

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Lusófona

1.1.a. Instituições de Ensino Superior (em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):

null

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):

[sem resposta]

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril. Vide artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro, quando aplicável):

[sem resposta]

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

Universidade Lusófona Do Porto

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

Centro Universitário Lusófona - Porto

1.3. Designação do ciclo de estudos (PT):

Engenharia do Ambiente

1.3. Designação do ciclo de estudos (EN):

Environmental Engineering

1.4. Grau (PT):

Licenciado

1.4. Grau (EN):

Graduate

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República.

[Despacho_2019_EngAmbienteULP.pdf](#) | PDF | 243.4 Kb

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

*Ciências e Engenharias do Ambiente
e Energia*

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

Sciences and Environmental Engineering and Energy

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento****1.7.1. Classificação CNAEF - primeira área fundamental**

[0520] Engenharia e Técnicas Afins
Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção

1.7.2. Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável

[0420] Ciências da Vida
Ciências, Matemática e Informática

1.7.3. Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável

[0440] Ciências Físicas
Ciências, Matemática e Informática

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

180.0

1.9. Duração do ciclo de estudos

3 anos

1.10.1. Número máximo de admissões em vigor.

20

1.10.2. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número em vigor) e respetiva justificação.

[sem resposta]

1.11. Condições específicas de ingresso (PT)

Podem candidatar-se a este ciclo de estudos os que apresentem candidatura através do concurso institucional de acesso e tenham aprovação a um dos seguintes conjuntos:

02 Biologia e Geologia
16 Matemática
ou
07 Física e Química
16 Matemática

Os candidatos podem ainda ingressar através dos regimes de mudança de par instituição/curso ou através de um Concurso Especial, de acordo com as normas legais em vigor (titulares de curso superior, titulares de Curso de Especialização Tecnológica, titulares de Curso Técnico Superior Profissional ou Maiores de 23 anos).

Podem ainda ingressar os candidatos que reúnam as condições previstas no Estatuto do Estudante Internacional.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

1.11. Condições específicas de ingresso (EN)

Those who apply through the institutional entrance exam and are approved in one of the following subject combinations may apply for this study cycle:

*02 Biology and Geology
16 Mathematics
or
07 Physics and Chemistry
16 Mathematics*

Candidates may also enroll through the institution/course transfer system or through a Special Competition, in accordance with the legal regulations in force (holders of a higher education degree, holders of a Technological Specialization Course, holders of a Higher Professional Technical Course, or those over 23 years of age).

Candidates who meet the conditions set forth in the International Student Statute may also enroll.

1.12. Modalidade do ensino

[X] Presencial (Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto) [] A Distância (EaD) (Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro)

1.12.1. Regime de funcionamento, se presencial

[X] Diurno [] Pós-laboral [] Outro

1.12.1.1. Se outro, especifique. (PT)

[sem resposta]

1.12.1.1. Se outro, especifique. (EN)

[sem resposta]

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado, se presencial (PT)

*Universidade Lusófona
Centro Universitário Lusófona–Porto
R. Augusto Rosa, nº 24
4000-098 Porto*

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado, se presencial. (EN)

*Universidade Lusófona
Centro Universitário Lusófona–Porto
R. Augusto Rosa, nº 24
4000-098 Porto*

1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República

[*Regulamento de Creditação Universidade Lusófona.pdf*](#) | PDF | 995.9 Kb

1.15. Tipo de atribuição do grau ou diploma

NA

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento****1.16. Observações. (PT)**

Apresenta-se, de seguida, uma síntese sobre o ciclo de estudos, a sua história, as avaliações pela A3ES e a estrutura curricular.

O ciclo de estudos (CE) em Engenharia do Ambiente (EA) surgiu em 2009 (Despacho nº 18380/2009, de 7 de agosto) no Centro Universitário do Porto (CUP) da Universidade Lusófona (UL). No entanto, a área do Ambiente, a experiência pedagógica e as infraestruturas laboratoriais de Física, Química e Biologia já existiam nesta IES desde 1993, com a licenciatura em Ciências do Ambiente.

De acordo com a Classificação Nacional de Áreas de Educação e Formação (CNAEF), este CE tem o código principal 520-Engenharias e Técnicas Afins e os códigos secundários 420-Ciências da Vida e 440-Ciências Físicas.

No 1º ciclo de avaliação da A3ES, em 2012, o CE foi acreditado condicionalmente, mediante o cumprimento das condições definidas pela Comissão de Avaliação Externa (CAE), tendo-se realizado uma reestruturação curricular que reforçou as componentes formativas em poluição atmosférica, águas, efluentes, resíduos e de recursos hídricos, bem como a formação prática em contexto laboratorial.

Em 2018/19, no 2º ciclo de avaliação, foi proposta uma nova atualização curricular pela direção do CE, com parecer favorável da CAE. Nesta revisão, foram substituídas três unidades curriculares por outras que permitiram consolidar as áreas da economia circular, da gestão e economia e dos reatores químicos e biológicos, para além de outras alterações menores ao nível dos ECTS, da semestralidade e da designação das unidades curriculares (UC).

Resumidamente, o CE tem uma duração de três anos (180 ECTS), distribuídos por seis semestres de 30 ECTS cada. A área principal do CE corresponde a 83 dos 180 ECTS totais. As áreas secundárias totalizam 50 ECTS, distribuídos por UC da área de Biologia, Física, Química e Ciências da Terra. O CE integra ainda UC de outras áreas como a Matemática, Gestão, Informática e Direito.

Durante os 5 primeiros semestres, a carga letiva situa-se entre 21 e 22 h de contacto semanais, repartidas por seis UC. No último semestre, a carga semanal é de 14 h, às quais se junta a UC Projeto/Estágio, que constitui o culminar do percurso formativo, no qual cada estudante desenvolve um projeto de investigação ou realiza um estágio em empresa.

Tem havido um esforço contínuo por parte da direção do CE de se realizar ações de divulgação do curso para captação de estudantes, acompanhamento tutorial dos estudantes, desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e efetivas, diversificação do corpo docente pelas várias UC com docentes de carreira e outros com forte ligação ao tecido empresarial, criação de parcerias com outras instituições nacionais e estrangeiras, promoção da investigação em centros de excelência, melhoria dos laboratórios, entre outros aspetos.

Neste momento, estão em funcionamento algumas UC dos 1º e 2º anos para os estudantes que frequentaram o 3ºano em 2024/25, pois os 1º anos não abriram desde 2023/24.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

1.16. Observações. (EN)

A summary of the study cycle, its history, A3ES evaluations, and curricular structure is presented below.

The Bachelor's Degree (Cycle of Studies, CS) in Environmental Engineering (EE) was created in 2009 (Dispatch No. 18380/2009, of August 7) at the Lusófona University Center of Porto (CUP) of Lusófona University (UL). However, the environmental area, teaching experience, and laboratory infrastructures in Physics, Chemistry, and Biology had existed since 1993, with the former degree in Environmental Sciences.

According to the National Classification of Education and Training Areas (CNAEF), this program has the main code 520 – Engineering and Related Techniques, and secondary codes 420 – Life Sciences and 440 – Physical Sciences.

In the first A3ES evaluation cycle (2012), the study cycle received conditional accreditation, subject to the fulfillment of conditions defined by the External Assessment Committee (CAE). Consequently, a curricular restructuring strengthened training in atmospheric pollution, water, effluents, waste, and water resources, as well as laboratory practice.

In 2018/19, during the second evaluation cycle, a new curricular update was proposed by the program management and favorably approved by the CAE. Three courses were replaced to reinforce content in circular economy, management and economics, and chemical and biological reactors, along with minor adjustments in ECTS, semester allocation, and course titles.

The program lasts three years (180 ECTS), distributed over six semesters of 30 ECTS each. The main area (CNAEF 520) represents 83 ECTS, while secondary areas (420 and 440) total 50 ECTS across Biology, Physics, Chemistry, and Earth Sciences. Complementary training includes Mathematics, Management, Computer Science, and Law.

During the first five semesters, weekly contact hours range from 21 to 22, distributed among six courses. The final semester has 14 hours plus the Project/Internship course, which concludes the program through a research project or professional placement.

There has been a continuous effort by the Study Cycle management to carry out outreach activities to attract students, provide tutorial support, develop innovative and effective pedagogical practices, diversify the teaching staff across the various course units with career faculty members and others with strong links to industry, establish partnerships with national and international institutions, promote research in centres of excellence, improve laboratory facilities, among other aspects.

At present, some course units from the 1st and 2nd years are running for the students who attended the 3rd year in 2024/25, since the 1st year has not opened since 2023/24.

2. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

2.1. Referência do processo de avaliação anterior.

ACEF/1920/0027086

2.2. Data da decisão.

11/09/2025

2.3. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar | Accredited

2.4. Período de acreditação.

6 anos | 6 years

2.5. A partir de:

31/07/2020

3. Síntese medidas de melhoria

3. Síntese de medidas de melhoria e alterações ao ciclo de estudos desde a avaliação anterior (PT)

Como o Relatório Preliminar da CAE do ciclo de avaliação da A3ES em 2019 foi recentemente recebido (julho de 2025) e a decisão final do Conselho de Administração ocorreu em setembro de 2025, ainda não houve tempo útil para implementar melhorias ou alterações específicas ao ciclo de estudos decorrentes dessas recomendações.

Contudo, salienta-se que diversas ações de melhoria têm sido realizadas desde 2019 pela direção do CE e pelos serviços da universidade. Para além dos indicados na seção 1.15, acrescenta-se ainda a contínua melhoria das infraestruturas e dos serviços de apoio ao CE como por exemplo de garantia de qualidade, do apoio pedagógico, da atualização e manutenção dos equipamentos dos laboratórios e a sua utilização, do reforço das parcerias externas e da internacionalização, da modernização das plataformas de ensino e aprendizagem (ex: moodle, Office, MATLAB, SPSS, ferramentas de Inteligência Artificial como o PHILIX), da diversificação dos locais de estágio, da mobilidade académica em instituições de ensino europeias e mobilidade em estágio em empresas nacionais e europeias.

3. Síntese de medidas de melhoria e alterações ao ciclo de estudos desde a avaliação anterior (EN)

As the 2019 CAE Preliminary Report was only recently received (July 2025) and the final decision of the Board of Administration was issued in September 2025, there has not yet been sufficient time to implement specific improvements or changes to the study cycle resulting from those recommendations.

However, it should be noted that several improvement actions have been implemented since 2019 by the Study Cycle management and the university's administrative services. In addition to those indicated in section 1.15, there has been a continuous enhancement of infrastructures and support services for the CS, such as quality assurance, pedagogical support, updating and maintenance of laboratory equipment and its effective use, strengthening of external partnerships and internationalization, modernization of teaching and learning platforms (e.g., Moodle, Office, MATLAB, SPSS, Artificial Intelligence tools such as PHILIX), diversification of internship locations, as well as academic mobility in European higher education institutions and internship mobility in national and European companies.

4. Estrutura curricular e plano de estudos.

4.1. Estrutura curricular**4.1. Estrutura curricular e plano de estudos em vigor, correspondem ao publicado em Diário da República (ponto 1.5)?**

☒ Sim ☐ Não

4.2. Serão feitas alterações nos dados curriculares?

☐ Sim ☒ Não

4.2.1. Síntese das alterações pretendidas e respetiva fundamentação. (PT)

[sem resposta]

4.2.1. Síntese das alterações pretendidas e respetiva fundamentação. (EN)

[sem resposta]

4.6. Observações Reestruturação curricular

4.6. Observações. (PT)

Não se propõe qualquer reestruturação curricular neste momento.

4.6. Observações. (EN)

No curricular restructuring is being proposed at this time.

