

ACEF/1920/0315752 — Guião para a auto-avaliação

I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

ACEF/1314/15752

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2015-06-22

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

[2._Ponto 2 Síntese medidas melhoria Mestrado EAP final.pdf](#)

3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos (alterações não incluídas no ponto 2).

3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Sim

3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

A alteração da estrutura curricular teve como base as recomendações feitas pela CAE na anterior avaliação e descritas no ficheiro inserido no ponto 2 deste documento.

3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

The change in the curricular structure was based on the recommendations made by CAE in the previous assessment and described in the file inserted in point 2 of this document.

3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Sim

3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

A alteração do plano de estudos teve como base as recomendações feitas pela CAE na anterior avaliação e descritas no ficheiro inserido no ponto 2 deste documento.

3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

The change of the syllabus was based on the recommendations made by CAE in the previous evaluation and described in the file inserted in point 2 of this document.

4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

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

Não

4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

n.a.

4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.

n.a.

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

Sim

4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

Iniciou-se uma parceria com a empresa PSE especialista em Data Science e Pesquisa Avançada. Esta parceria compreende a lecionação por um especialista da PSE de um módulo da UC optativa “Econometria Espacial”, apresentações de casos por parte de especialistas da empresa, e a atribuição de um prémio monetário ao melhor estudante desta UC com oferta de estágio. Com estas iniciativas pretende-se dar resposta às recomendações da CAE 3.2.7 ” ... Melhorar a ligação ao tecido empresarial” e 5.2.8. “Melhorar as parcerias internacionais e empresariais”.

4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

A partnership with the company PSE (working in Data Science and Advanced Research) was initiated. This partnership includes the teaching by a PSE expert of an optional UC module about Spatial Econometrics, case presentations by company specialists, and the awarding of a prize to the best student in this UC with an internship offer. These initiatives are intended to respond to the recommendations of the CAE 3.2.7 ”... Improving the business connection” and 5.2.8. “Improve international and business partnerships”.

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

Não

4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

n.a.

4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

n.a

4.4. (Quando aplicável) registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

A coordenação do mestrado tem desenvolvido esforços para incrementar o número de alunos que fazem o seu Trabalho Final de Mestrado (TFM) no âmbito de estágios em instituições públicas e privadas. Assim, continuaram-se a aprofundar as parcerias com o Banco de Portugal neste âmbito e foram estabelecidos novos protocolos que deram origem a estágios no Ministério do trabalho (Comissão Nacional de Promoção dos Direitos e Proteção das Crianças e Jovens), na empresa PSE especialista em Data Science e Pesquisa Avançada e na consultora Jason Associates.

4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

The Master's coordination has made efforts to increase the number of students doing their Master's Final Work (TFM) in internships in public and private institutions. Thus, partnerships with Banco de Portugal continued to deepen in this context and new protocols were established that led to internships in the Ministry of Labor (National Commission for the Promotion of the Rights and Protection of Children and Youth), the consultant PSE, a specialist in Data Science and Advanced Research, and the consultant Jason Associates.

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Universidade De Lisboa

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

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

Instituto Superior De Economia E Gestão

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos.

Econometria Aplicada e Previsão

1.3. Study programme.*Applied Econometrics and Forecasting***1.4. Grau.***Mestre***1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**[1.5._EAP DR 2017.pdf](#)**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.***Economia***1.6. Main scientific area of the study programme.***Economics***1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):**

314

1.7.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

462

1.7.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), 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 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):

4 Semestres

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):

4 Semesters

1.10. Número máximo de admissões.

20

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

25

*O número de máximo de admissões passou de 20 para 25 tendo em conta o aumento do número de candidaturas de grande qualidade ao longo dos últimos anos.***1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.**

25

*The maximum number of admissions has risen from 20 to 25 given the increasing number of high-quality applications over the last few years.***1.11. Condições específicas de ingresso.***1) Definição dos requisitos para a candidatura e dos perfis para os quais será necessária preparação académica adicional:**Grau académico superior nacional ou estrangeiro equivalente ao 1º ciclo nas áreas de Economia, Engenharia, Estatística, Finanças, Gestão, MAEG (Matemática Aplicada à Economia e à Gestão) ou Matemática.**De acordo com a alínea d) do artigo 17º do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março, alterado pelo Decreto-lei nº 107/2008 de 25 de Junho e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de Agosto, serão também avaliadas outras candidaturas, que poderão ser consideradas adequadas pelo júri.**2) Critérios: Ponderações, escalas e valores mínimos admissíveis.*

- Média final de 1º ciclo ou equivalente
- Qualidade da Universidade
- Média das disciplinas de métodos quantitativos

- *Experiência profissional/Outro Mestrado*
- *Perfil do Candidato*

1.11. Specific entry requirements.

1) *Definition of application requirements and profiles for which additional academic preparation will be required: National or foreign academic degree equivalent to the 1st cycle in the areas of Economics, Engineering, Statistics, Finance, Management, MAEG (Mathematics Applied to Economics and Management) or Mathematics. In accordance with Article 17 (d) of Decree-Law 74/2006 of 24 March, updated by Decree-Law 107/2008 and Decree-Law 65/2018, other applications will also be evaluated, which may be considered appropriate by the jury.*

2) *Criteria: Weights, scales and minimum allowable values.*

- *Final average mark of 1st cycle or equivalent*
- *University Quality*
- *Average of the quantitative methods subjects*
- *Professional Experience / Other Master*
- *Candidate Profile*

1.12. Regime de funcionamento.

Pós Laboral

1.12.1. Se outro, especifique:

N.A.

1.12.1. If other, specify:

N.A.

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Campus ISEG

1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.14._Despacho_8688_2018 Regime Creditações e Experiência Profissional ISEG.pdf](#)

1.15. Observações.

N.a.

1.15. Observations.

N.a.

2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.

2.1. Percursos alternativos, como ramos, variantes, áreas de especialização de mestrado ou especialidades de doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável)

2.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

Options/Branches/... (if applicable):

<sem resposta>

2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

2.2. Estrutura Curricular - N.A.

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

N.A.

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

N.A.

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Economia/Economics	EC	44	0	n.a.
Estatística/Statistics	ES	16	0	n.a.
Economia/Estatística - Economics/Statistics	EC/ES	42	18	n.a.
(3 Items)		102	18	

2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.

