na instalação de um curso homólogo em Espanha, motivo que nos deixa particularmente agradados, pois é prova da qualidade educativa e de investigação em Ciências Forenses do IUCS.

De enaltecer o “Núcleo de Estudantes”, representante legítimo do CE junto da Associação de Estudantes do IUCS. Este núcleo também estabelece uma colaboração mais direta e próxima com a Coordenação de Curso e Direção de Departamento em vários assuntos de natureza pedagógica, por exemplo, a definição de calendários escolares e de exames e a organização geral de atividades extracurriculares, incluindo a organização do Congresso Anual da Associação Portuguesa de Ciências Forenses. O Programa Científico deste evento, assim como o resumo das palestras, notas biográficas dos palestrantes e demais informações, podem ser consultados online no site do respetivo congresso. Apesar de totalmente preparado o evento em 2020, o mesmo não se realizou por motivos relacionados com a pandemia COVID-19. De salientar que o exemplar desempenho dos estudantes nestas atividades é motivo de incentivo para a Coordenação as apoiar, estimulando uma maior integração dos mesmos na vida académica. A participação regular dos estudantes nestas atividades tem permitido também a afirmação externa do CE junto de outras Associações Académicas de Estudantes, e a valorização de competências adicionais científicas e de estabelecimento de potenciais relações profissionais, por exemplo em Congressos Científicos.

Este ambiente tem contribuído para afirmar o IUCS como sendo atualmente a instituição académica Portuguesa, seja ela de natureza Pública ou Privada, com a maior cobertura formativa em Ciências Forenses: ministra 2 CE e nos últimos 6 anos realizou mais de 200 seminários de especialização para os estudantes internos e externos, bem como para todo o público interessado afeto à área.

Este facto tem motivado também uma procura do IUCS por estudantes que desejam através de um plano de formação numa só instituição, obter o grau de Licenciado e Mestre em Ciências Forenses. Neste âmbito ainda formativo, destaca-se a presença regular de vários profissionais da GNR, PSP, INMLCF, SEF, PJ, entre outras, a frequentarem nas nossas especializações forenses.

No quadro 5.2 "procura do CE" incluímos nº de inscritos 1º ano/1ª vez de todos os concursos/regimes de acesso.

5.3. Eventual additional information characterising the students.

Since the beginning of the CS, it is worth to highlight the regular increase in the number of students enrolled in the course, and in particular the demand for students from other European Union and Portuguese-speaking countries. This reality is reason for us to be pleased because it represents and attests to the quality and positive image that training in Forensic Sciences at IUCS has on the market. It also attests to the importance that a 1st CS training in Forensic Sciences also begins to have in other countries that, like Portugal, found themselves without it. In fact, IUCS was recently asked by a Spanish academic institution to assist in the installation of a similar course in Spain, and this is a proof of the educational quality and research in Forensic Sciences at IUCS.

It is also worth highlighting the “Students’ Nucleus”, legitimate representative of the CS before the Students Association. This nucleus also establishes a more direct and closer collaboration with the Course Coordination and Department Direction on various subjects of a pedagogical nature, for example, the definition of school schedules and exams, and the general organization of extracurricular activities, including the organization of the Annual Congress of the Portuguese Association of Forensic Sciences. The scientific program of this event, as well as the summary of the lectures, biographical notes of the speakers and other information can be consulted online on the website of the respective congress. Although the event was fully prepared in 2020, it was not held for reasons related to the COVID-19 pandemic. It should be noted that the exemplary performance of students in these activities is an incentive for the Coordination to support them, encouraging a greater integration of them in academic life. The regular participation of students in these activities has also allowed the external affirmation of the CS in other Academic Student Associations, and the valorization of additional scientific skills and the establishment of potential

professional relationships, for example in Scientific Congresses.

This environment has contributed to affirm the IUCS as being currently the Portuguese academic institution, be it of a Public or Private nature, with the largest formative coverage in Forensic Sciences: comprises two CS and has held more than 200 specialization seminars in the last 6 years for internal and external students, as well as for all the interested public related to the area. This fact has also motivated a demand for IUCS by students who wish, through a training plan in a single institution, to obtain the degree of Bachelor and Master in Forensic Sciences. In this formative scope, we highlight the regular presence of several professionals from GNR, PSP, INMLCF, SEF, PJ, among others, attending our forensic specializations.

In table 5.2 "CS demand" includes number of subscribers 1st year / 1st time of all competitions / access regimes.

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	13	14	15
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	12	13	14
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	0	1
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	1	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 aplicável

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.

A análise comparativa do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do CE é objeto do relatório global pedagógico elaborado pelo coordenador do CE. Este relatório final é baseado nos relatórios pedagógicos elaborados pelos regentes de cada UC, onde é feita uma análise do processo de ensino e aprendizagem. O relatório global estimula e propicia uma reflexão sobre o funcionamento do CE, possibilitando a tomada de conhecimento de eventuais situações problemáticas e permitindo simultaneamente indicar as propostas de melhoria e diligências necessárias para as sanar. As áreas que apresentam maior sucesso escolar, baseado na média dos índices de aproveitamento dos últimos três anos letivos, são as Ciências Dentárias, a Psicologia (100%), a Medicina (98,2%), a Filosofia e Ética (97,7%), o Direito (96,2%), as Ciências da Terra (90,3%), a Biologia e Bioquímica (90,1%), a Química (83,5%), as Ciências Sociais e do Comportamento (79,5%), a Física (78,7%) e, por fim, a Matemática e Estatística (com 78,3%). De forma genérica, o sucesso escolar é elevado. Para tal tem contribuído o desenvolvimento de estratégias didáticas por parte dos docentes, que estimulam a motivação e a participação nas UC, aproximando os conteúdos programáticos à atividade profissional futura e incentivando ao estudo contínuo. No entanto, existem variações ao longo do CE.

Especificamente, no 1º ano curricular verificam-se UCs com menor taxa de sucesso, tais como a Física, a Química Orgânica e a Bioquímica, sendo tal facto geralmente atribuído à falta de bases dos estudantes e à menor motivação para as UC basilares, transversais a muitos CE. No 2º e no 3º ano curricular as taxas de aprovação são, de forma geral, mais elevadas, provavelmente pela maior afinidade pelas UC específicas. Adicionalmente, a estrutura do CE engloba a possibilidade de inscrição em UCs opcionais, permitindo aos estudantes focarem-se nas áreas em que têm maior interesse e, desta forma, obterem melhor aproveitamento. O Relatório Global Pedagógico é discutido e aprovado pelo Conselho Pedagógico onde estão presentes, em paridade, estudantes e docentes do CE.

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

The comparative analysis of the academic success in the different scientific areas of the CS is the subject of the global pedagogical report prepared by the CS coordinator. This final report is based on the pedagogical reports prepared by the responsible of each curricular unit, where an analysis of the teaching and learning process is made. The global report encourages and provides a reflection on the functioning of the CS, making it possible to become aware of any problematic situations and at the same time allowing to indicate the proposals for improvement and the necessary steps to remedy them. The areas that have the greatest academic success, based on the average of the achievement indexes of the last three academic years, are Dental Sciences, Psychology (100%), Medicine (98.2%), Philosophy and Ethics (97.7%), Law (96.2%), Earth Sciences (90.3%), Biology and Biochemistry (90.1%), Chemistry (83.5%), Social and Behavioral Sciences (79, 5%), Physics (78.7%) and, finally, Mathematics and Statistics (with 78.3%). Generally speaking, academic success is high. The development of teaching strategies on the part of teachers has contributed to this, which stimulates motivation and participation in curricular units, bringing the syllabus to future professional activity and encouraging continuous study. However, there are variations over the CS. Specifically, in the 1st curricular year there are curricular units with a lower success rate, such as Physics, Organic Chemistry and Biochemistry, and this fact is generally attributed to the lack of student bases and the lower motivation for basic UCs, transversal to many different CS. In the 2nd and 3rd curricular years, the approval rates are, in general, higher, probably due to the greater affinity for specific curricular units. In addition, the CS structure includes the possibility of enrolling in optional curricular units, allowing students to focus on the areas in which they are most interested and, thus, obtain better success. The Global Pedagogical Report is discussed and approved by the Pedagogical Council, where students and teachers from the CS are present.

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).

De acordo com as estatísticas disponibilizadas pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), entre 2015 e 2019 foram registados 49 diplomados. Destes, apenas 1 se registou no IEFP como à procura do primeiro emprego e 2 registaram-se como desempregados há menos de 12 meses.

Nos inquéritos elaborados em 2021 aos alumni do CE obtiveram-se 39 respostas. Entre as questões colocadas estão a data de conclusão da licenciatura, a situação profissional atual, a profissão (se empregado), e formações já realizadas ou em que se encontram inscritos. Dos respondedores, 10 são diplomados em 2020, 8 concluíram a licenciatura em 2019, 21 são diplomados nos anos anteriores. Atualmente, 41% encontram-se empregados em Engenharia Militar, na Guarda Nacional Republicana ou como técnicos laboratoriais especializados na área forense; 47% optaram por dar continuidade aos seus estudos estando a realizar formação académica nomeadamente de 2º CE (mestrado) e 12% responderam estar desempregados.

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).

According to the statistics provided by the Directorate-General for Education and Science Statistics (DGEEC), 49 graduates were registered between 2015 and 2019. Of these, only 1 registered in the Institute of Employment and Professional Training (IEFP) as looking for the first job, 2 being registered as unemployed for less than 12 months.

In surveys prepared in 2021 for the alumni of the CS, 39 responses were obtained. Among the questions surveyed are the date of completion of the degree, the current professional situation, the profession (if employed), and additional training already completed or ongoing. Of the respondents, 10 are graduates in 2020, 8 have completed their degrees in 2019, 21 are graduates in previous years. Currently, 41% are employed in Military Engineering, in the National Republican Guard or as laboratory technicians specialized in the forensic area; 47% opted to continue their studies, namely 2nd CS (master's degree) and 12% said they were unemployed.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

Após conclusão da licenciatura verifica-se que uma parte dos diplomados procura emprego e encontra-se empregado em áreas onde é necessária formação avançada e/ou especializada forense. Estes dados permitem aferir a importância da licenciatura para a qualificação e aquisição de competências e conhecimentos necessários à entrada no mercado de trabalho. De assinalar também que, uma parte substancial dos diplomados prossegue os estudos, nomeadamente para 2º CE e pós-graduações na área. De referir ainda que a Instituição tem oferta de 2º ciclos de estudos em áreas de interesse dos diplomados, permitindo que estes possam progredir na sua formação académica. Os 2 diplomados desempregados concluíram a licenciatura em 2020, sendo de certo modo compreensível que ainda não tenham tido oportunidade de encontrar emprego, principalmente num ano de crise generalizada devido à situação pandémica, que resultou num término mais tardio dos projetos de investigação de fim de curso.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

After completing the academic degree, it appears that a part of the graduates is looking for a job and is employed in areas where advanced and / or specialized forensic training is required. These data allow to assess the importance of the degree for qualification and acquisition of skills and knowledge required to enter the labor market. It should also be noted that a substantial part of the graduates are continuing their studies, namely for the 2nd CS and post-graduate degrees in the area. It should also be noted that the Institution offers a 2nd CS in areas of interest to graduates, allowing them to progress in their academic training. The 2 unemployed graduates completed their degree in 2020, and it is somewhat understandable that they have not yet had the opportunity to find employment, mainly in a year of generalized crisis due to the pandemic situation, which resulted in a later end of the end-of-course research projects.

