ACEF/1920/1001701 — 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 <u>Acreditação e Auditoria / Peritos</u>):

José Miguel Urbano Maria de Nazaré Lopes Wenceslao González Elizabeth Reis

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Lisboa

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

Instituto Superior De Economia E Gestão

- 1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):
- 1.3. Ciclo de estudos:

Ciências Actuariais

1.4. Grau:

Mestre

- 1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):
- 1.5._Ciências Atuariais DR 2016.pdf
- 1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Estatística e Ciências Actuariais (ESTCA)

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

462

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

343

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

461

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:

25

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

n.a

1.11. Condições específicas de ingresso.

Requer-se que os candidatos tenham tido no seu percurso académico formação sólida nas áreas da Análise Matemática e das Probabilidades e Estatística. Este requisito implica normalmente que os candidatos sejam detentores de grau académico superior equivalente ao 1° ciclo, nas áreas da

Matemática, Matemática Aplicada à Economia e Gestão, Estatística, ou de alguns 1os ciclos em Economia, Gestão ou Finanças. Os candidatos com outras licenciaturas são considerados caso a caso. De acordo com a alínea d) do artigo 17º do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de Agosto, serão ainda avaliadas outras candidaturas consideradas adequadas pelo júri com base na análise curricular.

Os finalistas de 1° ciclo podem candidatar-se, condicionalmente à sua conclusão, com base no certif. das unidades curriculares efectuadas.

Regulamento utilizado para admissão e seriação dos candidatos:

https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/cursos/ca/regime-de-acesso?locale=pt

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

n.a.

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Instituto Superior de Economia e Gestão

Rua do Quelhas 6

Lisboa

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:

Em parte

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

O corpo docente do Ciclo de Estudos (CE) inclui 15 docentes dos quais 12 estão em tempo integral na instituição. Os docentes em tempo integral incluem 8 professores auxiliares, 3 professores associados e um professor catedrático.

Estamos perante um corpo docente estável na instituição, todos tendo o grau de doutor e sendo, na sua grande maioria, especialistas em Ciências Actuariais e Estatística.

O ciclo de estudos tem associado um corpo docente pedagógica e cientificamente qualificado, cujos membros estão todos integrados em centros de investigação de muito bom nível, maioritariamente o CEMAPRE, e têm experiência na colaboração com empresas e serviços. Estas colaborações têm levado ao desenvolvimento de investigação interdisciplinar, em particular, no âmbito do Trabalho de Fim de Mestrado (TFM). No entanto, são reduzidos os projetos de investigação com financiamento pelo que se sugere a criação de incentivos para candidaturas a tais projetos.

Apesar de alguns docentes considerarem que a carga letiva deveria ser reduzida, reconheceram em geral que têm conseguido manter uma atividade regular de investigação. Nota-se que existe uma prática de redução de horas para quem ocupa cargos de gestão e um banco de horas que permite alguma redução em anos letivos futuros. Além disso, são em geral aceites todos os pedidos de licença sabática.

Apesar das restrições da massa salarial, tem sido feito um esforço para a abertura de concursos para professores auxiliares para substituição de docentes que se aposentam. No que diz respeito a concursos internos de promoção, o ISEG não teve condições para os abrir por já ter atingido o limite máximo do rácio de associados e catedráticos no total dos docentes. Tem sido, no entanto, tentada a abertura de concursos internacionais para lugares de catedrático e associado que podem permitir a progressão na carreira.

2.6.2. Pontos fortes

Corpo docente qualificado, muito empenhado no desenvolvimento científico e técnico dos estudantes e no bom funcionamento do CE.

Boa experiência com entidades externas, com forte implicação no desenvolvimento da componente aplicada do CE e no desenvolvimento de investigação interdisciplinar.

2.6.3. Recomendações de melhoria

A fim de melhorar a participação docente em projetos de investigação financiados, sugere-se a criação de incentivos para candidaturas a tal tipo de projetos.

Recomenda-se um empenho acrescido na contratação de docentes que permita ultrapassar a redução de docentes decorrente das aposentações.