Em coordenação com a Comissão do Mestrado, cada docente é responsável por organizar a avaliação e as horas de contacto e de trabalho de modo a ser bem-sucedido na lecionação dos conteúdos programáticos e no cumprimento dos objetivos de aprendizagem. Num Mestrado nesta área, os docentes têm a preocupação de sensibilizar os alunos para a aplicação dos métodos e modelos econométricos com bases de dados de natureza diversa, para além do rigor analítico e conceptual. Assim, a aprendizagem centrada no estudante acaba por surgir de forma natural. O aluno é incentivado a participar ativamente no processo de aprendizagem através do esclarecimento de dúvidas, da resolução de exercícios práticos na aula e em casa e, em algumas UCs, de trabalhos aplicados em grupo que englobam uma boa parte da matéria. O numerus clausus dá origem a turmas com um número equilibrado de alunos gerando uma maior proximidade entre estes e os docentes garantindo também a orientação e o apoio adequados por parte destes.

2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.

Each lecturer should define the assessment process, the contact and the working hours so that the syllabus is detailed and discussed conveniently with students and the learning goals are fulfilled. We highlight that, in a Masters' program with emphasis in Econometrics, the professors focus on certain aspects such as the application of the econometric methods and models with different datasets, the concepts and the analytical framework which motivated such models. The student is invited to participate actively in the learning process with practical sessions, homeworks and Q&A sessions. In some courses, students need to form teams and solve empirical projects where most of the syllabus content needs to be applied. The number of students in each class is quite reasonable taking into account the "numerus clausus" which helps to develop positive teacher-student relationships and close and appropriate guidance and advice to the students.

2.3.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

Garante-se que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS pelos seguintes meios:

- 1) auto-avaliação realizada pelos alunos nos Inquéritos Pedagógicos sobre o seu próprio trabalho na UC;*
- 2) sensibilidade do docente da UC sobre as horas de trabalho necessárias para o aluno cumprir o plano de trabalhos definido para o semestre (trabalhos individuais, de grupo, esclarecimento de dúvidas,...) e para estudo autónomo;*
- 3) Conversas informais e reuniões dos docentes com a Comissão Coordenadora do Mestrado.*

2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.

The following means are used to ensure that the average workload demanded to students in each course is in line with the corresponding ECTS:

- 1) self-evaluation of the students about their own work in the curricular unit provided by the pedagogical inquiries;*
- 2) setting of the number of contact and working hours which are needed to lecture the planned syllabus and be successful in the learning goals (lectures, practical exercises, homeworks, team works, Q&A sessions,...);*
- 3) informal meetings and talks of the academic staff with the Masters Committee.*

2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.

O regime de avaliação é definido pelo docente responsável e publicitado no site da UC e na aula, na primeira semana de aulas. Os vários itens de avaliação incidem sobre os aspetos do programa da UC que são considerados mais importantes por parte de cada docente. A Comissão Coordenadora tem garantido o ajustamento regular dos métodos de ensino e de aprendizagem e a adequação da avaliação de cada UC aos objetivos de aprendizagem através do feedback informal dos alunos, de conversas informais e reuniões com os docentes e dos inquéritos pedagógicos

realizados semestralmente pelos alunos. É de realçar que os alunos têm dado avaliações muito positivas aos professores por via dos inquéritos pedagógicos não só nos aspetos relacionados com a exposição da matéria, mas também na relação que estabelecem com os alunos.

2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.

According to ISEG's regulations, each course lecturer is responsible for the design of his assessment process and should describe it to students in the first week of classes. The evaluation procedure should focus on the most important learning goals and content of the syllabus. The Masters' Committee has guaranteed that the students' assessment process is in accordance with the corresponding learning goals through informal feedback of students, informal talks and meetings with the academic staff of this Masters and with the information provided by the pedagogical inquiries. We highlight that the information provided by the pedagogical inquiries show that, in general, students evaluate very positively the various courses of this Masters both in terms of the clarity of the exposition and in the relationship established with students.

2.4. Observações

2.4 Observações.

A componente curricular é composta por oito UCs obrigatórias (Econometria, Séries Temporais, Tópicos de Estatística, Microeconometria I, Microeconometria II, Macroeconometria I, Macroeconometria II e Séries Temporais para Finanças) e por três optativas. Em relação às três optativas, a coordenação do Mestrado recomenda que as UCs Econometria Espacial e Big Data sejam escolhidas por estarem alinhadas com os objetivos estabelecidos para o Mestrado, sendo que a realização de outras UCs em substituição destas carece do parecer positivo da Coordenação. A outra optativa é escolhida entre as várias UCs dos outros Mestrados com exceção de algumas que têm um conteúdo programático considerado demasiado similar ao das UCs do MEAP.

O ciclo de estudos decorre ao longo de quatro semestres, os estudantes elaboram um trabalho final de mestrado (com um total de 42 ECTS), num de três formatos: dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio. Este trabalho final pode tomar três formatos possíveis: (i) o formato mais convencional da dissertação, ou (ii) uma aplicação prática de conhecimentos adquiridos a uma situação concreta (trabalho de projeto) ou (iii) um relatório de estágio, sendo estabelecido atempadamente um protocolo entre a instituição de acolhimento do aluno e o ISEG.

*Algumas dissertações do MEAP têm ganho prémios ou serviram de base para artigos publicados em revistas científicas internacionais de prestígio. Com base na sua dissertação do MEAP, o aluno Bruno Damásio publicou, em 2014, em co-autoria com o seu orientador João Nicolau, o artigo "Combining a Regression Model with a Multivariate Markov Chain in a Forecasting Problem", na *Statistics and Probability Letters*. Em 2019, o artigo "Evaluation of volatility models for forecasting Value-at-Risk and Expected Shortfall in the Portuguese stock market" escrito pelo aluno Rui Louro, em co-autoria com o seu orientador Nuno Sobreira, foi aceite para publicação na *Finance Research Letters*. Esta é uma versão substancialmente melhorada da dissertação de Mestrado discutida em 2016. Em 2018, a dissertação do aluno João Cruz deu origem ao trabalho "Structural Changes in the Duration of Bull Markets and Business Cycle Dynamics" publicado na *Working Paper Series* do Banco de Portugal, em co-autoria com os seus orientadores João Nicolau e Paulo M. M. Rodrigues. Este trabalho encontra-se em fase de revisão na revista *Quantitative Finance*. A dissertação de Mestrado da aluna Joana Passinhas foi selecionada pelo Banco de Portugal e pela Fundação Francisco Manuel dos Santos como uma das 5 melhores teses de mestrado sobre a economia portuguesa elaboradas nos anos letivos de 2016/2017 e 2017/2018. Posteriormente, esta dissertação efetivamente venceu o prémio "José da Silva Lopes" como a melhor tese de mestrado sobre a economia portuguesa. Além disso, uma versão melhorada desta dissertação foi aceite para publicação na *Applied Economics* e encontra-se disponível online.*

