

ACEF/1819/0901177 — 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.

PERA/1516/0901177

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2016-12-21

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._TEXTO_I-2_Relatorio_A3Es_2018_LAST-AA-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?

Não

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

<sem resposta>

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

<no answer>

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.

Conforme indicado no ponto 2. foram consideradas as oportunidades de melhoria apontadas pela CAE no último processo de acreditação.

Paralelamente, ainda no ponto 2. é também apreciada a alteração de trimestre promovida para duas Unidades Curriculares ("Metodologias de Investigação Científica, MIC", 4º Trimestre; e "Metodologias de Avaliação de Desempenho, MAD", 3º Trimestre) e o respetivo equilíbrio no plano de estudos.

As alterações consideradas foram submetidas à aprovação dos Conselhos Pedagógico e Técnico-Científico, tendo a Presidência informado da previsão de entrada em vigor, no próximo ano letivo, 2019-20.

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

As indicated in point 2., the opportunities for improvement identified by the CAE in the last accreditation process were considered.

Simultaneously, in point 2, it is also analysed the change of trimester promoted for two Curricular Units ("Scientific Research Methodologies, SRM", 4th Trimester; and "Performance Evaluation Methodologies, PEM", 3rd Trimester) and the respective balance in the study plan.

The amendments considered were submitted to the approval of the Pedagogical and Technical-Scientific Councils, and the Presidency informed that these changes will expectably be implemented in the next academic year, 2019-20.

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?

Sim

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

Atualmente, o ISCAC conta com 5 salas recentemente equipadas com sistema de videoconferência e uma sala para reuniões de professores.

As primeiras são usadas em diferentes iniciativas académicas, como MBAs intensivos lecionados à distância, cursos de pós-graduação ou aulas abertas.

Em 2017/2018, parte das palestras do Ciclo de Aulas Abertas do Mestrado em SIG, foram acompanhadas, em videoconferência, por docentes do Mestrado e alunos que, de outra forma não teriam oportunidade de assistir a esses conteúdos.

Além disso, estes recursos informáticos representam um comprometimento com a tecnologia e uma ferramenta importante para aumentar a visibilidade do Mestrado.

Por outro lado, a nova sala de professores é também um importante recurso, não apenas para o regular acompanhamento das questões académicas entre professores da ISCAC, mas também para reuniões de investigação com colegas de outras universidades ou reuniões técnicas com representantes da indústria e de empresas.

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

Currently, ISCAC has 5 rooms recently equipped with a videoconference system and a room for teachers' meetings.

The former are used in different academic initiatives, such as distance-learning intensive MBAs, post-graduate courses or open classes.

In 2017/2018, part of the lectures of the Open Classes Cycle of the Master's in MIS were accompanied, in videoconference, by teachers of the Masters and students who would not otherwise have the opportunity to get these contents.

In addition, these IT resources represent a commitment to technology and an important tool to increase the visibility of the Master.

On the other hand, the new teacher's room is also an important resource not only for regular follow-up of academic issues between ISCAC teachers, but also for research meetings with colleagues from other universities or technical meetings with industry and other business representatives.

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.

Houve um crescimento significativo de parcerias a nível nacional e internacional, quer com universidades nacionais e estrangeiras, com empresas, com EPE e com associações e ordens profissionais (Ordem dos Economistas, Ordem dos Engenheiros).

Por outro lado, considerando o corpo docente do Mestrado, há a registar a existência de parcerias com outras ordens profissionais nomeadamente com a OROC e a OCC, no âmbito das quais é ministrada formação.

A auditoria na área de formação em Informática relativamente o Sistema de Acreditação da Formação Contínua da Ordem dos Engenheiros é outra competência a destacar.

No domínio internacional realça-se o incremento do número de acordos bilaterais com Instituições Europeias de Ensino Superior, HEI, na área de estudos do Mestrado e o início de novos programas (ICM, International Credit Mobility) de mobilidade com inclusão de Instituições não Europeias (p.ex: Cuba, Rússia - ICM, International Credit Mobility).

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

There has been a significant growth of partnerships at national and international level, both with national and foreign universities, with companies, with EPE and with professional associations and orders (Order of Economists, Order of Engineers).

On the other hand, considering the MSc lectures, there are partnerships with other professional bodies, in particular with the OROC and the OCC, within which training is provided.

The audit in the area of training in Informatics regarding the System of Accreditation of Continuing Training of the Order of Engineers is another competence to be highlighted.

In the international field, there is an increase in the number of bilateral agreements with European Higher Education Institutions, HEI, in the area of Master's studies and new mobility options with the inclusion of non-European institutions (eg Cuba, Russia - ICM, International Credit Mobility) also started.

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.

<sem resposta>

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

<no answer>

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.

Foram estabelecidos novos protocolos com empresas privadas e com entidades públicas.

Em particular no Mestrado em SIG, foram estabelecidos novos acordos com empresas quer na área da logística (Luís Simões, logística Integrada, SA) quer empresarial (Open Limits), ou das tecnologias e dos sistemas de Informação (QuidGest e Bettertech), mantendo as anteriores colaborações (Wide Scope).

Acrescem aos protocolos já celebrados com a Câmara Municipal de Coimbra e com a ARS centro o recente acordo com a Santa Casa da Misericórdia de Constância. Destacar ainda o acordo com o Jornal Expresso Digital que facilitou o estágio de uma Mestranda em SIG, cujo mérito e desempenho foram altamente destacados.

Estes acordos prevêem a colaboração recíproca ou seja, a intervenção dos representantes das organizações no Mestrado em coorientação/ supervisão de trabalhos ou na realização de seminários ou aulas abertas e, por outro lado, dos nossos alunos em estágios/ projetos.

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

New protocols have been established with private companies and with public entities.

Particularly, in our Master in MIS, new agreements were established with companies in the area of logistics (Luís Simões, logística Integrada, SA) or in business (Open Limits), or in technologies and information systems (QuidGest and Bettertech), while keeping previous collaborations (Wide Scope).

In addition to the protocols already signed with the Coimbra City Council and ARS, the recent agreement with Santa Casa da Misericórdia Constância. Also noteworthy was the agreement with the Jornal Expresso Digital, which promoted a traineeship for a student, whose merit and performance were strongly highlighted.

These agreements provide for the reciprocal collaboration, ie the participation of the representatives in coorientation / supervision of works or in the holding of lectures, seminars or open classes and, on the other hand, of our students in stages / projects.

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Instituto Politécnico De Coimbra

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

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

Instituto Superior De Contabilidade E Administração De Coimbra

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

1.3. Ciclo de estudos.

Sistemas de Informação de Gestão

1.3. Study programme.

Management Information Systems

1.4. Grau.

Mestre

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.5_DR-2aSerie-N165_25_Agosto_2010_Plano Estudos.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

Métodos Quantitativos e Sistemas de Informação de Gestão

1.6. Main scientific area of the study programme.

Quantitative Methods and Management Information Systems

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

481

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:

340

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:

460

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):

8 trimestres

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):

8 trimesters

1.10. Número máximo de admissões.

30

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

<sem resposta>

1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.