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 tem competência profissional e técnica adequada aos serviços administrativos e técnicos de apoio aos Ciclo de Estudos (CE). Não estando o corpo de funcionários do ISEG afeto a um único CE, nota-se que existem, em geral, 9 elementos afetos aos Serviços de Informática, 11 à Biblioteca e Documentação, 6 aos Serviços Académicos / Secretaria dos Mestrados e Doutoramentos e ainda um funcionário na Secretariado do Departamento de Matemática, estando todos em tempo integral e em regime de exclusividade ao ISEG.

Estes colaboradores têm a qualificação adequada às funções que exercem.

A formação e atualização profissional do corpo não docente é um dos objetivos do ISEG, sendo aprovada anualmente uma proposta de formação cumprindo os requisitos legais e atendendo às necessidades específicas dos serviços.

3.4.2. Pontos fortes

Quase a totalidade do pessoal não docente, que dá apoio à lecionação dos CE, tem habilitações superiores a nível de licenciatura e mestrado.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Concretizar os objetivos de melhoria das condições de trabalho do pessoal não docente e de estabelecimento, dentro dos limites legais, de "prémios" de desempenho.

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, a procura pelo ciclo de estudos foi consistente e elevada. Há um número significativo de estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (superior a 50%), com proveniências bastante diversas.

Este CE atrai estudantes com formações diversas, designadamente com maior ou menor conhecimento nas áreas da probabilidade e da estatística básicas para este ciclo de estudos, o que parece não ter impacto significativo no seu desempenho, conforme é testemunhado pelos próprios docentes. Segundo nos foi possível observar, isso dever-se-á por um lado ao cuidado que é tido na fase de seleção dos candidatos, e por outro à uniformização de conhecimentos que se atinge no final do 1º semestre, graças ao apoio especial que é dado nas unidades curriculares das referidas áreas.

4.2.2. Pontos fortes

Procura consistente com um número de candidatos sempre muito superior ao número de vagas. O sucesso curricular indica que os estudantes selecionados são de bom nível.

Uma percentagem de estudantes estrangeiros muito acima da média da dos CE em geral.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Recomenda-se que a componente aplicada seja melhorada a fim de permitir aos alunos contactar e tratar situações práticas próximas das que surgem no mundo do trabalho.

O convite a especialistas externos para participarem na lecionação de algumas das unidades curriculares de natureza mais aplicada irá ao encontro deste objetivo.

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

Apesar das diversas formações dos estudantes que acedem ao CE, a estrutura curricular permite nivelar os seus conhecimentos logo no final do 1° semestre. Além disso, tem-se uma boa eficiência formativa.

A empregabilidade dos graduados é plena e na área fundamental do ciclo de estudos. As entidades empregadoras têm uma apreciação muito positiva dos graduados, reconhecendo-lhes competência científica e técnica no âmbito de uma formação abrangente na área das Ciências Actuariais.

5.3.2. Pontos fortes

Boa eficiência formativa.

Estudantes e graduados estão globalmente muito satisfeitos com este Mestrado. A empregabilidade dos graduados é plena e na área fundamental do ciclo de estudos.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Recomenda-se que a cooperação com os mestrados europeus, Master in Actuarial Science da Faculty of Business and Economics de Lausanne, Master in Mathematical Finance and Actuarial Science da Technical University de Munique e Master of Actuarial and Financial Engineering da Faculty of Economics and Business da KU Leuven, seja alargada aos estudantes destas Universidades a fim de que estes possam, de forma simétrica, seguir um semestre neste CE; além disso, sugere-se que seja analisada a possibilidade de que os estudantes que realizam este intercâmbio venham a obter um duplo diploma.

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

As atividades científicas têm sido desenvolvidas, essencialmente, no âmbito dos Centros de Matemática Aplicada à Previsão e Decisão Económica (CEMAPRE), e de Investigação Avançada em Gestão (ADVANCE). Ambas as UI foram classificadas com Muito Bom, na última avaliação da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

A equipa docente apresenta, em geral, trabalho científico de qualidade expresso através da publicação regular e atualizada em revistas científicas da especialidade com revisão por pares. Vários membros do corpo docente têm participado, e também coordenado, em projetos científicos de muito bom nível científico.

Existem atividades realizadas de modo integrado com entidades externas, nomeadamente as principais seguradoras e consultoras, em particular através da realização de estágios e projetos enquadrados no TFM.