2.4 Observations.

The Master's curriculum comprises eight compulsory courses (Econometrics, Time Series Analysis and Forecast, Topics in Statistical Inference, Microeconometrics I, Microeconometrics II, Macroeconometrics I, Macroeconometrics II and Time Series for Finance) and three optional courses. The Master's committee strongly advises that Spatial Econometrics and Big Data are selected as optional courses. The other optional curricular unit should be selected by the student among the vast array of options available in the remaining ISEG's Masters programs. However, students cannot select a pre-identified list of curricular units which have a syllabus very similar to the compulsory courses. During the fourth semester students start developing the Master's final work with a total of 42 ECTS. The student may choose one of the following formats: (i) the more standard dissertation structure, or (ii) a practical application of acquired knowledge to a specific situation (project), or (iii) an internship report, for which, in due time, a protocol is established between the host institution of the masters student and ISEG.

*Some dissertations of this Master's have won important prizes or have been published in well-reputed international scientific journals. In 2014, student Bruno Damásio published, with his advisor João Nicolau, the article "Combining a Regression Model with a Multivariate Markov Chain in a Forecasting Problem", in *Statistics and Probability Letters*. In 2019, the paper "Evaluation of volatility models for forecasting Value-at-Risk and Expected Shortfall in the Portuguese stock market" written by Rui Louro, with his advisor Nuno Sobreira, was accepted for publication in *Finance Research Letters*. This publication is a substantially improved version of his Master's dissertation discussed in 2016. In 2018, the Master's dissertation of student João Cruz "Structural Changes in the Duration of Bull Markets and Business Cycle Dynamics" was published at the *Working Paper Series* of Bank of Portugal, with his advisors João Nicolau and Paulo M. M. Rodrigues. It is currently submitted to the international journal *Quantitative Finance*. The Bank of Portugal and Francisco Manuel dos Santos Foundation selected Joana Passinhas' dissertation as one of the top 5 dissertations about the Portuguese economy in 2016/2017 and 2017/2018. In fact, this work won the "José da Silva Lopes" award as the best master's thesis about the Portuguese economy. Moreover, an improved version of this work has been accepted for publication at *Applied Economics* and is already available online.*

3. Pessoal Docente

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

João Carlos Henriques da Costa Nicolau (coordenador), Catedrático, Exclusividade (100%), Área Científica: Econometria

Isabel Maria Dias Proença, Associada c/ Agregação, Exclusividade (100%), Área Científica: Econometria

Nuno Ricardo Martins Farropas Sobreira, Auxiliar, Exclusividade (100%), Área Científica: Econometria

3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff						
Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Artur Carlos Barros da Silva Lopes	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
Esmeralda De Jesus Ratinho Lopes Arranhado Ramalho	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
Isabel Maria Dias Proença	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
João Afonso Ribeiro Ferreira Bastos	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Physics	0	Ficha submetida
João Carlos Henriques da Costa Nicolau	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
João Travasso Cabral Martins	Professor Coordenador ou equivalente	Mestre		Informática	0	Ficha submetida
José Manuel De Matos Passos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Economia	50	Ficha submetida
Nuno Paulo de Sousa Arrobas Crato	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Matemática Aplicada	100	Ficha submetida
Nuno Ricardo Martins Farropas Sobreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
Paulo Miguel Dias Costa Parente	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
					750	

<sem resposta>

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

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

3.4.1.1. Número total de docentes.

10

3.4.1.2. Número total de ETI.

7.5

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.*

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº de docentes / Staff number	% em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	7	93.333333333333

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	7.5	100

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	7.5	100	7.5
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0	0	7.5

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years	6	80	7.5
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	0	0	7.5

4. Pessoal Não Docente

4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

Não existe pessoal não docente afeto estritamente à lecionação do ciclo de estudos. Existe pessoal não docente de apoio técnico ao funcionamento da docência e autoestudo, nomeadamente Serviços de Informática (9 elementos), Biblioteca e Documentação (11 elementos), Serviços Académicos / Secretaria dos Mestrados e Doutoramentos (6 elementos) e Secretariado do Departamento de Matemática (1 elemento). O regime de dedicação é afetação a 100% (tempo integral e regime exclusividade ao ISEG).

4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

No non-faculty staff are allocated specifically to teaching on the master's degree. However, non-faculty staff provide support to teaching and to students self-study, namely Information Systems (9 staff members), Library and Documentation Services (11 staff members), Academic Services/Masters and Doctorates Offices (6 staff members) and the secretary from the Mathematics Department (1 person). They are all employed full time with work contracts with ISEG that include exclusivity binding clauses.

4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

A quase totalidade do pessoal não docente que dá apoio à lecionação do ciclo de estudos com contacto direto tem habilitações superiores, a nível de licenciatura e mestrado. As várias equipas são profissionalmente maduras, disciplinadas, cumpridoras e dedicadas, com formação específica e razoavelmente jovens.

Objetivos próximos:

- Manter a atualização do corpo não docente através de cursos de formação contínua. Promover a realização de concursos, sujeito às restrições orçamentais. Rever a possibilidade de estabelecer “prémios” de desempenho, dentro dos limites do quadro legal existente;
- Melhorar as condições de trabalho.

4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

Most of the non-faculty staff who support the teaching and self-studying activities of the program hold higher education qualifications at the level of bachelor or master degrees. Overall, the teams are professionally experienced, responsible, diligent, appropriately trained, and reasonably young.

Near Future Objectives:

- *To keep the non-faculty body updated, through attendance of continuous education training. To keep on promotion and recruitment processes whenever the public budget allows it. To set performance "bonuses", within the limits of the existing legal framework;*
- *Improve working conditions.*

5. Estudantes**5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso****5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso****5.1.1. Total de estudantes inscritos.**

34

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender	
Género / Gender	%
Masculino / Male	53
Feminino / Female	47

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year	
Ano Curricular / Curricular Year	Nº de estudantes / Number of students
1º ano curricular do 2º ciclo	21
2º ano curricular do 2º ciclo	13
	34

5.2. Procura do ciclo de estudos.

5.2. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand			
	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	25	25	25
N.º de candidatos / No. of candidates	41	37	37
N.º de colocados / No. of accepted candidates	29	24	25
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	25	19	21
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	12	12	12
Nota média de entrada / Average entrance mark	14.2	15	14.1

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes**5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.**

Em geral, os alunos admitidos demonstram grande interesse pela parte quantitativa das ciências económicas, e apresentam um nível de preparação matemática superior à média geral dos alunos, o que está de acordo com os objetivos do curso.

