

ACEF/1718/1001891 — Relatório preliminar da CAE

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento.

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a avaliação externa dos ciclos de estudos deve ser realizada periodicamente. A periodicidade fixada é de seis anos.

O processo de avaliação/acreditação de ciclos de estudo em funcionamento (Processo ACEF) tem por elemento fundamental o relatório de autoavaliação elaborado pela instituição avaliada, que se deve focar nos processos que se julgam críticos para garantir a qualidade do ensino e nas metodologias para monitorizar/melhorar essa qualidade, incluindo a forma como as instituições monitorizam e avaliam a qualidade dos seus programas de ensino e da investigação.

A avaliação é efetuada por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o relatório de autoavaliação e visita a instituição para confirmar as informações do relatório e proceder à sua discussão com representantes da instituição.

Antes do termo da visita, a Comissão reúne para discutir as conclusões sobre os resultados da avaliação e organizar os itens a integrar no relatório de avaliação externa a ser apresentado oralmente. Esta apresentação é da responsabilidade do(a) Presidente da CAE e deve limitar-se a discutir os resultados da sua análise em termos de aspetos positivos, deficiências, propostas de melhoria e outros aspetos que sejam relevantes no contexto da avaliação.

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

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

Composição da CAE

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

Paulo Alexandre Lopes Fernandes
Silvino Dias Capitão
Rodrigo Cavalcante
Alberto de Marco

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Politécnico Do Porto

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

1.2. Unidade orgânica:

Instituto Superior De Engenharia Do Porto

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

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Civil

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):

1.5._Despacho 87332017, 3 de outubro, publicado DR 2 série 191, 3 outubro 2017.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia Civil

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

582

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

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

120

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):

4 semestres

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

100

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

Admitidas 80 vagas (C1) para 2017/18, distribuídas equitativamente pelas quatro áreas de especialização

1.11. Condições específicas de ingresso.

Ingresso por dois contingentes:

- C1: De acordo com o artº 17º do Dec.-Lei n.º 74/2006, de 24 março (republicado pelo Dec.-Lei nº

63/2016 de 13 setembro) podem candidatar-se titulares:

- a) Do grau de licenciado ou equivalente legal
 - b) De grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios de Bolonha por um Estado aderente a este Processo e nas áreas afins
 - c) De grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo Conselho Técnico-Científico da Escola
 - d) Detentores de currículo escolar, científico e/ou profissional, reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico da Escola
- C2: Estudantes que concluíram o ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado, na área científica do curso, ou afim, no IPP no ano letivo imediatamente anterior

Licenc. na área científica do curso: Engenharia Civil

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não aplicável.

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 431

4249-015 Porto

Portugal

1.14. Eventuais observações da CAE:

<sem resposta>

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:

Em parte

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

A coordenação do ciclo de estudos é assegurada por dois docentes, o diretor do ciclo de estudos,

doutorado com agregação na área científica fundamental do ciclo de estudos (Engenharia Civil) e com perfil adequado e o subdiretor do CE, especialista, não doutorado, de reconhecida experiência e competência profissional nas área fundamental do ciclo de estudos (Engenharia Civil), o que justifica a menção de cumprimento relativamente a este requisito.

O corpo docente é estável com 81% do corpo docente em tempo integral e academicamente qualificado com 53% do corpo docente com o grau de doutor.

O corpo docente do CE é especializado com 9.77 docentes ETI doutorados (44%) e 4.64 docentes ETI com o título de especialista (20.9%) em áreas fundamentais do CE (Engenharia Civil ou áreas que se possam considerar afins), superando confortavelmente o requisito legal neste aspecto.

Apesar da dinâmica de qualificação não ser expressiva não condiciona o cumprimento das condições legais de acreditação do ciclo de estudos.

2.6.2. Pontos fortes

Estabilidade do corpo docente.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Face à baixa especialização do corpo docente a principal recomendação prende-se com a necessidade de qualificar o corpo docente seja pelo aumento do número de doutorados na área científica fundamental do ciclo de estudos (Engenharia Civil) seja pelo aumento do número de especialistas na mesma área (Engenharia Civil).