Destaca-se ainda a cooperação existente entre a coordenação deste CE e o Instituto dos Actuários Portugueses (IAP), que se traduz por exemplo na organização conjunta de congressos e outras ações de formação. Tem ainda grande relevância a parceria estabelecida com o Institute and Faculty of Actuaries (IFoA) no Reino Unido, no âmbito da qual o mestrado teve acreditação plena em 2018. Neste âmbito destas duas parcerias é realizado bienalmente um Curso de Profissionalismo determinante na formação completa de um actuário.

O corpo docente apresenta ainda publicações de natureza pedagógica nas áreas fundamentais do CE.

6.6.2. Pontos fortes

Corpo docente de muito bom nível científico, com publicações em revistas internacionais de

qualidade e nas áreas de especialidade do CE, contribuindo com o seu conhecimento e rigor científico para a formação de profissionais cientificamente competentes.

Competências profissionalizantes conferidas por este CE por via da relevante ligação ao mundo do trabalho, nomeadamente através da realização de projetos e estágios nas principais seguradoras e consultoras. Estas competências científicas e técnicas são bem reconhecidas pelas entidades externas ligadas a este CE, que avaliam de forma muito positiva a qualificação e desempenho dos seus graduados.

As parcerias estabelecidas com o Institute and Faculty of Actuaries (IFoA) e com o Instituto dos Actuários Portugueses (IAP).

6.6.3. Recomendações de melhoria

Apesar da maioria dos docentes revelarem um desempenho científico de qualidade, deve continuar a ser estimulada a atividade científica em geral a fim de que tal qualidade possa ser transversal a todo o corpo docente.

Recomenda-se também a criação de incentivos para candidaturas a projetos de investigação financiados.

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: Sim

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 grau de internacionalização da instituição, no que diz respeito a este Ciclo de Estudos (CE), é elevado e está fortemente associado à acreditação plena atribuída em 2017/2018 pelo Institute and Faculty of Actuaries (IFoA).

Há uma percentagem elevada de estudantes estrangeiros no CE. No entanto, a participação de estudantes portugueses em programas de mobilidade é baixa, apesar da existência de acordos que lhes permitem realizar um semestre do CE num dos três mestrados europeus: Master in Actuarial Science da Faculty of Business and Economics de Lausanne, Master in Mathematical Finance and Actuarial Science da Technical University de Munique e Master of Actuarial and Financial Engineering da Faculty of Economics and Business da KU Leuven.

A nível docente tem-se registado alguma mobilidade, sendo espectável que esta venha a melhorar atendendo ao aumento do número de protocolos de intercâmbio e de colaboração que ocorreu.

7.4.2. Pontos fortes

A parceria estabelecida com o Institute and Faculty of Actuaries (IFoA).

A existência de docentes que mantêm ligação com centros fora do país, a par do aumento de parcerias internacionais, deve contribuir para o desenvolvimento de ações de mobilidade internacional.

7.4.3. Recomendações de melhoria

A participação dos estudantes portugueses em programas de mobilidade deve melhorar, em particular, no âmbito do intercâmbio previsto com os três mestrados europeus acima referidos. Além disso, este intercâmbio deve ser alargado aos estudantes destas Universidades a fim de que estes possam, de forma simétrica, seguir um semestre neste CE. Sugere-se ainda que seja analisada a possibilidade de que os estudantes que realizam este intercâmbio venham a obter um duplo diploma.

A mobilidade de docentes deve ser incentivada dando prioridade a pedidos de licenças sabáticas no estrangeiro, atempadamente planeadas, no âmbito de redes internacionais de investigação.

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 gualidade

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:

Sim

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

- Acreditação, em 2018, do curso de Ciências Atuariais pelo Institute & Faculty of Actuaries (IFoA).

- Acreditação do ISEG, em 2018, pela AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business). Nesta acreditação foi aferida a existência de mecanismos para avaliar e garantir a aprendizagem de competências transversais por parte dos alunos ao longo de cada programa, que correspondem a um conjunto de Objetivos de Aprendizagem (Learning Goals) adotados pela Escola.
- Certificação do ISEG, em 2013, pela norma ISO 9001 (International Organization for Standardization 9001), cuja auditoria foi recentemente estendida à atividade académica e docente.