5. Pessoal Docente

5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

• Candida Maria Duarte Manuel

5.2. Pessoal docente do ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de tempo	Informação
Candida Maria Duarte Manuel	Professor Associado ou equivalente	Doutor 529 - Ciências de Engenharia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Armando Manuel da Silva Santos	Professor Associado ou equivalente	Doutor 521 - Engenharia Mecânica	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Filipe Joel Nunes Soares	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor 522 - Sistemas Sustentáveis de Energia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Gina Marques de Carvalho Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor 345 - Gestão	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Inês Alexandra Casaca Lage de Castro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor 529 - Engenharia Química e Biológica	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Kalina Alexandrova Samardjieva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor 422 - Ciências e Tecnologias do Ambiente	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de tempo	Informação
Nuno Fernando Oliveira Correia dos Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor 582 - Engenharia Civil	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Marta Vasques Gonçalves	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor 443 - Geociências	Outro vínculo		50	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Angelina Maria da Costa Santos	Assistente ou equivalente	Mestre 524 - Engenharia Química	Outro vínculo		50	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António José Sequeira Afonso de Deus	Assistente ou equivalente	Mestre 581 - Arquitectura	Outro vínculo		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Carlos Manuel Fialho Hermenegildo	Assistente ou equivalente	Mestre 529 - Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território	Outro vínculo		50	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Sérgio Bruno de Araújo Gonçalves da Costa	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Mestre 529 - Engenharia do Ambiente	Outro vínculo	Sim 529 - Engenharia do Ambiente	50	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
					Total: 1000	

5.2.1. Ficha curricular do docente

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Candida Maria Duarte Manuel

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

529 - Ciências de Engenharia

Área científica deste grau académico (EN)

529 - Engineering Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

F11F-EE30-1F06

Orcid

0000-0002-7030-1525

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Candida Maria Duarte Manuel

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centre for Transdisciplinary Development Studies	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Institucional/Subsidiária/Polo	

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Candida Maria Duarte Manuel

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1998	Mestrado	Processos Químicos	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	Muito Bom
1994	Licenciatura	Engenharia Química	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	13

5.2.1.4. Formação pedagógica - Candida Maria Duarte Manuel

Formação pedagógica relevante para a docência
2024: ajudou na organização e participou no BIP financiado pelo ERASMUS "Learning Experiences Design in Higher Education" of Tallinn University, Estónia.
2023: participou no curso E-Ducar sobre Ensino a Distância no curso de Mentorias para professores dos projetos "Inovar & Capacitar I e II" financiados pelo POCH.
2022-23: co-coordenação da atividade "Comunidades de Prática e Aprendizagem baseada em problemas" do projeto "Inovar & Capacitar I" financiado pelo POCH.
Desde abril/2020, participação no projeto de investigação "Pensamento Crítico nas Instituições de Ensino Superior em Portugal", coordenado por um grupo de investigação da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
2019-2022 Coordenadora do Projeto das Práticas Pedagógicas e Metodologias de Ensino
Desde 2010 Certificado de Aptidão Profissional.
2025 Realizou 2 sessões de formação na Inteligência Artificial para a docência PHILIX aos docentes da Universidade Lusófona
Desde 2024 que integra um grupo de investigação sobre a utilização de Inteligência Artificial por estudantes e professores no Ensino Superior com outras IES
Desde março de 2025, integra um grupo de investigação sobre coping, pensamento crítico e trabalho digno em estudantes e professores no Ensino Superior com colegas de outras IES
Desde 2023, integra um grupo de investigação sobre a avaliação e peer feedback no Ensino Superior com colegas de outras IES
2021: Participou no curso "Technology for learning outcomes" da WSB University in Torun, Poland
Desde 2019/20 tem assistido a formações pedagógicas variadas na Universidade Lusófona sobre moodle, inteligência artificial, Teams, Zoom, gamification, PBL, gestão de tempo, metodologias ativas de ensino, aprendizagem e avaliação no ensino superior, entre outras.
2020-2022 Participou nos 2 cursos organizados pela ULusofona sobre práticas pedagógicas inovadoras, metodologias e tecnologias de ensino.
Em 2023/24 desenvolveu a atividade 7-Comunidades de Prática e Aprendizagem promovendo a utilização o PBL em cerca de 20 UC nos cursos da faculdade FCNET da ULusofona-Porto (envolvendo outros professores)
Desde 2025 - coordenação das atividades de inovação pedagógica da FCNET

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Candida Maria Duarte Manuel

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Álgebra	1º ciclo em Engenharia do Ambiente, Informática, Civil, Eletrotécnica de Sistemas de Energia e de Proteção Civil	60.0	30.0	30.0						
Análise Matemática II	1º ciclo em Engenharia do Ambiente, Informática, Civil e Eletrotécnica de Sistemas de Energia	30.0	30.0							
Estatística	1º ciclo em Engenharia do Ambiente, Informática, Civil e Eletrotécnica de Sistemas de Energia	30.0	30.0							
Química Analítica (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Técnicas de Tratamento de Águas e Efluentes (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Projeto/Estágio	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	30.0							30.0	
Análise Matemática III	1º ciclo em Engenharia Civil e Eletrotécnica de Sistemas de Energia	60.0	30.0	30.0						
Física	1º ciclo em Engenharia de Proteção Civil	45.0	0.0	45.0						

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Armando Manuel da Silva Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

521 - Engenharia Mecânica

Área científica deste grau académico (EN)

521 - Mechanical Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

1993

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

AC1A-E681-8E4F

Orcid

0000-0001-7516-0285

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Armando Manuel da Silva Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Associate Laboratory of Energy, Transports and Aerospace	Excelente	INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial	Outro	

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento****5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Armando Manuel da Silva Santos**

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1986	Mestrado	Engenharia Mecânica	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	Muito Bom
1972	Licenciatura	Eletrotecnia e Máquinas	Instituto Industrial do Porto	14

5.2.1.4. Formação pedagógica - Armando Manuel da Silva Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
“Controlo de Sistemas Térmicos”, relatório de uma aula prática apresentado no âmbito das Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 1985.
Membro da Comissão de Análise dos Trabalhos Experimentais do Departamento de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial, constituída com o objetivo de analisar e animar o ensino experimental nas licenciaturas em Engenharia Mecânica e Gestão e Engenharia Industrial, 1995.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Armando Manuel da Silva Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Mecânica dos Fluidos	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Termodinâmica	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Física (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Filipe Joel Nunes Soares

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

522 - Sistemas Sustentáveis de Energia

Área científica deste grau académico (EN)

522 - Energy Sustainable Systems

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

FE1E-ECA0-632E

Orcid

0000-0002-0750-5058

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Filipe Joel Nunes Soares

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
INESC TEC - Institute for Systems and Computer Engineering, Technology and Science	Excelente	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	Outro	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Filipe Joel Nunes Soares

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Licenciatura	Física	Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	15
2007	Pós-graduação	Engenharia Electrotécnica e de Computadores	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	15

5.2.1.4. Formação pedagógica - Filipe Joel Nunes Soares

Formação pedagógica relevante para a docência
Certificado de Competências Pedagógicas (CAP)

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Filipe Joel Nunes Soares

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Eletromagnetismo	Engenharia Eletrotécnica e de Sistemas de Energia	60.0	30.0	30.0						
Informática e Programação	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Eficiência Energética (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Gina Marques de Carvalho Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

345 - Gestão

Área científica deste grau académico (EN)

345 - Management

Ano em que foi obtido este grau académico

2019

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade da Beira Interior

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

7017-980B-E7DF

Orcid

0000-0003-3467-6204

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Gina Marques de Carvalho Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centre for Transdisciplinary Development Studies	Muito Bom	COFAC, Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL	Institucional/Subsidiária/Polo	Sim

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Gina Marques de Carvalho Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1999	Licenciatura	Português/ Inglês	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	13
2011	Mestrado	Gestão Empresarial	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	18

5.2.1.4. Formação pedagógica - Gina Marques de Carvalho Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
2025 Desenvolver competências transversais através do "Creative Agency Circle" e das suas ferramentas, no âmbito das VII Jornadas de Capacitação Pedagógica Ensino Lusófona
2025 PURE - A Plataforma Central de Gestão Científica da Universidade Lusófona, no âmbito das VII Jornadas de Capacitação Pedagógica Ensino Lusófona
2025 Práticas de feedback para promoção do sucesso educativo, Universidade Lusofona
2023 E-Ducar: Desenvolvimento de Competências Pedagógicas para Educação a Distância, Universidade Lusofona
2018 SIADAP - otimizar práticas na definição dos objetivos e na monitorização, promovida pelo IGAP
2018 Formação Componente BSC - ambiente de qualidade, promovida pelo IGAP

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Gina Marques de Carvalho Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Metodologias de Investigação	1.ºCE em Gestão e Inovação no Turismo	45.0		45.0						
Inovação e Conceção da Investigação	2.º CE em Gestão	15.0		15.0						
Ética, Responsabilidade Social e Sustentabilidade	2.º CE em Gestão	15.0		15.0						
Empreendedorismo e Inovação	2.º CE em Gestão Avançada dos Recursos Humanos	30.0		30.0						
Empreendedorismo Online	2.º CE em Comunicação, Marketing e Média Digital	45.0		45.0						
Gestão de Mudança e Inovação	2.º CE em Gestão	30.0		30.0						
Inovação e Empreendedorismo	1.º CE em Gestão	45.0		45.0						
Inovação e Empreendedorismo	1.º CE em Turismo e Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Humanos	45.0		45.0						
Inovação e Empreendedorismo	1.º CE em Eng. Civil	30.0		30.0						
Inovação e Empreendedorismo (não funciona em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0		45.0						
Fundamentos de Economia e Gestão (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0		45.0						

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.1. Dados Pessoais - Inês Alexandra Casaca Lage de Castro

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

529 - Engenharia Química e Biológica

Área científica deste grau académico (EN)

529 - Chemical and Biological Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade do Minho

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

0C1E-5255-77AB

Orcid

0000-0002-8050-6532

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Inês Alexandra Casaca Lage de Castro

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Inês Alexandra Casaca Lage de Castro

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2002	Mestrado	Engenharia Química e Biológica	Universidade do Minho	Muito Bom
1999	Licenciatura	Engenharia Química e Biológica	Universidade do Minho	14

5.2.1.4. Formação pedagógica - Inês Alexandra Casaca Lage de Castro

Formação pedagógica relevante para a docência
Certificado de Competências Pedagógicas - IEFP
2002 - Qualificação de auditores da qualidade, com módulos de competências de comunicação – RRA Consultores
2021 - Assertividade na comunicação virtual - SAEMM
2005 - Criatividade para formadores - RRA Consultores

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Inês Alexandra Casaca Lage de Castro

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Química (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Poluição Acústica (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0	30.0	15.0						
Sistemas de Gestão de qualidade e Ambiente (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Reatores Químicos e Biológicos (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0		45.0						
Poluição Atmosférica (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0	30.0	15.0						
Gestão de Áreas Protegidas (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0		45.0						

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.1. Dados Pessoais - Kalina Alexandrova Samardjieva

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

422 - Ciências e Tecnologias do Ambiente

Área científica deste grau académico (EN)

422 - Environmental Science and Technology

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Ciências, Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

1311-6B58-A46D

Orcid

0000-0002-6197-391X

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Kalina Alexandrova Samardjieva

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Kalina Alexandrova Samardjieva

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2005	Mestrado	Ciência e Tecnologia do Ambiente	Faculdade de Ciências, Universidade do Porto	Muito bom
2001	Licenciatura	Ciências do Ambiente	Universidade Moderna, Porto	16 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - Kalina Alexandrova Samardjieva