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
CIBIO-InBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos / Research Centre in Biodiversity and Genetic Resources	Excelente/Excellent	ICETA - Instituto de Ciências, Tecnologias e Agroambiente da Universidade do Porto (ICETA)	1	Desenvolve investigação em biodiversidade e biologia evolutiva. Integra conhecimento ecológico, taxonómico e biogeográfico a diferentes escalas. Estabelece prioridades e ferramentas de conservação e gestão, em articulação com autoridades locais. Promove o ensino e a divulgação da biodiversidade.
CESAM - Centro de Estudos do Ambiente e do Mar / Centre for Environmental and Marine Studies	Excelente/Excellent	Universidade de Aveiro (UA)	1	Desenvolve investigação em modelação e previsão de processos atmosféricos e hidrodinâmicos, biodiversidade, recursos minerais e energéticos, tecnologias sustentáveis, química analítica, geofísica marinha, métodos ecotoxicológicos, tecnologias "ómicas", bioinformática e planeamento ambiental.
CI-IPOP - Centro de Investigação do Instituto Português de Oncologia do Porto / Research Centre of the Portuguese Oncology Institute of Porto	Excelente/Excellent	Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE (IPO Porto)	1	Analisa os mecanismos patobiológicos da carcinogénese, na perspetiva da melhoria da prevenção e/ou tratamento do cancro, com ênfase nas neoplasias genitourinárias e no cancro da próstata, assim como noutros modelos tumorais potencialmente elucidativos dos mecanismos patobiológicos da doença.
CIIMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental / Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research	Excelente/Excellent	Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR/CIIMAR)	1	Estuda o oceano, as áreas costeiras, suas dinâmicas biológicas, físicas e químicas e o impacto da atividade humana e natural. Promove a gestão sustentada dos recursos marinhos e a sua exploração biotecnológica, fornecendo soluções e produtos para desafios económicos, ambientais e sociais atuais.
EPIUnit - Unidade de Investigação em Epidemiologia - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto / Epidemiology Research Unit - Institute of Public Health of the University of Porto	Excelente/Excellent	Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto	2	Investiga aspetos populacionais, clínicos e transacionais, com ênfase métrica e qualitativa, da epidemiologia perinatal e pediátrica, ambiental, laboratorial, social, das doenças não transmissíveis, da nutrição e obesidade e das doenças infecciosas, bem como da bioestatística e medições em saúde.

I3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde / Institute for Research and Innovation in Health	Excelente/Excellent	Universidade do Porto (UP)	2	Integra competências em biologia molecular e celular, engenharia biomédica, patologia molecular e imunologia na investigação em ciências e tecnologias da vida e da saúde. Promove a interação entre hospitais, indústria e academia, o empreendedorismo e a translação de tecnologia para a sociedade.
IA - Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço / Institute of Astrophysics and Space Sciences	Excelente/Excellent	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCiências.ID)	1	Fomenta investigação de elevado impacto em astrofísica e ciências do espaço. Apoiar o ensino, formação e divulgação. Desenvolve projetos de referência em Astronomia, nas fases de definição científica e técnica, conceção e desenho de instrumentos, construção e instalação, e exploração científica.
LAQV-REQUIMTE - Laboratório Associado para a Química Verde / Associated Laboratory for Green Chemistry	Excelente/Excellent	REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Associação (REQUIMTE-P)	6	Promove os princípios da Química Sustentável através de atividades de investigação, networking, formação e divulgação. Desenvolve pesquisa no âmbito das energias renováveis, monitorização e análise ambiental, alimentos e nutrição, materiais funcionais, saúde e bem-estar e eficiência de recursos.
UCIBIO-REQUIMTE - Unidade de Ciências Biomoleculares Aplicadas / Research Unit on Applied Molecular Biosciences	Excelente/Excellent	REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Associação (REQUIMTE-P)	10	Aborda questões na interface Química-Biologia-Engenharia, no âmbito das interações biomoleculares, diagnóstico, descoberta e desenvolvimento de fármacos, segurança em saúde humana e ambiental e nanobioengenharia, fortalecendo a translação da pesquisa biomolecular para a indústria e a sociedade.
CFE-UC – Centre for Functional Ecology - Science for People & the Planet, University of Coimbra	Muito Bom/Very Good	Universidade de Coimbra (UC)	1	Integra conhecimentos desde os genes aos biomas, visando os mecanismos inerentes à manutenção da biodiversidade e à estrutura e funcionamento dos ecossistemas. Transfere conhecimento para o público e setor produtivo, com foco na sustentabilidade territorial e bem-estar das comunidades locais.
INMLCF - Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I.P. / National Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences, I.P.	Não Aplicável/Not Applicable	Não Aplicável/Not Applicable	1	Cooperar com os Tribunais, Ministério Público, órgãos de polícia criminal e demais serviços e entidades envolvidos no sistema de administração da Justiça, realizando exames e perícias de medicina legal e forenses, nos termos da lei, bem como prestando apoio técnico e laboratorial especializado.
CINTESIS - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde / Center for Health Technology and Services Research	Muito Bom/Very Good	Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FM/UP)	1	Promove e integra a investigação fundamental, clínica e aplicada, no âmbito da medicina preventiva e desafios societários, investigação de translação, ciência de dados, de decisão e tecnologias de informação. Agiliza a transferência de tecnologia para o setor de saúde e/ou inovação em saúde.
CLUP - Centro de Linguística da Universidade do Porto / Linguistics Research Centre of the University of Porto	Muito Bom/Very Good	Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FL/UP)	2	Apoia a docência e desenvolve investigação em linguística, nomeadamente em semântica, sintaxe, fonologia, léxico, texto e discurso, comunicação de especialidade, tradução, linguagem de especialidade, linguística computacional, linguística forense, historiografia gramatical e psicolinguística.
ICVS/3Bs – LA - Laboratório Associado, Instituto de Ciências da Vida e da Saúde / Grupo de Investigação em Biomateriais, Biodegradáveis e Biomiméticos – Universidade do Minho / Associate Laboratory, Life and Health Sciences Research Institute /	Muito Bom/Very Good	Universidade do Minho (UM)	2	Promove investigação básica e clínica e projetos de translação em ciências/tecnologias da saúde, nomeadamente em Microbiologia e Infecção, Neurociências, Ciências Cirúrgicas, Ciência e Tecnologia de Materiais, Engenharia de Tecidos, Nanotecnologia/medicina, Células Estaminais, Medicina Regenerativa.
JusGov - Centro de Investigação em Justiça e Governação – Universidade do Minho / JusGov - Research Centre for Justice and Governance – University of Minho	Muito Bom/Very Good	Universidade do Minho (UM)	1	Desenvolve investigação avançada e aplicada em Direito, num programa inovador, interdisciplinar e internacional. Investe na sua disseminação, concedendo investigação e expertise legal do interesse de entidades políticas e profissionais e contribui para a iniciação científica e formação avançada.
IINFACTS – Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde / Institute of Research and Advanced Training in Health Sciences and Technologies	Em avaliação/Under Evaluation	Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, CRL (CESPU)	13	Desenvolve fármacos e métodos analíticos com impacto na Medicina, Indústria Farmacêutica e Ambiente. Aplica conhecimentos interdisciplinares, no âmbito das Ciências da Vida/Saúde, à resolução de questões emergentes na área do Cancro, Doenças Orais, Fármacos, Psicologia e Saúde e Ciências Forenses.
Environmental and Biochemical Sciences Group	Não Aplicável/Not Applicable	The James Hutton Institute	1	Promove a gestão sustentável do território e recursos naturais que sustentam as comunidades emergentes. Desenvolve investigação em ciências celulares, moleculares, ambientais/bioquímicas/ecológicas, ciências da informação e computação, ciências sociais, económicas, geográficas e forenses.
Secção de Genética Forense – Departamento de Medicina Forense, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – Universidade de Copenhaga, Dinamarca / Section of Forensic Genetics - Department of Forensic Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences - University of Copenhagen, Denmark	Não Aplicável/Not Applicable	Universidade de Copenhaga, Dinamarca	1	Realiza análises genéticas forenses e bioinformáticas no âmbito de casos criminais, testes de paternidade e casos de reagrupamento familiar comissionados pela polícia, sistema judicial, autoridades governamentais, Serviço de Imigração Dinamarqueses, entre outros.
CIAS - Centro de Investigação em Antropologia e Saúde / Research Centre for Anthropology and Health	Bom/Good	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC)	1	Estudar as determinantes da saúde e bem-estar das sociedades passadas e atuais, numa perspetiva biocultural: genética populacional e da doença; variação biológica humana; crescimento, maturação sexual, obesidade e estilo de vida; bioarqueologia, paleodemografia, paleopatologia, antropologia forense.

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.

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/705a201d-af51-64fc-486d-600074bf3aec>

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

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/705a201d-af51-64fc-486d-600074bf3aec>

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.

No âmbito das atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada, o CE alavancou a oferta de uma série de serviços e ações pedagógicas no domínio das CF, procurando, desta forma, responder às necessidades do mercado e à missão e objetivos do IUCS.

Neste contexto, os docentes do CE integram um corpo de especialistas que, paralelamente à atividade académica e de investigação, fornecem serviços externos à comunidade e a entidades privadas e públicas, incluindo tribunais. Nos serviços prestados incluem-se, a título de exemplo, perícias toxicológicas, genéticas, médico-legais, de balística, de antropologia, de medicina dentária e de linguística forense. De inestimável importância para o desenvolvimento nacional nas áreas científicas fundamentais do CE, é de salientar a criação da APCF, com sede no IUCS, pelos seus docentes e discentes. A Associação Portuguesa de Ciências Forenses (APCF) promove, impulsiona e dissemina, nacional e internacionalmente, a investigação científica e a troca de saberes práticos no domínio das CF. A APCF conta com vários associados nacionais e internacionais e, recentemente, cimentou a presença além-fronteiras com a afiliação da revista científica "Forensic Sciences", da Editora Suíça MDPI.