A maior parte dos alunos vem de fora do ISEG. Os alunos estrangeiros são na sua maioria brasileiros e, os demais, de países africanos, sobretudo de Cabo-Verde.

5.3. Eventual additional information characterising the students.

In general, the enrolled students show great interest in quantitative economics, and have a level of mathematical preparation higher than the general average of students, which is in line with the objectives of the course.

Most students come from outside of ISEG. Most foreign students are Brazilian and the rest are from African countries, especially Cape Verde.

6. Resultados

6.1. Resultados Académicos

6.1.1. Eficiência formativa.

6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency			
	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	5	5	11
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	4	4	7
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	1	4
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.

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

n.a.

6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

n.a.

6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

Unidades curriculares - Área Científica - AP/IN - AP/AV

Econometria - Econometria - 77% - 87%

Séries Temporais - Econometria - 79% - 88%

Tópicos de Inferência Estatística - Estatística e Ciências Actuarias - 59% - 81%

Series Temporais para Finanças - Econometria - 70% - 100%

Macroeconometria I - Econometria - 35% - 50%

Microeconometria I - Econometria - 68% - 94%

Macroeconometria II - Econometria - 87% - 100%

Microeconometria II - Econometria - 100% - 100%

OPTATIVAS Recomendadas

Big Data - Estatística e Ciências Actuarias - 89% 94%

Econometria Espacial - Econometria - 87% - 100%

Os dados acima refletem os resultados da parte curricular obtida no ano letivo 2018/19.

Os resultados mostram que, em geral, os alunos obtêm resultados positivos, pois na maioria das UCs a taxa de aprovação é superior a 80%, e nalguns casos 100%.

A exceção é Macroeconometria I.

6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and the respective curricular units.

Subjects - Scientific área - AP/IN - AP/AV
 Econometrics - Econometrics - 77% - 87%
 Time Series - Econometrics - 79% - 88%
 Topics in Statistical Inference - Statistics and Actuarial Sciences - 59% - 81%
 Financial Time Series - Econometrics - 70% - 100%
 Macroeconometrics I - Econometrics - 35% - 50%
 Microeconometric I - Econometrics - 68% - 94%
 Macroeconometrics II - Econometrics - 87% - 100%
 Microeconometrics II - Econometrics - 100% - 100%

Recommended Optional Subjects

Big Data - Statistics and Actuarial Sciences - 89% - 94%
 Econometria Espacial - Econometrics - 87% - 100%

The data above reflects the results of the curricular part obtained in the academic year 2018/19.
 The results show that, overall, the students are successful, since in most subjects the approval rate is higher than 80%, and in some cases 100%.
 The exception is Macroeconometrics I.

6.1.4. Empregabilidade.

6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).

Qual foi o tempo de espera para a obtenção do primeiro emprego, após ter concluído o curso? - Nº - %
 Obtive o 1º emprego antes de terminar o curso - 3 - 75.0%
 Até 1 mês após terminar o curso - 0 - 0.0%
 Entre 1 e até 3 meses após terminar o curso - 0 - 0.0%
 Entre 3 e até 6 meses após terminar o curso - 1 - 25.0%
 Entre 6 e até 12 meses após terminar o curso - 0 - 0.0%
 12 meses ou mais após terminar o curso - 0 - 0.0%
 Total - 4 - 100.0%

Apresentamos alguns comentários no ponto seguinte.

6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).

How long did you have to wait to get your first job after completing the course? - Nº - %
 I got my first job before finishing the course - 3 - 75.0%
 Up to 1 month after finishing the course - 0 - 0.0%
 Between 1 and 3 months after finishing the course - 0 - 0.0%
 Between 3 and 6 months after finishing the course - 1 - 25.0%
 Between 6 and 12 months after finishing the course - 0 - 0.0%
 More than 12 months after finishing the course - 0 - 0.0%
 Total - 4 - 100.0%

We present some comments in the next point.

Apresentamos alguns comentários no ponto seguinte.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

Embora a amostra seja reduzida, todos os alunos inquiridos indicaram estar empregados no máximo até 6 meses após a conclusão do curso, sendo de destacar que a maioria obteve o primeiro emprego antes de terminar o curso. Os cursos vocacionados para o tratamento de dados, estatística e econometria são muito procurados pelos empregadores e, por isso, acreditamos que a taxa de empregabilidade do curso irá manter-se no futuro perto de 100%.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

Although the sample size is small, all students surveyed indicated that they were employed no later than 6 months after completing the course, and most of them obtained their first job before finishing the course. Data processing, Statistics and Econometrics courses are in high demand by employers and we therefore believe that the course's employability rate will remain close to 100% in the future.

6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
CEMAPRE- Centro de Matemática Aplicada à Previsão e Decisão Económica/REM- Research in Economics and Mathematics	Muito Bom/Very Good	ISEG – Lisbon School of Economics & Management (Universidade de Lisboa)	7	A classificação refere-se ao Consórcio REM, do qual o CEMAPRE faz parte

Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/d3099666-3a54-dbc4-ab2f-5dd54ae866bd>

6.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/d3099666-3a54-dbc4-ab2f-5dd54ae866bd>

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

Boa parte dos trabalhos finais de mestrado debruçam-se sobre temas que interessam às empresas e instituições. Nesses trabalhos, os alunos identificam determinados problemas, consideram o quadro teórico e procuram apresentar soluções. Alguns dos ex-alunos do Mestrado prosseguem os seus estudos para um programa de doutoramento (na maioria para o programa de doutoramento em MAEG/ISEG).

6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.

Much of the final master's work focuses on topics that interest companies and institutions. In these works, students identify certain problems, consider the theoretical framework and seek solutions. Some of the Master's alumni continue their studies at PhD level (mostly at the MAEG/ISEG PhD program).

6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.