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

Apesar de não existir ainda um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES, a UL tem em curso o seu desenvolvimento, o que obriga à uniformização dos diversos procedimentos de avaliação existentes nas várias Escolas que integram a UL, e espera poder concluí-lo brevemente. Existem mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudo, implementados regularmente pelo ISEG e pela coordenação do ciclo de estudo (CE), designadamente quanto aos procedimentos de recolha de informação, ao acompanhamento e à avaliação periódica dos ciclos de estudo. Os resultados dessas avaliações têm como objetivo a eventual implementação de medidas de melhoria do funcionamento do CE. Este processo de acompanhamento e avaliação da qualidade depende diretamente dos responsáveis máximos da Escola, do ISEG e do Departamento, estando essencialmente afeto ao Gabinete de Gestão de Processos e Garantia da Qualidade e à Comissão de Monitorização para a Qualidade e Acreditações (Steering Committee for Quality and Accreditations).

A avaliação do desempenho docente é considerada um elemento central do processo de avaliação permanente da qualidade do ISEG e é realizada regularmente de acordo com regulamento próprio (Despacho Reitoral nº 7906/2016, DR de 16/06/2016). No âmbito da acreditação AACSB, foram aprovados os critérios para classificar cada um dos seus docentes em quatro categorias: Scholarly Academic (SA), Practice Academic (PA), Scholarly Practitioner (SP) e Instructional Practitioner (IP), conforme a sua produção científica corrente e outras contribuições para a missão ISEG. O pessoal não docente é avaliado no âmbito do Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP), atuando a instituição de modo a promover a melhoria contínua do seu desempenho. Em particular, é aprovada anualmente uma proposta de formação cumprindo os requisitos legais e atendendo às necessidades específicas serviços. 8.7.2. Pontos fortes

Acreditação plena deste Mestrado pelo Institute and Faculty of Actuaries (IFoA).

Acreditação/certificação do ISEG por organizações internacionais.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Desenvolver um sistema interno de garantia da qualidade que venha a ser certificado pela A3ES.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Da síntese das melhorias do curso realizadas salientam-se os seguintes aspetos:

1. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais.

Destacam-se as alterações conseguidas a nível da parceria com o IFoA. Designadamente, a

Acreditação Plena obtida em 2017/2018 e a extensão conseguida no ano letivo seguinte que permitiu

cobrir o novo programa curricular definido pelo IFoA.

A colaboração com a Society of Actuaries da América do Norte, e a integração deste ciclo de estudos (CE) nas parcerias do ISEG com a TUMunchen e KULeuven devem também ser registadas.

- 2. As pequenas alterações realizadas a nível dos programas das u.c. de Modelos Lineares Generalizados e de Técnicas Computacionais para Atuários são positivas e vão ao encontro de uma formação mais atualizada nas áreas de especialização do CE.
- 3. O número significativo de TFM realizados, na vertente Estágio, em ambiente empresarial, nomeadamente Seguradoras e Consultoras, é um outro ponto muito positivo na evolução deste CE.
- 9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura As propostas de melhoria dizem apenas respeito à proposta de reestruturação curricular, comentada na secção seguinte e que se considera globalmente positiva.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular A CAE concorda com a proposta de reestruturação do plano de estudos, que é globalmente positiva.

As propostas de alteração do programa da unidade curricular de Técnicas Computacionais para Actuários e de introdução de uma unidade curricular opcional de Data Science para Actuários vão ambas ao encontro de uma formação cada vez mais atualizada e correspondem, de facto, às necessidades e exigências do mercado.

Nota-se que apesar da u.c. de Data Science ser optativa, esta será escolhida pela maioria dos alunos dada a sua importância na obtenção de acreditação junto do IFoA.

As alterações menores de reajuste dos ECTS da disciplina Modelos em Finanças e de maior liberdade na escolha de u.c. optativas parecem ser acertadas e mantêm, na sua essência, a qualidade da formação deste ciclo de estudos.