Adicionalmente, o IUCS colabora ativamente no desenvolvimento económico e pedagógico da região através da disponibilização, no âmbito do CE e da APCF, de seminários, workshops de formação especializada e conferências (com intervenientes de reconhecido mérito nacional e internacional) que visam, por um lado, a atualização e formação avançada dos recursos humanos da região, aumentando o nível de literacia da população local; e, por outro lado, a captação de estudantes de outras regiões e países, estimulando o progresso da economia local.

Ainda no que concerne ao contributo efetivo para o desenvolvimento local/regional/nacional e da cultura científica, o CE tem, continuamente, estabelecido protocolos para a realização de projetos científicos e de estágios curriculares, com entidades de sólida reputação e presença nacional e local, das quais se destacam a Polícia Judiciária (PJ), o Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, o Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar (CINAMIL), o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), várias universidades públicas e privadas, e ordens profissionais. Estas parcerias proporcionam a transferência de conhecimento gerada no CE, contribuindo para a criação de emprego, e delas já resultaram centenas de publicações em revistas científicas e comunicações em atas de encontros da especialidade. De relevância, todos os conhecimentos gerados nestes projetos de investigação e nas iniciativas ao abrigo destas parcerias, são integrados nos cursos/ formações do IUCS, aumentando a sua relevância social e educacional.

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.

Within the scope of technological development activities, service provision to the community and advanced training, the CS set the offer of a wide variety of services and pedagogical activities within the field of Forensic Sciences to respond to market needs and to accomplish the mission and objectives of IUCS.

In this context, CS professors are part of a body of experts that, in addition to academic and research activities, provide external services to the community as well as to private and public entities, including courts of law. For example, services being offered covered toxicological, genetic, medico-legal, ballistics, anthropology, dentistry and forensic linguistic skills.

The establishment of Portuguese Association of Forensic Sciences (APCF) by CS lecturers and students is of inestimable importance for the national development in the scientific areas of the CS. APCF promotes and disseminates scientific research and the exchange of practical knowledge within the field of Forensic Sciences, both at a national and international level. APCF has several national and international associates and recently secured its presence abroad with the affiliation to the scientific journal "Forensic Sciences" in the MDPI publisher. In addition, and within the scope of the CS and the APCF, IUCS actively collaborates in the economic and pedagogical development of the region through the organization of scientific seminars, specialized training workshops and conferences (with national and international lecturer's of recognized merit) that aim to update and provide advanced training of human resources in the region by increasing the literacy level of the locals as well as to attract students from other regions and countries, thus stimulating local economy.

Finally, regarding the effective contribution to local/regional/national development and scientific culture, the CS have been establishing protocols on the realization of scientific projects and curricular internships. The Public Security Police (PJ), the National Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences, the Military Academy Research Centre (CINAMIL), the Institute for the Conservation of Nature and Forests (ICNF) and several public and private universities are among the entities with a solid reputation with local and national presence with whom such protocols were established. These partnerships provide the transfer of knowledge generated within the CS, contributing to job creation, and have already resulted in hundreds of publications in scientific journals and communications in scientific conferences. It should be highlighted that all the knowledge generated in these research projects and in the initiatives under these partnerships are integrated into courses/training, increasing their social and educational relevance.

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.

Os docentes e discentes estão amplamente integrados em Projetos de I&D do IUCS ou Unidades I&D Externas com financiamento interno, externo e competitivo. A título de exemplo, indicam-se os seguintes:

2017:ChiralDrugs "Chiral bioactive substances in the environment" (CESPU; 6.000€)

2017:PTDC/CTA-AMB/29173/2017 "Mixtures of Environmental Carcinogens: a molecular approach to improve environmental risk assessment strategies" (FCT; 239.546,65€)

2018:LFChemPro "Latent fingerprint chemical profiling - identification of time-dependent metabolic markers" (CESPU; 3.000€), com U. Aveiro

2018:BIOENVIROM-CESPU "Biological effects of environmental contaminants" (CESPU; 3.000€)

2019:AbuGenoToxTraTap-PI-3RL "Comparative study of the abuse and genotoxic potential deriving from sub-chronic exposure to therapeutic doses of tramadol and tapentadol" (CESPU; 15.000€)

2020:PTDC/CTA-AMB/6686/2020 "Enantioselective ecotoxicity and bioaccumulation of psychoactive substances" (FCT; 249.802,50€)", com a U. 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.

Students and professors are widely integrated in R&D Projects from IUCS or External R&D Units with internal, external and competitive funding. The following are indicated as examples:

2017:ChiralDrugs "Chiral bioactive substances in the environment" (CESPU; 6,000 €)

2017:PTDC/CTA-AMB/29173/2017 "Mixtures of Environmental Carcinogens: a molecular approach to improve environmental risk assessment strategies" (FCT; 239,546.65€)

2018:LFChemPro "Latent fingerprint chemical profiling - identification of time-dependent metabolic markers" (CESPU; 3,000 €), with the U. Aveiro

2018:BIOENVIROM-CESPU "Biological effects of environmental contaminants" (CESPU; 3,000 €)

2019:AbuGenoToxTraTap-PI-3RL "Comparative study of the abuse and genotoxic potential deriving from sub-chronic exposure to therapeutic doses of tramadol and tapentadol" (CESPU; 15,000 €)

2020:PTDC / CTA-AMB / 6686/2020 “Enantioselective ecotoxicity and bioaccumulation of psychoactive substances” (FCT; 249,802.50 €), with the U. Porto

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	8.1
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	3.5
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	4.2
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	2.7
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	2.1

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).

A internacionalização tem um papel de destaque no plano estratégico da instituição, refletindo-se em mais de 52% de estudantes estrangeiros. No que concerne ao CE, salienta-se a inclusão de docentes de renome internacional do The James Hutton Institute e no Departamento de Medicina Forense da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde (Universidade de Copenhaga). Adicionalmente, foram desenvolvidas parcerias com diversas universidades europeias, no âmbito do Programa Erasmus+, designadamente: U. de Barcelona (Espanha); Erasmushogeshool Brussel (Bélgica); U. of Applied Sciences (Holanda), e a U. de Alcalá (Espanha). Desta forma, a mobilidade nos últimos anos no CE traduziu-se por um acréscimo regular no nº de docentes e estudantes incoming e outgoing. Foi ainda organizada a “CESPU & EHB 1st International Week”. A Agência Nacional Erasmus+ Educação e Formação avaliou o projeto de mobilidades Erasmus+ do ano 2018/2019, e atribuiu, pela segunda vez, o Prémio de Boas Práticas 2020.

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

Internationalization plays a prominent role in the institution's strategic plan, reflecting more than 52% of foreign students. Regarding to the CS, the inclusion of internationally renowned professors working at The James Hutton Institute and in the Department of Forensic Medicine at the Faculty of Medical and Health Sciences (University of Copenhagen) is noteworthy. In addition, partnerships were developed with several European universities, under the Erasmus + Program, namely: U. de Barcelona (Spain); Erasmushogeshool Brussel (Belgium); U. of Applied Sciences (Netherlands), and the U. of Alcalá (Spain). In this way, mobility in recent years has been increasing in the CS and is now regular, either for teachers and students of the CS. “CESPU & EHB 1st International Week” was also organized. The National Erasmus + Education and Training Agency evaluated CESPU's Erasmus + mobility project for the year 2018/2019, and awarded, for the second time, the 2020 Good Practice Award.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

No âmbito das Ciências Forenses, vários docentes afetos ao CE e docentes externos têm realizado mobilidade ERASMUS, outgoing and incoming com uma intensificação desta mobilidade nos últimos 2 anos letivos.

A coordenação acredita que esta realidade apresenta enorme importância na formação pedagógica dos docentes e internacionalização do CE e por isso ficou muito satisfeito com o espírito de intercâmbio manifestado pelos docentes em ERASMUS, incoming and outgoing.

Estavam previstas muitas outras iniciativas, como por exemplo 2 eventos internacionais que trariam à instituição mais de 50 docentes/não docentes de outras instituições estrangeiras, ao abrigo do Programa Erasmus+ para 2020. Designadamente, a “CESPU & EHB 2nd International Week “e a “CESPU 1st International Health Sciences Staff Week”, eventos cancelados devido à evolução da pandemia e às medidas de contenção/restricção impostas pelos mais diversos países.

Pode dizer-se que o segundo semestre do ano académico 2019/2020 foi, de facto, devastador para a organização das mobilidades Erasmus+, afetando inevitavelmente o número de fluxos executados. No entanto, a Agência Nacional Erasmus+ Educação e Formação comunicou a sua avaliação do projeto de mobilidades Erasmus+ do ano 2018/2019, e atribuiu, pela segunda vez, o Prémio de Boas Práticas 2020. Esta distinção foi galardoadada num evento nacional online no dia 10 de dezembro de 2020.

Apesar das medidas de contenção/restricção que ainda se fazem sentir, motivadas pela pandemia, foi realizada uma ERASMUS Forensic Week online em colaboração com a Erasmus Hogeschool Brussel (Bélgica), que decorreu a 26 e 27 de janeiro de 2021.

6.4. Eventual additional information on results.

Within the scope of Forensic Sciences, several teachers assigned to the CS and external teachers have been doing ERASMUS mobility, outgoing and incoming with an intensification of this mobility in the last 2 academic years.

The coordination believes that this reality is extremely important in the pedagogical training of teachers and the internationalization of the CS and, therefore, was very satisfied with the spirit of mobility expressed by the teachers in ERASMUS, incoming and outgoing.

Many other initiatives were planned, such as 2 international events that would bring the institution more than 50 teachers / non-teachers from other foreign institutions, under the Erasmus + Program for 2020. Namely, “CESPU & EHB 2nd International Week” and “CESPU 1st International Health Sciences Staff Week”, events canceled due to the evolution of the pandemic and the containment / restriction measures imposed by the most diverse countries.

It can be said that the second semester of the academic year 2019/2020 was, in fact, devastating for the organization of Erasmus + mobilities, inevitably affecting the number of flows executed. However, the National Erasmus + Education and Training Agency communicated its assessment of CESPU's Erasmus + mobility project for the year 2018/2019 and awarded, for the second time, the 2020 Good Practice Award. This distinction was awarded in a national online event on the day December 10, 2020.

Despite the restraint / restriction measures that are still being felt, motivated by the pandemic, an ERASMUS Forensic Week was held online in collaboration with Erasmus Hogeschool Brussel (Belgium), which took place on the 26th and 27th January 2021.

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.