<no answer>

1.11. Condições específicas de ingresso.

- a) *Os titulares do grau de licenciado ou equivalente legal conferido por uma instituição de ensino superior nacional, preferencialmente em Informática de Gestão, Gestão, Economia, Engenharia Informática e outras áreas afins;*
- b) *Os titulares de um grau académico superior estrangeiro, conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os Princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo, preferencialmente em Informática de Gestão, Gestão, Economia, Engenharia Informática e outras áreas afins;*
- c) *Os titulares de um grau académico superior estrangeiro, que seja reconhecido, pelo conselho Técnico-Científico do ISCAC, como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado nos domínios acima referidos ou equivalentes;*
- d) *Os detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido, pelo conselho Técnico-Científico do ISCAC, como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos.*

1.11. Specific entry requirements.

- a) *Holders of a 1st cycle degree, or a legally equivalent degree from a national higher education institution in one of the following areas: Business Informatics, Management, Economics, Informatics Engineering, or a related area;*
- b) *Holders of a 1st cycle degree from a foreign higher education institution, organized according to the Principles of Bologna Agreements by a member state to this agreement, desrably in one of the following areas: Business Informatics, Management, Economics, Informatics Engineering, or a related area;*
- c) *Holders of a foreign academic degree, recognized by Scientific Council of ISCAC as being equivalent of a 1st cycle degree in one of the previously reported áreas or equivalente areas;*
- d) *Holders of an academic, scientific or professional curriculum, recognized by Scientific Council of ISCAC as sufficient ability for the current cycle of studies.*

1.12. Regime de funcionamento.

Pós Laboral

1.12.1. Se outro, especifique:

Sem outras opções

1.12.1. If other, specify:

No other option

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Nas instalações do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC), na Quinta Agrícola - Bencanta, 3040-316, Coimbra.

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

[1.14_Regulamento de Creditações do IPC _ Despacho n.º 3164.2017 de 13.04.pdf](#)

1.15. Observações.

O Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC) tem como missão, nos termos dos seus Estatutos, a formação cultural, científica e técnica de nível superior, tendo por objetivo a preparação para o exercício de atividades profissionais altamente qualificadas no âmbito das ciências empresariais, da administração, da soliciatoria e da informática.

É neste âmbito que se insere o curso de mestrado em Sistemas de Informação de Gestão, cujos objetivos preconizam a formação de mestres qualificados e treinados em competências multidisciplinares, dotados de capacidade de aplicação de conhecimentos e de conceções e implementação de soluções na área dos sistemas de informação dirigidos à Gestão, sendo deste modo os seus objetivos totalmente coerentes com a missão da instituição. O funcionamento deste curso de 2º ciclo é suportada por um corpo docente com perfil científico e pedagógico adequado, de destacada robustez científica nas áreas de formação do mestrado, consubstanciada tanto na componente científica, como na detenção do grau de Doutor e de Especialista. Acrescem ainda as publicações científicas de reconhecimento internacional e a componente técnica promovida pela orientação de projetos empresariais.

1.15. Observations.

The Institute of Accounting and Administration of Coimbra (ISCAC), Coimbra Business School has as its statutory purpose of cultural, scientific and higher-level technical training, with the aim of preparing for the emancipation of professional

duties highly qualified in the context of business sciences, administration, solicitor and computer sciences.

It is in this context that fits the proposed Master's degree in Management Information Systems, whose objectives call for the training of qualified masters trained in multidisciplinary skills, endowed with ability to apply knowledge and design and implementation of solutions in the area of information systems devoted to Management, and thus its objectives are fully consistent with the institution's mission.

The lecturing of this 2nd cycle course is supported by a teaching staff with appropriate scientific and pedagogical profile of outstanding scientific robustness in the areas of master's degree, which are consubstantiated both in the scientific component and in the holding of the Doctor and Specialist degree. In addition, the scientific publications of international recognition and the technical component promoted by the orientation of business projects.

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):
Empresarial	Business
Logística	Logistics

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

2.2. Estrutura Curricular - Logística

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

Logística

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

Logistics

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
Métodos Quantitativos e Sistemas de Informação de Gestão	MQSIG	110	0	
Ciências Empresariais e Económicas	CEE	10	0	
(2 Items)		120	0	

2.2. Estrutura Curricular - Empresarial

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

Empresarial

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

Business

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
Métodos Quantitativos e Sistemas de Informação de Gestão	MQSIG	105	0	
Ciências Empresariais e Económicas	CEE	15	0	
(3 Items)		120	0	

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 termos gerais, os dispositivos de suporte à garantia da qualidade do binómio ensino-aprendizagem assentam nos procedimentos de validação pedagógica e científica concretizados, em primeira lugar, no trabalho do docente e, nesta linha, consubstanciada na análise e nas apreciações desenvolvidas pela Comissão Científica do Mestrado (CCM) e pelos Conselhos Técnico Científico (CTC) e Pedagógico (CP).

São elementos cruciais de análise da relação ensino-aprendizagem, a FUC, em particular os objetivos delineados e, por outro lado, a perceção que o aluno alcança desses objetivos no processo de aprendizagem. Neste campo, os inquéritos efetuados aos alunos são uma peça chave para avaliar o impacto das metodologias de ensino e aprendizagem, particularmente nos itens em que se sugere a avaliação de: Informação constante da FUC; Elementos de apoio às aulas; Adequação dos conteúdos teóricos/práticos aos objetivos de cada UC.

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.

In general terms, the devices to support the quality assurance of the teaching-learning binomial are based on the pedagogical and scientific validation procedures, firstly carried out in the work of the teacher and, in this line, based on the analysis and evaluations developed by the Master Scientific Committee (MSC) and Scientific Technical Councils (STC) and Pedagogical Councils (PC).

The RCU is a major component for the analysis of the teaching-learning relationship, in particular, the objectives outlined in the RCU and, on the other hand, the student's perception of these goals in the learning process. In this field, student surveys are a key part of evaluating the impact of teaching and learning methodologies, particularly in those items where the evaluation of: RCU information is suggested; Elements of support to the classes; Adequacy of the theoretical / practical contents to the objectives of each CU.

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

As horas de trabalho do estudante repartem-se pelas atividades que envolvem o contacto com o docente, trabalho independente e atividades de avaliação. O ISCAC procedeu à nomeação de uma comissão pelo Conselho Científico em outubro de 2005 com o objetivo de proceder aos trabalhos conducentes à definição dos ECTS na Escola.

No âmbito das tarefas inerentes à prossecução deste objetivo foram realizados inquéritos aos alunos e docentes dos cursos de licenciatura, então existentes, dos quais resultou a definição dos ECTS em vigor. Perante a perceção que a definição dos ECTS não é um processo estático, consideramos ser o momento oportuno para rever o processo de definição dos ECTS. Nesse sentido, para que seja possível considerar a evolução do ambiente e das metodologias pedagógicas e científicas, bem como, a diversidade que resulta da atual oferta formativa da Escola, foi recentemente iniciado pelos Conselhos Pedagógico e Científico o procedimento de nomeação de uma Comissão para o efeito.

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

The student's work hours are divided by activities involving contact with the teacher, independent work and evaluation activities. The ISCAC appointed a committee by the Scientific Council in October 2005 with the purpose of carrying out the work leading to the definition of ECTS in the School.

Within the scope of the tasks inherent to this objective, students and professors of undergraduate courses, which existed at that time, were surveyed, resulting in the definition of ECTS in force. Given the perception that the definition of ECTS is not a static process, we consider that it is the opportune moment to review the process of definition of ECTS. In this sense, in order to be able to consider the evolution of the environment and pedagogical and scientific

methodologies, as well as the diversity resulting from the School's current training offer, the Pedagogical and Scientific Council has recently initiated the procedure for nominating a Commission for the It is made."

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

A submissão anual das Fichas de Unidade Curricular, FUCs, das diferentes UCs integrante do plano de estudos são um primeiro garante de que os mecanismos de análise são acionados. O docente responsável revê, com essa periodicidade, as metodologias anteriormente implementados e, procede aos necessários e oportunos acertos. Paralelamente, essas FUC e, em especial, a metodologia e regime de avaliação propostos, pelo docente responsável são monitorizados e sujeitos à aprovação pelo Conselho Pedagógico (CP) e pelo Conselho Técnico Científico, CTC. Também os inquéritos aos alunos têm também item dedicado à Metodologia de avaliação, consubstanciado a avaliação deste critério na ótica do aluno.