Formação pedagógica relevante para a docência
Certificado de Aptidão Profissional, IEFP, 2005
Curso de Atualização Científica - Riscos físicos, químicos e biológicos, Traininghouse, 2021
Curso de Formação de Professores em Práticas Pedagógicas e Metodologias Inovadoras, Universidade Lusófona do Porto, 2021
MOOC in Circular Economy, TU Delft Online Learning, 2022
MOOC in Introduction to Online Education & Course Planning, edX, 2024

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Kalina Alexandrova Samardjieva

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Técnicas Laboratoriais em Ambiente	1º Ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	15.0	0.0	45.0					
Biologia, não abre em 25-26	1º Ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0		45.0						
Ecologia, não abre em 25-26	1º Ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0	30.0	15.0						
Métodos Instrumentais de Análise, não abre em 25-26	1º Ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Microbiologia, não abre em 25-26	1º Ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Física I	1º Ciclo em Engenharia Civil	60.0	30.0	30.0						
Métodos Quantitativos	1º Ciclo em Proteção Civil	30.0	15.0	15.0						

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Nuno Fernando Oliveira Correia dos Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

582 - Engenharia Civil

Área científica deste grau académico (EN)

582 - Civil Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

D116-6ABF-46BA

Orcid

0000-0002-7579-1842

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Nuno Fernando Oliveira Correia dos Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Institute of R&D in Structures and Construction	Muito Bom	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	Outro	

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Nuno Fernando Oliveira Correia dos Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2005	Licenciatura	Engenharia Civil	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	16 / 20

5.2.1.4. Formação pedagógica - Nuno Fernando Oliveira Correia dos Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
2021 Curso de Práticas Pedagógicas e Metodologias de Ensino e Avaliação Inovadoras, na ULusofona.
2023 E-ducar: Desenvolvimento de Competências Pedagógicas para Educação a Distância, no CUP da ULusofona.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Nuno Fernando Oliveira Correia dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Análise Matemática I	Licenciatura em Engenharia Civil; Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica de Sistemas de Energia; Licenciatura em Engenharia do Ambiente	30.0	30.0							
Informática e Programação	Licenciatura em Engenharia Civil; Licenciatura em Engenharia de Proteção Civil	60.0	30.0	30.0						
Introdução à Engenharia Civil	Licenciatura em Engenharia Civil	15.0		15.0						
Estática das Estruturas	Licenciatura em Engenharia Civil	30.0	15.0	15.0						
Geologia	Licenciatura em Engenharia Civil; Licenciatura em Engenharia do Ambiente	23.0		23.0						
Mecânica e Resistência dos Materiais	Licenciatura em Engenharia Civil	30.0	15.0	15.0						
Desenho Técnico e CAD	Licenciatura: Engenharia Eletrotécnica de Sistemas de Energia	15.0		15.0						
Física II	Licenciatura em Engenharia Civil	30.0	15.0	15.0						
Infraestruturas rodoviárias e ferroviárias	Licenciatura em Engenharia Civil	6.0	0.0	6.0						
Climatologia e Mudanças Globais (não funcionou em 2025/26)	Licenciatura em Engenharia do Ambiente	15.0	15.0							
Tecnologias da Construção de Edifícios II	Licenciatura em Engenharia Civil	9.0		9.0						

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.1. Dados Pessoais - Angelina Maria da Costa Santos

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Mestrado Integrado

Área científica deste grau académico (PT)

524 - Engenharia Química

Área científica deste grau académico (EN)

524 - Chemical Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

5C1A-992C-60F4

Orcid

0009-0005-0617-9480

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Angelina Maria da Costa Santos

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Angelina Maria da Costa Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1991	Licenciatura	Engenharia Química	FEUP	16

5.2.1.4. Formação pedagógica - Angelina Maria da Costa Santos

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Angelina Maria da Costa Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Estatística	1º ciclo em Engenharia do Ambiente, Informática, Civil e Eletrotécnica de Sistemas de Energia	30.0			30.0					
Análise Matemática II	1º ciclo em Engenharia do Ambiente, Informática, Civil e Eletrotécnica de Sistemas de Energia	30.0		30.0						
Análise Matemática I	1º ciclo em Engenharia do Ambiente, Informática, Civil e Eletrotécnica de Sistemas de Energia	30.0		30.0						

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.1. Dados Pessoais - António José Sequeira Afonso de Deus

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Mestrado - 2º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

581 - Arquitectura

Área científica deste grau académico (EN)

581 - Architecture

Ano em que foi obtido este grau académico

2011

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Lusófona do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

BE1A-DFA3-3F5A

Orcid

0000-0002-3373-4962

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António José Sequeira Afonso de Deus

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António José Sequeira Afonso de Deus

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1998	Master	Arquitetura	Escola Técnica Superior de Arquitetura da Corunha	Aprovado
1994	Licenciatura	Arquitetura	Universidade Lusíada de Lisboa	14
2026	Doutoramento	Arquitetura	Universidade Lusófona	em preparação

5.2.1.4. Formação pedagógica - António José Sequeira Afonso de Deus

Formação pedagógica relevante para a docência
1998 – Curso de Formação em AutoCad – Universidade Católica do Porto
2002 - Participação com comunicação no Encontro «Andar e Ver, inventar o Local. Patrimónios e Território» Elvas - Escola Superior Agrária de Elvas IP de Portalegre
2008 - Participação no Fórum «Turismo - Novos Financiamentos» promovido pelo Município de Vale de Cambra.
2020 – Alterações Climáticas – Webinar - APEMETA
2021 - Revisão da dissertação de Mestrado «A Casa do Emigrante Brasileiro na construção do Ideal na Arquitetura», para publicação da editora Novas Edições Académicas.
2023 – Novas Pedagogias, E-Ducar, Desenvolvimento de Competências para ensino à distância - Universidade Lusófona
2025 - Participação no lançamento do livro «Colonial and Post-Colonial Landscapes - Architectures, Cities, Infrastructures in Africa» no ISCTE, Lisboa, com o contributo de um artigo publicado no referido livro.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António José Sequeira Afonso de Deus

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Planeamento, Ordenamento e Sustentabilidade do Território (não abre em 2526)	1º Ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0		45.0						
Arquitetura	1º Ciclo em Engenharia Civil	45.0	45.0							
Planeamento e Sustentabilidade do Território	1º Ciclo em Engenharia Civil	45.0	45.0							
Desenho Assistido por Computador 1.1	Mestrado Integrado em Arquitetura	45.0	45.0							
Desenho Assistido por Computador 1.2	Mestrado Integrado em Arquitetura	45.0	45.0							
Desenho Assistido por Computador 2.1	Mestrado Integrado em Arquitetura	45.0	45.0							
Desenho Assistido por Computador 2.2	Mestrado Integrado em Arquitetura	45.0	45.0							
Fundamentos de Projeto	1º Ciclo em Engenharia Civil	15.0	15.0							

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Manuel Fialho Hermenegildo

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Mestrado - 2º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

529 - Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território

Área científica deste grau académico (EN)

529 - Geographic Information Systems and Land Planning

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

8D1F-6EEA-5698

Orcid

0000-0002-4065-4733

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Manuel Fialho Hermenegildo

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Manuel Fialho Hermenegildo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Licenciatura	Ciências da Terra - 0532	Faculdade de Letras da Universidade do Porto	14
2026	Doutoramento	Urbanismo	Universidade Lusófona	em preparação

5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Manuel Fialho Hermenegildo

Formação pedagógica relevante para a docência
E-Formador/Professor: Formadores, Professores e Facilitadores em E-Learning, Psicosoma, 2020.
Formação de Avaliadores e Formadores de RVCC Profissional, Comenius, 2021
Conceção de e-conteúdos, dispositivos e design de Formação a Distância, Comenius, 2022.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Manuel Fialho Hermenegildo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geografia e Cartografia Geografia Aplicada à Proteção Civil	Licenciatura em Engenharia de Proteção Civil e em Proteção Civil	45.0		30.0					15.0	
Sistemas de Informação Geográfica	Licenciatura em Engenharia de Proteção Civil e em Proteção Civil	60.0	0.0	45.0					15.0	
Gestão de Risco	Licenciatura em Engenharia de Proteção Civil	20.0	0.0	15.0					5.0	
Riscos Tecnológicos e Sociais	Licenciatura em Engenharia de Proteção Civil	40.0	0.0	30.0					10.0	
Sistemas de Informação Geográfica e Deteção Remota	em Engenharia do Ambiente (não funciona em 2025/2026)	60.0	30.0	30.0					0.0	
Cartografia de Risco I	Mestrado em Proteção Civil	24.0		24.0						
Cartografia de Risco II	Mestrado em Proteção Civil	3.0		3.0						
Planeamento e Gestão de Recursos Hídricos (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Climatologia e Mudanças Globais (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	30.0	15.0	15.0						

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Sérgio Bruno de Araújo Gonçalves da Costa

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Mestrado - 2º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

529 - Engenharia do Ambiente

Área científica deste grau académico (EN)

529 – Environmental Engineering

Ano em que foi obtido este grau académico

2018

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Nova de Lisboa

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

529 - Engenharia do Ambiente

Área científica do título de especialista (EN)

529 – Environmental Engineering

Ano em que foi obtido o título de especialista

2021

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

C61E-2994-F45C

Orcid

0000-0002-9420-9168

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Sérgio Bruno de Araújo Gonçalves da Costa

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Research Unit in Materials, Energy and Environment for Sustainability	Bom	Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Outro	

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Sérgio Bruno de Araújo Gonçalves da Costa

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Licenciatura	Engenharia do Ambiente	Universidade Nova de Lisboa	16
2027	doutoramento	Agua, Sostenibilidad y Desarrollo	Universidade de Vigo	em preparação

5.2.1.4. Formação pedagógica - Sérgio Bruno de Araújo Gonçalves da Costa

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Sérgio Bruno de Araújo Gonçalves da Costa

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Direito do Ambiente (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0	30.0	15.0						
Avaliação Ambiental de Planos e Projetos (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	45.0	0.0	45.0						
Introdução à Engenharia do Ambiente	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	30.0		30.0						
Técnicas de Tratamento e Gestão de Resíduos (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Fundamentos de Economia Circular (não abre em 2526)	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	60.0	30.0	30.0						
Projeto/Estágio	1º ciclo em Engenharia do Ambiente	30.0							30.0	

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Marta Vasques Gonçalves

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

443 - Geociências

Área científica deste grau académico (EN)

443 - Geosciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2021

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

50

CienciaVitae

B61B-7E70-616A

Orcid

0000-0002-4703-9645

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Marta Vasques Gonçalves

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Institute of Earth Sciences	Muito Bom	Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Outro	Sim

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Marta Vasques Gonçalves

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2015	mestrado	Geologia	Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	18
2013	Licenciatura	Geologia	Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	15

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Marta Vasques Gonçalves

Formação pedagógica relevante para a docência
2001 Certificado de Competências Pedagógicas (CAP)

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Marta Vasques Gonçalves

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Geologia	1º ciclo em Engenharia do Ambiente e Civil	22.0		22.0						

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

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

5.3.1.1. Número total de docentes.

12

5.3.1.2. Número total de ETI.

10.00

5.3.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos integrados na carreira docente ou de investigação (art.º 3 DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018).*

Vínculo com a IES	% em relação ao total de ETI
Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	70.00%
Investigador de Carreira (Art. 3º, alínea l) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	0.00%
Outro vínculo	30.00%

5.3.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor*

Corpo docente academicamente qualificado	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI)	750	75.00%

5.3.4. Corpo docente especializado

Corpo docente especializado	ETI	Percentagem*
Doutorados especializados na(s) área(s) fundamental(is) do CE (% total ETI)	4.5	45.00%

Não doutorados, especializados nas áreas fundamentais do CE (% total ETI)	0.5	5.00%
Não doutorados na(s) área(s) fundamental(is) do CE, com Título de Especialista (DL 206/2009) nesta(s) área(s)(% total ETI)	0.0	0.00%
% do corpo docente especializado na(s) área(s) fundamental(is) (% total ETI)		50.00%
% do corpo docente doutorado especializado na(s) área(s) fundamental(is) (% docentes especializados)		90.00%

5.3.5. Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados (art.º 29.º DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)

Descrição	ETI	Percentagem*
Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados	1.0	10.00%

5.3.6. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente.