Não

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

<https://www.cespu.pt/media/750701/MGGQ0105-Manual-da-Qualidade.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._Relatório do Ciclo de Estudos - Cycle of Studies Report 2019-2020 - CLF.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.

O IUCS tem, desde 2006, um Sistema de Gestão da Qualidade implementado para a gestão, conceção e prestação de ensino superior universitário.

No que concerne aos mecanismos de garantia da qualidade dos Ciclos de Estudos (CEs), o sistema implementado prevê a execução de diversas atividades conducentes à garantia da qualidade, estando o estudante e as suas necessidades sempre presentes na cultura institucional (referencial 1).

O envolvimento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem é garantido pela participação de elementos representantes no Conselho Pedagógico (CP), órgão responsável pela avaliação de orientações, métodos, atos e resultados das atividades de ensino-aprendizagem, visando o bom funcionamento dos CE. A Comissão de Acompanhamento do Curso conta com a participação de estudantes representantes de cada ano curricular do CE.

O processo de ensino inclui a recolha e análise de informação do processo de avaliação pedagógica e dos resultados da aprendizagem, devidamente previstos em procedimentos/instruções de trabalho, com a identificação dos intervenientes e das ações subsequentes, que resumidamente consubstanciam o seguinte:

- No início de cada ano letivo, o Conselho de Gestão (CG) define os objetivos e indicadores de grau de satisfação que são divulgados na Intranet

- No final de cada semestre são realizados inquéritos pedagógicos a discentes e docentes, de preenchimento online e anónimos. O inquérito aos estudantes inclui uma autoavaliação e questões sobre os docentes, as UCs e a instituição, sendo uma das principais fontes de informação para aferir a qualidade de ensino. A operacionalização do processo (IT.IUCS.10) está a cargo de uma Comissão nomeada pelo CP, a Comissão de Acompanhamento do Processo de Avaliação Pedagógica (CAP).

- A CAP retira e trata os resultados; envia/disponibiliza a cada docente os respetivos dados; elabora um relatório final dos resultados dos inquéritos que inclui a análise de cada curso do IUCS, com as médias gerais e relativas de cada questão. O CP aprova o relatório, podendo incluir a indicação de eventuais propostas de medidas que visem estratégias de melhoria da qualidade de ensino, relatório que é enviado à Reitoria.

- O Relatório tem ampla divulgação através das plataformas Intranet e NONIO (plataforma de gestão académica), sendo também enviado diretamente para: Diretores de Departamentos e Coordenadores de CE. Os resultados do processo de avaliação pedagógica são informação a ser incluída no relatório anual de apreciação global de curso (IE.251C) e são também analisados em reunião de CG, com a tomada de decisão de melhorias a implementar

- Para garantia de qualidade no processo de avaliação pedagógico, foi implementada uma ferramenta de monitorização e acompanhamento da sua implementação. Assim, as ações definidas após cada processo de avaliação pedagógica são registadas num Plano de Ações e remetidas para o Responsável para a Qualidade (RQ) do IUCS e para o Gabinete de Gestão da Qualidade (GGQ). O resultado das atividades de monitorização é reportado à Reitoria.

A admissão de estudantes, sua progressão, reconhecimento e certificação (referencial 4) ocorrem mediante políticas e procedimentos perfeitamente definidos, com transparência e no cumprimento dos requisitos legais. Destas políticas e procedimentos destacam-se o Guia de Ingresso, os regulamentos de concursos e regimes especiais de acesso, os regulamentos pedagógicos, a recolha de informação estatística relativa à progressão dos estudantes em cada UC (IE.74C) que é depois considerada nos relatórios de avaliação dos cursos subsequentes. O ingresso de estudantes e o processo de creditação de formação e experiência profissional é um procedimento metuculoso para o reconhecimento de qualificações. A documentação entregue pelo candidato é verificada, sendo apenas aceites certificados originais ou autenticados nos termos da lei. No processo de creditação, o estudante requer a avaliação das UCs. Seguidamente, a comissão de avaliação do CE convoca os regentes das respetivas UCs para emissão de parecer, sendo o processo enviado ao Presidente do Conselho Científico, que emite a decisão final ao pedido. A monitorização do processo é da responsabilidade do Reitor, fazendo respeitar o cumprimento da lei e a regulamentação interna.

Os procedimentos de garantia da qualidade nas atividades de ensino-aprendizagem englobam o planeamento da atividade letiva e pedagógica (PR.IUCS.01), tendo início no ano letivo anterior com: a elaboração e aprovação dos calendários escolares, a previsão do número de estudantes, o levantamento das necessidades (material bibliográfico, equipamentos, etc.), o planeamento do serviço docente, a aprovação das Fichas de UC e as reuniões de docentes no início de cada semestre. O procedimento de desenvolvimento da atividade letiva e pedagógica (PR.IUCS.02) contempla diversas atividades de monitorização da qualidade como: registo de sumários, registos de assiduidade, controlo de faltas e reposição obrigatória de aulas, atividades de verificação presencial da atividade letiva e a realização de auditorias da qualidade internas.

O processo de ensino inclui relatórios de acompanhamento de atividades (PR.IUCS.04/03) e a revisão periódica de ciclos de estudos (referencial 5), sendo intervenientes no processo os regentes, coordenadores de curso, Diretores de Departamento, Reitor e CG. Anualmente, os regentes entregam ao coordenador o relatório de atividades (IE.74C) de cada UC indicando: o tipo de ações pedagógicas realizadas e a sua integração com os objetivos/competências da sua ficha de UC; resultados dos estudos dos estudantes na UC e análise comparativa a anos letivos anteriores. O relatório inclui ainda uma apreciação global do processo pedagógico e propostas de melhoria. Cabe ao coordenador de curso a elaboração do relatório de apreciação global do curso (IE.251C), que resulta da análise de informação proveniente: dos relatórios dos regentes, que inclui uma reflexão sobre os dados estatísticos do sucesso escolar; dos resultados do processo de avaliação pedagógica. Neste relatório é feita ainda uma verificação da concretização das melhorias propostas no ano anterior. O coordenador inclui também uma análise SWOT e as novas propostas de melhoria. Os relatórios dos cursos são apreciados pelo CP, resultando num relatório com conclusões e propostas de melhorias, posteriormente enviadas ao CG para implementação.

Todas as fontes de informação e análises realizadas pelos diversos intervenientes no processo, os estudantes, os coordenadores de curso e o CP, são, em última instância, avaliados pelos órgãos com capacidade de decisão, o Reitor e o CG. Este órgão coordena as diversas atividades do IUCS, sendo constituído pelo Reitor, os Diretores de Dep. e o Administrador, o elo de ligação à entidade instituidora, assegurando e promovendo a concretização das ações e medidas necessárias à implementação das medidas corretivas/de melhoria.

O IUCS garante que os recursos necessários à qualidade do processo de ensino-aprendizagem (referencial 10) estão disponíveis aos estudantes. Dispõe infraestruturas e todos os equipamentos adequados às atividades pedagógicas e científicas dos cursos ministrados; os estudantes têm acesso a laboratórios, salas técnicas, de informática, de estudo, bibliotecas, entre outras. Está garantido o cumprimento dos requisitos de segurança e de proteção ambiental que se impõe ao IUCS. Atualmente está em fase final de construção no campus, a nova biblioteca que será equipada com todos os recursos de uma bibliografia física e online e ainda, com uma sala de estudo que se prevê com horário 24h/24h. A gestão é da responsabilidade dos serviços de apoio: o Dep. de Sistemas de Informação, o Dep. de Logística, o Dep. de Apoio ao Estudante e os Serviços de Higiene e Segurança.

O IUCS tem em conta e documenta as necessidades de grupos específicos de estudantes, assim como garante que as suas instalações estão

preparadas para os receber da melhor forma. Nos processos de Gestão da Informação (referencial 11), o Dep. de Sistemas de Informação, recolhe em diferentes momentos, informação para análise de resultados e de apoio à decisão nomeadamente: indicadores de desempenho e de gestão; informação estatística relativa às UCs, à progressão dos estudantes e à satisfação dos estudantes (processo de avaliação pedagógica); informação sobre a empregabilidade recolhida pelo IIEFP e pelo serviço de apoio a inserção profissional. De referir que, no último ano, foram desenvolvidas melhorias significativas ao nível da recolha de alguns indicadores associados ao processo ensino-aprendizagem. Os indicadores são recolhidos automaticamente e em tempo real, permitindo uma maior fiabilidade da informação e uma otimização de tempo de trabalho, sendo possível dedicar o esforço na análise, na avaliação e na reflexão dos resultados. Não ocorreram alterações na estrutura responsável pela gestão científico-pedagógica do CE desde a avaliação precedente.

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.

The IUCS has, since 2006, a Quality Management System implemented for the management, conception, and provision of university higher education.

In what concerns the quality assurance mechanisms of the Cycle of Studies (CS), the implemented system provides the execution of various activities leading to quality assurance, where the students and their needs are always present in the institutional culture (reference 1).

The involvement of students in the teaching-learning process is guaranteed by the participation of representative elements in the Pedagogical Council (PC), which is the body responsible for the evaluation of the guidelines, methods, acts and results of the teaching-learning activities, ensuring the proper functioning of the CS. The Course Monitoring Committee has the participation of students representing each academic year of the CS.

The teaching process includes the collection and analysis of information from the pedagogical evaluation process and from the learning results, duly foreseen in procedures / work instructions, with the identification of the stakeholders and the subsequent actions, which, in brief, states that:

- *At the beginning of each academic year, the Management Council (MC) defines the goals and the indicators of satisfaction that are published on the Intranet;*
- *At the end of each semester, pedagogical surveys are carried out on students and teachers, which are completed online and anonymously. The survey to students includes a self-assessment and questions about teachers, curricular units (CU) and the institution, being one of the main sources of information to assess the quality of teaching. The operationalization of the process (IT.IUCS.10) is in charge of a Commission appointed by the PC, the Pedagogical Evaluation Process Monitoring Committee (CAP);*
- *CAP removes and treats the results; send/puts available to each teacher the respective data; prepares a final report of the survey results that includes the analysis of each IUCS course, with general and relative averages for each question. The PC approves the report, which may include the indication of possible proposals of measures that aimed strategies for improving the quality of teaching, a report that is sent to the Rectorate;*
- *The Report has a wide disclosure through the Intranet and NONIO platforms (platform of academic management) and is also sent directly to: Department Directors and CS Coordinators. The results of the pedagogical evaluation process are information to be included in the annual report of the overall assessment of the course (IE.251C) and are also analysed in MC meeting, with the decision-making of improvements to be implemented;*
- *To guarantee the quality in the pedagogical evaluation process, a tool for monitoring and to follow up its implementation was established. Thus, the actions defined after each pedagogical evaluation process are registered in an Action Plan and sent to the IUCS Quality Responsible (QR) and to the Quality Management Office (QMO). The result of the monitoring activities is reported to the Rectorate.*

The admission of students, their progression, recognition, and certification (reference 4) occur through well-defined policies and procedures, with transparency and in compliance with legal requirements. Of these policies and procedures, we can highlight the Admission Guide, the admissions and special access regimes regulations, the pedagogical regulations, the collection of statistical information on the progression of students in each CU (IE.74C), which is then considered in the reports evaluation of subsequent courses. The admission of students and the process of accreditation of training and professional experience is a meticulous procedure for the recognition of qualifications. The documentation delivered by the candidate is verified, and only original certificates or authenticated according to the law are accepted. In the accreditation process, the student requires the evaluation of the CU. Then, the CS evaluation committee summons the Head Professor of the respective CU to issue an opinion, and then the process is sent to the President of the Scientific Council, who issues the final decision to the request. Monitoring the process is the responsibility of the Rector, ensuring compliance with the law and internal regulations.