Por fim, a calendarização das atividades de avaliação pode ser igualmente um constrangimento à avaliação da aprendizagem. A CCM analisa a proposta de mapas das avaliações trimestrais e de recurso, os quais são ainda submetidos a aprovação superior.

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

The annual submission of the Curricular Unit Files, RCUs, of the different CUs integral to the syllabus are a first guarantee that the analysis mechanisms are triggered. The responsible teacher reviews, with this periodicity, the methodologies previously implemented and proceeds to the necessary and appropriate answers. At the same time, the RCU and, in particular, the methodology and evaluation regime proposed by the responsible teacher are monitored and subject to approval by the Pedagogical Council (PC) and the Technical Scientific Council (STC).

Also the student surveys also have an item dedicated to the Evaluation Methodology, consubstantiating the evaluation of this criterion from the point of view of the student.

Finally, the timing of assessment activities may also be a constraint to the evaluation of learning. The MSC analyzes the proposal for quarterly and resource evaluation maps, which are still subject to higher approval.

2.4. Observações

2.4 Observações.

O mestrado em SIG apresenta uma resposta de excelência aos desafios colocados atualmente às organizações, procurando para tal, acrescentar competências técnicas a profissionais que exerçam funções com forte contacto ou forte dependência de sistemas de informação, Neste sentido, o plano curricular do Mestrado proporciona o conhecimento e a implementação de técnicas de apoio à decisão facilitadoras de uma abordagem eficaz da gestão dos sistemas e tecnologias de informação nos processos de negócio.

Por outro lado, o Mestrado em SIG pretende ainda acrescentar competências a profissionais que exerçam funções em sistemas de gestão logística e de planeamento de sistemas de distribuição, nos sectores industriais, de transporte e de serviços. Conhecer e ser capaz de discutir os vários sistemas estruturados da cadeia logística, em diferentes enquadramentos económicos é uma importante mais-valia proporcionada pelo plano curricular do ramo de logística.

2.4 Observations.

The master's in MIS presents a response of excellence to the challenges currently posed to organizations, seeking to add technical skills to professionals who perform functions with strong contact or strong dependence on information systems. In this sense, the curriculum of the MSc provides the knowledge and the implementation of decision support techniques to facilitate an effective approach to the management of information systems and technologies in business processes.

On the other hand, the MSc in GIS also intends to add skills to professionals who perform functions in logistics management systems and planning of distribution systems in the industrial, transportation and service sectors. Knowing and being able to discuss the various structured systems of the logistics chain in different economic settings is an important added value provided by the curriculum of the logistics sector.

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.

Ana Cristina dos Santos Amaro; Pedro Miguel Lopes Nunes da Costa; Isabel Maria Mendes Pedrosa

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
António Rui Trigo Ribeiro	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Informática	100	Ficha submetida
Isabel Maria Mendes Pedrosa	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências e Tecnologias da Informação	100	Ficha submetida
Romeu Filipe da Costa Oliveira	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Título de especialista (DL 206/2009)	Gestão	100	Ficha submetida
Maria do Castelo Baptista Gouveia	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Organização e Gestão de Empresas- Especialidade em Investigação Operacional	100	Ficha submetida
Pedro João Coimbra Martins	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Estatística e Investigação Operacional – Optimização	100	Ficha submetida
Ana Cristina dos Santos Amaro	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Engenharia e Gestão Industrial	100	Ficha submetida
Fernando Paulo dos Santos Rodrigues Belfo	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Tecnologias e Sistemas de Informação	100	Ficha submetida
Elisabete Mateus dos Reis	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Engenharia Informática	100	Ficha submetida
Maria Isabel Namorado Clímaco	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
Maria Madalena Eça Guimarães de Abreu	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Gestão	100	Ficha submetida
Alexandre Miguel Fernandes Gomes da Silva	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Estatística	100	Ficha submetida
Víctor Manuel Oliveira Cruz dos Santos	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Sistemas e Automação	100	Ficha submetida
					1200	

<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.

12

3.4.1.2. Número total de ETI.

12

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:	12	100

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):

9

75

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	9	75	12
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	1	8.33333333333333	12

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	12	100	12
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	1	8.33333333333333	12

4. Pessoal Não Docente

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

O ISCAC conta com recursos próprios de pessoal não docente, num total de 34 funcionários, com funções diretamente relacionadas aos ciclos de estudo em funcionamento.

Regime de dedicação de todo o pessoal não docente: 100%.

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

ISCAC has its own non-teaching staff resources, with a total of 34 employees, having functions directly related to the study cycles in operation.

All non-teaching staff have a dedicated employment regime: 100%

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

Relativamente ao nível de qualificação académica do pessoal não docente observa-se a seguinte distribuição:

6º Ano – 2 funcionários;

9º Ano – 2 funcionários;

11º Ano – 5 funcionários;

12º Ano – 13 funcionários;

Licenciatura – 12 funcionários.

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

Regarding the level of academic qualification of non-teaching staff, the following distribution is observed:

6th Year - 2 employees;

9th Year - 2 employees;

11th Year - 5 employees;

12th year - 13 employees;

Bachelor's degree - 12 employees.

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.

20

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	75
Feminino / Female	25

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	10
2º ano curricular	10
	20

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	30	30	30
N.º de candidatos / No. of candidates	10	17	19
N.º de colocados / No. of accepted candidates	10	16	17
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	9	13	10
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	11.3	11.3	11.3
Nota média de entrada / Average entrance mark	13	13.8	13.4

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

No último triénio observou-se um importante incremento no número de candidatos às diferentes edições do Mestrado, o qual se materializou num aumento do número de inscritos pela primeira vez, tendo a edição 2017-18 registado os melhores resultados do triénio com 13 primeiras matrículas e 1 reingresso.

A classificação relativa ao último colocado, em qualquer dos anos letivos, está associada a estudantes que ingressaram no mestrado de SIG através do regime de Mestrado de Continuidade (com limite de 4 UC para concluir a Licenciatura). Sendo assim, as médias de acesso destes alunos são inferiores uma vez que, não tendo ainda apurada a média de conclusão do 1º ciclo de estudos, concorrem com uma média de licenciatura de referência de 10 valores.

Por outro lado, o ciclo de estudo tem vindo a ser progressivamente mais procurado por candidatos, vindos de outras Instituições de Ensino Superior. Também a área de formação de base dos candidatos que procuram o Mestrado tem vindo a diversificar-se.

No entanto, neste período, o total de alunos inscritos pela primeira vez não possibilitou a abertura simultânea dos ramos empresarial e de logística. Atentos às opções dos alunos e avaliando maioritariamente as suas pretensões optou-se por, em 2016-17 e 2017-18, por abrir apenas o ramo empresarial ou seja, no triénio em análise, o ramo de logística funcionou apenas em 2015-16. Importa no entanto realçar que a CCM teve a preocupação de promover a aquisição de competências na área de logística através da realização seminários em empresa (Plural, CRL e Luís Simões, SA) e do convite de especialistas na área da logística para a realização de palestras, nomeadamente no âmbito da UC de Metodologias de Investigação Científica.

Esta foi a solução de compromisso permitiu agilizar a situação decorrente do total de inscritos por edição e, simultaneamente, viabilizar a criação de alguma literacia e competências de logística.

5.3. Eventual additional information characterising the students.

In the last three years there was an important increase in the number of candidates for the different editions of the Master's program, which resulted in an increase in the number of the first time entries, and the 2017-18 edition registered the best results of the triennium with 13 first registrations and 1 re-entry.

The classification for the last one, in any of the academic years, is associated to students who entered the GIS master's degree through the Master of Continuity regime (with a limit of 4 UC to complete the Degree). Thus, the means of access of these students are inferior since, having not yet ascertained the average completion of the 1st cycle of studies, they compete with a mean of reference degree of 10 values.

