

ACEF/2021/0404622 — 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](#)):

Henrique Trindade
David Horta Lopes
Francisco Sinero
Pedro Daniel Carvalho

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):

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade De Ciências (UP)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Ciências Agrárias

1.4. Grau:

Doutor

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

1.5._DR_3C_Ciencias_Agrarias.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências Agrárias

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

421

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

621

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

429

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

180

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 Anos

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

8

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

O número de admissões (numerus clausus) é atualmente de 8 estudantes por ano (numerus clausus).

Propõe-se o aumento do número de admissões para 10 estudantes, com a seguinte justificação:

- O número de estudantes tem vindo a aumentar consistentemente tendo no ultimo ano preenchido todas as vagas disponíveis. Em 2020/21 o número de candidatos excedeu o número de vagas.

- Os docentes deste ciclo de estudos estão envolvidos em diversos projetos Nacionais e

Internacionais que oferecem programas de trabalhos de grande qualidade para estudantes de doutoramento.

- A Unidade de Investigação GreenUPorto à qual pertencem vários docentes deste CE foi contemplada com 4 bolsas para estudantes de doutoramento neste ciclo de estudos.

No ano 2021/2022 é expectável que o número de vagas disponível não seja suficiente para o número de candidaturas.

1.11. Condições específicas de ingresso.

O candidato deverá possuir pelo menos possuir um dos seguintes requisitos:

- Possuir um mestrado ou equivalente legal em ciências agrárias ou áreas afins;
- Possuir uma licenciatura e um CV e/ou científico de reconhecido mérito pela CC do PDCA que deverá atestar sobre a capacidade do candidato para completar o CE com sucesso
- Ter um percurso académico ou CV relevante reconhecido pela CC como garantia suficiente da capacidade de concluir com sucesso o curso. Este reconhecimento tem como efeito apenas o acesso ao ciclo de estudos e não confere ao seu titular a equivalência ao grau de mestre ou o reconhecimento desse grau;

Atendendo à crescente componente tecnológica e científica dos recentes projetos na área das ciências agrárias, pretende-se atrair também estudantes com um currículo diversificado nomeadamente em engenharia, biologia e química, entre outras áreas.

A inscrição no CE pressupõe que o estudante tenha uma proposta de programa de trabalhos e uma equipa de orientação.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não aplicável

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

1.14. Eventuais observações da CAE:

Sem observações

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 responsáveis pela coordenação são docentes de carreira com formação e atividades de docência e de investigação específicas na área do ciclo de estudos, pelo que se consideram com perfil adequado a esta função.

De um total de 12 elementos, todos com ligação contratual à UP por período superior a 3 anos, 11 estão em tempo integral na instituição, sendo um deles investigador. Dos 12 elementos, 6 são doutorados na área de Ciências Agrárias, 2 em Biologia, 2 em Biotecnologia/Ciência Alimentar, 1 em Ecologia, e 1 em Química, garantindo uma multidisciplinaridade benéfica ao funcionamento do CE. A carga horária atribuída ao corpo docente situa-se nos limites legais previstos.

2.6.2. Pontos fortes

O corpo docente associado ao CE apresenta um elevado grau de atividades de investigação associadas a centros de investigação da UP classificados com Excelente, coordena ou participa em projetos de investigação nacionais e internacionais na área do CE e apresenta um conjunto de publicações científicas elevado, o que atesta a sua adequação para a orientação de alunos de doutoramento.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Os docentes referiram a elevada carga de assuntos administrativos e de ocupação com outras atividades de gestão, situação que resulta na ocupação dos docentes num número de horas de trabalho diário superior ao que seria desejável e preconizado legalmente. Consequentemente, além de efeitos ao nível da estabilidade individual, verifica-se alguma limitação de tempo para fomentar atividades de mobilidade do corpo docente.

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

O pessoal não-docente de apoio a este ciclo de estudos é constituído por um grupo de 7 técnicos a tempo integral do Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território, coadjuvado pelos técnicos dos Serviços Centrais da FCUP que funcionam fundamentalmente como elo de ligação

entre a instituição e o estudante, enquanto os primeiros são responsáveis por apoiar as atividades de docência e investigação. Relativamente à frequência regular de cursos de formação avançada ou de formação contínua, não foi encontrada informação específica sobre este ponto.

3.4.2. Pontos fortes

Face à informação disponibilizada considera-se que o pessoal não-docente é adequado às necessidades do CE.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Sem recomendações.

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:

Em parte

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global

O número de vagas no CE tem sido de 8. O número de alunos atualizado ao ano letivo de 2021/22 é de 18 (ou 16, 2 terão efetuado provas entretanto). O número de inscrições nos quatro anos letivos de 2018/19 a 2021/22 foi, respetivamente, 2, 7, 7 e 4 alunos (dados atualizados durante a reunião com a comissão de curso e, portanto, distintos relativamente aos apresentados no Guião de Autoavaliação). Nos anos letivos de 2017/18 e anteriores apenas houve 3 inscrições. Destes estudantes, 3 são estrangeiros. Nos últimos 3 anos letivos (2018/19 a 2021/22), ocorreu a graduação de um estudante em cada ano. Cerca de 50% dos estudantes têm co-orientações estrangeiras. Cerca de 55% dos estudantes têm bolsa da FCT, cerca 35% têm bolsas em projetos dos Centros de Investigação e 1 estudante tem bolsa oferecida por uma empresa. A maioria dos estudantes co-orientam/supervisionam alunos de mestrado e têm atividades limitadas de docência (3 ou 4 h semanais).