The quality assurance procedures in teaching-learning activities includes planning the teaching and pedagogical activity (PR.IUCS.01), starting in the previous academic year with: the preparation and approval of school calendars, the prediction of the number of students, the evaluation of needs (bibliographic material, equipment, etc.), the planning of the teaching service, the approval of the CU Forms and the meetings of teachers at the beginning of each semester. The procedure for the development of teaching and pedagogical activity (PR.IUCS.02) includes several quality monitoring activities, such as: summaries registration, attendance records, absence control and mandatory replacement of classes, classroom verification activities and conducting of internal quality audits.

The teaching process includes follow-up reports of the activities (PR.IUCS.04 / 03) and the periodic review of cycle of studies (reference 5), taking part in the process the course Coordinators, Department Directors, Rector and MC. Annually, the Head Professors deliver to the coordinator the activity report (IE.74C) of each CU indicating: the type of pedagogical actions carried out and their integration with the goals/skills of their CU form; results of student success in the CU and comparative analysis to previous academic years. The report also includes an overall assessment of the pedagogical process and proposals for improvement. The course coordinator is responsible for preparing the overall assessment report for the course (IE.251C), which results from the analysis of information from: Head Professors reports, which includes a reflection on the statistical data of academic success; results of the pedagogical evaluation process. This report also reviews the implementation of the improvements proposed in the previous year. The coordinator also includes a SWOT analysis and new proposals for improvement. The reports of the courses are evaluated by the PC, resulting in a report with conclusions and improvement proposals, later sent to the MC for implementation.

All the sources of information and analysis carried out by the several stakeholders in the process, the students, the course coordinators, and the PC, are, ultimately, evaluated by the decision-making bodies, the Rector and the MC. This body coordinates the several activities of the IUCS, being constituted by the Rector, the Directors of the Dep. and the Administrator, the link to the instituting entity, ensuring and promoting the accomplishment of the actions and measures necessary for the implementation of corrective / improvement measures.

IUCS ensures that the necessary resources for the quality of the teaching-learning process (reference 10) are available to students. It has infrastructures and all the suitable equipment for the pedagogical and scientific activities of the courses taught; students have access to laboratories, technical rooms, computer rooms, study rooms, libraries, among others. It is ensured the compliance with the safety and environmental protection requirements imposed to IUCS. Currently, the new library is in the final stage of construction on the campus, which will be equipped with all the resources of a physical and online bibliography and also with a study room that is expected to have a scheduled 24h / 24h. The management is the responsibility of the support services: the Information Systems Department, the Logistics Department, the Student Support Department and the Health and Safety Services.

IUCS considers and records the needs of specific groups of students, and ensures that its facilities are prepared to receive them in the best way. In the Information Management processes (reference 11), the Information Systems Department collects, at different times, information for the analysis of results and decision support, namely: performance and management indicators; statistical information on CU, student progression and satisfaction (pedagogical evaluation process); information on employability collected by the IIEFP and the Professional Insertion Office. It should be noted that, in the last year, significant improvements were developed in terms of the collection of some indicators associated with the teaching-learning process. The indicators are collected automatically and in real time, allowing greater reliability of the information and an optimization of working time, making it possible to dedicate the effort to the analysis, evaluation, and reflection of the results.

There have been no changes in the structure responsible for the scientific-pedagogical management of the CS since the previous evaluation.

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

O coordenador do curso tem funções de gestão e avaliação e responsabilidades na implementação dos mecanismos de GQ. O IUCS tem um Representante para a Qualidade (RQ) nomeado pelo Reitor que coordena, promove e garante a melhoria do SGGQ implementado, estabelece a comunicação regular com o Gabinete de Gestão da Qualidade e Auditorias e promove o envolvimento dos docentes, estudantes e outras partes interessadas. O GGQA desempenha um papel fundamental na implementação dos mecanismos de GQ trabalhando em cooperação com a Reitoria e com o RQ, coordenando e promovendo a implementação de mecanismos para a melhoria e revisão do sistema. No último ano foi criado o Conselho Consultivo para a Qualidade: órgão que assegura o contributo de todas as partes interessadas no SGGQ, no seu planeamento e na sua revisão e melhoria. Integra o Reitor, o presidente da CESPU, coordenações de curso, Diretores de Dep., presidentes dos CP e CC, Provedor do Estudante e representantes dos estudantes e alumni.

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

The course coordinator has management and evaluation functions and responsibilities in the implementation of GQ mechanisms. IUCS has a Quality Representative (RQ) appointed by the Rector who coordinates, promotes and ensures the improvement of the implemented SGGQ, establishes regular communication with the Quality Management and Audits Office (GGQA) and promotes the involvement of professors, students and other interested parties. The GGQA plays a key role in the implementation of GQ mechanisms by working in cooperation with the Rectorate and the RQ, coordinating, promoting the implementation of system improvement and review mechanisms. In the last year, it was created the Quality Advisory Board: a body that aims to ensure the input of all stakeholders in the SGGQ in its planning, review and improvement. Integrates the Rector, CESPU's President, the course coordinators, Department Directors, PC and SC presidents, Student Ombudsman and Student and alumni representatives.

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

Foi aprovado em 01/2018 o Regulamento de avaliação de desempenho dos docentes. Finda a avaliação de 2018, o regulamento foi revisto, encontrando-se a decorrer a avaliação de 2019 e 2020. O mesmo integra as boas práticas das IES, e engloba: (1) Autoavaliação do docente, que presta a sua informação académica e curricular e define a ponderação a aplicar; autoavaliação esta que incide sobre 4 vertentes: Ensino, Investigação, Extensão e Gestão Universitárias. A informação prestada tem validação por grupo de avaliadores e harmonização pelos Diretores de Departamento, com homologação pelo Reitor; (2) A valorização do desenvolvimento profissional do docente, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino e produzindo informação relevante nos concursos de progressão na carreira e na diferenciação/prémio dos melhores profissionais. O desenvolvimento profissional é promovido por ações de formação interna e apoio financeiro a formações externas, congressos e eventos científicos.

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

It was approved in 01/2018 the professor's performance evaluation regulation. After the 2018 evaluation, the regulations were revised, and the evaluation for 2019 - 2020 is currently in progress. The same integrates the good practices of the HEI, and comprise: (1) Professor's self-assessment, which provides the academic and curricular information and defines the weighting to apply; focuses on 4 stands: Teaching, Research, University Extension and Management. The given information has validation by a group of evaluators and harmonized by the Department Directors, with approval by the Rector; (2) The valorization of the professional development of the professor, contributing to the improvement of the quality of teaching and producing information relevant to the career progression and in the differentiation/award of the best professionals. Professional development is promoted by internal training and financial support for external training, participation in congresses and scientific events.

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

http://a3es.cespu.pt/CESPU/Regulamento_Avaliacao_Desempenho_Docentes_IUCS.pdf

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

A avaliação é realizada a 3 níveis: habilitações e formação, objetivos e competências sócio-relacionais e técnico-profissionais. Em regra, o processo tem um ciclo bienal e participam 3 avaliadores: o próprio colaborador (autoavaliação), um segundo avaliador que é habitualmente o seu superior hierárquico e um interessado direto no serviço. Todo o processo tem uma gestão informatizada. Segue-se a fase de entrevistas entre colaborador e superior hierárquico e uma fase posterior de eventuais reclamações. Após validação e homologação são produzidos relatórios e define-se o prémio de desempenho e outras consequências da avaliação. A formação profissional é realizada em sala, à distância ou em contexto de trabalho na sequência do plano de formação, fruto do levantamento de necessidades. A mesma tem versado essencialmente sobre línguas estrangeiras, novas metodologias e tecnologias educativas, gestão, proteção de dados, higiene e segurança no trabalho e outras mais específicas ajustadas ao CE.

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

The assessment is performed at 3 levels: qualifications and training, objectives and socio-relational and technical-professional skills. As a rule, the process has a biennial cycle and 3 evaluators participate: the employee (self-assessment), a second evaluator who is usually the employee's hierarchical superior and a directly stakeholder in the service. The whole process is computerised. This is followed by the interview phase between the employee and the hierarchical superior and a subsequent phase for possible complaints. After validation and approval, reports are produced and the performance bonus and other consequences of the evaluation are defined. Professional training is carried out in the classroom, remotely or in a work context following the training plan resulting from the needs assessment. It has mainly focused on foreign languages, new teaching methodologies, management, data protection, hygiene and safety at work and others carried out externally that are more suited to the CS.

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

O site institucional é o veículo primordial para prestação de informação, onde se encontra: o projeto educativo, científico e cultural da instituição, estatutos do IUCS, regulamentos, oferta formativa, plano de estudos, fichas resumo das UCs (PT/EN, objetivos, competências, programas), requisitos de acesso, informação sobre a empregabilidade/IEFP, oportunidades de mobilidade, os direitos e deveres do estudante, informação sobre os serviços para o estudante, resultados e relatórios da autoavaliação da instituição e dos seus cursos. De referir outros meios de informação aos estudantes, docentes e não docentes: o NONIO, ferramenta de informação de gestão académica; o MOODLE, para acesso a documentos de suporte à atividade letiva e pedagógica; a INTRANET, uma ferramenta de comunicação e de acesso a toda a documentação de suporte ao SGGQ (e.g., regulamentos, relatórios, procedimentos, registos).