Besides that, the study cycle has been progressively more sought after by candidates from other higher education institutions. Also the area of basic training of candidates seeking the Master's degree has been diversifying. However, in this period, the total number of students enrolled for the first time did not allow the simultaneous opening of the business and logistics branches. Attentive to the students' options and mostly evaluating their pretensions, it was decided in 2016-17 and 2017-18 to open only the business sector, that is, in the triennium under review, the logistics branch only worked in 2015-16. It should be noted, however, that CCM was concerned to promote the acquisition of skills in the logistics area by holding company seminars (Plural, CRL and Luís Simões, SA) and the invitation of specialists in the area of logistics to hold lectures, in particular within the UC of Scientific Research Methodologies.

This was the compromise solution made it possible to speed up the situation resulting from the total number of entries per edition and, at the same time, enable the creation of some literacy and logistics skills.

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	4	6	4
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	2	4	4
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	0	0
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	2	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	1	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).

Não Aplicável

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).

Not applicable

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

Em termos globais e de acordo com os dados disponíveis em final de 2017-2018 inscreveram-se um total de 74 alunos no Mestrado, sendo que 57 estudantes são do ramo Empresarial e 17 são do ramo de Logística. Nestes valores não se consideram ainda os inscritos em 2018-19.

Dos 27 estudantes que até ao momento concluíram o mestrado, 18 eram do ramo Empresarial e 9 do ramo de Logística.

De notar que mais de 50% do total de diplomados (14 em concreto) obtiveram o grau no decurso do último triénio. Também o número de estudante que concluiu o mestrado em 2 anos registou um importante aumento, sendo que 8 dos 14 diplomados no último triénio (57%) concluiu o mestrado em 2 anos.

Considerando as unidades curriculares concluídas com sucesso pelos estudantes que iniciaram o mestrado nos anos letivos de 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018, a taxa de aprovação registada nas áreas científicas de MQSIG e CEE, foi de 93,4% e 87,3%, respetivamente. A estas taxas de aprovação correspondem classificações médias de 14,6 e 14,4 valores, respetivamente para as UCs da área de MQSIG e CEE.

Relativamente às taxas de sucesso relativas aos ramos verificou-se que no ramo de Logística, a média global das UCs concluídas com sucesso no triénio foi de 15,2 valores e no ramo empresarial de 14,7 valores.

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

In global terms and according to the data available at the end of 2017-2018, a total of 74 students enrolled in the Master's program, of which 57 are from the Business branch and 17 from the Logistics branch. These values do not consider yet those registered in 2018-19.

Considering the 27 students who have so far completed their masters degree, 18 were from the Business branch and 9 from the Logistics branch.

It should be noted that more than 50% of the total number of graduates (14 in particular) obtained the degree during the last triennium. Also, the number of students who completed the master's degree in 2 years registered an important increase, and 8 of the 14 graduates in the last triennium (57%) finished the master's degree in 2 years.

Considering the curricular units successfully completed by the students who started the masters in the academic years 2015/2016, 2016/2017 and 2017/2018, the approval rate registered in the scientific areas of MQSIG and CEE was 93.4% and 87,3%, respectively. These rates of approval correspond to average scores of 14.6 and 14.4, respectively for the CUs of the MQSIG and CEE area.

Concerning the success rates related to the branches, it was verified that in the Logistics sector, the overall average of the UCs successfully completed in the triennium was 15.2 values and in the corporate branch of 14.7 values.

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).

A dimensão da amostra recolhida no estudo "INDICADORES EMPREGABILIDADE ISCAC 2015_2016" é bastante reduzida, facto que condicionou de forma relevante a progressão e as conclusões do estudo.

No entanto, do que foi possível apurar verifica-se que a percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de atividade relacionados com a área do ciclo de estudos era então de 87.5%, sendo de 12.5% a percentagem de diplomados que obtiveram emprego noutros sectores de atividade. Salienta-se ainda os 100% de percentagem relativa aos diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos.

A CCM tem acompanhado o perfil dos alunos e, ainda que não suportada por inquéritos, tem observado evidências de continuidade dos indicadores ora avaliados. A esmagadora maioria dos alunos do Mestrado em SIG encontra-se empregada ou obtém emprego no decurso do Mestrado ou seja os 100% de empregabilidade até um ano depois de concluído o ciclo de estudos é claramente verificada.

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).

The sample size collected in the study "ISCAC EMPLOYABILITY INDICATORS 2015_2016" is very small, which significantly affected the progression and conclusions of the study.

However, it was found that the percentage of graduates who obtained employment in sectors of activity related to the area of the study cycle was then 87.5%, with 12.5% being the percentage of graduates who obtained employment in other sectors of activity. It is also worth noting the 100% of the number of graduates who have been employed until one year after the end of their studies.

The CCM has followed the profile of the students and, although not supported by surveys, has observed evidence of continuity of the indicators now evaluated. The overwhelming majority of students in the MSc in GIS are employed or obtain employment in the course of the MSc ie the 100% employability until one year after the study cycle is clearly verified.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

O ISCAC tem desenvolvido esforços para promover uma elevada taxa de empregabilidade dos seus alunos. Destaca-se o papel do Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais cujo objetivo é a organização e gestão de estágios e ofertas de emprego. Têm-se efetuado protocolos para concessão de estágios com empresas e outras instituições para facilitar a inserção no mercado de trabalho. Disponibiliza um serviço de apoio aos alunos do ISCAC, através de uma plataforma digital própria para divulgação de ofertas de estágio/emprego nas áreas de formação da Escola. Desde 2014, foram divulgadas pelo GESP 2376 ofertas de estágio/emprego de 1261 empresas (416 realizadas em 2017). Em 2017, o ISCAC, através do GESP, participou em várias feiras de emprego tais como "ISCAC Business Week", "Feira das Feiras de Emprego", "Dia Aberto nas Empresas". Destaca-se a participação no "Programa de Bolsas de Estágio Santander Universidades", tendo sido colocados em estágio 10 alunos do ISCAC.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

ISCAC has been striving to promote a high employability rate for its students. We highlight the role of the Office of Internships and Professional Exits whose objective is the organization and management of internships and job offers. Protocols have been made for granting internships with companies and other institutions to facilitate their insertion in

the labor market. It provides a support service for ISCAC students, through a digital platform for the dissemination of internship / employment offers in the School's training areas. Since 2014, 2376 internship / employment offers from 1261 companies have been announced by GESP (416 in 2017). In 2017, ISCAC, through GESP, participated in several job fairs such as "ISCAC Business Week", "Fair of the Job Fairs", "Open Day in Business". It is worth noting the participation in the "Santander Universidades Internship Scholarship Program", and 10 students from ISCAC were placed on the stage.

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
CEISUC Centro de Estudos e Investigação em Saúde	Muito BOM / Very Good	Universidade de Coimbra/ Coimbra University	2	-----
Information Science, Technologies and Architecture Research Center (ISTAR)	Muito BOM / Very Good	Instituto Universitário de Lisboa - ISCTE	1	-----
Centro de Estudos de Gestão do Instituto Superior Técnico (CEG-IST)	Muito BOM / Very Good	IST - Universidade de Lisboa / IST - University of Lisbon	1	Colaborador Investigação; Investigador Integrado 2010-17
Centro ALGORITMI	Muito Bom / Very Good	Universidade do Minho / University of Minho	2	-----
Centro de Informática e Sistemas da Universidade de Coimbra (CISUC)	Muito Bom/ Very Good	Universidade de Coimbra/ Coimbra University	1	-----
Centro de Matemática, Aplicações Fundamentais e Investigação Operacional (CMAF-CIO)	Muito BOM/ Very Good	Universidade de Lisboa / University of Lisbon	1	-----
Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESCC)	BOM/ Good	Universidade de Coimbra/ Coimbra University	1	-----

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/6e448e8f-f383-6ce2-762f-5bec043ebb39>

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/6e448e8f-f383-6ce2-762f-5bec043ebb39>

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.