Os docentes do mestrado são membros integrados do CEMAPRE avaliado com "Muito Bom" pela FCT com financiamento médio anual de 77 008,00 € no projeto UID/Multi/0491/2013. Outros projetos envolvendo docentes do mestrado:

- Isabel Proença: "PLOTINA: promoting gender balance and inclusion in research, innovation and training" European Union's Horizon2020 research and innovation Programme under G.A. N° 666008, desde Fevereiro de 2016 a Dezembro 2017. Financiamento de 2.296.187,50 Euros. Coordenação do projeto: Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UNIBO).
- João Nicolau: projeto FCT/ Portugal 2020, PTDC/EGE-ECO/28924/2017, "Heavy-Tails and Robust Estimation in Economics and Finance". Financiamento de 250000€.
- Esmeralda Ramalho: projeto FCT/ Portugal 2020, POCI-01-0145-FEDER-028234, "VOLANTIS - Avanços em Modelação Econométrica de Séries Temporais Não-Lineares e Aplicações". Financiamento de 173.245,62 €.

6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.

The teaching staff of the master are members of the research center CEMAPRE evaluated with "Very Good" by FCT with average annual funding of 77 008,00 € from project UID/Multi/0491/2013. Other projects involving Master's teachers:

- Isabel Proença: "PLOTINA: promoting gender balance and inclusion in research, innovation and training" European Union's Horizon2020 research and innovation Programme under G.A. N° 666008, February 2016 till December 2017. Funding: 2.296.187,50 Euros. Project coordination: Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UNIBO).
- João Nicolau: project FCT/ Portugal 2020, PTDC/EGE-ECO/28924/2017, "Heavy-Tails and Robust Estimation in Economics and Finance". Funding: 250000€.
- Esmeralda Ramalho: project FCT/ Portugal 2020, POCI-01-0145-FEDER-028234, "VOLANTIS - Advances in Econometric Modeling of Nonlinear Time Series and Applications". Funding: 173.245,62 €.

6.3. Nível de internacionalização.

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff	
	%
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	21
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	0

Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	0
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	0

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

O ciclo de estudos não tem uma parceria formal com outra instituição universitária internacional para atribuição de grau conjunto. No entanto, a coordenação do curso definiu recentemente um conjunto de instituições com as quais é possível encetar programas de mobilidade internacional ajustadas à natureza e especificidade do mestrado, concretamente programas que incluem UC similares às UC lecionadas no nosso curso. Essas instituições, com as quais o ISEG já mantém relações institucionais, são Tilburg University, Charles University of Prague - Faculty of Social Sciences e Universität zu Köln, Faculty of Management, Economics and Social Sciences.

6.3.2. Participation in international networks relevant for the study programme (excellence networks, Erasmus networks, etc.).

The study cycle does not have a formal partnership with another international university institution for joint degree assignment. However, the course coordination has recently defined a set of institutions with which it is possible to start international mobility programs adjusted to the nature and specificity of the master's degree, specifically programs that include UCs similar to the ones taught in our course. These institutions, with which ISEG already has institutional relations, are Tilburg University, Charles University of Prague - Faculty of Social Sciences and Universität zu Köln, Faculty of Management, Economics and Social Sciences.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

N.a.

6.4. Eventual additional information on results.

N.a.

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES

7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

Não

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

<https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=906270&method=getFile>

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

<sem resposta>

7.2 Garantia da Qualidade

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

As equipas coordenadoras verificam anualmente os planos de estudo com base, por um lado, nos planos e relatórios de disciplina, feitos pelos docentes, que incluem a apreciação das taxas do sucesso escolar e sugestões para melhoria e, por outro, nos resultados dos inquéritos pedagógicos feitos aos estudantes.

Nestes, os alunos, no final de cada semestre, são chamados a avaliar cada um dos docentes e cada uma das disciplinas, incluindo a relevância do seu conteúdo, a lecionação e funcionamento pedagógico e os mecanismos de

avaliação adotados pela equipa docente.

Regularmente a coordenação realiza conversas informais e reuniões com os alunos e ainda seminários que envolvem os stakeholders externos, para efeitos de benchmarking e identificação de oportunidades de melhoria. As coordenações de programas fazem regularmente análises comparativas de estruturas e conteúdos curriculares com outros cursos semelhantes lecionados em universidades nacionais e internacionais de prestígio. As coordenações de programa reportam aos respetivo departamento e eventuais propostas de mudança ou atualização substancial são encaminhadas para os órgãos de gestão científica e pedagógica da Escola.

Os docentes mantêm a atualidade e a relevância dos seus conhecimentos científicos através da realização de investigação, participação em conferências e workshops que lhe permitam manter-se atualizados e publicar regularmente artigos em revistas com dupla arbitragem anónima, preferivelmente listadas em bases de dados internacionais e relevantes para a sua área de especialidade. A coordenação do programa reúne pelo menos 1 vez por ano com os docentes para analisar e discutir a informação recolhida sobre a avaliação da UC e proceder a eventuais atualizações e correções do plano de estudo e métodos trabalho ou da afetação do serviço docente.

Os estatutos do ISEG impõem a melhoria contínua e dos processos e a Escola está certificada pela norma ISO 9001, cuja auditoria foi recentemente estendida à atividade académica e docente. Subsequentemente realizou-se uma auditoria externa, seguindo o Guião e requisitos da A3ES para o Sistema Integrado da Qualidade.

Uma componente essencial da acreditação internacional pela AACSB (Association for Advancement of Collegiate Schools of Business) para a formação em gestão, em que a Escola está atualmente envolvida, é a existência de mecanismos aferidos para avaliar e garantir a aprendizagem de competências transversais por parte dos alunos ao longo de cada programa (Assurance of Learning – AOL, que inclui vários Learning Goals – LGs). A Escola adotou os seguintes LGs para os seus programas:

- 1. LG Technical Skills – competências técnicas específicas de cada programa*
- 2. LG Analytical Thinking and Problem Solving Skills – pensamento analítico e competências para resolver problemas*
- 3. LG Communication Skills – competências comunicacionais*
- 4. LG Ethical Perspective – perspetiva ética*
- 5. LG Teamwork and Leadership Skills – trabalho em grupo e liderança.*

7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.

The coordinating teams revise the curricula annually based both on the plans and reports produced by the teaching team of each course, which include specifically an appreciation of the retention rates and identification of improvement opportunities, and students surveys made at the end of each semester, where students are queried to assess each lecturer and course regarding contents relevance, teaching abilities and methods, and assessment mechanisms adopted by the teaching team.