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

Adequada às necessidades da instituição, não existindo referência pelo corpo docente ou discente à necessidade do seu incremento para apoio às atividades de formação ou investigação científica. Têm todos habilitação académica adequada às funções desempenhadas.

3.4.2. Pontos fortes

Nada de relevante a destacar.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Nada de relevante a referir.

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

A procura do ciclo de estudos é adequada à natureza do CE e apesar do decréscimo verificado é suficiente para justificar a oferta formativa.

O ciclo de estudos tem 124 estudantes inscritos, com 96 estudantes inscritos no 2º ano e 28 inscritos no primeiro ano.

4.2.2. Pontos fortes

Nada a referir.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Nada a referir.

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 eficiência formativa e os níveis de sucesso escolar são bons.

No que respeita à primeira observa-se que em média mais de 70% dos estudantes conclui o CE em 2 anos e que mais de 90% dos estudantes conclui o CE em 3 anos.

No que respeita ao sucesso escolar não há elementos quantitativos que permitam avaliar este aspecto mas os resultados da eficiência formativa indiciam que a estratégia da instituição está a funcionar a este nível.

As medidas de promoção do sucesso escolar promovidas pela direção do ciclo de estudos afiguram-se como adequadas sem prejuízo de outras que se venham a revelar necessárias.

5.3.2. Pontos fortes

Nada que justifique menção.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Acompanhar, no sentido de monitorizar, identificar causas e mitigar, as razões que possam afetar a

eficiência formativa e o sucesso escolar do CE.

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:

Em parte

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. Avaliação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

6.6.1. Avaliação global

Observa-se um número reduzido (mas aceitável) de docentes integrados em Centros de Investigação avaliados positivamente (inferior a 50%).

Apesar disso há alguma produção científica pelo corpo docente e também algum envolvimento em projetos financiados, adequados aos requisitos legais para o ciclo de estudos em causa.

Por outro lado observa-se alguma relevância das atividades de prestações de serviços e transferência de conhecimento para a região e território de maior influência do ciclo de estudos.

6.6.2. Pontos fortes

Nada que justifique menção.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Melhorar os resultados de I&D e envolver estudantes nestas atividades. Integrar atividades de I&D

com outras instituições, expandir a rede institucional de I&D e promover a disseminação de resultados de I&D+i em revistas científicas indexadas.

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):

Sim

7.3. Participação em redes internacionais

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

Em parte

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

A instituição e o ciclo de estudos apresentam um baixo nível de internacionalização, contando com uma percentagem de estudantes internacionais matriculados no ciclo de estudos abaixo da média nacional.

Os níveis de mobilidade de estudantes para o ciclo de estudos (in) é também ele muito baixo não indo além dos 0.3%.

Destaca-se ainda a inexistência de qualquer mobilidade de estudantes para outras instituições (out) e a total ausência de mobilidade de docentes estrangeiros para a instituição (in). Os estudantes justificam a pouca apetência para os programas de mobilidade pelas dificuldades económicas das famílias.

O aspecto mais positivo no que respeita ao nível de internacionalização é a mobilidade (out) de docentes do ciclo de estudos para outras instituições com uma percentagem próxima dos 9%.

7.4.2. Pontos fortes

Os níveis de mobilidade (out) dos docentes do ciclo de estudos.

7.4.3. Recomendações de melhoria

Definir uma estratégia que permita uma mobilidade (out) efetiva de estudantes do ciclo de estudos de modo a preparar os estudantes para mercados de trabalho cada vez mais globais e globalizados.

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:

Não (continua no campo 8.2)

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

A instituição tem estabelecidos mecanismos de garantia de qualidade do ciclo de estudos e de melhoria contínua, materializados por um conjunto de procedimentos estabelecidos no Manual da Qualidade (MQ P.PORTO - 0.2/2017) do Instituto Politécnico do Porto que concretiza os procedimentos do Sistema Interno de Garantia da Qualidade do Instituto Politécnico do Porto (SIGaQ P.PORTO).