Estabilidade e dinâmica de formação	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos	6.0	60.00%
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI)	2.0	20.00%

5.4. Desempenho do pessoal docente

5.4. Observações. (PT)

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

O corpo docente (CD) do 1.º CE em EA é constituído por 9 doutores e 3 mestres, correspondendo a um total de 10 ETI. Do total de ETI, 80% ETI exercem funções em regime de tempo integral, assegurando estabilidade e continuidade na lecionação das unidades curriculares e no acompanhamento dos estudantes. O CD especializado na área científica fundamental do CE representa 50% do total e destes, 90% são doutores, garantindo a qualificação científica adequada às exigências da formação.

Em termos da estabilidade institucional, 70% dos docentes integram a carreira docente e a maioria possui vínculo contratual há mais de três anos com a ULusofona, reforçando a consistência pedagógica e o acompanhamento continuado do CE.

As áreas científicas de formação do CD abrangem Ciências e Tecnologia do Ambiente, Engenharia Química e Biológica, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Arquitetura, Gestão, Sistemas Sustentáveis de Energia, SIG e Ordenamento do Território, refletindo o carácter multidisciplinar da formação em Engenharia do Ambiente.

A ULusofona-Porto realiza semestralmente a avaliação pedagógica dos docentes, com base nos resultados da Avaliação de Desempenho dos docentes e com base em inquéritos aos estudantes. Estes avaliam a assiduidade, disponibilidade para apoio, qualidade das aulas e dos materiais. Complementarmente, o CD reúne-se regularmente para analisar atividades do CE e planejar novos projetos e ações. Anualmente são oferecidas ações contínuas de formação pedagógica para os docentes sobre as metodologias ativas e respetivas tecnologias de apoio (ex: moodle, Teams, Zoom, instrumentos de avaliação no moodle, problem based learning, inteligência artificial PHILIX, entre outras).

No plano científico, a universidade mantém parcerias nacionais e internacionais que promovem a mobilidade e cooperação docente em ensino, formação e investigação. Parte dos docentes exerce atividades profissionais externas e integra unidades de investigação externas, o que enriquece a prática pedagógica e o conhecimento científico. A mobilidade é incentivada e valorizada, contribuindo para a atualização e qualidade do ensino.

Relativamente à investigação, há 6 docentes integrados em centros de investigação não institucionais com boas classificações pela FCT. Acrescenta-se que existem mais 2 Grupos de Investigação, o BioRG e o RISE da ULusofona, onde 3 docentes são membros integrados (Cândida Manuel, Kalina Samardjieva e Nuno Santos). Inês Castro faz investigação na empresa privada Castro, Pinto & Costa, Lda. (atualmente é membro da equipa do projeto GIATEX). Acrescenta-se ainda que existem outros 3 docentes que fazem investigação no âmbito do seu doutoramento (PhD) conforme indicado na ficha de docente na tabela Outros Graus.

5.4. Observações. (EN)

The teaching staff (TS) of the 1st CD in EE consists of 9 PhD holders and 3 Master's degree holders, corresponding to a total of 10 full-time equivalents (FTEs). Of these, 80% work full-time, ensuring stability and continuity in teaching and student supervision. The TS specialized in the core scientific area of the study cycle represents 50% of the total, and among them, 90% hold a PhD, ensuring the appropriate scientific qualification required for this program.

In terms of institutional stability, 70% of the TS belong to the academic career, and most have been employed by Lusófona University for more than three years, reinforcing pedagogical consistency and sustained course supervision.

The scientific areas of the TS education degrees include Environmental Science and Technology, Chemical and Biological Engineering, Mechanical Engineering, Civil Engineering, Architecture, Management, Sustainable Energy Systems, Geographic Information Systems (GIS), and Spatial Planning, reflecting the multidisciplinary nature of the Environmental Engineering degree.

The UL – Porto conducts biannual pedagogical evaluations of the teaching staff, based on the results of the process of performance assessment and on student surveys assessing attendance, availability to support students, and the quality of classes and teaching materials. In addition, the TS meets regularly to review course activities and plan new projects and actions. Each year, continuous pedagogical training sessions are offered to faculty on active learning methodologies and supporting technologies (e.g., Moodle, Teams, Zoom, assessment tools in Moodle, Problem-Based Learning, Artificial Intelligence PHILIX, among others).

At the scientific level, the university maintains national and international partnerships that promote faculty mobility and collaboration in teaching, training, and research. Some staff members combine their teaching with professional activities or belong to external research units, enriching both their pedagogical practice and scientific expertise. Mobility is encouraged and valued, contributing to the continuous improvement and quality of teaching.

Regarding research, six faculty members are affiliated with non-institutional Research Centers rated positively by FCT. Additionally, there are two Lusófona Research Groups — the BioRG and the RISE — not yet evaluated by the FCT, where three faculty members (Cândida Manuel, Kalina Samardjieva, and Nuno Santos) are integrated researchers. Inês Castro conducts research at the private company Castro, Pinto & Costa, Lda., and is currently part of the GIATEX project. There are also three faculty members pursuing doctoral research, as referred to in the Table Other degrees.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

Observações (PDF)

[sem resposta]

6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão (se aplicável)

6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. (PT)

Indicam-se abaixo os recursos da Universidade dos quais o ciclo de estudos beneficia. Embora não sejam exclusivos deste CE, com exceção da direção de CE, têm contribuído de forma relevante para o seu bom funcionamento. Com base nos inquéritos de qualidade, têm sido identificadas e implementadas diversas ações de melhoria e de formação, nomeadamente o reforço do número e da qualificação dos recursos humanos e a promoção de formação contínua.

Anualmente são desenvolvidas ações de formação em competências transversais e específicas, como comunicação, língua inglesa, utilização de softwares institucionais (NETCRED, NETPA, A2AS, LABORDERS, entre outros), gestão do tempo, job shadowing e participação em cursos financiados pelo programa ERASMUS em instituições de ensino superior europeias.

NOTA: os serviços estão indicados com siglas que serão utilizadas no campo infra (6.2)

TI = tempo integral

=== SERVIÇOS AFETOS AO CE DA FACULDADE ===

- 1 Diretora do CE (DCE); TI
- 1 Diretora do Direção de Laboratórios e Centros de Transferência de Tecnologia (DLCTT); TI
- 1 coordenadora e 1 técnica de laboratório (DLCTT.CUP); ambos TI
- 1 Coordenadora do laboratório de Química e Biologia (LABQB); TI
- 1 Coordenadora do laboratório de Física (LABFIS); TI
- 1 Coordenador do laboratório de Informática (LABTI); TI
- 1 Coordenador do laboratório de Engenharia Civil (LABEC); TI
- 1 Coordenador do laboratório de Projeto (LABPRO); TI
- 1 Coordenador do laboratório de Eletrotecnia (LABELE); TI
- 1 técnica no Serviço de Apoio Técnico-Administrativo da faculdade (SATA); TI

=== SERVIÇOS GERAIS DA UNIVERSIDADE ===

- 1 Diretora e 1 administrativa da biblioteca (BIB), em TI
- 1 Diretora e 1 Técnica do Gabinete de Desenvolvimento Institucional (GDI); ambas TI
- 1 Diretora do Gabinete de Marketing (GM); 1 Técnica; ambas TI
- 1 técnica do Lusófona Internacional Office (LIO); TI
- 2 técnicos no Serviço de Estágios, Vida Ativa, Mobilidade e Formação ao Longo da Vida (EVA); ambas TI
- 1 Subcoordenadora do Gestão Integrada de Processos (GIP); TI
- 3 administrativos do GIP; Todos a TI
- 1 Responsável no Serviço de Psicologia, Inovação e Conhecimento (SPIC); TI
- 2 técnicas no Gabinete de Apoio ao Estudante com Necessidades Educativas Especiais (GAENEE); Ambas a TI
- 2 técnicas do Serviço de Ação Social Escolar (SASE); Ambas a TI
- 4 administrativos do Serviço Integrado de Gestão de Alunos (SIGA); Todos a TI
- 2 técnicos informáticos; Ambos a TI
- 2 técnicos de audiovisual; Ambos a TI
- 4 auxiliares de apoio pedagógico no Posto Único de Informação (PUI); Ambos a TI
- 2 técnicos de manutenção das infraestruturas; Ambos a TI
- 12 auxiliares de limpeza; ambos a TI

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. (EN)

Below are the University resources from which the CS benefits. Although they are not exclusive to this programme — except for the CS direction — they have contributed significantly to its effective operation. Based on quality surveys, several improvement and training actions have been identified and implemented, namely the reinforcement of human resources (both in number and qualification) and the promotion of continuous training.

Every year, training sessions are held to develop transversal and specific skills such as communication, English language, use of institutional software (NETCRED, NETPA, A2AS, LABORDERS, among others), time management, job shadowing, and participation in ERASMUS-funded courses at European higher education institutions.

NOTE: The services are identified by acronyms that will be used in the field below (6.2).

FT = Full time

=== SERVICES OF THE FACULTY ===

1 Director of the Study Cycle (DCE); FT

1 Director of the Directorate of Laboratories and Technology Transfer Centres (DLCTT); FT

1 Laboratory Coordinator and 1 Technician (DLCTT.CUP); both FT

1 Coordinator of the Chemistry and Biology Laboratory (LABQB); FT

1 Coordinator of the Physics Laboratory (LABFIS); FT

1 Coordinator of the Computer Science Laboratory (LABTI); FT

1 Coordinator of the Civil Engineering Laboratory (LABEC); FT

1 Coordinator of the Project Laboratory (LABPRO); FT

1 Coordinator of the Electrotechnics Laboratory (LABLEE); FT

1 Technician of the Technical-Administrative Support Service of the Faculty (SATA); FT

=== GENERAL SERVICES OF THE UNIVERSITY ===

1 Director and 1 Administrative Staff Member of the Library (BIB); both FT

1 Director and 1 Technician of the Institutional Development Office (GDI); both FT

1 Director of the Marketing Office (GM) and 1 Technician; both FT

1 Technician of the Lusófona International Office (LIO); FT

2 Technicians of the Internships, Active Life, Mobility and Lifelong Learning Service (EVA); both FT

1 Deputy Coordinator of the Integrated Process Management Office (GIP); FT

3 Administrative Staff Members of GIP; all FT

1 Head of the Psychology, Innovation and Knowledge Service (SPIC); FT

2 Technicians of the Support Office for Students with Special Educational Needs (GAENEE); both FT

2 Technicians of the School Social Action Service (SASE); both FT

4 Administrative Staff Members of the Integrated Student Management Service (SIGA); all FT

2 IT Technicians; both FT

2 Audiovisual Technicians; both FT

4 Pedagogical Support Assistants at the Single Information Desk (PUI); all FT

2 Infrastructure Maintenance Technicians; both FT

12 Cleaning Assistants; all FT

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (PT)