Regularly, coordinators hold informal conversations and formal meetings with students, and seminars involving external stakeholders for benchmarking and identification of improvement opportunities. Regularly, program coordinators benchmark the programs contents and syllabi with similar programs offered elsewhere by national and international universities of reference. Program coordinators report to their departments and eventual proposal for changes or substantial updating are forwarded to the scientific and pedagogical bodies of the school for clearance.

Lecturers keep their scientific knowledge current and aware of extant literature in their areas of specialty by producing and supervising research, presenting papers in conferences and workshops, and publishing regularly in double blind refereeing journals with impact, listed in major international databases. The program coordinators meet at least once a year with their teaching staff to analyze and discuss the information collected regarding the course unit assessment and to discuss and agree on updating or changes in study plan or syllabi and teaching and learning methods as well as (re)assignment of teaching load.

ISEG's statute includes, as a major value, pursuing the continuous improvement of methods and processes and the school has been bestowed the ISO 9001 certification, which was recently extended to academic and teaching activities. Subsequently an extern audit has been carried out following the A3ES guide and requisites for an Integrated Quality System.

ISEG is currently pursuing its international "accreditation for teaching business" by AACSB (Association for Advancement of Collegiate Schools of Business). As an essential requisite the school must demonstrate that it has installed and tested a set of procedures (Assurance of Learning – AOL), to assess and assure that throughout each program of studies students learn certain competences (Learning Goals – LGs). ISEG chose the following LGs for its programs:

- 1. LG Technical Skills - specific for each program*
- 2. LG Analytical Thinking and Problem Solving Skills*
- 3. LG Communication Skills*
- 4. LG Ethical Perspective*
- 5. LG Teamwork and Leadership Skills*

7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.

- *Presidente Conselho Escola;*
- *Presidente ISEG, Presidente do Conselho Científico e Presidente do Conselho Pedagógico,*
- *Assessorados pelo Gabinete de Gestão de Processos e Garantia da Qualidade e pela Comissão de Monitorização para a Qualidade e Acreditações (Steering Committee for Quality and Accreditations);*
- *Presidentes dos Departamentos, assessorados pelo respetivo Secretariado;*
- *Coordenadores de Programas, apoiados pelo secretariado do Departamento;*
- *Grupos de Dinamização da AOL (GATs - Goal Assessment Teams, um por Goal);*
- *Responsáveis de equipa docente.*

7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.

- *President School Council;*
- *Dean ISEG, Dean for the Scientific Affairs and Dean for the Pedagogical Affairs, advised by the Office of Process Management and Quality Assurance and by the Steering Committee for Quality and Accreditations;*
- *Presidents of the Departments, assisted by the respective Secretariat;*
- *Program Coordinators, supported by the Department secretariat;*
- *AOL Dynamics Groups (GATs - Goal Assessment Teams, one for each Goal).*
- *Responsibles for faculty teams.*

7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

O ISEG avaliou recentemente o desempenho do seu corpo docente (regulamento aprovado por despacho reitoral n.º 7906/2016, DR de 16/06/2016). O Conselho Coordenador de Avaliação do Docentes, constituído em Setembro, aprovou a metodologia de "Avaliação por Ponderação Curricular Sumária" para 2004-2007, 2008-2010, 2011-2013 e 2014-2015. O processo concluiu-se em dezembro 2017. Em 2019 será avaliado o triénio 2016-2018 (em curso). Em Maio de 2016 o ISEG, para acreditação AACSB, aprovou 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. Em 2017 a Presidência do ISEG publicou dois despachos relevantes: 1. Linhas de Orientação Estratégica para o desenvolvimento dos Recursos Humanos; 2. Criação do Núcleo de Ação e Inovação Pedagógica.

7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

Recently ISEG assessed the performance of its faculty following Rectoral Regulation no. 7906/2016 - Official Journal, 16 June. The Committee for Coordination of Faculty Assessment, created in Sept. approved a "Curricular Weighting Evaluation" methodology for the periods: 2004-2007, 2008-2010, 2011-2013 and 2014-2015. The process was completed in December 2017. The period 2016-2018 will be assessed in 2019. In May 2016, in the context of its AACSB accreditation process ISEG approve the criteria to categorize each of its teaching staff into one of four classes: Scholarly Academic (SA), Practice Academic (PA), Scholarly Practitioner (SP) and Instructional Practitioner (IP), according to current scientific publications and other contributions to ISEG mission. In 2017 ISEGs Dean published two executive orders regarding the assessment and development of faculty: 1. Strategic Guidelines Development of the HR; 2. Creation of the Pedagogic Action and Innovation Team.

7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.

[https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?](https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=927326&method=getFile&_request_checksum_=6618d6eef053aa2cee31525d3b821addaebfb887)

[fileId=927326&method=getFile&_request_checksum_=6618d6eef053aa2cee31525d3b821addaebfb887](https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=927326&method=getFile&_request_checksum_=6618d6eef053aa2cee31525d3b821addaebfb887)

7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

A avaliação segue os parâmetros dos SIADAP 2 e 3. Bialmente são descritas as funções, competências e objetivos para cada funcionário, sujeito a audiência prévia. O avaliador, subsequentemente acompanha a atividade do funcionário numa perspetiva de mentor. Para a avaliação, o avaliado faz a sua autoavaliação, subsequentemente analisada pelo mentor com referência aos objetivos e competências antes definidos. A avaliação é qualitativa: Desempenho relevante, adequado ou inadequado. Segue-se homologação e audiência prévia antes da decisão final. A formação e desenvolvimento do pessoal ND (formação contínua) é essencial para a eficácia e eficiência ao serviço, preparando os RH para as novas necessidades, valorizando-os, motivando-os para melhor desempenho e melhoria da qualidade do serviço. Anualmente é aprovada a proposta de formação cumprindo os requisitos legais e atendendo às necessidades específicas serviços.

7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

Evaluation follows SIADAP 2 & 3 parameters. Biannually, the functions, competences and objectives are agreed for each member of staff, subject to acceptance and arbitration. Subsequently, the evaluator monitors the performance of the member of staff as a mentor would. For assessment purposes, the person assessed produces his/her own self-assessment, which is then verified by the evaluator, regarding the objectives and competences previously agreed. The assessment result is qualitative, in one of three categories Relevant, adequate or inadequate. Provisional approval and possible contradictory argument by person assessed proceed the final decision. Training and development of non-teaching staff is essential for the effectiveness and efficiency of services, preparing staff for new needs, empowering it, motivating it for better performance and improvement in service quality. An annual training plan is put forward in line with legal requirements and the needs of specific services.

7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.

