

PERA/2122/1500111 — Relatório preliminar da CAE

Composição da CAE

Composição da CAE

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

Eduardo Silva
António Gomes Correia

-

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Do Porto

1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

Universidade De Coimbra

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade De Engenharia (UP)

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UC)

1.3. Ciclo de estudos:

Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (n.º e data):

1.5. MMSEGEO Despacho n.º 8142.2021.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Construção Civil e Engenharia Civil

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

582

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

N/a

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

N/a

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

90

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

3 semestres

1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:

25

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

<sem resposta>

1.11. Condições específicas de ingresso.

Podem candidatar-se ao Mestrado:

- Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal em Engenharia Civil, Engenharia Geológica, Engenharia de Minas ou áreas afins
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos em área adequada (em Engenharia Civil, Engenharia Geológica, Engenharia de Minas ou áreas afins) organizado de acordo com o Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo.
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro em área adequada (em Engenharia Civil, Engenharia Geológica, Engenharia de Minas ou áreas afins) que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo órgão científico estatutariamente competente;
- Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo órgão científico estatutariamente competente.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não aplicável

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Em anos alternados no Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e no Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

1.14. Eventuais observações da CAE:

NA

2. Corpo docente

Perguntas 2.1 a 2.5

2.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

2.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

2.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

2.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos, quando necessário:

Sim

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

Os docentes afetos ao ciclo de estudos apresentam competências pedagógicas e científicas adequadas; todos são doutorados em áreas relacionadas com os tópicos da formação que pretendem ministrar e tanto quanto é possível avaliar a distribuição da carga horária é aceitável. O corpo docente da área científica predominante apresenta no período de 2016 a 2022 um número relevante de publicações científicas em revistas científicas de referência.

2.6.2. Pontos fortes

Elevada proficiência científica e pedagógica do corpo docente.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar

3. Pessoal não-docente

Perguntas 3.1. a 3.3.

3.1. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:

Sim

3.2. Adequação em número.

O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:

Sim

3.3. Dinâmica de formação.

O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:

Sim

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global

De acordo com o relatório, o ciclo de estudos conta com a colaboração de 4 funcionários dos departamentos de Engenharia Civil da FEUP e da FCTUC que dão apoio na componente experimental do curso em apreço.

3.4.2. Pontos fortes

Benefício das competências do equipamento e do pessoal docente das duas universidades

3.4.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar

4. Estudantes

Pergunta 4.1.

4.1. Procura do ciclo de estudos.

Verifica-se uma procura consistente do ciclo de estudos por parte de potenciais estudantes ao longo dos 3 últimos anos:

Sim

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global

Nos últimos três anos observou-se uma redução do número total de candidatos. Importa salientar

que uma parte destes estudantes são internacionais.

4.2.2. Pontos fortes

<sem resposta>

4.2.3. Recomendações de melhoria

Melhor publicitação para atrair mais candidatos da Madeira, Açores do Portugal Continental, bem como de outros países de língua Portuguesa.

5. Resultados académicos

Perguntas 5.1. e 5.2.

5.1. Sucesso escolar

O sucesso escolar da população discente é satisfatório e é convenientemente acompanhado:

Sim

5.2. Empregabilidade

Os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho:

Sim

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global

A informação estatística é bastante limitada pois os dados disponibilizados apenas dizem respeito aos três últimos anos (2017/2018, 2018/2019; 2019/2020). O ciclo de estudos teve os seus primeiros diplomados no último ano letivo em análise e nesse ano o número de diplomados foi de 8 e todos obtiveram emprego na área. Torna-se assim prematuro tecer outras considerações sobre os níveis e tipos de empregabilidade em Portugal e no exterior.

5.3.2. Pontos fortes

A taxa de empregabilidade é de 100%.

5.3.3. Recomendações de melhoria

É importante que sejam estabelecidas dinâmicas que viabilizem o estabelecimento de protocolos institucionais entre a Universidade do Porto/Universidade de Coimbra e as Autarquias e as Empresas que desenvolvam atividades nas áreas da Construção Civil e Engenharia Civil. As Universidade do Porto/Universidade de Coimbra devem também divulgar as capacidades dos novos profissionais às empresas e organizações quer a nível nacional quer a nível internacional.

6. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Perguntas 6.1. a 6.5.

6.1. Centros de Investigação

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os seus docentes em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Sim

6.2. Produção científica ou artística

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro ou trabalhos de produção artística, ou publicações

resultantes de atividades de investigação orientada ou de desenvolvimento profissional de alto nível, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Sim

6.3. Outras publicações

Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:

Sim

6.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico

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

Sim

6.5. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

6.6. Apreciação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

6.6.1. Apreciação global

A maioria do corpo docente deste ciclo de estudos desenvolve as suas atividades de investigação em 5 Centros de Investigação que, no último exercício de avaliação promovido pela FCT, foram classificados com Excelente (3) e Muito Bom (2). O total de publicações é elevado e relevante sendo também de destacar as atividades de desenvolvimento tecnológico e de prestação de serviços.