LEGENDA

1C, 2C, 3C = licenciatura, mestrado e doutoramento

ES = Ensino secundário

1C, 2C, 3C.EB = 1º a 3º ciclo do ensino básico

=== SERVIÇOS AFETOS AO CE DA FACULDADE ===

DCE, diretora, 3C

DLCTT: diretor e coordenador, 3C; técnico, 2C

Laboratórios: coordenadores, 3C

SATA: técnica, 2C

=== SERVIÇOS GERAIS DA UNIVERSIDADE ===

BIB: diretora, 3C; administrativa, 1C

GDI: Diretora e Técnica, 3C

GM: diretora, 3C; técnica, 1C

LIO: técnica, 1C

EVA: técnicos, 1C

GIP: subcoordenadora, ES; administrativos, 2 com 1C e 1 com 2C

SPIC: responsável, 3C

GAENEE: técnicas, 1 com 3C e 1 com 1C

SASE: técnicas, 1 com 2C e 1 com 1C

SIGA: administrativos, 1 com 2C, 2 com 1C e 1 com 3C.EB

técnicos informáticos, 1 com 1C e 1 frequente 1C

técnicos do audiovisual, 1 com 1C e 1 com 2C

PUI: auxiliares, 3C.EB

manutenção das Infraestruturas: técnicos, 2C.EB

12 auxiliares de limpeza; 3 com 1C.EB, 3 com 2C.EB, 2 com 3C.EB e 4 com ES

6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (EN)

LEGEND

1C, 2C, 3C = bachelor's, master's, PhD

ES = secondary education

1C.EB, 2C.EB, 3C.EB = 1st, 2nd and 3rd cycles of basic education

=== SERVICES ASSIGNED TO THE CS OF THE FACULTY ===

DCE: director, 3C

DLCTT: director and coordinator, 3C; technician, 2C

Laboratories: coordinators, 3C

SATA: technician, 2C

=== GENERAL UNIVERSITY SERVICES ===

BIB: director, 3C; administrative staff, 1C

GDI: director and technician, 3C

GM: director, 3C; technician, 1C

LIO: technician, 1C

EVA: technicians, 1C

GIP: deputy coordinator, ES; administrative staff, two 1C and one 2C

SPIC: head, 3C

GAENEE: technicians, one 3C and one 1C

SASE: technicians, one 2C and one 1C

SIGA: administrative staff, one 2C, two 1C and one 3C.EB

IT technicians: one 1C and one attending 1C

Audiovisual technicians: one 1C and one 2C

PUI: assistants, 3C.EB

Infrastructure maintenance: technicians, 2C.EB

Cleaning assistants (12): 3 with 1C.EB, 3 with 2C.EB, 2 with 3C.EB and 4 with ES

7. Instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (se aplicável)

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

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

[X] Sim [] Não

7.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas. (PT)

Implementaram-se novas estruturas de gestão, centradas pela Direção de Laboratórios e Centros de Transferência de Tecnologia, apoiadas pela plataforma LABORDERS, dedicada à organização de stocks e gestão de encomendas laboratoriais.

Os laboratórios foram reestruturados, com o reforço de uma nova técnica de laboratório e a aquisição de equipamentos e softwares mais atualizados (ex: computadores, kits para experiências de física, hidráulica, eletricidade, SPSS, ...).

Criaram-se novas salas de aulas, novos laboratórios, novos espaços para os professores e para os estudantes e melhoraram-se e atualizaram-se os existentes (mobiliário, térmica, acústica e luminosidade).

7.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas. (EN)

New management structures were implemented, centered by the Direction of Laboratories and Technology Transfer Centers and supported by the LABORDERS platform, dedicated to stock organization and laboratory order management.

The laboratories were restructured with the addition of a new laboratory technician and the acquisition of updated equipment and software (e.g., computers, kits for physics, hydraulics, and electricity experiments, SPSS, among others).

New classrooms, laboratories, and dedicated spaces for teachers and students were created, while existing facilities were improved and upgraded in terms of furniture, thermal comfort, acoustics, and lighting.

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

[X] Sim [] Não

7.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas. (PT)

A colaboração com outros CE realiza-se através de instituições de ensino superior com as quais o CD tem contactos ou a ULusofona mantém acordos de cooperação interinstitucional para mobilidade de estudantes e docentes, partilha de recursos e desenvolvimento de projetos conjuntos de ensino, investigação, formação e prestação de serviços.

Embora existam numerosos protocolos, destacam-se apenas as instituições com as quais ocorreram interações desde a última avaliação do ciclo de estudos.

Em Portugal: APCER, KPM, ISLAGaia, LIPOR, ETAR Gaia Litoral e Febros (SIMDOURO), ETA Lever, Águas de Portugal Internacional, SIMBIENTE, Portal da Construção Sustentável, FEUP, ADIRA e Hospital Lusíadas.

Na Europa: universidades de Czystochowa, Rzeszów (PL), Rey Juan Carlos, Castilla-La Mancha (SP), Matej Bel (SK), Tallin (EE), Vinnytsia (UK), Eskisehir (TK) e Niš (SB).

Fora da Europa: universidades de Hassan II (MO), UNIFEBE (BR), de Cyprus Technology e de Mauritius.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

7.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas. (EN)

Collaboration with other study cycles takes place through higher education institutions with which the teaching staff maintain contacts or with which Universidade Lusófona holds interinstitutional cooperation agreements for student and staff mobility, resource sharing, and the development of joint projects in teaching, research, training, and service provision.

Although numerous protocols exist, only the institutions with which interactions have occurred since the last evaluation of the study cycle are highlighted.

In Portugal: APCER, ISLA Gaia, LIPOR, ETAR Gaia Litoral and Febros (SIMDOURO), ETA Lever, Águas de Portugal Internacional, KPM, SIMBIENTE, Portal da Construção Sustentável, FEUP, ADIRA, and Hospital Lusíadas.

In Europe: universities of Czeszochowa and Rzeszów (PL), Rey Juan Carlos, Castilla-La Mancha (SP), Matej Bel (SK), Tallinn (EE), Vinnitsia (UK), Eskisehir (TK), and Niš (SB).

Outside Europe: univ. of Hassan II (MO), UNIFEBE (BR), Cyprus Technology, and of Mauritius

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

☒ Sim ☐ Não

7.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas. (PT)

Foram criados e reforçados vários serviços de apoio aos estudantes, como o SPIC, o CLAIM e o EVA, bem como novas aplicações no Moodle (PHILIX – IA, avaliação entre pares e H5P).

Desenvolveram-se projetos de inovação pedagógica, nomeadamente, PISA – Plano de Inovação para o Sucesso Académico, Inovar & Capacitar I e II, HEAD_L e INOVEDU (www.ulusofona.pt), focados em práticas de ensino e aprendizagem.

Reorganizou-se o regime tutorial para apoiar a integração e o percurso académico.

Modernizou-se a rede wifi e atualizaram-se os hardwares e softwares.

O acervo bibliográfico foi ampliado com novos manuais.

Criaram-se laboratórios, como o de Projeto e um novo de Informática (para computação e simulação).

Promovem-se anualmente formações para o CD sobre metodologias de ensino e avaliação e plataformas de ensino.

Criou-se um conjunto de UC transversais e de recuperação de conhecimentos de base. Realizam-se aulas de apoio a estudantes com mais dificuldades.

7.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas. (EN)

Several student support services were created and strengthened, such as SPIC, CLAIM, and EVA, as well as new Moodle applications (PHILIX – AI, peer assessment, and H5P).

Pedagogical innovation projects were developed, namely PISA - Plan of Inovation for the Academic Success, Inovar & Capacitar I and II, HEAD_L, and INOVEDU (www.ulusofona.pt), focused on innovative teaching and learning practices.

The tutorial system was reorganized to support student integration and progress.

The wifi was modernized, and hardware and software was updated.

The library collection was expanded with new manuals.

New laboratories were created, including the Project Lab and a new IT Lab.

Annual training sessions are promoted for the teaching staff on teaching and assessment methodologies and learning platforms.

A set of transversal and foundational knowledge recovery course units was created, and support classes are provided for students with greater learning difficulties.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

7.4. 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?

[X] Sim [] Não

7.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas. (PT)

Desde 2012, a direção do CE tem promovido a realização de estágios curriculares no âmbito da unidade curricular Projeto/Estágio do 3.º ano, em instituições como LIPOR, Águas de Gaia, ETAR Febros, KPM, Obra do Património dos Pobres, Clorosol Comércio e Indústria de Detergentes, Lda., e ADIRA Metal Forming Solutions, S.A.

O Serviço de Estágios, Vida Ativa, Mobilidade e Formação ao Longo da Vida (EVA) foi igualmente reforçado, apoiando estudantes e diplomados na ligação ao mercado de trabalho, na promoção de estágios curriculares, extracurriculares e profissionais, e na mobilidade (in/out), incluindo os BIP – Blended Intensive Programmes.

Também se divulgou junto dos estudantes a possibilidade de estágios pós-termino do CE em empresas europeias, estando atualmente 2 recém-diplomados a estagiar durante 3 meses na empresa de gestão de água e de águas residuais de Rzeszow na Polónia.

7.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas. (EN)

Since 2012, the Study Cycle management has promoted the completion of curricular internships within the Project/Internship course unit in the 3rd year, in institutions such as LIPOR, Águas de Gaia, ETAR Febros, KPM, Obra do Património dos Pobres, Clorosol Comércio e Indústria de Detergentes, Lda., and ADIRA Metal Forming Solutions, S.A.

The Internships, Active Life, Mobility and Lifelong Learning Service (EVA) has also been strengthened, supporting students and graduates in their connection with the labour market, in the promotion of curricular, extracurricular, and professional internships, and in mobility (in/out), including the BIP – Blended Intensive Programmes.

In addition, students have been informed about the possibility of post-graduation internships in European companies, with two recent graduates currently undertaking three-month placements at the water and wastewater management company in Rzeszow, Poland.

8. Parâmetros de avaliação do Ciclo de Estudos.

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

8.1.1. Total de estudantes inscritos.

3.0

8.1.2. Caracterização por Género.

Género	Percentagem
Masculino	33
Feminino	67

8.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

Ano curricular	Estudantes inscritos
1º ano curricular	0
2º ano curricular	0
3º ano curricular	3

8.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes. (PT)

Em 2025/26, a procura pelo CE manteve-se baixa, tal como nos anos anteriores, e, por esse motivo, o 1.º ano não abriu, estando atualmente inscritos três estudantes que concluíram o 3.º ano em 2024/25 e que frequentam agora algumas UC em atraso.

De acordo com os anos letivos anteriores, a proporção de género tem-se mantido equilibrada, e o perfil etário revela uma predominância de estudantes entre os 18 e os 23 anos, razão pela qual o CE tem funcionado preferencialmente em horário laboral. O número total de estudantes é reduzido ao longo dos últimos anos, reforçando a necessidade de medidas de captação de novos ingressos e de um maior acompanhamento académico, de forma a colmatar lacunas de formação de base e reduzir o abandono escolar.

As ações de promoção e divulgação implementadas incluem o reforço da divulgação do CE no exterior, a realização de atividades no âmbito do projeto Criar Saberes e a Escola de Verão dirigidas aos estudantes do ensino secundário e a organização de seminários temáticos.

Atualmente, a procura pela área de Engenharia do Ambiente segue a tendência observada em outros CE de engenharia em várias instituições de ensino superior em Portugal. Nos últimos anos, a maioria dos candidatos tem ingressado através do estatuto de estudante internacional.

As provas de acesso exigidas para este CE são: Físico-Química e Matemática, ou Biologia-Geologia e Matemática. Estas provas têm constituído um fator limitante na entrada de novos estudantes, por corresponderem às que apresentam resultados médios mais baixos. Os estudantes internacionais têm, igualmente, enfrentado dificuldades acrescidas nestas provas, dado que os seus estudos pré-universitários nem sempre estão alinhados com os conteúdos exigidos.