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

The institutional website is the primary vehicle to provide information, such as: the institutional educational, scientific and cultural project, IUCS's statutes, regulations, educational offer, study plan, summary form of CUs (PT / EN, objectives, skills, syllabus), access requirements, information on employability / IIEFP, opportunities of mobility, the rights and duties of the student, information about student services and the

results and self-evaluation reports of the institutional and all courses. Other mean of information for students, professors and non-professors should be mentioned: NONIO, academic management computing platform; MOODLE, for access to documents and support the teaching and educational activity; INTRANET, a communication and access tool to all SGGQ support documentation (e.g., regulations, reports, procedures, records).

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

Não Aplicável.

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

Not Applicable.

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

8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

- *Corpo docente com vasta experiência, credibilidade e reconhecimento no domínio das Ciências Forenses (CF) e em áreas afins. Além do cumprimento dos requisitos legais (doutorados/especialistas de reconhecida experiência), a sua integração num ambiente multiprofissional permite uma interação pedagógica e científica pluridisciplinar, enquadrada com o Plano Educativo, Científico e Cultural do IUCS.*
- *CE com plano de estudos abrangente, alicerçada nas mais importantes áreas das CF nos domínios das Ciências Naturais, da Vida, Humanas, Sociais e do Comportamento, e Jurídico-Forenses. O plano de estudos está alinhado com cursos homólogos internacionais, admitindo programas de mobilidade Erasmus.*
- *Contacto dos estudantes com especialistas forenses nacionais e internacionais, tanto em atividades letivas para as quais são convidados com elevada frequência, como também em atividades de formação extracurriculares. De salientar, a colaboração na organização conjunta de vários eventos de relevância forense, como Congressos da Associação Portuguesa de Ciências Forenses (APCF), Congresso Nacional de Estudantes de CF, entre outros.*
- *Investigação regular no domínio deste Ciclo de Estudos (CE) é sistemática. Os docentes são membros de unidade de investigação da FCT avaliados com classificação Muito Bom ou Excelente ou da unidade de investigação própria (promotora de concursos para financiamento) que inclui domínios relacionados com as CF. A incorporação de investigação na componente pedagógica é uma preocupação do corpo docente. Adicionalmente, os estudantes são estimulados a participar em todas as oportunidades de investigação desde cedo, destacando-se a UC de Metodologia e Projeto em Investigação Forense.*
- *Existência de um conjunto de serviços e departamentos transversais consolidados, capazes de dar suporte a toda a atividade académica e científica. O CE tem também alocadas unidades de apoio específicas, como é o caso do Secretariado de Curso, que presta um apoio excelente, num ambiente de trabalho saudável e dinâmico.*
- *Promoção frequente, por parte do já várias vezes premiado Gabinete de Erasmus, de mobilidades internacionais do corpo docente e discente.*
- *Atribuição de prémios de mérito aos melhores diplomados.*
- *Estrutura própria para dar formação contínua aos docentes, quer a nível das competências pedagógicas e técnicas, quer a nível científico.*
- *Possibilidade de continuação de estudos na área forense, dentro do IUCS, através da frequência do Mestrado em Ciências e Técnicas Laboratoriais Forenses.*
- *Sistema de Gestão da Qualidade implementado e certificado que permite que os processos internos sejam todos transparentes, muito bem definidos e documentados em todos os trâmites administrativos de docentes e discentes, com respeito pelas normas legais vigentes.*
- *CE usufrui de uma rede consolidada de protocolos estabelecidos entre a Entidade Instituidora e diversas instituições de renome com atividade forense (e.g., INMLCF, PSP, PJ, etc.).*

8.1.1. Strengths

- *Professors with broad experience, credibility and recognition in the field of Forensic Sciences (FS) and in related areas. Besides complying with legal requirements (doctorates/specialists with recognised experience), their integration in a multiprofessional environment enables a multidisciplinary pedagogical and scientific interaction, fully framed within the Institution's Educational, Scientific and Cultural Plan.*
- *Degree characterized by a comprehensive plan, based on the most important areas of FS in the domains of Natural and Life Sciences, Humanities, Social and Behavioural Sciences, and Legal-Forensics. The study plan is aligned with similar international degrees, admitting Erasmus mobility programs.*
- *Students interaction with national and international forensic experts, through the regular participation in lectures, but also in extracurricular training activities. It is worth to highlight the joint organization of several events of forensic relevance, such as Congresses of the Portuguese Association of FS, National Congress of Forensic Sciences Students, among others.*
- *Regular research in the field of this CS is systematic. The professors are members of the FCT research unit evaluated with a Very Good or Excellent rating or of the own research unit (promoter of funding contests) that includes domains related to FS. The incorporation of research in the pedagogical component is a professor's concern. Additionally, students are encouraged to participate in all research opportunities from an early stage in their degree. Of note, the Forensic Research Methodology and Project CU.*
- *Existence of a set of comprehensive and consolidated services and departments capable of supporting all academic and scientific activities, specific units being allocated to the CS, such as the Course Secretariat, which provides an exceptional support, in a healthy and dynamic work environment.*
- *Frequent promotion of international mobility for professors and students, by the already awarded Erasmus' Office.*
- *Awarding merit awards to the best graduates.*
- *Institutional structure to provide continuous training to professors, both in terms of pedagogical and technical skills, as well as in scientific terms.*
- *Possibility of continuing studies in Forensics, within IUCS, through the frequency of the Master's Degree in Forensic Sciences and Laboratory Techniques.*
- *Quality Management System that allows all internal processes to be transparent, very well defined and documented, for all administrative tasks of professors and students, and fully respecting the current legal rules.*
- *The CS, through the founding entity, has an established network of protocols involving several renowned institutions with forensic activity (e.g., INMLCF, PSP, PJ, etc.).*

8.1.2. Pontos fracos

- *A designação do CE está desalinhada com cursos congéneres nacionais e internacionais pois sugere que o mesmo se limita ao ensino exclusivo de práticas laboratoriais, induzindo uma perspetiva não suficientemente englobante de todas as especialidades clássicas e emergentes das CF.*
- *A procura pelo CE tem tido uma tendência crescente, contudo, algumas das vagas não têm sido preenchidas, muito provavelmente porque mesmo existindo mercado e interesse, os canais de divulgação e marketing não têm conseguido atingir o desejado público-alvo.*
- *O ensino exclusivo em língua portuguesa pode limitar a frequência do CE por estudantes internacionais e o estabelecimento de intercâmbios ERASMUS.*

- A inexistência de uma rede consolidada de estágios, nomeadamente extracurriculares, poderá estar associada a uma maior dificuldade de inserção dos recém-licenciados no mercado de trabalho.
- Melhores condições profissionais poderiam ser alavancadas numa Ordem profissional que, ao existir, seria responsável por uma maior e melhor definição/regulamentação da carreira profissional, contribuindo assim para uma maior taxa de empregabilidade dos licenciados por via do aumento do interesse no setor.
- A rede de transportes públicos para acesso ao campus de Gandra não é tão diversa e completa quanto o desejável, o que pode afastar o interesse de potenciais candidatos.
- A localização periférica do Campus está associada a uma menor oferta de teor cultural, desportiva e recreativa e menor dinâmica social e estudantil comparativamente às instituições de Ensino Superior localizadas no Concelho do Porto.

8.1.2. Weaknesses

- The CS designation is out of line with similar national and international courses as it suggests that it is limited to the exclusive teaching of laboratory practices, inducing a not sufficiently comprehensive perspective of all classic and emerging FC specialties.
- The demand for the CS has been growing, but some of the vacancies have not been filled, most likely due the inability of advertising and marketing channels to fully reach the desired target audience, despite the market and interest.
- Exclusive teaching in Portuguese language can limit the attendance of the CS by international students and the establishment of ERASMUS visiting programmes.
- The lack of a consolidated network of internships, namely extracurricular ones, may be associated with a greater difficulty in inserting recent graduates in the labor market.
- Better professional conditions could be leveraged in a professional Order that, when it exists, would be responsible for a greater and objective definition / regulation of the professional career, thus contributing to a higher employability rate of graduates through the increase of interest in the sector.
- The public transport system for accessing Gandra campus is not sufficiently diverse and complete, which can divert the interest of potential candidates.
- The peripheral location of the Campus is associated with a lower offer of cultural, sporting and recreational content as well as less social and student dynamics as those observed in Higher Education institutions located in the Municipality of Porto.

8.1.3. Oportunidades

- Aumentar a rede de docentes internacionais nas diferentes áreas de especialidade forense, contratando docentes com elevada atividade pericial e distintas colaborações com os Sistemas de Justiça, no sentido de integrar, no processo educativo, as melhores práticas em contexto profissional.
- Aquando da escrita de relatórios periciais e da prestação de esclarecimentos sobre os mesmos, em sede de Tribunal (evaluative reporting), é premente a utilização de conteúdo e linguagem científica rigorosa e de fácil compreensão, para que não existam erros de interpretação relativamente às provas periciais produzidas (e.g., prosecutor's fallacy). Embora existam muitas oportunidades de melhoria na formação do especialista forense nos campos da produção de conhecimento (intelligence), da investigação (investigative reporting) e na componente técnica/laboratorial, é no campo do evaluative reporting que as melhorias são mais necessárias. O potencial impacto nas decisões finais do juiz/júri exige a adoção de estratégias de construção de proposições e avaliação de probabilidades que estejam de acordo com frameworks como o ENFSI Guideline for Evaluative Reporting in Forensic Sciences, entre outras. Estas estratégias deverão ser complementadas pelo treino de intervenções orais em ambiente simulado de sala de tribunal. Neste campo, existe uma grande lacuna de formação entre os especialistas que realizam trabalho forense em Portugal e na Europa, sendo esta realidade uma grande oportunidade para que o CE forme profissionais que a venham a colmatar.
- A APCF tem sede nas instalações do IUCS, o que permite ao CE usufruir de protocolos e colaborações estabelecidos entre a referida associação e outras instituições, por exemplo: Associação Socioprofissional de Peritos Forenses da Polícia Judiciária, Instituto de Criminalística e Ciências Policiais da América Latina, Associação Portuguesa de Criminologia, Associação Açoriana de Colecionadores de Armas e Munições, Instituto CRIAP, NCForenses, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Instituto Português de Psicologia. Tal facto contribui para o exercício das Ciências Forenses num domínio multidisciplinar e com diferentes públicos-alvo.
- Este CE é o único localizado a norte do País, que proporciona uma aprendizagem prática, laboratorial e científica na área das CF, contudo, este foco geográfico é cada vez menor. Desta forma, tal como já acontece noutros CE proporcionados do IUCS, existe a oportunidade para atrair estudantes de todo o mercado internacional, que reconhecem cada vez mais a qualidade do ensino ministrado.
- A excelente classificação obtida no ranking Scimago tem vindo a aumentar o reconhecimento externo do IUCS como um Instituto Universitário de prestígio e poderá ser responsável pelo aumento da procura por este CE.
- O mercado de trabalho público e privado com enorme carência de recursos humanos especializados em determinadas áreas forenses.