No decurso do triénio em apreciação registou-se um significativo acréscimo do número de trabalhos de Projeto desenvolvidos pelos estudantes Mestrado. Estes permitiram um reforço da colaboração com Empresas, nomeadamente:

- Projeto sobre Indicadores de Desempenho na área da saúde com a Glintt Healthcare Solutions (Sónia Rocha, Jorge Bernardino e Isabel Pedrosa), 2016.

-Projeto sobre a aplicação de CRM Salesforce na OnRetrieval (Cármén Mendes, Isabel Pedrosa, Fernando Paulo Belfo), 2017.

-Projeto sobre indicadores de desempenho no 3.º setor: o caso da Santa Casa da Misericórdia de e Constância (Ana Paula Basílio), 2018.

No âmbito da UC de Sistemas Integrados de Gestão – ERP foram desenvolvidos projetos em colaboração com empresas:

- Empresa Agente de Execução Fernando H. Gonçalves, do ramo da solicitação e execução, elaborado pelo aluno Simão Herdeiro

- Empresa AMAS (Adelino Manuel Almeida Silva), do ramo alimentar, elaborado pelas alunas Cristiana Castro e Marta Sá Silva

- Empresa PAMECA, do ramo da comercialização de produtos de pastelaria e panificação, elaborado pelos alunos Augusto Matos e Leandro Sousa

- Empresa Calheiros Embalagens, do ramo do design e produção de embalagens, elaborado pelos alunos Elsa Teixeira e Tiago Mota

- Empresa MOLAFLEX, do ramo do fabrico de colchões, espumas, tecidos e peças metálicas, elaborado pelo aluno Bruno Martins
- Empresa A Nuvem Fresca, Lavandaria, do ramo da lavandaria, elaborado pelo aluno Bruno Martins

No âmbito da colaboração prestada através da realização de Estágios curriculares, pelos nossos Mestrados, temos:

- Estágio no Expresso Digital sobre "O poder dos dados: a rubrica 2:59", Protocolo com o Expresso, supervisão de Germano Oliveira (Vanessa Sousa, Isabel Pedrosa, Sara Meireles -ESEC), 2018.
- Estágio na Luís Simões, Logística Integrada, SA, "Logistic Operators- Operational Planning Performance & Decision Targets", supervisão de Cristina Falcão (Manjunath Shankar Bere, Ana Cristina Amaro), 2017.

Releva-se ainda o facto de todos os docentes doutorados fazerem parte de, pelo menos, um Editorial Board, sendo que alguns são revisores de um ou mais international journals.

Por outro lado, foram desenvolvidas várias ações de formação avançada, quer de âmbito Nacional quer Internacional. Destaca-se, na formação avançada com foco nacional as Pós-Graduações na área de competências do Mestrado:

- Logística e Gestão de Transportes (Ana Amaro), 2ª Ed. 2017-18;
- Auditoria Risco e Controlo de Sistemas de Informação (Isabel Pedrosa), 6ª Ed. 2017-18;
- MBA Executivo em CiberSegurança (Pedro Costa).

Na Formação Avançada internacional realça-se a ministrada na rede COST (Ana Amaro) e ainda o ISACA - ISCAC Students Group com a participação de alunos do Mestrado em SIG (Remy António, 2015-16; Paulo Perreira 2014-15). A sublinhar também o importante contributo de Serviços à comunidade que a Pollab estudos sondagem, estratégia do ISCAC tem desenvolvido, sob a Direção do Prof. Alexandre Silva.

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.

During the three-year period under review, there was a significant increase in the number of Projects developed by the students in the Master's program. These have allowed a reinforcement of the collaboration with Companies, namely:

- Project on Performance Indicators in the health area with Glintt Healthcare Solutions (Sónia Rocha, Jorge Bernardino and Isabel Pedrosa), 2016.
- Project on CRM application Salesforce in OnRetrieval (Cármén Mendes, Isabel Pedrosa, Fernando Paulo Belfo), 2017.
- Project on performance indicators in the 3rd sector: the case of Santa Casa da Misericórdia de and Constância (Ana Paula Basílio), 2018.

In the framework of the CU - ERP, projects were also developed in collaboration with companies, namely:

- Company Execution Agent Fernando H. Gonçalves, from the branch of solicitor and execution, prepared by student Simão Herdeiro
- Company AMAS (Adelino Manuel Almeida Silva), from the food sector, prepared by students Cristiana Castro and Marta Sá Silva
- PAMECA Company, in the marketing of pastry and bakery products, prepared by students Augusto Matos and Leandro Sousa
- Calheiros Embalagens Company, from the design and production of packaging, elaborated by the students Elsa Teixeira and Tiago Mota
- Company MOLAFLEX, of the manufacture of mattresses, foams, fabrics and metal parts, made by student Bruno Martins
- Company The Fresh Cloud, Laundry, laundry, prepared by the student Bruno Martins

In the scope of the collaboration provided through the accomplishment of Internships by our Masters students:

- Internship in the Digital Express about "The power of the data: the heading 2:59", Protocol with the Express, supervision of Germano Oliveira (Vanessa Sousa, Isabel Pedrosa, Sara Meireles -ESEC), 2018.
- Internship at Luís Simões, Logística Integrada, SA, "Logistic Operators - Operational Planning Performance & Decision Targets", supervision of Cristina Falcão (Manjunath Shankar Bere, Ana Cristina Amaro), 2017.

It should be noted that all PhD professors are members of at least one Editorial Board, some of whom are reviewers of one or more international journals.

At the same time, several advanced training actions were developed, both nationally and internationally.

It is highlighted in the national advanced training the Postgraduates in the area of competences of the Masters, namely:

- Logistics and Transportation Management (Ana Amaro), 2nd Ed. 2017-18;
- Audit Risk and Control of Information Systems (Isabel Pedrosa), 6th Ed. 2017-18;
- Executive MBA in CyberSecurity (Pedro Costa).

In the International Advanced Training the lecturing done in the frame of the COST network (Ana Amaro) and the ISACA - ISCAC Students Group with the participation MIS Master students' (Remy António, 2015-16, Paulo Perreira 2014-15).

Moreover, It is also important to highlight the contribution of the Services done to the community by Pollab studies survey, strategy of ISCAC, under the direction of Prof. Alexandre Silva.

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.

Da atividade científica dos docentes destaca-se a participação nos seguintes projetos:
Comissão Organizadora, CO

- *Presidente CO (I Pedrosa) - 14.ª CISTI, Coimbra PT (Conferência da AISTI), 2019.*
- Membros P Costa e P Belfo*
- *WICTA, Special Interest Group ICT for Auditing, desde 2014. (I Pedrosa)*
- *BPM Lisbon Innovative Conference, 2010-2018. (P Belfo)*

Comités Científicos:

- *CAPSI, Conferência da Ass. Portuguesa de Sistemas de Informação". 2017, 2018. (I Pedrosa, P Belfo e A Amaro).*
- *CITDS2017 - Creativity in Intelligent Technologies and Data Science. (P Belfo)*
- *WorldCist'17 - 5th World Conf. on Information Systems and Technologies, 2017. (P Belfo e I Pedrosa desde 2012)*
- *IO 2015 e IO 2017 – Investigação Operacional APDIO, 2015 e 2017; chair no Optimization 2014 (A Amaro)*
- *Business Analytics Research Group - Universidad Pompeu Fabra – Barcelona. (P Martins)*
- *PIO2 – Evolução da Plataforma de Interoperabilidade do IPC, 2016-17. (Pedro Costa);*
- *OTAN de Smart Defence 2015-17. (P Costa)*

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.