Relativamente à área de residência, a maioria dos estudantes nacionais provém dos distritos do Porto e limítrofes, enquanto os estudantes internacionais são maioritariamente oriundos de Angola.

In 2025/26, the demand for the study cycle remained low, as in previous years, and for that reason, the 1st year did not open. Currently, three students are enrolled, having completed the 3rd year in 2024/25, and are now attending some remaining curricular units.

Based on previous years, the gender distribution has remained balanced, and the age profile shows a predominance of students aged between 18 and 23, which explains why the CS has been offered mainly during daytime hours. The total number of students has remained low over the years, highlighting the need for student recruitment measures and closer academic support to address knowledge gaps and reduce dropout rates.

The promotion and outreach activities implemented include increased visibility of the program, participation in the Criar Saberes project and in the Summer School for secondary school students, and the organization of thematic seminars.

At present, the demand for Environmental Engineering follows the same trend observed in engineering CS at other Portuguese higher education institutions. In recent years, most applicants have been international students.

The admission exams required for this study cycle are: Physics-Chemistry and Mathematics, or Biology-Geology and Mathematics.

These exams have been a limiting factor for new admissions, as they are among those with lower average results. International students have also faced additional difficulties in these exams, since their pre-university education is often not aligned with the required content.

Regarding students' place of residence, most national students come from the district of Porto and neighboring districts, while international students are mostly from Angola.

8.2. Procura do ciclo de estudos - Estudantes

Parâmetro	Penúltimo ano	Último ano	Ano corrente
N.º de vagas / No. of openings	20	20	20
N.º de candidatos / No. of candidates	7	7	11
N.º de admitidos / No. of admissions	0	4	2
N.º de inscritos no 1º ano, 1ª vez / No. of enrolments in 1st year 1st time	0	0	0

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento

8.2. Procura do ciclo de estudos - Classificações

Parâmetro	Penúltimo ano	Último ano	Ano corrente
Nota de candidatura do último colocado / Grade of the last candidate to be admitted	0	0	0
Nota média de entrada / Average entry grade	0	0	0

8.3. Resultados Académicos.

8.3.1. Eficiência formativa.

Indicador	Antepenúltimo ano	Penúltimo ano	Último ano
N.º de graduados / No. of graduates	2	3	3
N.º de graduados em N anos / No. of graduates in N years	0	1	3
N.º de graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	1	0
N.º de graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	2	1	0
N.º de graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

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

Embora não se tratem de teses de doutoramento, a direção de CE considera relevante incluir os temas dos trabalhos de fim de licenciatura realizados, permitindo identificar as áreas em que os estudantes têm desenvolvido os seus projetos ou estágios.

2020/21

- . Abastecimento de Água em Angola, Deise Pacheco
- . Avaliação da eficiência de tratamento no Reator Biológico da ETAR de Febros, André Gabriel da Rocha Moreira
- . Caracterização da Qualidade Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Chiloango, Josefina da Conceição Tuli
- . Diagnóstico Ambiental de edifícios residenciais: caso de estudo de uma residência de estudantes do Instituto Politécnico do Porto, João Manuel Castro
- . Exploração de Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), Stelvio Leandro Fontoura Bragança Lima
- . Perspetivas, Oportunidades e Desafios para o Etanol em Portugal e Angola, Helder Artur Da Silva Ramos

2021/22

- . Microplástico como contaminante no açúcar comercial, Ana Jórsia L. Saturnino e Oliveira

2022/23

- . Instituições Sustentáveis: Sustentabilidade Ambiental e Qualidade do Ar Interior de um Campus Universitário, Leandra De Lima E Cruz
- . Literacia Ambiental no Ensino Secundário em Angola: Estudo Piloto, Margarida Olinda Pemba Tati
- . Otimização da Gestão de Resíduos numa Indústria Metalomecânica, Transformar Desafios em Oportunidades, Lila de Lassaeth Geraldo Adolfo

2024/25

- . Análise da qualidade do ar interior no centro de triagem de resíduos na LIPOR, Diogo Mendes
- . Gestão Ambiental na empresa KPM, Serviços de Engenharia, Lda, Rosário Almeida
- . Investigação Preliminar de Microplásticos em Arroz por Microscopia de Fluorescência, Hugo Silva
- . Inteligência Artificial na Gestão de Resíduos, Estudo de caso da Lipor, Braulio Zeferino
- . Análise do Ciclo de Vida de baterias para Veículos Elétricos: uma abordagem usando o software OpenLCA, Cristiana Sampaio
- . Economia Circular na Gestão de Resíduos Orgânicos Urbanos em Luanda: Desafios e Oportunidades, Aline Liuanhica
- . Contributo para a localização e dimensionamento de ecopontos no município de Sambizanga (Luanda), Melissa Bartolomeu

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

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

Although these are not doctoral theses, the CS management considers it relevant to include the topics of final undergraduate projects, as they help identify the areas in which students have developed their projects or internships.

2020/21

- Water Supply in Angola – Deise Pacheco
- Evaluation of Treatment Efficiency in the Biological Reactor of Febros WWTP – André Gabriel da Rocha Moreira
- Environmental Quality Assessment of the Chiloango River Basin – Josefina da Conceição Tuli
- Environmental Diagnosis of Residential Buildings: Case Study of a Student Residence at the Polytechnic Institute of Porto – João Manuel Castro
- Operation of Wastewater Treatment Plants (WWTP) – Stelvio Leandro Fontoura Bragança Lima
- Perspectives, Opportunities, and Challenges for Ethanol in Portugal and Angola – Helder Artur da Silva Ramos

2021/22

- Microplastics as Contaminants in Commercial Sugar – Ana Jórsia L. Saturnino e Oliveira

2022/23

- Sustainable Institutions: Environmental Sustainability and Indoor Air Quality of a University Campus – Leandra de Lima e Cruz
- Environmental Literacy in Secondary Education in Angola: Pilot Study – Margarida Olinda Pemba Tati
- Optimization of Waste Management in a Metalworking Industry: Turning Challenges into Opportunities – Lila de Lassaeth Geraldo Adolfo

2024/25

- Indoor Air Quality Analysis in the Waste Sorting Centre at LIPOR – Diogo Mendes
- Environmental Management at KPM Engineering Services – Rosário Almeida
- Preliminary Investigation of Microplastics in Rice by Fluorescence Microscopy – Hugo Silva
- Artificial Intelligence in Waste Management: A Case Study at LIPOR – Braulio Zeferino
- Life Cycle Assessment of Electric Vehicle Batteries: An Approach Using OpenLCA Software – Cristiana Sampaio
- Circular Economy in the Management of Urban Organic Waste in Luanda: Challenges and Opportunities – Aline Liuanhica
- Contribution to the Location and Sizing of Recycling Points in the Municipality of Sambizanga (Luanda) – Melissa Bartolomeu

8.3.3. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (PT)

Não existem resultados para o CE no website da DGEEC. Os inquéritos de empregabilidade realizados pela ULusófona evidenciam níveis de integração profissional globalmente positivos em 21/22 e 2022/23. A taxa de empregabilidade manteve-se elevada (80-90%), com a maioria dos diplomados a ingressar no mercado de trabalho em menos de um ano após a conclusão do CE, tendência reforçada em 2022/23, quando a maioria referiu conseguir o primeiro emprego em menos de seis meses. Observou-se um aumento da proporção de diplomados a exercer funções na área da EA (50-60%), sobretudo no setor privado, nas áreas da gestão de resíduos, águas, sustentabilidade e consultoria ambiental. Cerca de um quarto prosseguiu estudos ao nível de mestrado. A satisfação global é boa, destacando-se a preparação científica, o equilíbrio teoria-prática e a proximidade docente. A diretora do CE contactou em out.25 os diplomados dos últimos anos e obteve 5 respostas (33%): 3 trabalham na área, 1 não e 1 continua a estudar.

8.3.3. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (EN)

There are no results for the study cycle in the DGEEC website.

Employability surveys conducted by Lusófona University show positive professional integration in 2021/22 and 2022/23. The employability rate remained high (80–90%), with most graduates entering the labour market within a year after completing the programme, a trend reinforced in 2022/23 when most found their first job within six months. The share of graduates working in Environmental Engineering increased (50–60%), mainly in the private sector, in waste management, water, sustainability, and consulting. About one quarter pursued master's studies. Overall satisfaction is high, highlighting scientific preparation, balance between theory and practice, and lecturer proximity.

The CE director contacted the recent graduates in Oct.2025 and received five responses (33%): three work in the field, one continues studies, and one works outside the area.

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

8.4. Resultados de internacionalização.

8.4.1. Mobilidade de estudantes, docentes e pessoal técnico, administrativo e de gestão.

Indicador	Antepenúltimo ano	Penúltimo ano	Último ano
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	27	73	73
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programs (in)		13	27
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programs (out)		20	
Docentes estrangeiros (in) / Foreign teaching staff (in)	12	7	2
Docentes (out) / Teaching staff (out)	9	11	2
Pessoal técnico, administrativo e de gestão estrangeiro (in) / Foreign technical, administrative and management staff (in)	16	9	2
Pessoal técnico, administrativo e de gestão (out) / Technical, administrative and management staff (out)	2		2

8.4.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (PT)

A internacionalização tem sido um aspeto importante para a direção de CE, estando a ser desenvolvida através da mobilidade ERASMUS para docentes e estudantes, da participação em eventos de divulgação técnica e científica e de projetos conjuntos com instituições estrangeiras.

PROTOCOLOS DE MOBILIDADE
Czestochowa Univ Technology
Rzeszow Univ Technology
Univ de Alcalá
Univ de Castilla La Mancha
Univ Rey Juan Carlos

Indica-se abaixo os anos letivos e as instituições com as quais houve mobilidade.

Mobilidade de professores outgoing:
2223 Czestochowa Univ of Technology
2324 Univ de Tallinn

Mobilidade de professores incoming:
2122 Czestochowa Univ Technology
2122 Rzeszow Univ Technology
2223 Rzeszow Univ Technology
2324 Rzeszow Univ Technology

Mobilidade de estudantes outgoing:
2324 Univ CastillaLa Mancha
2324 Rzeszow Univ Technology

Mobilidade de estudantes incoming:
2122 Rzeszow Univ Technology
2324 Univ. Rey Juan Carlos
2425 Univ. Rey Juan Carlos

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

8.4.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (EN)

Internationalization has been an important focus for the study cycle management, being developed through ERASMUS mobility for both teachers and students, participation in technical and scientific dissemination events, and joint projects with foreign institutions.

MOBILITY AGREEMENTS

Czestochowa Univ Technology

Rzeszow Univ Technology

Univ Alcalá

Univ Castilla La Mancha

Univ Rey Juan Carlos

Below are the academic years and the institutions with which mobility took place.

Outgoing teacher mobility:

2022/23 Czestochowa Univ Technology

2023/24 Tallinn Univ

Incoming teacher mobility:

2021/22 Czestochowa Univ Technology

2021/22 Rzeszow Univ Technology

2022/23 Rzeszow Univ Technology

2023/24 Rzeszow Univ Technology

Outgoing student mobility:

2023/24 Univ Castilla La Mancha

2023/24 Rzeszow Univ Technology

Incoming student mobility:

2021/22 Rzeszow Univ Technology

2023/24 Univ Rey Juan Carlos

2024/25 Univ Rey Juan Carlos

8.5. Resultados das atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento**

8.5.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica.