- *Site ISEG: página específica para cada programa oferecido pela Escola*
- *Sites, Plataformas, Portais, Rankings e Revistas especializadas Internacionais: Eduniversal, Find a Masters, Masterstudies, Study Portals, China EDU, , Shiksha (Índia), Education Media Group.*
- *Folhetos/Brochuras institucionais produzidos em formato papel e disponíveis via web*
- *Redes Sociais: Facebook ISEG, Linkedin ISEG, Instagram ISEG*
- *Feiras, Fóruns na área do ensino superior, nacionais e internacionais: ex. Futurália; Qualifica; Salão do Estudante no Brasil; NAFSA; China Education Expo; outras iniciativas junto de PALOPs nomeadamente de países como Angola, Moçambique e Cabo Verde.*

7.2.5. Means of providing public information on the study programme.

- *ISEG website: specific page for each program offered by the School.*
- *International Sites / Platforms / Portals and specialized journals: Eduniversal, Find a Masters, Masterstudies, Study Portals, China EDU, Shiksha (India), Education Media Group for example.*
- *Institutional brochures / brochures produced in paper format and available in ISEG website.*
- *Social Networks: Facebook ISEG, Linkedin ISEG, Instagram ISEG.*
- *Participation in Fairs and specific national and international forums: ex. Futurália; Qualifies; Student Hall in Brazil; NAFSA; China Education Expo; other initiatives with PALOPs, particularly from countries such as Angola, Mozambique and Cape Verde.*

7.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.

Principais Certificações obtidas (além da A3ES (Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior):

- *Acreditação AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business)*
- *Acreditação do curso de Ciências Atuariais pelo Institute & Faculty of Actuaries*
- *Acreditação do curso de Finanças pelo CFA Institute University Recognition Program*
- *Acreditação do MBA ISEG pela AMBA (Association of MBA's)*
- *Acreditação da Pós Graduação Gestão de Projetos pelo PMI (Project Management Institute)*
- *Acreditação da Pós Graduação em Gestão e Avaliação Imobiliária pela RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors)*
- *Acreditação da Pós-Graduação em Estudos de Economia pela OEAcCEdE (Acreditação da Formação Contínua para Engenheiros)*
- *Certificação europeia da Pós-Graduação em Análise Financeira pelo CEFA (European Financial Analyst) e reconhecimento da CMVM*
- *Certificação ISO 9001 (International Organization for Standardization 9001)*

7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.

Major certifications obtained (beside A3ES (Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior):

- *Accreditation AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business)*
- *Accreditation of the "Master in Project Management" by PMI (Project Management Institute)*
- *Accreditation of the "Master in Actuarial Science" by Institute & Faculty of Actuaries*
- *Accreditation of the "Master in Finance" by CFA Institute University Recognition Program*
- *Accreditation of the "MBA ISEG" by AMBA (Association of MBA's)*
- *Accreditation of the "PG in Project Management" by PMI (Project Management Institute)*
- *Accreditation of the "PG in Real Estate Management Evaluation" by RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors)*
- *Accreditation of the "PG in Economic Studies" by OEAcCEdE (Continuous Education Accreditation by the Portuguese Engineers Order)*
- *Certification ISO 9001 (International Organization for Standardization 9001)*

8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria**8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos****8.1.1. Pontos fortes**

- *Objetivos alinhados com a missão ISEG (criação, transmissão e valorização social e económica do conhecimento e da cultura nos domínios das ciências económicas, financeiras e empresariais).*
- *Organização administrativa do ISEG.*
- *Programa de gestão académica AQUILA que facilita a organização e gestão dos procedimentos.*
- *Promoção de uma abordagem plural do ensino e da investigação.*
- *Prática de uma cultura de exigência, rigor e qualidade.*
- *Promoção de atitudes e práticas éticas e socialmente responsáveis.*
- *Corpo docente com muita experiência de ensino e investigação.*
- *O programa encontra-se em funcionamento há muitos anos, sendo percecionado como um curso de qualidade e exigente.*
- *Único programa no país com formação de base em econometria e séries temporais.*
- *Programa que inclui formação em áreas emergentes como sendo a Econometria Espacial e Big Data.*

8.1.1. Strengths

- Objectives aligned with ISEG's mission (creation, transmission and social and economic enhancement of knowledge and culture in the fields of economic, financial and business sciences).
- ISEG's administrative organization.
- AQUILA's academic management program that facilitates the organization and management of procedures.
- Promotion of a pluralistic approach to teaching and research.
- Practicing a culture of demand, rigor and quality.
- Promotion of ethical and socially responsible attitudes and practices.
- Faculty with extensive teaching and research experience.
- The program has been in operation for many years and is perceived as a quality and demanding course.
- The only program in the country with basic training in econometrics and time series.
- Program that includes training in emerging areas such as Spatial Econometrics and Big Data.

8.1.2. Pontos fracos

- *Lecionação em Português.*
- *O curso não é percebido corretamente por alguns alunos que mais tarde o consideram muito difícil e teórico.*

8.1.2. Weaknesses

- *Language of instruction is Portuguese.*
- *The course is not perceived correctly by some students who later find it very difficult and theoretical.*

8.1.3. Oportunidades

- *O lançamento do curso em inglês poderá aumentar significativamente a visibilidade internacional do curso e aumentar a qualidade geral dos alunos.*

8.1.3. Opportunities

- *Launching the course in English might significantly increase the international visibility of the course and increase overall student quality.*

8.1.4. Constrangimentos

- *Reduzido número de bolsas.*
- *Parte dos alunos são trabalhadores-estudantes.*
- *Os docentes em geral têm um serviço docente pesado, o que impede uma maior interação com os alunos.*

8.1.4. Threats

- *Reduced number of scholarships.*
- *A number of students are student workers.*
- *Faculty members generally have a heavy teaching load, which prevents further interaction with students.*

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria**8.2.1. Ação de melhoria**

- *Lançamento do curso em inglês.*
- *A descrição do programa no site oficial deve deixar claro que os currículos das unidades curriculares incluem partes teóricas e que o curso em geral exige dedicação e esforço por parte dos alunos.*

8.2.1. Improvement measure

- *To change the language of instruction to English.*
- *The description of the program on the official website should make it clear that the curricula of the course subjects include theoretical parts and that the course generally requires dedication and effort from the students.*

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

- *Prioridade alta: lançamento do curso em inglês no ano letivo 2020/2021.*
- *Prioridade alta: atualização da informação do site do mestrado com vista ao lançamento do curso em inglês e adequá-lo de forma que os alunos tenham uma perceção mais correta das exigências e do esforço que o curso requiere. Implementação em novembro de 2019.*

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

- *High Priority: to change the language of instruction to English in the academic year 2020/2021*
- *High Priority: Updating information on the website regarding the teaching language; it should also be mentioned that the course is demanding and intensive. Implementation in November/December 2019.*

8.1.3. Indicadores de implementação

- % de Estágios realizados junto de entidades empresariais e instituições (perto de 10%)
- % estudantes internacionais (quando a língua de leção passar para inglês no ano letivo 2020/21, esperamos atingir como meta entre 30 a 40% de alunos estrangeiros; nos anos subsequentes esperamos que esta percentagem possa atingir 50%)
- % Conclusão do TFM (95-100% entre os alunos que se encontram inscritos no 1º ano, 2º semestre).