Teachers' scientific activities emphasis the participation in the following projects:

Organizing Committee, OC

- *President OC (I Pedrosa) - 14th CISTI, Coimbra PT (AISTI Conference), 2019.*
- Members (P Costa and P Belfo)*
- *WICTA, Special Interest Group ICT for Auditing, since 2014. (I Pedrosa)*
- *BPM Lisbon Innovative Conference, 2010-2018. (P Belfo)*

Scientific Committees:

- *CAPSI, Conference of the Portuguese Association of Information Systems ". 2017, 2018. (I Pedrosa, P Belfo and A Amaro).*
- *CITDS2017 - Creativity in Intelligent Technologies and Data Science. (P Belfo)*
- *WorldCist'17 - 5th World Conf. on Information Systems and Technologies, "2017. (P Belfo ; I Pedrosa since 2012)*
- *IO 2015 and IO 2017 - Operational Research APDIO, 2015 and 2017; chair Optimization 2014 (A Amaro)*
- *Business Analytics Research Group - Pompeu Fabra University - Barcelona. (P Martins)*
- *PIO2 - Evolution of the IPC Interoperability Platform, 2016-17. (P Costa);*
- *NATO of Smart Defense 2015-17. (P Costa)*

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	6.3
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	21.8
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)	44.4
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	50

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).

Ana Amaro: Coordenadora das R.I. ISCAC;

Redes Investigação Interdisciplinar:

Partner Coordinator - Erasmus IP, ODS4SC, 2013, 2014.

-COST - European Cooperation in Science and Technology, CA 15105 - Medicine Shortage - Pharmaceutical Supply Chains.

I Clímaco - COST "IS1402 "Ageism - a multi--national interdisciplinary perspective", 2014-2018.

A Silva - Member of D.E.M. and Statistics, Div. 5 of APA.

Isabel Pedrosa: WICTA, Special Interest Group ICT for Auditing- A Rede integra 65 Investigadores de 20 países; Com. Organizadora: ISEG-UL, ISCTE-IUL, Univ. Aveiro e Univ. Espirito Santo (Equador). (2017 e 2019 parceria com OROC e IPAI).

Redes Académicas / Inter-Universitárias

PRIME Networking - Os docentes do Mestrado participaram na orientação de projeto Euroweek:

António Trigo Ribeiro (2016, Bruxelas Bélgica); Madalena Abreu (2017, Coimbra Portugal); Victor Santos (2018,

JOANNEUM, Áustria).

Rede ISACA Students group - ISCAC - reconhecida em 2014, inclui alunos MSIG

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

A Amaro:

- ISCAC I.R. Coordinator;

- Interdisciplinary Research Networks

Erasmus IP - Partner Coordinator, ODS4SC, 2013, 2014.

COST - European Cooperation Science and Technology:

CA 15105 - Medicine Shortage - Pharmaceutical Supply Chains, 2017.

I Clímaco - IS1402 "Ageism - a multi-national interdisciplinary perspective", 2014-2018

A Silva - Member of D.E.M. and Statistics, Div. 5 of APA.

I Pedrosa: WICTA, Special Interest Group ICT for Auditing- Network integrating 65 researchers from 20 countries.; Organization Committee: ISEG-UL, ISCTE-IUL, Univ. of Aveiro and Univ. Espirito Santo (Ecuador). (2017 and 2019 partnership with OROC and IPAI).

Academic / Inter-University Networks

PRIME Networking - Master teachers' participated in the Euroweek project orientation, namely:

António Ribeiro (2016, Brussels Belgium); Madalena Abreu (2017, Coimbra Portugal); Victor Santos (2018, JOANNEUM, Austria).

ISACA Network Students group - ISCAC - recognized in 2014, includes students MSIG.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

Para além dos resultados já apresentados, há 2 pontos que consideramos de crucial importância para os resultados observados no Mestrado em SIG, são eles:

1) os trabalhos da componente não letiva (CNL) desenvolvidos em parceria com organizações;

2) as publicações científicas dos estudantes, agora Mestres, em SIG realizadas em colaboração com os docentes.

Relativamente ao ponto 1) impera destacar o facto de no último triénio, 2015-16 a 2017-18, se registar um aumento muito significativo do número de trabalho de Projeto e de Estágio. Neste triénio observou-se na CNL que 71,4% são Projetos, 14,3% são Estágio e relatório e, outro tanto são dissertações (14,3%).

Globalmente, 86% dos trabalhos envolvem a colaboração com empresas ou organizações, facto que denota uma dinâmica de cooperação muito relevante.

No que reporta ao ponto 2) temos um fortíssimo crescimento no número publicações científicas dos docentes em colaboração com os Mestrados e até mesmo, com muito mérito, dos Mestrados a título individual. Nos últimos 5 anos temos mais de 12 publicações, sendo a lista relativa ao triénio é análise:

- Sousa, Vanessa (2018). *An insight into data journalim*, 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, Caceres, Spain.

- Leite, N., Pedrosa, I., Bernardino, J. (2018). *Open Source Business Intelligence Platforms' Assessment using OSSpal Methodology*, ICE-B 15th Iberian Conference on e-Business, 26-18 July, Portugal.

- Leite, N., Pedrosa, I., Bernardino, J. (2018). *Comparative evaluation of open source business intelligence platforms for SME*, 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, Caceres, Spain.

- Rocha S., Bernardino J., Pedrosa I., Ferreira I. (2017) *Dashboards and Indicators for a BI Healthcare System*. In: Rocha Á., Correia A., Adeli H., Reis L., Costanzo S. (eds) *Recent Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 569. 81-90, Springer.

- Viegas, A. and Abreu, M.M. and Pedrosa, I. (2016). *State-of-The-Art in wearable technology: Medical area applications | Estado da Arte da Wearable Technology: Aplicações na área médica*, Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, Gran Canaria, June.

- Pereira, Paulo, Pedrosa, I., Bernardino, J., *Métodos quantitativos e qualitativos aplicados a um website*, CIAIQ 2015 - 4º Congresso Ibero- Americano em Investigação Qualitativa, August 5-7, Aracaju, Brasil (Short Paper)

- Amaro, A.C.S., António R.V. and Barbosa-Póvoa (2016), *Collaborative Optimization of Supply Chains: saleable products reached from wastes*, 28th EURO, 3-6 July, Poznan, Pologne.

- Bere, Manjunath (2017), *Integrated Supply Chain Management for Logistics Activities*, in *Book of Abstracts COST CA 15105, Medicine Shortage, Portalegre, ESTG/IPP*.

A listagem integral das publicações relativas aos últimos 5 anos integra o ficheiro de síntese de evolução do ciclo de estudos.

6.4. Eventual additional information on results.

In addition to the results already presented, there are 2 points that we consider to be of crucial importance for the results observed in the Master in GIS, they are:

- 1) non-lecturing component work (NLC) developed in partnership with organizations;*
- 2) the scientific publications of the students, now Masters, in MIS carried out in collaboration with the teachers.*

Regarding item (1), it should be noted that in the last triennium, 2015-16 to 2017-18, there was a very significant increase in the number of Project and Internship work. In this triennium, it was observed in the CNL that 71.4% are Projects, 14.3% are Stage and report and equal percentage (14,3%) are dissertations.

Globally, 86% of the work involves collaboration with companies or organizations, which indicates a very relevant cooperation dynamic.

In relation to point 2) we have a very strong growth in the number of scientific publications of teachers in collaboration with the Masters and, very meritoriously, of Masters students individually. In the last 5 years we have more than 12 publications, being the list related to the triennium the following:

Sousa, Vanessa (2018). An insight into data journalism, 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, Caceres, Spain.