Unidade de investigação	Classificação (FCT)	IES	Tipos de Unidade de Investigação	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados
Associate Laboratory of Energy, Transports and Aerospace	Excelente	INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial	Outro	1
Centre for Transdisciplinary Development Studies	Muito Bom	COFAC, Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL	Institucional/Subsidiária/Polo	1
Centre for Transdisciplinary Development Studies	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Institucional/Subsidiária/Polo	1
INESC TEC - Institute for Systems and Computer Engineering, Technology and Science	Excelente	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	Outro	1
Institute of Earth Sciences	Muito Bom	Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Outro	1
Institute of R&D in Structures and Construction	Muito Bom	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	Outro	1
Research Unit in Materials, Energy and Environment for Sustainability	Bom	Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Outro	1

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

8.5.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as atividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido. (PT).

*Indica-se de seguida a lista dos projetos em que os docentes trabalham como investigador principal ou como membros da equipa de investigação. Os projetos em que a instituição proponente foi a ULusofona estão assinalados com *.*

. 2025/26 Projeto internacional KA220 - Lifelong Learning for Sustainability: From campus to daily life (2023-2-TR01-KA220-HED-000175969), 250 000 euros

. 2025 Blended Intensive Programme BIP intitulado "Housing Policy Design for an Inclusive City, financiado pelo ERASMUS, 8 000 euros*

. 2025/... Projeto de investigação sobre o tratamento de UV em águas residuais em ETAR em Portugal e Polónia, sem financiamento*

. 2024/26 Avaliação do risco biológico nas instalações da LIPOR: monitorização e meta-análise por sequenciação genética financiando pela LIPOR, 18 170 Euros*

. 2023/24 Avaliação Ambiental e Social Estratégia do Plano de Intervenções nos Aeroportos e Aeródromos de Cabo Verde, 130 241 euros

. 2023/25 SERENE, Reforço sísmico e energético de edifícios para a mitigação de impacto económico e ambiental, financiado pela FCT, 249 760 Euros

. 2023/... projeto de doutoramento intitulado Desenho e Território na colonização de Angola. Missionários e Companhias de Caminhos de Ferro na construção de uma visão global, Universidade Lusófona*

. 2022/24 Desenvolvimento de uma bomba de calor de alta temperatura com um ejetor de geometria variável e permutador de calor interno, PTDC/EME-TED/4043/2021, 247 977 Euros

. 2022/... GIATEX, Gestão inteligente da água, C644943052-00000050, 18 141 273 euros

. 2021/27 projeto de doutoramento intitulado Dealing with a Silent Threat - using policy and planning approaches to minimize drought impacts, Univ Vigo

. 2020/... Organizational Citizenship Behavior to promote Environmental Sustainability in Organizations (Portugal/Slovakia), sem financiamento*

.2020/26 LIFE ZERO WASTEWATER - Positive energy wastewater treatment plant for combined treatment of waste water and bio-waste in small populations, 2 454 512 Euros

. 2020/24 Monitorização do risco biológico na LIPOR, 6 565 Euros*

. 2018/.. Projeto de doutoramento intitulado A interface urbano-florestal na Área Metropolitana do Porto, ULusofona*

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

8.5.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as atividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido. (EN)

*The following list presents the projects in which the teaching staff work as proponent researcher or as members of the research team. Projects in which the proposing institution was ULusófona are marked with *.*

. 2025/26 International project KA220 – Lifelong Learning for Sustainability: From campus to daily life (2023-2-TR01-KA220-HED-000175969), 250,000 euros

. 2025 Blended Intensive Programme (BIP) entitled “Housing Policy Design for an Inclusive City”, funded by ERASMUS, 8,000 euros*

. 2025/... Research project on UV treatment of wastewater in WWTPs in Portugal and Poland, without funding*

. 2024/26 Assessment of biological risk at LIPOR facilities: monitoring and meta-analysis by genetic sequencing, funded by LIPOR, 18,170 euros*

. 2023/24 Environmental and social assessment of the Strategic Plan for Interventions in Cape Verde Airports and Aerodromes, 130,241 euros

. 2023/25 SERENE – Seismic and energy retrofit of buildings to mitigate economic and environmental impacts, funded by FCT, 249,760 euros

. 2023/... Doctoral project entitled Design and Territory in the Colonization of Angola. Missionaries and Railway Companies in the Construction of a Global Vision, Universidade Lusófona*

. 2022/24 Development of a high-temperature heat pump with a variable-geometry ejector and internal heat exchanger, PTDC/EME-TED/4043/2021, 247,977 euros

. 2022/... GIATEX – Intelligent Water Management, C644943052-00000050, 18,141,273 euros

. 2021/27 Doctoral project entitled Dealing with a Silent Threat – Using Policy and Planning Approaches to Minimize Drought Impacts, University of Vigo

. 2020/... Organizational Citizenship Behavior to Promote Environmental Sustainability in Organizations (Portugal/Slovakia), without funding*

. 2020/26 LIFE ZERO WASTEWATER – Positive energy wastewater treatment plant for combined treatment of wastewater and bio-waste in small populations, 2,454,512 euros

. 2020/24 Monitoring of biological risk at LIPOR, 6,565 euros*

. 2018/... Doctoral project entitled The Urban–Forest Interface in the Metropolitan Area of Porto, Universidade Lusófona*

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

8.5.4. 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. (PT)

O corpo docente tem realizado diversas atividades envolvendo a comunidade seja na realização de eventos de divulgação científica, participação em projetos conjuntos com instituições exteriores à universidade ou prestação de serviços.

Salienta-se alguns do último ano letivo.

- *Aula Aberta - Desafios Atuais na Gestão de ETA e ETAR, realizada no dia 12 de maio de 2025 para os estudantes deste CE e ao público em geral.*

- *" Aula Aberta Construção Sustentável e Ambiente ", realizada em parceria com o Portal da Construção Sustentável, contando com oradores de 6 empresas e uma mostra técnica de materiais, 15 de maio de 2025.*

- *Dia Aberto - Dia das Ciências e Tecnologias a 21 de maio de 2025 com uma apresentação sobre Engenharia do Ambiente e depois uma mostra das atividades de investigação.*

- *137º International Scientific Conference on Economic and Social Development "Global Challenges: Artificial Intelligence and Sustainability"- 27 e 28 de junho de 2025 - presidente da comissão científica e membro da comissão organizadora. Estas conferências pertencem à Varazdin Development and Entrepreneurship Agency.*

- *BIP - Blended Intensive Programme Housing Policy Design for an Inclusive City - 7 and 11 de julho de 2025.*

- *Palestra "Às Quartas na Lusófona" intitulada "A Água em Foco" a 21 de maio de 2025.*

- *Escola de Verão - Laboratórios de Engenharia do Ambiente 2025 - Criar saberes - programa da ULusofona direcionado para os estudantes do 10.º, 11.º e 12.º anos, em diferentes áreas científicas do ensino secundário, a realizar ao longo do ano. Atividades: Qualidade do ar interior - Risco Biológico para os humanos, Campos eletromagnéticos, Lançamento de projéteis e de foguetões, Atrito dinâmico e atrito estático.*

The teaching staff has carried out several activities involving the community, including scientific dissemination events, joint projects with external institutions, and service provision, among others.

The following highlight some initiatives from the past academic year:

- *Open Lecture – Current Challenges in the Management of WTPs and WWTPs, held on May 12, 2025, for students of this study cycle and the general public.*
- *Open Lecture – Sustainable Construction and Environment, organized in partnership with the Portal da Construção Sustentável, featuring speakers from six companies and a technical exhibition of materials, held on May 15, 2025.*
- *Open Day – Science and Technology Day, on May 21, 2025, including a presentation on Environmental Engineering followed by a research activity showcase.*
- *137th International Scientific Conference on Economic and Social Development "Global Challenges: Artificial Intelligence and Sustainability", June 27–28, 2025 – with the CE director serving as president of the scientific committee and member of the organizing committee (conference series by the Varazdin Development and Entrepreneurship Agency).*
- *BIP – Blended Intensive Programme "Housing Policy Design for an Inclusive City", July 7–11, 2025.*
- *Lecture "Às Quartas na Lusófona – Water in Focus", May 21, 2025.*
- *Summer School – Environmental Engineering Laboratories 2025 – "Criar Saberes", a ULusofona programme for 10th–12th grade students in different scientific areas, held throughout the year. Activities included: Indoor air quality – biological risk to humans; Electromagnetic fields; Projectile and rocket launching; Dynamic and static friction.*

8.6. Relatório de autoavaliação do ciclo de estudo elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade.

[RAC 202425 v4 FINAL.pdf](#) | PDF | 555.8 Kb

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

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento****9.1. Análise SWOT global do ciclo de estudos.****9.1.1. Forças. (PT)**

. *CE: uma oferta única no ensino superior privado na zona geográfica próxima, com unidades curriculares com conteúdos que têm sido atualizados de forma a acompanhar as atuais problemáticas e processos ambientais.*

. *Plano curricular: segue o formato nacional e europeu e está de acordo com o processo de Bolonha, favorecendo-se assim a mobilidade de estudantes para prossecução da sua formação e profissionais em todo o espaço europeu. Aborda temáticas centrais com uma forte componente prática e atual nas várias áreas que compõem a Engenharia do Ambiente como os recursos hídricos, águas, águas residuais, resíduos sólidos, território, ar e acústica*

. *Estágios: Embora não sendo obrigatório, os estudantes são aconselhados a realizar um estágio curricular inserido na UC de Projeto/Estágio, estando assim mais cedo em contacto com a profissão e podendo assim aplicar os conceitos estudados em sala de aula.*

. *Laboratórios: Têm sofrido grandes alterações de atualização e modernização dos equipamentos; integração no DLCTT com um modelo de excelência de gestão, regras e procedimentos e com apoio de pessoal especializado; adaptação do LABORDERS para gestão de stocks e encomendas.*

. *Corpo docente: experiente e academicamente qualificado, cumprindo integralmente os requisitos legais e reunindo competências diversificadas que resultam da combinação entre docentes de carreira e professores especializados com vasta experiência profissional no setor. O corpo docente integra tanto professores com atividade de investigação desenvolvida em unidades de investigação internas e externas à universidade, com produção científica relevante nas diversas áreas do ciclo de estudos, como docentes com forte ligação ao contexto empresarial, que aportam uma dimensão prática e aplicada à formação em Engenharia do Ambiente.*

. *Processo de ensino/aprendizagem: facilitado por serem turmas pequenas, com recursos humanos empenhados e recursos físicos geralmente adequados, e com um bom acompanhamento e apoio ao trabalho do estudante.*

. *Direção de CE: dinâmica e com liderança, atenta aos diferentes aspetos de funcionamento do ciclo de estudos e de acompanhamento dos estudantes, inovação pedagógica, realização de atividades de divulgação científica e tecnológica no âmbito do CE e/ou dirigidas também para o exterior, promoção de mobilidade internacional e apoio aos estágios, acompanhamento dos docentes, investigação, entre outros.*

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

9.1.1. Forças. (EN)

- . CS: a unique offer in private higher education in the nearby geographical area, with course units whose contents have been updated in order to keep up with current environmental issues and processes.
- . Curriculum plan: follows the national and European format and is in accordance with the Bologna Process, thus promoting the mobility of students for the continuation of their education and professional careers throughout the European area. It addresses central themes with a strong practical and current component in the various areas that make up Environmental Engineering, such as water resources, water, wastewater, solid waste, land, air, and acoustics.
- . Internships: although not mandatory, students are advised to carry out a curricular internship within the Project/Internship course unit, thus coming into contact with the profession earlier and being able to apply the concepts studied in the classroom.
- . Laboratories: have undergone major changes in the updating and modernization of equipment; integration in the DLCTT with an excellent management model, rules and procedures, and with the support of specialized staff; adaptation of the LABORDERS system for stock and order management.
- . Teaching staff: experienced and academically qualified, fully complying with legal requirements and bringing together diversified skills resulting from the combination of career faculty and specialized professors with extensive professional experience in the sector. The teaching staff includes both professors with research activity developed in internal and external research units of the university, with relevant scientific production in the various areas of the study cycle, and professors with a strong connection to the business context, who bring a practical and applied dimension to Environmental Engineering training.
- . Teaching and learning process: facilitated by small class sizes, with dedicated human resources and generally adequate physical resources, and with good monitoring and support for the students' work.
- . Study cycle management: dynamic and with leadership, attentive to the different aspects of the functioning of the study cycle and the monitoring of students, pedagogical innovation, organization of scientific and technological dissemination activities within the scope of the study cycle and/or also directed to the outside, promotion of international mobility and support for internships, monitoring of teachers, research, among others.