8.1.3. Opportunities

- There is an opportunity to increase the network of international professors in the different areas of forensic specialty, hiring professors with high expert activity and an active collaboration with Justice Systems, in order to integrate the best practices of the professional context in the educational process.
- When writing expert reports and providing oral statements to the Court (evaluative reporting), the use of rigorous but easy to understand scientific language is extremely important, so that there are no errors of interpretation regarding the evidence analysis (e.g., prosecutor's fallacy). Although there are many opportunities for improvement in the training of forensic specialists, in the fields of intelligence proceedings, investigative or technical/laboratory tasks, improvements are mainly required in the field of evaluative reporting. The potential impact on the final decisions of the judge/jury requires the adoption of proposition-building strategies and probability assessments that are in accordance with frameworks such as the ENFSI Guideline for Evaluative Reporting in Forensic Sciences, among others. These strategies should be complemented by training oral interventions in a simulated courtroom environment. In this regard, there is a large gap of training among specialists who carry out forensic work in Portugal and in Europe, which represents a great opportunity for the CS to provide appropriate training to the future professionals.
- The APCF is settled down at the founding entity facilities, which allows the CS to benefit from additional protocols and collaborations established between the association and other institutions, such as: Socio-Professional Association of Forensic Experts of the Judicial Police, Institute of Criminalistics and Police Sciences of Latin America, Portuguese Association of Criminology, Azorean Association of Collectors of Arms and Ammunition, CRIAP Institute, NCForenses, Faculty of Arts, University of Porto, Portuguese Institute of Psychology. This fact contributes to the exercise of FS in a multidisciplinary field and with different target audiences.
- This CS is the only one located in the north of the country which provides practical, laboratory and scientific learning in the area of Forensic Sciences, however, this geographical focus is likely to become less relevant. As already happens in other CS supported by the founding entity, there is an opportunity to attract students from the international market, increasingly recognizing the quality of the CS.
- The excellent classification obtained in the Scimago ranking is an indication of the external recognition of IUCS as a prestigious University Institute and could be responsible for increasing the interest in this CS.
- Public and private labor market have a huge shortage of specialized human resources in certain forensic areas.

8.1.4. Constrangimentos

- Os estudantes, especialmente no 1º ano, possuem uma enorme disparidade a nível de conhecimentos prévios. Assim, a inexistência de conhecimentos básicos e conceitos científicos essenciais, por parte de alguns deles, obriga os docentes a investirem mais tempo nas diferentes etapas de ensino-aprendizagem e a maiores dificuldades na gestão das sessões letivas. Adicionalmente, e também no 1º ano, notam-se grandes dificuldades no estudo contínuo e no raciocínio e interligação dos conhecimentos adquiridos.
- Constrangimentos éticos e legais (e.g., confidencialidade, proteção de dados, segredo de justiça) associados à prática forense, por vezes, inviabilizam uma articulação plena com algumas instituições (e.g., INMLCF, PJ), dificultando a prática/ensino "hands-on" e o desenvolvimento de investigação científica. Estas limitações são evidenciadas, por exemplo, aquando da solicitação de integração em equipas de cena de crime

ou no fornecimento de dados sensíveis para investigação, ainda que anonimizados.

- O Sistema de Justiça, comumente, apenas solicita perícias das áreas científicas mais convencionais e perentoriamente estabelecidas (e.g., DNA, toxicologia, medicina legal, impressões digitais), eventualmente por falta de formação e por desconhecimento. Não é assim solicitada, com a frequência desejável, a intervenção de peritos de outras áreas forenses emergentes, o que limita o investimento em staff especializado e conduz, paralelamente, a um menor desenvolvimento das mesmas e do seu reconhecimento pelas forças de segurança e pelos Tribunais.
- As sucessivas e cíclicas crises socioeconómicas que Portugal tem atravessado nos últimos anos têm tido como consequência uma grande instabilidade nos concursos de financiamento de investigação, para além de condicionarem o ingresso de estudantes de famílias mais carenciadas. Os financiamentos internos de investigação, as bolsas de estudo disponibilizadas, bem como a eventual criação de um centro de perícias com prestação externa de serviços, gerando fontes adicionais de revenue, podem atenuar estes constrangimentos conjunturais.
- As propinas do CE são iguais quer para estudantes nacionais quer para estudantes internacionais. No que concerne aos estudantes nacionais, as propinas têm, contudo, um valor mais elevado comparativamente àquele que é praticado globalmente nas instituições de ensino público, o que é compreensível devido à inexistência de financiamento externo do governo. Contudo, este constrangimento é atenuado no caso de estudantes internacionais (dependendo do país), visto que no setor público algumas universidades/faculdades aplicam propinas que se aproximam ou são até superiores ao valor praticado no CE.

8.1.4. Threats

- Students, especially in the 1st year, have a huge disparity in their prior knowledge. Thus, the lack of basic knowledge and essential scientific concepts, by some of them, obliges professors to invest more time in the different teaching-learning stages and to have greater difficulties in the management of lectures. Additionally, and also in the 1st year, great difficulties are noted in the continuous study and in the reasoning and interconnection of the acquired knowledge.
- Ethical and legal constraints (e.g., confidentiality, data protection, secrecy of justice) associated with forensic practice, oftentimes hampering the full cooperation with some institutions (e.g., INMLCF, PJ), limiting hands-on practice/teaching and the development of scientific research. Such limitations are evidenced, for example, when requesting integration in crime scene teams or in providing sensitive data for investigation, even if anonymized.
- Possibly due to lack of training and lack of knowledge, the Justice System solely calls for expert analysis in the most conventional and perpetually established scientific areas (e.g., DNA, fingerprints). Thus, the intervention of experts from emerging forensic areas is not required as often as desired, which limits investment in specialized staff and leads simultaneously to a lower development of these and their recognition by the security forces and the Courts.
- The successive and cyclical socio-economic crises that Portugal has been facing in recent years led to a great instability in research funding, also limiting the enrolment of students from families with low income. Internal research funding, available scholarships, as well as the possible creation of an expertise center with external provision of services and enabling additional sources of revenue, can mitigate these cyclical constraints.
- Fees associated with the CS applies equally for both national and international students. However, tuition fees for national students have a higher value compared to those from public education institutions, which is understandable due to the lack of external government funding. However, this constraint is mitigated in the case of international students (depending on the country), since in the public sector some universities / colleges apply fees that approach or are even higher than the value practiced in the CS.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

- Mudança da designação do CE para “Licenciatura em Ciências Forenses”, em concordância com a designação de CE homólogos em outras universidades. Esta mudança permitirá um entendimento claro, por parte de eventuais candidatos, da diversidade das áreas de atuação ministradas no presente CE.
- Criação de canais próprios de divulgação do CE, via Departamento de Ciências (DC) objetivando-se uma maior aproximação ao público-alvo. O DC dará continuidade às palestras, e atividades científicas abertas à comunidade, em particular aos estudantes pré-universitários. A melhoria dos protocolos com entidades profissionais diretamente relacionadas com o CE (e.g., PSP, GNR), que contemplem condições especiais como redução da propina (facto que já acontece em seminários temáticos em CF) para profissionais ativos e seus familiares diretos, pode estimular o seu ingresso e subsequentemente especialização.
- Realização de experiências-piloto onde o ensino será ministrado em língua inglesa, eventualmente com suporte de apoio (e.g., diapositivos, livros) em português, com claras vantagens do ponto de vista científico, especialmente em UCs com maior focus na investigação científica.
- Criação de Centro de Perícias, aglutinador de novos equipamentos e de alguns que se encontram atualmente dispersos, gerando retorno financeiro e permitindo assim processos de inovação financeiramente sustentáveis. Um orçamento de mais de 250 mil euros foi aprovado para o início deste projeto.
- Reforço da articulação com instituições nacionais e internacionais da área forense, em particular para a cooperação em estágios pedagógicos e profissionais, direcionados a estudantes e recém-licenciados.
- Participação no processo de discussão legislativo, em sede Parlamentar, relativo à regulamentação da profissão de especialista forense e eventual Ordem profissional.
- Promoção de reuniões com empresas de transportes públicos e responsáveis da Administração Local, no sentido de melhor ajustar a oferta (horário e frequência) à procura, evidenciando a utilidade pública associada à melhoria da rede de acessos.
- Divulgação da oferta cultural, desportiva e recreativa da zona geográfica de Gandra, no Campus, por parte das Câmaras Municipais circundantes.
- Promoção de ações de formação em CF junto das forças de segurança e dos Tribunais.
- Adoção de metodologias de formação complementares ao ensino presencial em regime de e/b-Learning, possibilitando a existência de material pedagógico extra, reutilizável inclusive em contextos diferentes do ensino tradicional (e.g., cursos online). O estabelecimento de protocolos de ensino com instituições internacionais, relativos a MOOCs, capitalizará esse material. Paralelamente, o recurso a ferramentas educativas auxiliares (e.g., tipo Socrative, Mentimeter, Kahoot) promoverá um maior envolvimento do estudante no processo de aquisição de conhecimentos.
- Enriquecer o corpo docente com a contratação de 1 Doutoramento em CF a Tempo Integral (neste momento a tempo parcial).

8.2.1. Improvement measure

- Change of the CS designation to “Degree in Forensic Sciences”, in full alignment with the designation of homologous CS from other universities. Such modification will allow a clear understanding of eventual candidates, on the diversity of the areas of activity taught in the CS.
- Creation of local channels of dissemination of the CS, through the Department of Sciences (DS), with the aim of getting closer to the target audience. DS will continue the already existent lectures and scientific activities open to the community, in particular to pre-university students. The improvement of protocols with professional entities directly related to the CS (e.g., PSP, GNR), which include special conditions such as reduction of fees (a fact that already happens in thematic seminars in FC) for active professionals and their direct family members, can stimulate their entry and subsequently specialization.
- Initiate pilot experiments where teaching will be held in English language, eventually with pedagogical support (e.g., slides, books) in Portuguese, with advantages from a scientific point of view, particularly in those CS with a greater workload and involving research.
- Creation of a Forensic Expertise Center, enabling the full use of new and currently available equipment, allowing to generate financial return and financially sustainable innovation processes. A budget of more than 250 thousand euros was approved for the start of this project.
- Further articulation with national and international institutions in the forensic area, in particular for cooperation in educational and

professional internships, aimed at students and recent graduates.