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

O Mestrado em Ciências Actuariais permite obter um conhecimento alargado e sólido na área geral da Estatística e Ciências Actuariais, não descurando outras áreas, como as Finanças, a Análise Matemática e Financeira e a Econometria, essenciais à formação de "quadros especializados para o exercício da profissão de actuário nas suas múltiplas vertentes", conforme é seu objetivo. O

reconhecimento internacional que atingiu é disso paradigma, sendo de destacar a melhoria conseguida de acreditação plena, em 2017/2018, pelo Institute and Faculty of Actuaries (IFoA). Trata-se de um Mestrado com elevado grau de internacionalização como está, em particular, patente na grande percentagem de estudantes internacionais, com proveniências bastante variadas, que acedem a este ciclo de estudos. Além disso, atrai estudantes com formações diversas, designadamente com maior ou menor conhecimento nas áreas da probabilidade e da estatística básicas para este ciclo de estudos, o que parece não ter impacto significativo no seu desempenho, conforme é testemunhado pelos próprios docentes. Segundo nos foi possível observar, isso dever-se-á por um lado ao cuidado que é tido na fase de seleção dos candidatos, ao apoio especial que é dado nas unidades curriculares das referidas áreas e à consequente uniformização de conhecimentos que se atinge no final do 1º semestre.

O ciclo de estudos tem associado um corpo docente pedagógica e cientificamente qualificado, cujos membros estão todos integrados em centros de investigação de muito bom nível, maioritariamente o CEMAPRE, e têm experiência na colaboração com empresas e serviços.

Apesar de alguns docentes considerarem que a carga letiva deveria ser reduzida, reconheceram em geral que têm conseguido manter uma atividade regular de investigação, o que salientamos como muito positivo.

A manutenção de uma política ativa de atribuição de sabáticas, bem como a continuação do processo de contratação de docentes, que o ISEG atualmente tem curso, contribuirá para uma melhoria significativa da situação atual.

O grau de satisfação de alunos e antigos alunos é muito elevado, sendo reconhecido, entre outros aspetos, a abrangência de conhecimentos dada por este ciclo de estudos, o reconhecimento internacional que possui, bem como a grande qualidade e disponibilidade do seu corpo docente. Os graduados reconhecem, no entanto, que a componente aplicada deveria ser melhorada de modo a permitir aos alunos contactar e tratar situações práticas próximas das que surgem no mundo do trabalho. O convite a especialistas externos para participarem na lecionação de algumas das unidades curriculares de natureza mais aplicada ajudará a melhorar esta situação e contribuirá para um carácter ainda mais profissionalizante do ciclo de estudos.

A empregabilidade dos graduados é plena e na área fundamental do ciclo de estudos. Na reunião com os graduados foi destacado e considerado muito positivo o impacto pessoal e profissional que o mestrado tem nos seus estudantes. Neste sentido é de referir a apreciação positiva das entidades empregadoras sobre os graduados do ciclo de estudos, a quem reconhecem competência científica e técnica no âmbito de uma formação, nas áreas das Ciências Actuariais, que consideram muito abrangente.

As ações de melhoria propostas, de alteração do programa da unidade curricular de Técnicas Computacionais para Actuários e de introdução de uma unidade curricular de Data Science, consideram-se positivas, indo ao encontro de uma formação cada vez mais atualizada e com melhor resposta às necessidades do mercado.

Com vista à melhoria do presente CE, sugere-se que sejam tidas em conta as recomendações específicas que a seguir se detalham.

- Apesar da maioria dos docentes revelar um desempenho científico de qualidade, deve continuar a ser estimulada a atividade científica em geral a fim de que tal qualidade possa ser transversal a todo o corpo docente. A criação de incentivos para candidaturas a projetos de investigação financiados deve também ser considerada.
- A mobilidade de docentes deve ser incentivada dando prioridade a pedidos de licenças sabáticas no

estrangeiro, atempadamente planeadas, no âmbito de redes internacionais de investigação.

- O processo de contratação docente que permita ultrapassar a redução de docentes decorrente das aposentações deve continuar.
- Melhoria da componente aplicada do CE que leve a um maior contacto com situações práticas próximas das que surgem no mundo do trabalho. O convite a especialistas externos para participarem na lecionação de algumas das unidades curriculares de natureza mais aplicada poderá ir ao encontro desta recomendação.
- A participação dos estudantes portugueses em programas de mobilidade deve melhorar, em particular, no âmbito do intercâmbio previsto com os três mestrados europeus já referidos neste relatório. Além disso, este intercâmbio deve ser alargado aos estudantes destas Universidades a fim de que estes possam, de forma simétrica, seguir um semestre neste CE. Sugere-se ainda que seja analisada a possibilidade de que os estudantes que realizam este intercâmbio venham a obter um duplo diploma.

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>