8.1.3. Implementation indicator(s)

- % of Internships held with business entities and institutions (close to 10%)
- % international students (when the language of instruction changes to English in the academic year 2020/21, we expect to reach between 30 and 40% of foreign students; in subsequent years we expect this percentage to reach 50%)
- % Completion of TFM (95-100% among students enrolled in the 1st year, 2nd semester).

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)**9.1. Alterações à estrutura curricular****9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação**

A comissão de coordenação do curso pretende mudar a língua de leção para inglês. Pretendemos com esta medida aumentar significativamente a visibilidade internacional do curso e a qualidade geral dos alunos.

A proposta de alteração que se apresenta de seguida corresponde essencialmente a uma retificação das áreas científicas do Mestrado apresentadas no ponto 2.2.2 da Estrutura Curricular, discriminando assim a área principal do Mestrado da área de Economia para a área científica de "Econometria".

Da mesma forma apresenta-se o plano de estudos por ano/semestre com a área científica de cada unidade curricular devidamente retificada.

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

The course coordination committee intends to change the language of instruction to English. We aim to significantly increase the international visibility of the course and the overall quality of the students.

The proposed amendment below essentially corresponds to a rectification of the scientific areas of the Masters presented in section 2.2.2 of the Curricular Structure, thus describing the main area of the Economic scientific field for the scientific field of "Econometrics".

In the same way the curriculum is presented per year / semester with the scientific field of ??each curricular unit duly rectified.

9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)**9.2. n.a.****9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**

n.a.

9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

n.a.

9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
Econometria/Econometrics	EC	52	6	n.a.
Estatística e Ciências Actuarias/Statistics and Actuarial Sciences	ESTCA	8	6	n.a.
Todas as Áreas Científicas/All the Scientific fields	All	0	6	Optativa livre/Elective Course
Econometria/Estatística e Ciências Actuarias-Econometrics/Statistics and Actuarial Sciences	EC/ESTCA	42	0	ECTS correspondentes à TFM/ECTS attributed to the Master's Final Work
(4 Items)		102	18	

9.3. Plano de estudos

9.3. Plano de estudos - n.a. - 1.º Ano / 1.º Semestre

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
n.a.

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
n.a.

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
1.º Ano / 1.º Semestre

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
1st Year / 1st Semester

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Econometria/ Econometrics	EC	Semestral/Semester	216	TP-39	8	n.a.
Séries Temporais/Time Series	EC	Semestral/Semester	216	TP-39	8	n.a.
Tópicos de Inferência Estatística/ Topics in Statistical Inference	ESTCA	Semestral/Semester	216	TP-39	8	n.a.
Optativa Livre I	All	Semestral/Semester	152	TP-39	6	UCs de outros Mestrados ISEG com pelos menos 6 ECTS, aprovado pelo CCP do Mestrado
(4 Items)						

9.3. Plano de estudos - n.a. - 1.º Ano / 2.º Semestre

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
n.a.

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
n.a.

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
1.º Ano / 2.º Semestre

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
1st Year / 2nd Semester

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Macroeconometria I/Macroeconometrics I	EC	Semestral/Semester	216	TP-39	8	n.a.
Microeconometria I/Microeconometrics I	EC	Semestral/Semester	216	TP-39	8	n.a.
Séries Temporais para Finanças/Financial Time Series	EC	Semestral/Semester	216	TP-39	8	n.a.
Optativa II - Econometria Espacial/ Elective II - Spatial Econometrics	EC	Semestral/Semester	152	TP-39	6	A realização de outra UC de outro mestrado carece do parecer positivo da CCP
(4 Items)						

9.3. Plano de estudos - n.a - 2.º Ano / 1.º Semestre**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***n.a.***9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***n.a.***9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano / 1.º Semestre***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year / 1st Semester***9.3.3 Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Macroeconomia II/Macroeconomics II	EC	Semestral/Semester	162	TP-39	6	n.a.
Microeconomia II/Microeconomics II	EC	Semestral/Semester	162	TP-39	6	n.a.
Optativa III - Big Data / Elective III - Big Data	ESTCA	Semestral/Semester	156	TP-39	6	A realização de outra UC de outro mestrado carece do parecer positivo da CCP.
TFM (Tese/Projeto/Estágio)/MFW (Thesis/Project/Internship)	EC/ESTCA	Semestral/Semester	320	n.a.	12	n.a.
(4 Items)						

9.3. Plano de estudos - n.a. - 2.º Ano / 2.º Semestre**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***n.a.***9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***n.a.***9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano / 2.º Semestre***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year / 2nd Semester***9.3.3 Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
TFM (Tese ou Projeto ou Estágio)/MFW (Thesis/Project/Internship)	EC/ESTCA	Semestral/Semester	800	n.a.	30	n.a.
(1 Item)						

9.4. Fichas de Unidade Curricular**Anexo II****9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

<sem resposta>

9.4.1.1. Title of curricular unit:

<no answer>

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

<sem resposta>

9.4.1.3. Duração:

<sem resposta>

9.4.1.4. Horas de trabalho:

<sem resposta>

9.4.1.5. Horas de contacto:

<sem resposta>

9.4.1.6. ECTS:

<sem resposta>

9.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

9.4.1.7. Observations:

<no answer>

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

<sem resposta>

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

<sem resposta>

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

9.4.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

9.4.5. Syllabus:

<no answer>

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

<sem resposta>

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

<no answer>

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

<sem resposta>

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

<no answer>

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

<sem resposta>

9.5. Fichas curriculares de docente

Anexo III

9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

<sem resposta>

9.5.2. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>