- Participation in the legislative discussion process at the Parliament, regarding the regulation of the profession of forensic specialist and the creation of the professional order/association.
- Promotion of meetings with public transportation companies and those responsible for Local Administration, in order to better adjust the offer (schedule and frequency) to the demand, also highlighting the public utility deriving from an improved access network.
- Dissemination in the university campus of the cultural, sporting and recreational offer of the geographical area of Gandra by the surrounding City Councils.
- Promotion of FS training actions with the security forces and the Courts.
- Adoption of additional training methodologies as complementary tools to face-to-face teaching in an e/b-Learning regime, allowing the existence of extra pedagogical material, reusable even in contexts other than standard teaching (e.g., online courses). Establishment of teaching protocols with international institutions, related to MOOCs, will enable the capitalization on this material. The use of auxiliary educational tools (e.g. Socrative, Mentimeter, Kahoot) will promote greater student involvement in the knowledge acquisition process.
- Enrich the teaching staff by hiring a full-time (currently part-time) PhD in Forensic Sciences.

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

Alta:

- Mudança da designação do CE - aquando da acreditação
- Contratação de docente a tempo integral doutorado em CF - 2021
- Criação de Centro de Perícias - entre 2021 e 2022
- Adoção de metodologias e/b-Learning - entre 2021 e 2023

Média:

- Criação de canais próprios de divulgação do CE e estabelecimento/melhoria de protocolos - entre 2021 e 2022.
- Ensino em língua inglesa - entre 2021 e 2022.
- Reforço da articulação com instituições para estágios - entre 2022 e 2023.
- Participação no processo de discussão legislativo - processo contínuo de acompanhamento e reuniões com início em 2019.
- Promoção de ações de formação em Ciências Forenses junto das forças de segurança e dos Tribunais - entre 2022 e 2023.

Baixa:

- Promoção de reuniões com empresas de transportes públicos e responsáveis da Administração Local - entre 2021 e 2022.
- Divulgação da oferta cultural, desportiva e recreativa de Gandra, dentro do campus - entre 2021 e 2022.
- Ampliação das coleções museológicas e didáticas - 2023.

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

High:

- Change of the CS designation - at the time of accreditation.
- Hiring a PhD in Forensic Science full-time - 2021.
- Creation of a Forensic Expertise Center - 2021 and 2022.
- Adoption of e-b-Learning methodologies - 2021 and 2023.

Medium:

- Creation of own channels for the dissemination of the CS and establishment / improvement of protocols - 2021 and 2022.
- Teaching in English language - between 2021 and 2022.
- Strengthening the articulation with institutions for internships - 2022 and 2023.
- Participation in the legislative discussion process - continuous process of monitoring and meetings starting in 2019.
- Promotion of FS training actions with the security forces and the Courts - 2022 and 2023.

Low:

- Promotion of meetings with public transport companies and those responsible for Local Administration - 2021 and 2022.
- Dissemination of Gandra's cultural, sports and recreational offer, within the campus - 2021 and 2022.
- Expansion of museum and didactic collections - 2023.

8.1.3. Indicadores de implementação

Alta:

- Mudança da designação do CE - Diário da República
- Nova contratação a tempo integral
- Criação de Centro de Perícias - adaptação de instalações; atividade laboral
- Adoção de metodologias e/b-Learning- 3 UCs com recursos adaptados

Média:

- Criação de canais próprios de divulgação do CE e estabelecimento/melhoria de protocolos - centro de custos dedicado e 2 protocolos
- Ensino em língua inglesa- 3 UCs com recursos adaptados
- Reforço da articulação com instituições para estágios- 2 protocolos
- Participação no processo de discussão legislativo- documentação produzida
- Promoção de ações de formação em CF junto das forças de segurança e Tribunais- documentação produzida

Baixa:

- Promoção de reuniões com empresas de transportes públicos e responsáveis da Administração Local - documentação produzida
- Divulgação no Campus da oferta cultural, desportiva e recreativa de Gandra/PRD - flyers para os estudantes
- Ampliação das coleções museológicas e didáticas- material e recibos de aquisição

8.1.3. Implementation indicator(s)

High:

- Change of the CS designation - Diário da República
- Hiring a full time PhD
- Creation of a Forensic Expertise Center - adaptation of facilities; work activity
- Adoption of e-b-Learning methodologies - 3 CUs with adapted resources

Medium:

- Creation of own channels for the dissemination of the CS and establishment/improvement protocols- dedicated cost center and 2 protocols
- English language teaching - 3 CUs with adapted resources
- Strengthening articulation with institutions for internship- 2 protocols
- Participation in the legislative discussion process - documentation produced
- Promotion of FS training actions with the security forces and the Courts- documentation produced

Low:

- Promotion of meetings with public transport companies and local government officials- documentation produced
- Dissemination in Campus of Gandra's/PRD cultural, sporting and recreational offer- flyers for students
- Expansion of museum and educational collections - material and receipts for acquisition

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

9.1. Alterações à estrutura curricular

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

A Coordenação do CE e a sua Comissão de Acompanhamento, no seguimento do espírito multidisciplinar das Ciências Forenses que se ensina e investiga neste curso, e dada a experiência adquirida e reconhecida intra e extramuros, propõe a alteração da designação do mesmo para "Licenciatura em Ciências Forenses". Esta proposta é apoiada pelos pares e consubstanciada pela reputação adquirida pelo IUCS, uma das instituições com maior atividade pedagógica forense a nível nacional, sobretudo no que à extensa cobertura de áreas forenses diz respeito. A designação atual está desalinhada com a de cursos homólogos (BSc em U. Staffordshire; U. Bournemouth; Bristol, U. West of England; U. Leeds Trinity; U. Kent; U. Derby; U. Lausanne, entre outras), podendo originar desinteresse por parte de potenciais candidatos que aspiram obter formação em domínios forenses de cariz não limitado à componente laboratorial e é geradora de confusão no próprio mercado profissional, uma vez que as competências adquiridas neste CE são cumpridoras da plenitude das "Ciências Forenses" (i.e., das Ciências do "fórum"). De facto, o CE cobre todas as grandes áreas forenses consagradas, bem como outras emergentes, tais como:

Antropologia e Medicina Dentária Forenses
 Botânica e Palinologia Forenses
 Cibercrime e Informática Forense
 Comunicação e Linguística Forenses
 Criminologia
 Documentoscopia
 Entomologia Forense
 Explosivos e Balística Forense
 Genética Forense
 Geologia e Arqueologia Forenses
 Investigação em Crime Económico e Fiscal
 Investigação em Incêndios
 Lofoscopia
 Medicina Forense
 Medicina Veterinária Forense
 Psicologia e Serviço Social Forenses
 Sinistralidade Rodoviária
 Toxicologia Forense e "Secção de Crimes Ambientais"

A reforçar esta necessidade de coerência, destaca-se o nome da Associação Portuguesa de Ciências Forenses, bem como as designações de várias revistas científicas internacionais das quais vários docentes deste Ciclo de Estudos são editores, inclusive editores chefes, tais como: *Forensic Science Research; Forensic Sciences; Current Forensic Sciences; Forensic Sciences International*, entre outras. Adicionalmente, várias outras obras científicas com o título "Ciências Forenses" (e.g, consultar ref. [1] e [2]) possuem conteúdos científicos com elevada similitude com o CE apesar da disparidade atual entre as designações. Desta forma, todos os motivos elencados servem de mote e tornam imperativa a mudança da designação do CE por forma a que esta seja concordante com os seus objetivos e competências, tal como acontece com outros cursos congéneres.

[1] Dinis-Oliveira RJ, Magalhães T. O que são as Ciências Forenses? Conceitos, abrangência e perspetivas futuras. Lidel, Lisboa, 2016. ISBN: 978-989-693-055-4

[2] Dinis-Oliveira RJ, Magalhães T. The meaning of Forensic Sciences? Concepts, scope and future perspectives. Lidel, Lisboa, 2016. ISBN: 978-989-693-058-5

Esta alteração foi aprovada em reunião dos Conselhos Científico e Pedagógico do IUCS, fevereiro de 2021.

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

The CS Coordination and its Monitoring Committee, following the multidisciplinary spirit of the Forensic Sciences that is taught and investigated in this course, and given the experience acquired and recognized within and outside the walls, proposes to change its name to "Degree in Forensics Science". This proposal is supported by peers and substantiated by the reputation acquired by IUCS, one of the institutions with the largest forensic academic activity at national level, especially with regard to the extensive coverage of forensic areas. The current designation is out of alignment with that of similar CE (Forensic Science BSc in U. Staffordshire; U. Bournemouth; Bristol, U. West of England; U. Leeds Trinity; U. Kent; U. Derby; U. Lausanne, etc.), which may cause disinterest on the part of potential candidates who aspire to obtain training in forensic fields of a nature not limited to the laboratory component and generates confusion in the professional market itself, since competences acquired in this CS are fulfilling the fullness of "Forensic Sciences" (i.e., of the Sciences of the "forum"). In fact, the CS covers all major consecrated forensic areas, as well as emerging ones, such as:

Forensic Anthropology and Dental Medicine
 Forensic Botany and Palynology
 Cybercrime and Computer Forensics
 Forensic Communication and Linguistics
 Criminology
 Documentoscopia
 Forensic Entomology
 Explosives and Forensic Ballistics
 Forensic Genetics
 Forensic Geology and Archeology
 Investigation in Economic and Tax Crime
 Fire Investigation
 Lophoscopia
 Forensic Medicine
 Forensic Veterinary Medicine
 Forensic Psychology and Social Work
 Road Accident
 Forensic Toxicology and "Environmental Crimes Section"

To reinforce this need for coherence, the name of the Portuguese Association of Forensic Sciences stands out, as well as the names of several international scientific journals of which several professors of this CS are editors, including chief editors, such as: Forensic Science Research; Forensic Sciences; Current Forensic Sciences; Forensic Sciences International, among others. Additionally, several other scientific works with the title "Forensic Sciences" (e.g., see ref. [1] and [2]) have scientific content with high similarity with the CS despite the current disparity between the designations. In this way, all the listed reasons serve as a motto and make it imperative to change the name of the CS so that it is consistent with its objectives and competences, as with other similar courses.

[1] Dinis-Oliveira RJ, Magalhães T. O que são as Ciências Forenses? Conceitos, abrangência e perspectivas futuras. Lidel, Lisboa, 2016. ISBN: 978-989-693-055-4

[2] Dinis-Oliveira RJ, Magalhães T. The meaning of Forensic Sciences? Concepts, scope and future perspectives. Lidel, Lisboa, 2016. ISBN: 978-989-693-058-5

This amendment was approved at a meeting of the Scientific and Pedagogical Councils of the IUCS, February 2021.

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	Observações / Observations (5)
<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>