4.2.2. Pontos fortes

Os estudantes revelaram bem-estar e segurança com o ambiente académico em que estão inseridos, bem como demonstraram motivação para o curso.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Será de equacionar a introdução de medidas de melhoria que visem aumentar a atratividade do CE, medidas essas que podem incluir uma maior continuidade entre um primeiro ciclo de estudos, o mestrado e o curso de 3º ciclo. Por outro lado, se o número de inscritos aumentar, deve ser equacionado o número de docentes afetos ao CE que é apenas de 12 para um total de 16-18 alunos já no ano letivo de 2021/22. Quer os alunos a frequentar o curso quer os recém doutorados revelaram-se muito dinâmicos e motivados.

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

No intervalo de tempo em análise neste relatório, apenas se doutoraram 3 estudantes. No entanto dado a duração mínima de 3 anos do curso e o facto de até ao ano letivo de 2018/19 o número de inscritos ser muito reduzido, o sucesso escolar é de difícil avaliação objetiva. Na reunião mantida com o grupo de discentes não foram identificados, nem apresentadas pelos estudantes, quaisquer falhas relevantes no seu acompanhamento. A direção do CE, durante a reunião online, informou que foi criada uma comissão de acompanhamento do curso constituída por igual número de docentes e de estudantes, que têm por objetivo identificar problemas concretos do funcionamento do CE e de acompanhamento dos estudantes.

5.3.2. Pontos fortes

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

Os três estudantes graduados até ao presente estão todos empregados, pelo que com os dados atuais não se verifica qualquer dificuldade de empregabilidade.

5.3.2. Strengths

5.3.3. Recomendações de melhoria

A publicação das teses foi bastante demorada, facto que pode ser de avaliação pouco precisa, como já mencionado, pelo reduzido número de alunos já formados e igualmente ser justificada pela situação recente de pandemia e do número elevado de estudantes trabalhadores e que simultaneamente estão a desenvolver o seu trabalho de doutoramento em projetos ou em empresa. No entanto, este assunto justifica atenção nos próximos anos.

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:

Em parte

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 grande maioria dos docentes do CE (11 em 12) é membro integrado de 3 centros de investigação classificados na última avaliação com Excelente (10 docentes/investigadores) e um docente integra um centro de investigação classificados na última avaliação com Muito Bom. Os docentes coordenam e participam em um número muito elevado de projetos científicos e desenvolvimento nacionais e internacionais, centrados em atividades de investigação predominantemente da área das Ciências Agrárias ou afins, apresentando um número muito significativo de publicações científicas e de outras atividades de disseminação e outreach. A maioria dos doutorandos estão integrados nesses projetos. Embora em "Outras publicações" surjam documentos que podem ser disponibilizados aos estudantes para fins de estudo, as publicações exclusivamente para fins pedagógicos são em número reduzido.

6.6.2. Pontos fortes

Corpo docente ativo em termos de investigação na área das Ciências Agrárias.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Uma recomendação de melhoria identificada pela CAE situa-se ao nível da participação dos estudantes em eventos científicos e na frequência de atividades de formação avançada. Seria importante disponibilizar aos doutorandos, em particular no final do segundo ano e no terceiro ano do curso, mais oportunidades para apresentação dos resultados dos seus trabalhos em eventos científicos internacionais (no estrangeiro), além daquilo que já é a apresentação em eventos na FCUP/UP/Centros de Investigação, mas que os próprios estudantes consideram de alcance muito limitado. Em relação à formação avançada, devia ser disponibilizado aos estudantes um catálogo de formações complementares, como por exemplo: Estatística e Delineamento, Escrita Científica, Ética e Ciência, 'Organização e Metodologias de Investigação' e Como Sobreviver ao PhD (formação já disponibilizada no último ano).

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:

Sim

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

O nível de internacionalização do CE relativamente a mobilidade de estudantes e docentes é baixo. O curso possui matriculados alguns estudantes estrangeiros e participa em redes internacionais com relevância para o CE, nomeadamente do programa Erasmus+ e em redes globais especialmente na área da viticultura, mas que não se têm concretizado em ações de intercâmbio de estudantes ou docentes.

7.4.2. Pontos fortes

O corpo docente do CE apresenta uma elevada participação em projetos internacionais, facto que pode ser explorado na captação de alunos e no desenvolvimento de atividades de mobilidade de docentes e estudantes.

7

7.4.3. Recomendações de melhoria

Embora os docentes do CE tenham uma participação em redes internacionais de investigação e ciência muito relevante, é recomendado o desenvolvimento da mobilidade dos docentes do ciclo de estudos e de docentes estrangeiros em atividades de formação e visita entre instituições.