6.6.2. Pontos fortes

Corpo docente de elevada qualidade pedagógica e científica. Os docentes do CE têm uma vasta experiência de lecionação de formação avançada, nomeadamente em cursos de especialização dirigidos a profissionais do sector

6.6.3. Recomendações de melhoria

O corpo docente deve envolver os estudantes nas atividades de investigação, estimulando assim um maior envolvimento entre docente e estudante.

Alguns dos docentes devem melhorar a sua taxa de publicação.

7. Nível de internacionalização

Perguntas 7.1. a 7.3.

7.1. Mobilidade de estudantes e docentes

Existe um nível significativo de mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos:

Não

7.2. Estudantes estrangeiros

Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):

Não

7.3. Participação em redes internacionais

A instituição participa em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos:

Não

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

De acordo com a informação fornecida o curso tem estudantes estrangeiros (49%). Os programas de mobilidade existem mas, tanto quanto é possível apreciar pela informação disponível no relatório, não suscitam interesse dos estudantes. Quanto aos docentes, pelo menos aparentemente boa parte deles não usufrui dos mecanismos existentes. A mobilidade dos docentes e dos estudantes é baixa e deve ser melhorada.

7.4.2. Pontos fortes

Nada a assinalar

7.4.3. Recomendações de melhoria

Promover a mobilidade dos estudantes e dos docentes e aumentar indicadores de internacionalização fazendo uso dos meios (protocolos, convénios, etc.) existentes nas duas Universidades.

8. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

Perguntas 8.1 a 8.6

8.1. Sistema interno de garantia da qualidade

Existe um sistema interno de garantia da qualidade, a nível da Instituição ou da Unidade Orgânica, certificado pela A3ES:

Sim (passa diretamente ao campo 8.7)

8.2. Mecanismos de garantia da qualidade

Existem mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos e das atividades desenvolvidas pelos serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem:

Sim

8.3. Coordenação e estrutura(s) de apoio

Existem um coordenador e estrutura(s) responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do(s) ciclo(s) de estudos:

Sim

8.4. Avaliação do pessoal docente

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

8.5. Avaliação do pessoal não-docente

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

8.6. Outras vias de avaliação

Existiram outras avaliações do ciclo de estudos ou de natureza institucional, nos últimos cinco anos, não conduzidas pela A3ES:

Não

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

sem resposta

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

De acordo com a informação disponibilizada na plataforma da A3ES a Universidade do Porto e a Universidade de Coimbra dispõem de sistemas internos de garantia da qualidade certificado pela A3ES. A avaliação do desempenho e da qualidade docente, assim como a avaliação do desempenho ao nível do pessoal não-docente estão reguladas. Considerando estas e outras informações no relatório, as respostas às questões 8.2 a 8.5 são positivas.

8.7.2. Pontos fortes

Nada a assinalar

8.7.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar

9. Melhoria do ciclo de estudos - Evolução desde a avaliação anterior e ações futuras de melhoria

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Globalmente, a evolução registada é positiva, registando-se: (i) melhorias funcionais; (ii) as alterações realizadas no âmbito da gestão da licenciatura, uma vez que os docentes envolvidos pertencem às duas Universidades; (iii) existência duma Comissão Científica do Ciclo de Estudos; e (iv) a existência de propostas de alteração e/ou reajustamento curricular que permitiram resolver questões pendentes.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

A análise SWOT realizada é realista e pondera adequadamente a maioria dos problemas identificados, excetuando os relacionados com: (i) a captação de novos estudantes; (ii) a mobilidade dos estudantes, docentes e TAGs. Apesar destes aspetos menos conseguidos, as alterações curriculares introduzidas foram bem acolhidas.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

NA

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

NA

11.2. Observações

NA

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

O 2º ciclo em Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica oferecido pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto em parceria com a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra tem todas as condições para continuar a ser bem sucedido.

Os objetivos gerais e específicos estão bem delineados e as alterações curriculares introduzidas visam resolver problemas detetados. A lecionação encontra-se a cargo de um conjunto alargado de docentes com elevada qualificação académica que, em geral, revelam também muito boa proficiência científica, embora persistam assimetrias que importa superar. Há fragilidades no recrutamento de novos estudantes de outras regiões do País embora a captação de estudantes estrangeiros tenha

minimizado o problema.

Necessidade de uma maior divulgação do curso e uma maior sensibilização a nível nacional e a nível dos países de língua Portuguesa poderá atrair mais candidatos para uma formação superior muito importante no domínio da Construção Civil e da Engenharia Civil, projetando assim a Universidade do Porto e a Universidade de Coimbra que tem investido neste domínio.

Há espaço suficiente para este ciclo de estudo se afirmar, tirando partido das oportunidades existentes de novos Programas de Financiamento a nível nacional e internacional.

12.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global do ciclo de estudos, a CAE recomenda:

Acreditar

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

NA