Estes mecanismos compreendem as diferentes estruturas de coordenação global e ao nível do ciclo de estudos dos procedimentos de garantia de qualidade e envolvem os diferentes atores no funcionamento do ciclo de estudos (docentes, não docentes, estudantes, órgãos de gestão e coordenação científica e pedagógica).

Os inquéritos pedagógicos reiniciaram-se apenas em 2016/2017 depois de 3 anos de interrupção devido ao baixo número de respostas nessa altura (inferior a 4%).

Também os procedimentos de avaliação do pessoal docente foram implementados recentemente tendo apenas no final de 2017 sido efetuada a avaliação relativa ao período 2004-2015 e o período 2016-2018 sido o primeiro de avaliação regular.

8.7.2. Pontos fortes

Nada referir.

8.7.3. Recomendações de melhoria

O estabelecimento formal de um sistema interno de garantia de qualidade e a sua certificação junto da A3ES.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Desde o último exercício de avaliação as principais melhorias associadas ao ciclo de estudos

relacionam-se com o incremento da qualificação do corpo docente, a importância dada aos processos de melhoria da qualidade e a concretização dos procedimentos de avaliação de desempenho do pessoal docente.

Nas primeiras reconhece-se a evolução do número de doutorados e de especialistas contribuindo para verificação atual dos requisitos legais neste domínio.

Relativamente às segundas observou-se uma orientação institucional para os processos de melhoria de qualidade, com o correspondente impacto no acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do ciclo de estudos em diferentes aspetos relevantes potenciado por esses mecanismos.

Relativamente às últimas destaca-se a sua efetivação e a importância que os mesmos poderão vir a ter numa maior orientação dos docentes para os resultados de produção científica e de impacto desta IES e do ciclo de estudos no sector da construção no contexto regional e nacional.

Todas as restantes medidas ou observações foram objeto de implementação.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

As propostas de melhoria identificadas pela instituição são bastante abrangentes e compreendem os diversos aspectos que podem ser melhorados de uma forma geral.

Concorda-se com o ênfase dado aos aspectos conducentes à diferenciação desta oferta relativamente às IES na área de influência do CE, com o reforço da componente experimental das diferentes UCs e com a articulação entre UCs, de modo a que os estudantes tenham acesso aos conhecimentos de base antes de terem necessidade de efetuarem a sua aplicação. Este último aspecto foi referido pelos estudantes na visita em algumas UCs da área da Geotecnia.

Reconhece-se ainda como importante a utilização da avaliação do desempenho docente como instrumento para aumentar e envolver mais docentes nas atividades de I&D e de transferência de conhecimento.

Finalmente considera-se importante o aumento da internacionalização do ciclo de estudos, tanto pela promoção da mobilidade (out) dos estudantes para outros países quanto pela atração de estudantes internacionais de língua não portuguesa. Estas propostas afiguram-se como muito importantes na criação de um ambiente de aprendizagem global e globalizante que “habitue” os estudantes do ciclo de estudos e trabalhar com colegas de outras nacionalidades e culturas.

A CAE não se pronuncia sobre as propostas de reformulação do plano de estudos porque a informação não foi disponibilizada.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

A CAE não se pronuncia sobre as propostas de reformulação do plano de estudos porque a informação necessária não foi disponibilizada.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

<sem resposta>

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

Numa apreciação global, destaca-se a melhoria geral do ciclo de estudos com uma evolução positiva desde o último exercício de avaliação, nomeadamente na mitigação das principais debilidades identificadas no primeiro ciclo de avaliação.

Do que foi possível observar pela CAE um dos aspectos que carece de melhoria é o maior envolvimento do corpo docente em atividades de I&D e de transferência de conhecimento. Recomenda-se ainda o maior envolvimento dos estudantes nestas atividades.

Apesar de se reconhecer a existência de procedimentos de qualidade, recomenda-se o estabelecimento formal de um sistema interno de garantia de qualidade e a sua certificação junto da A3ES.

Por último, recomenda-se o incremento da internacionalização do ciclo de estudos, de modo a aproximar o ciclo de estudos e a instituição da tendência nacional e internacional no que respeita a este indicador e à sua importância.

12.2. Recomendação final.

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

O ciclo de estudos deve ser acreditado

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

<sem resposta>