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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 possui um sistema de garantia da qualidade certificado pela A3ES com mecanismos a funcionar em pleno para as actividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, para o desempenho do pessoal docente e não-docente.

8.7.2. Pontos fortes

O sistema interno de garantia da qualidade da instituição está em funcionamento pleno.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Sem recomendações

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Na sequência da avaliação anterior e das recomendações da CAE, a instituição de acolhimento do curso procedeu à alteração do total de horas de trabalho do estudante no curso de 1620 horas para um total de 4860 horas, valor mais de acordo com um curso de 180 ECTS. Conforme identificado no documento apresentado no Guião de Autoavaliação, verificaram-se ainda as seguintes alterações:

Necessidade de encontrar mecanismos e formas de motivação dos estudantes para obter a resposta aos inquéritos; contudo não se sugere que os mesmos se tornem de resposta forçada.

Requalificação de dois edifícios no Campus de Vairão, para a docência e apoio à I&D das Ciências Agrárias;

Criação de uma Unidade de Investigação (GreenUPorto - Centro de Investigação em Produção Agroalimentar Sustentáveis) agregando a maioria dos docentes da FCUP na área científica das Ciências Agrárias classificado com a excelente

Os docentes das Ciências Agrárias diretamente relacionados com este ciclo de estudo têm vindo a incrementar o número de artigos publicados bem como a qualidade das revistas selecionadas.

Estes docentes têm adensado a sua participação em projetos de investigação e ao tecido empresarial produtivo, bem como o fortalecimento com outras instituições de ensino e investigação nacionais e internacionais, nomeadamente pela participação em redes Erasmus+.

Aumento do número de estudantes inscritos no CE. O número de inscrições pela primeira vez nos últimos 4 anos foi de 2, 7, 7 e 4 alunos. Estes valores não confirmam uma tendência clara de aumento da procura do CE.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

São apresentadas seis ações de melhoria para os próximos anos, sendo algumas delas não dependentes dos órgãos de gestão do curso ou mesmo da FCUP ou da Universidade do Porto, como sejam a (i) 'redução da carga letiva dos docentes', (ii) 'sensibilização dos órgãos institucionais da UP e da FCT para a conceção de novos formatos de bolsas de doutoramento misto', (iii) 'Contratação de novos trabalhadores para o pessoal não docente' e (iv) 'Implementação das escolas doutorais'. Todas estas propostas podem na realidade melhorar o funcionamento do CE, contudo, as ações de melhoria da (v) 'partilha de experiências entre os estudantes do curso' ou (vi) 'as ações de melhoria do acompanhamento dos estudantes formados ao longo da sua carreira profissional', parece-nos serem as mais diretamente relacionadas com a atuação da comissão de curso. Além disso, o maior envolvimento de recém-doutorados poder-se-á realizar pela sua intervenção em eventos científicos e em reuniões com os atuais estudantes em que podem exprimir a sua experiência durante o curso e dar "conselhos" aos estudantes em formação. Embora algumas das ações de melhoria anteriores possam vir a estimular a procura do CE, não são apontadas ações de melhoria específicas para a captação de maior número de alunos, nem qualquer outra sobre o funcionamento interno do curso, o

desenvolvimento do sistema de seguimento mais regular dos estudantes a partir da comissão para esse fim recentemente formada. Algumas das situações aqui referidas estão indicadas nos 'Pontos fracos e nos 'Constrangimentos' referidos na análise SWOT e fazem parte das ações contínuas de melhoria de um CE, não condicionando a opinião geral positiva da CAE sobre o CE na forma de funcionamento atual.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Não aplicável.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

Noão aplicável.

11.2. Observações

sem observações.

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

O ciclo de estudos de Doutoramento em Ciências Agrárias tem tido uma procura aceitável para um Doutoramento. A extensão do número de vagas de 8 para 10 pode ter uma justificação um pouco fraca se tivermos em conta a evolução da procura nos últimos anos e o baixo número de estudantes inscritos. Havendo a decisão de expansão de 8 para 10 vagas, esta só é justificável se for possível confirmar a tendência de aumento da procura. O corpo docente integra 12 elementos correspondendo a 11,58 ETIs, todos os ETIs têm doutoramento (100,0 %), sendo 6 ETIs especializados na área de Ciências Agrárias e os restantes em áreas que conferem uma multidisciplinaridade ao CE. O rácio docentes/discentes do CE é bastante baixo. A equipa docente evidenciou boas relações com outros centros de investigação e a participação/coordenação de variados projetos de investigação nacionais e internacionais de âmbito multidisciplinar. Os docentes estão integrados em centros de investigação classificados com Excelente. Nos últimos quatro anos apenas se formaram 3 doutorados. Os atrasos na conclusão do doutoramento são mais longos do que o normal, mesmo que sejam parcialmente justificados pelo número de estudantes com outras atividades profissionais, tenham sido afetados pela crise económica/financeira/pandémica e ao número reduzido de Bolsas de Estudo de Doutoramento atribuídas. A CAE sugere o estabelecimento de uma escola conjunta de doutoramento com outros Programas Doutorais na Universidade do Porto para que os estudantes possam beneficiar de formação transversal de excelência.

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:

/