Leite, N., Pedrosa, I., Bernardino, J. (2018). Open Source Business Intelligence Platforms' Assessment using OSSpal Methodology, ICE-B 15th Iberian Conference on e-Business, 26-18 July, Portugal

Leite, N., Pedrosa, I., Bernardino, J. (2018). Comparative evaluation of open source business intelligence platforms for SME, 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, Caceres, Spain

Rocha S., Bernardino J., Pedrosa I., Ferreira I. (2017) Dashboards and Indicators for a BI Healthcare System. In: Rocha Á.,

Correia A., Adeli H., Reis L., Costanzo S. (eds) Recent Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 569, 81-90, Springer.

Viegas, A. and Abreu, M.M. and Pedrosa, I. (2016). State-of-The-Art in wearable technology: Medical area applications | State of the Art of Wearable Technology: Applications in the medical field, Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, Gran Canaria, June

Pereira, Paulo, Pedrosa, I., Bernardino, J., Quantitative and qualitative methods applied to a website, CIAIQ 2015 - 4th Iberoamerican Congress on Qualitative Research, August 5-7, Aracaju, Brazil (Short Paper)

Amaro, A.C.S., António R.V. and Barbosa-Póvoa (2016), Collaborative Optimization of Supply Chains: saleable products reached from wastes, 28th EURO, 3-6 July, Poznan, Pologne.

Bere, Manjunath (2017), Integrated Supply Chain Management for Logistics Activities, in Book of Abstracts COST CA 15105, Medicine Shortage, Portalegre, ESTG / IPP.

The complete list of publications covering the last 5 years is included in the file used to characterize the evolution of the study cycle.

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.

<sem resposta>

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.

O Instituto Politécnico de Coimbra (IPC) aprovou o seu Manual da Qualidade a 08 de novembro de 2018, o qual pode ser consultado em <https://www.ipc.pt/pt/o-ipc/qualidade>.

O Sistema Interno de Garantia da Qualidade integra o processo 02_05, dedicado à definição e aplicação das regras de avaliação do seu desempenho formativo. Este processo, prevê a realização do procedimento de auto-avaliação anual. O processo de avaliação assenta, fundamentalmente, nos sucessivos e hierárquicos níveis de intervenção agregados que a seguir se descrevem:

1) a Unidade Curricular (UC): A unidade base do sistema interno de garantia da qualidade do ensino no IPC é a UC. A UC constitui, o ponto de partida para o processo de monitorização do funcionamento das atividades de ensino no IPC com o desígnio de promover o aperfeiçoamento e a melhoria dos métodos de ensino, da avaliação dos estudantes e o seu envolvimento nos processos de ensino e aprendizagem. Este processo é materializado pelo Relatório de Unidade Curricular (RUC) onde são apresentados os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar, bem como são identificadas, através de uma análise SWOT, as debilidades e ameaças da UC e estabelecidas as possíveis medidas de melhoria que conduzam a um incremento significativo do desempenho da UC na avaliação seguinte. A responsabilidade deste processo é do docente responsável pela UC, bem como do Diretor/Coordenador de Curso a quem cabe verificar o preenchimento de todas as RUC do ciclo de estudos.

2) o ciclo de estudos (CE): Por cada curso é elaborado, com base nos RUC e demais indicadores previstos, um Relatório Anual de Curso (RAC) que privilegia uma reflexão crítica e prospetiva sobre as questões de natureza pedagógica evidenciando, através de uma análise SWOT, as debilidades e ameaças do curso e respectivas ações. Neste processo, o Diretor de Curso (ou Comissão de Curso, caso exista) deve propor ao Conselho Pedagógico um plano de actuação que inclua medidas corretivas, e a sua respetiva calendarização. Ao Conselho Pedagógico cabe a responsabilidade de analisar os RAC, propondo os planos de atuação e de os remeter ao Presidente da Unidade Orgânica (UO).

3) a Unidade Orgânica (UO): A avaliação da UO é, igualmente, formalizada através de um relatório (RUO) síntese de apreciação da qualidade e adequação da oferta formativa e do ensino ministrado. O Presidente da UO submeterá o RUO ao Presidente do IPC para que este o submeta à apreciação do Conselho Consultivo (CC) do IPC, nos termos da alínea e) e m) do n.º 1 do Art. 27º dos Estatutos do IPC. O Conselho Consultivo do IPC emite parecer sobre a avaliação de cada UO, propondo ao Presidente do IPC as ações de melhoria da qualidade de ensino, bem como emitirá parecer sobre a adequabilidade do processo de avaliação, podendo propor a sua revisão. Ao Presidente do IPC compete a aprovação e implementação das ações proposta pelo CC.

Este processo de avaliação está sustentado num conjunto de indicadores que se consubstanciam em diversos documentos que estabelecem, de forma clara, as orientações que permitem produzir as evidências necessárias no âmbito dos mecanismos de garantia da Qualidade das Instituições do Ensino Superior, no que concerne à operacionalização dos processos de Avaliação, Acreditação de Cursos e Certificação dos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade.

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 Polytechnic Institute of Coimbra (IPC) has approved its Quality Manual at 08 of November 2018, which can be consulted at <https://www.ipc.pt/pt/o-ipc/qualidade>.

The Internal Quality Assurance System integrates the process 02_05, dedicated to the definition and application of the rules for evaluating its training performance. This process, considers the annual self-assessment procedure to be carried out. The evaluation process is fundamentally based on the successive and hierarchical levels of aggregate intervention described below:

1) the Curricular Unit (UC): The basic unit of the internal quality assurance system of teaching in the IPC is the UC. The UC is the starting point for the process of monitoring the functioning of teaching activities in the IPC with the aim of promoting the progress and improvement of teaching methods, student assessment and their involvement in teaching and learning processes. This process is materialized by the Curricular Unit Report (RUC), which presents the results of the student surveys and the results of the school success monitoring, as well as the weaknesses and threats of the UC are identified, through a SWOT analysis, and possible improvement measures leading to a significant increase in the performance of the UC in the next evaluation are also recommended.

The responsibility for this process is defined to the teacher responsible for the UC, as well as for the Course Director / Coordinator who is responsible for verifying the completion of all RUC in the study cycle.

2) the cycle of studies (CE): For each course, based on the RUC and other predicted indicators, an Annual Course Report (RAC) is developed that privileges a critical and prospective reflection on the pedagogical issues evidencing, through a SWOT analysis, the course's weaknesses and threats and their actions. In this process, the Course Director (or Course Committee, if one exists) must propose to the Pedagogical Council an action plan that includes corrective measures, and their respective scheduling. The Pedagogical Council is responsible for analyzing the RAC, proposing the action plans and sending them to the President of the Organic Unit (UO).

3) Organic Unit (UO): *The UO assessment is also formalized through a report (RUO), a synthesis of the quality assessment and the adequacy of the educational offer and of the existing teaching. The President of the UO shall submit the RUO to the Head of the IPC, in order to allow for its submission to the IPC Counselling Council (CC), pursuant to Article 27, number 1, issues e) and (m) of the IPC Statutes. The Counselling Council of the IPC issues an opinion on the evaluation of each UO, proposing to the President of the IPC the actions of improvement of the quality of education, as well as will issue an opinion on the suitability of the evaluation process, and may propose its revision. The President of the IPC is responsible for approving and implementing the actions proposed by the CC.*

This evaluation process is based on a set of indicators that are embodied in several documents that clearly establish the guidelines that allow to produce the necessary evidences in the scope of the mechanisms of guarantee of the Quality of the Institutions of Higher Education, as far as the operationalization of the processes of Evaluation, Accreditation of Courses and Certification of the Internal Systems of Quality Assurance.

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.