9.1.2. Fraquezas. (PT)

- A procura pelo ciclo de estudos é reduzida, refletindo uma baixa atratividade entre os estudantes nacionais. Esta situação resulta numa fraca visibilidade do curso e num número limitado de candidatos, em particular entre o público do ensino secundário, que revela ainda um desconhecimento significativo acerca do CE e das suas áreas de atuação.
- A taxa de abandono escolar observada durante o 1ºano é elevada especialmente entre os estudantes internacionais que não possuem uma base forte nas ciências de base, dificultando a aquisição de conhecimentos e a sua progressão no curso.
- Identifica-se a necessidade de reforçar e diversificar as práticas pedagógicas, ainda pouco inovadoras em algumas unidades curriculares que promovam um maior envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem logo a partir do 1ºano para reduzir o dropout.
- As infraestruturas de apoio ao ensino, nomeadamente laboratórios e salas de aula, exigem um processo contínuo de modernização para evitar que os equipamentos apresentem sinais de desatualização ou sejam insuficientes face às exigências científicas e tecnológicas do CE.
- A instabilidade no funcionamento das unidades curriculares tem dificultado o envolvimento continuado do corpo docente para desenvolver investigação. Esta situação reduz a participação dos docentes em projetos científicos e na produção de publicações, fragilizando a investigação aplicada associada ao curso.
- A internacionalização do ciclo de estudos, embora existente, permanece pouco estruturada e com o envolvimento de poucos docentes e estudantes. A cooperação com instituições estrangeiras ainda é limitada, existindo poucas iniciativas conjuntas, projetos partilhados ou integração em redes internacionais relevantes para a área.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

9.1.2. Fraquezas. (EN)

- The demand for the study cycle is low, reflecting limited attractiveness among national students. This situation results in weak visibility of the programme and a small number of applicants, particularly among secondary school students, who still show limited awareness of the study cycle and its areas of activity.
- The dropout rate observed during the 1st year is high, especially among international students who do not have a strong background in fundamental sciences, which hinders knowledge acquisition and their progression in the programme.
- There is a need to reinforce and diversify pedagogical practices, which are still insufficiently innovative in some course units, in order to promote greater student engagement in the learning process from the 1st year onwards and thus reduce dropout.
- The teaching infrastructures, namely laboratories and classrooms, require continuous modernization to prevent equipment from becoming outdated or insufficient in view of the scientific and technological demands of the study cycle.
- The instability in the functioning of the course units has hindered the sustained engagement of the teaching staff in developing research. This situation reduces their participation in scientific projects and publication output, weakening the applied research associated with the programme.
- Although present, the internationalization of the study cycle remains insufficiently structured and involves only a small number of teachers and students. Cooperation with foreign institutions is still limited, with few joint initiatives, shared projects, or integration into international networks relevant to the field.

9.1.3. Oportunidades. (PT)

- . O reforço das políticas europeias e nacionais de sustentabilidade, nomeadamente a implementação da CSRD, das normas da EFRAG e dos critérios ESG, cria um enquadramento externo muito favorável ao desenvolvimento e reconhecimento do ciclo de estudos em Engenharia do Ambiente
- . A crescente procura por engenheiros ambientais e especialistas em sustentabilidade no mercado de trabalho aumenta a relevância e a empregabilidade dos diplomados deste ciclo de estudos.
- . O acesso a programas e fundos europeus de apoio à investigação e inovação (PRR, Horizonte Europa, Erasmus+, LIFE) oferece oportunidades de financiamento e desenvolvimento de projetos que valorizam o curso e a sua ligação à sociedade.
- . A evolução tecnológica e digitalização na área ambiental, incluindo sensores, SIG e inteligência artificial, amplia as possibilidades de modernização científica e pedagógica do ciclo de estudos.
- . As parcerias estabelecidas com entidades públicas e privadas proporcionam oportunidades externas de estágios, projetos conjuntos e integração profissional dos estudantes.
- . A rede internacional de cooperação e mobilidade da Universidade Lusófona permite ao ciclo de estudos reforçar a sua dimensão europeia, promovendo experiências de internacionalização para estudantes e docentes.

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento****9.1.3. Oportunidades. (EN)**

. The reinforcement of European and national sustainability policies, particularly the implementation of the CSRD, the EFRAG standards, and ESG criteria, creates a highly favourable external context for the development and recognition of the Environmental Engineering study cycle.

. The increasing demand for environmental engineers and sustainability specialists in the labour market strengthens the relevance and employability of the graduates of this study cycle.

. Access to European research and innovation funding programmes (PRR, Horizon Europe, Erasmus+, LIFE) provides opportunities for financing and project development that enhance the course's value and its connection to society.

. Technological evolution and digitalization in the environmental field, including the use of sensors, GIS, and artificial intelligence, expand the scientific and pedagogical modernization opportunities for the study cycle.

. Partnerships established with public and private entities create external opportunities for internships, joint projects, and professional integration of students.

. The international cooperation and mobility network of Universidade Lusófona allows the study cycle to strengthen its European dimension, promoting international learning and research experiences for students and faculty members.

9.1.4. Ameaças. (PT)

. Outras ofertas formativas em áreas afins no ensino superior público.

. O CE de Engenharia do Ambiente não tem sido a primeira escolha dos estudantes em Portugal, que tendem a não o considerar uma aposta sólida de futuro.

. Os estudantes internacionais terem de realizar as provas de acesso com os conteúdos estudados nacionalmente.

. As provas de ingresso reduzem o número de novos estudantes uma vez são as que apresentam piores resultados em Portugal. Para os estudantes estrangeiros, estes resultados não são melhores pois os conteúdos estudados no país deles não são equivalentes aos de Portugal e não os prepara para estas provas.

9.1.4. Ameaças. (EN)

. Other study programs in related areas offered by public higher education institutions.

. The Environmental Engineering CS has not been the first choice among students in Portugal, who tend not to view it as a solid investment for the future.

. International students have to take the admission exams based on the nationally studied content.

. The admission exams reduce the number of new students, as they correspond to those with the lowest results in Portugal. For foreign students, these results are not better, since the subjects studied in their countries are not equivalent to those in Portugal and do not prepare them for these exams.

9.2. Proposta de ações de melhoria.

Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE em Funcionamento

9.2.1. Ação de melhoria. (PT)

AM1 - Realizar atividades de divulgação científica no Criar Saberes, Dia Aberto e Escola de Verão, dirigidas a estudantes do ensino secundário.

AM2 - Melhorar a preparação dos estudantes em áreas-chave, nomeadamente Matemática, Química e Física, através da oferta de módulos com conteúdos do ensino pré-universitário e de preparação para os exames nacionais.

AM3 - Implementar novas práticas pedagógicas no CE, ao longo dos três anos curriculares, capazes de promover maior participação e envolvimento dos estudantes, incluindo job shadowing, project-based learning com projetos reais, visitas técnicas e seminários com profissionais.

AM4 - Assegurar a manutenção e modernização contínua dos espaços físicos da universidade.

AM5 - Reforçar as atividades de internacionalização de estudantes e docentes do CE, ampliando as oportunidades de mobilidade, participação em programas internacionais e desenvolvimento de projetos colaborativos.

AM6 - Criar melhores condições para os docentes e maior estabilidade do serviço docente, através da criação de novos cursos em áreas afins e de incentivos à participação em atividades de divulgação científica e investigação realizada nos laboratórios da universidade.

AM7 - Promover e participar em eventos de divulgação científica para o público em geral, como os eventos de Ciência nas escolas ou o projeto europeu "Noite Europeia dos Investigadores".

9.2.1. Ação de melhoria. (EN)

AM1 – Carry out scientific outreach activities within Criar Saberes, the Open Day, and the Summer School, aimed at secondary school students.

AM2 – Improve students' preparation in key areas, namely Mathematics, Chemistry, and Physics, through the offer of modules covering pre-university content and preparation for national exams.

AM3 – Implement new pedagogical practices in the study cycle, across the three curricular years, capable of promoting greater student participation and engagement, including job shadowing, project-based learning with real projects, technical visits, and seminars with professionals.

AM4 – Ensure the continuous maintenance and modernization of the university's physical facilities.

AM5 – Strengthen the internationalization activities of the study cycle's students and teaching staff by expanding mobility opportunities, participation in international programmes, and the development of collaborative projects.

AM6 – Create better working conditions for lecturers and greater stability in teaching service by creating new degree programmes in related areas and by providing incentives for participation in scientific outreach activities and research carried out in the university's laboratories.

AM7 – Promote and participate in scientific outreach events for the general public, such as science events in schools or the European project "Noite Europeia dos Investigadores".

9.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da ação. (PT)

AM1 - prioridade alta / curto prazo

AM2 - prioridade alta / curto prazo

AM3 - prioridade alta / médio prazo

AM4 - prioridade alta / médio prazo

AM5 - prioridade alta / curto prazo

AM6 - prioridade alta / curto prazo

AM7 - prioridade alta / curto prazo

**Apresentação do pedido | Avaliação/Acreditação de CE
em Funcionamento****9.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da ação. (EN)**

AM1 – High priority / short term

AM2 – High priority / short term

AM3 – High priority / medium term

AM4 – High priority / medium term

AM5 – High priority / short term

AM6 – High priority / short term

AM7 – High priority / short term

9.2.3. Indicador(es) de implementação. (PT)

AM1 – Aumento da procura e do número de candidatos ao CE, bem como maior participação de estudantes do ensino secundário nas atividades de divulgação científica.

AM2 – Redução da taxa de abandono no 1.º ano e melhoria dos resultados das provas de ingresso e dos módulos de nivelamento.

AM3 – Redução da taxa de abandono e melhoria dos resultados dos inquéritos pedagógicos no final do ano letivo.

AM4 – Melhoria das respostas nos inquéritos de satisfação relativos às condições materiais e laboratórios.

AM5 – Aumento do número de mobilidades, de participações em programas internacionais e de projetos colaborativos com parceiros estrangeiros.

AM6 – Aumento do número de projetos de investigação, publicações científicas e envolvimento docente em atividades de I&D.

AM7 – Aumento do número de atividades e eventos de divulgação científica dirigidos ao público em geral.

9.2.3. Indicador(es) de implementação. (EN)

AM1 – Increase in the demand for and number of applicants to the study cycle, as well as greater participation of secondary school students in scientific outreach activities.

AM2 – Reduction of the dropout rate in the 1st year and improvement in the results of admission exams and leveling modules.

AM3 – Reduction of the dropout rate and improvement in the results of the pedagogical surveys at the end of the academic year.

AM4 – Improvement in satisfaction survey responses related to material conditions and laboratory facilities.

AM5 – Increase in the number of mobilities, participation in international programmes, and collaborative projects with foreign partners.

AM6 – Increase in the number of research projects, scientific publications, and faculty involvement in R&D activities.

AM7 – Increase in the number of scientific outreach activities and events directed at the general public.