Em cada UO os responsáveis pela implementação e garantia dos mecanismos de avaliação aos processos de ensino e aprendizagem são, em primeira instância, os Diretores/Coordenadores de curso, coadjuvados, sempre que exista, por uma equipa paritária ou pela Comissão de Curso. Esta responsabilidade é, em segunda instância, da Senhora Presidente do Conselho Pedagógico da UO, cabendo ao Presidente da UO a pronúncia final. A comunicação entre o Sistema de Garantia da Qualidade (SIGQ) do IPC e as UO é estabelecida pelo interlocutor da qualidade existente em cada UO. O responsável máximo pelo SIGQ do IPC é o seu Presidente que delega competências, neste âmbito, no Gestor da Qualidade do IPC.

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

In each UO, those responsible for the implementation and assurance of evaluation mechanisms for teaching and learning processes are, in the first instance, the Course Directors / Coordinators, assisted, whenever it exists, by a parity team or by the Course Committee. This responsibility is, in second instance, the President of the Pedagogical Council of the UO, and the President of the UO is responsible for the final pronouncement. The communication between the IPC Quality Assurance System (QIS) and the UO is established by the quality partner in each UO. The maximum responsible for the IPC SIGQ is its President who delegates competences, in this scope, to the IPC Quality Manager.

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

O procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente do ISCAC encontra-se regulado no Despacho n.º 9209/2010 publicado no Diário da República n.º 104 (2.ª série) de 28 de Maio. O referido regulamento aplicável a todos os docentes vinculados contratualmente ao IPC independentemente do tipo de vínculo ou categoria, subordina-se aos princípios gerais fixados no n.º 2 do artigo 35.º-A do ECPDESP e é realizado tendo em consideração o desempenho das atividades enunciadas no artigo 2.º -A do mesmo diploma, agrupadas em três componentes: Pedagógica, Científica e Organizacional.

Com base nas componentes referidas encontram-se definidos perfis de desempenho adequados às várias atividades desenvolvidas pelos docentes. Relativamente às medidas desenvolvidas para a permanente atualização do pessoal docente o ISCAC promove os esforços necessários para que seus quadros participem em congressos científicos, apoiando deste modo a formação avançada.

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

The procedure for evaluating the performance of the teaching staff of ISCAC is governed by the Order N.º 9209/2010 published in "Diário da República" N.º 104 (2nd series) on the 28th May. This regulation applies to all the teachers contractually tied to the Polytechnic Institute of Coimbra regardless their type or category, and it is submitted to the general principles set out in paragraph 2 of Article 35.º- A of ECPDESP and is carried out taking into account the performance of activities listed in Article 2.º-A of the same law, grouped together in three components: Pedagogical/educational, Scientific and Organizational.

Based on the components above, performance profiles are defined adapted to the various activities carried out by teachers. In the framework of quality management there are procedures for monitoring the teachers training aimed at knowing and settling the needs regarding the level of research and advanced training.

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

<http://www.iscac.pt/getfile.php?id=8992>

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

O pessoal não docente é avaliado de acordo com os procedimentos definidos no Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP). O procedimento de avaliação decorre da Lei n.º 66-B/2007, de 27 de Dezembro.

O pessoal não docente efetua regularmente ações de formação com o objetivo de permanecer sempre atualizado. Nos anos de 2016 e 2017, decorreram várias ações de formação interna em áreas como Informática / T.I.C. / Literacia e Qualificação, Biblioteconomia/Arquivo e Documentação, Gestão de Recursos Humanos/Comunicação, Desenvolvimento Pessoal e Organizacional, Línguas Estrangeiras, Gestão Académica / Atendimento ao Público, Gestão Académica e Administrativa / Atendimento ao Público / Secretariado.

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

Non-teaching staff is evaluated according to the procedures defined in the Integrated System of Performance Evaluation of the Public Administration (SIADAP). The evaluation procedure follows Law n° 66-B/2007, of 27th of December.

Non-teaching staff regularly carry out training actions in order to remain up-to-date.

In 2016 and in 2017 several internal training courses took place in fields such as Informatics (or IT), T.I.C, Literacy and Qualification, Librarianship / Archives and Documentation, Human Resources Management/Communication, Personal and Organizational Development, Foreign Languages, Academic Management/ customer service, Academic and Administrative Management/Secretarial career.

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

O ISCAC dispõe de gabinetes próprios para a promoção de atividades de disseminação e de prestação de informação pública.

Para além dessa informação, no Mestrado em SIG foi implementada uma atualização e reestruturação da página web do Mestrado (consultar_MSIG), compreendendo a colocação nomeadamente dos testemunhos de anteriores alunos (atuais Mestres), a disponibilização de informação relativa ao Ciclo de Aulas Abertas (ie. aulas já realizadas e aulas em Agenda) e ainda relativa aos trabalhos da componente não letiva já concluídos (em Projetos MSIG).

Mais recentemente, setembro de 2018, disponibilizámos também o importante contributo do Parecer/Testemunho de Empresas e a sua visão do Mestrado em SIG.

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

ISCAC has its own offices for the promotion of dissemination and public information activities.

In addition to this information, in the MIS Master, an updating and restructuring of the Master's web page (consulting_MSIG) was implemented, including the placement of the testimonies of previous students (current Masters in MIS), as well as the availability of information about the Open Classes Cycle (ie classes already held and classes in Agenda) and also some details regarding the work of the non-lecturing component already completed (in MSIG Projects).

More recently, in September 2018, we also made available an important contribution related with the Opinion / testimonies of IT and Business companies about their vision of the Master in MIS.

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

Nos últimos 5 anos o Mestrado foi apenas submetido ao processo de Acreditação PERA / 1516/0901177, realizado pela A3ES.

No entanto, internamente, o Mestrado foi monitorizado através de inquéritos aos alunos, cujos resultados podem ser resumidos da seguinte forma:

Respostas Classificação N°UCs Avaliadas

2015/2016 1ºS 57 4,23 6

2015/2016 2ºS 55 3,75 9

2016/2017 1ºS 49 4,15 6

2016/2017 2ºS 42 3,73 6

2017/2018 1ºS 54 3,62 6

Os inquéritos ponderaram: Informação constante da FUC (15%); Elementos de apoio às aulas (15%); Carga horária global (15%); Adequação dos conteúdos teóricos/práticos aos objetivos da UC (15%); Metodologia de avaliação (15%); Apreciação global da UC (25%) e ainda a Adequação da sala e/ou equipamentos à frequência da turma (0%). A média das classificações obtidas foram 4 e 3,74 pontos para o 1º e 2º semestres, significando Muito Bom e Bom respetivamente.

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

In the last 5 years the Master was only submitted to the Accreditation process PERA / 1516/0901177, conducted by A3ES. However, internally the Master was monitored through student surveys whose results can be summarized as follows:

Answers Marks N° CU Evaluated

2015/2016 1st S 57 4,23 6

2015/2016 2nd S 55 3,75 9

2016/2017 1st S 49 4,15 6

2016/2017 2nd S 42 3,73 6

2017/2018 1st S 54 3,62 6

The surveys considered: FUC information (15%); Elements of support to classes (15%); Global working hours (15%); Adequacy of the theoretical / practical contents to the objectives of the UC (15%); Evaluation methodology (15%); Overall assessment of the UC (25%) and also the Adequacy of the room and / or equipment to the attendance of the class (0%).

In average the grades obtained were 4 and 3.74 points for the 1st and 2nd semesters, meaning Very Good and Good respectively

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

- *Potencial de empregabilidade;*
- *Forte ligação ao meio empresarial através de um vasto leque de protocolos/ colaborações com empresas;*
- *Corpo docente estável e maioritariamente doutorado e especialista;*
- *Posição relevante do ISCAC na região e no país, na formação de nível superior;*
- *Instalações adequadas a um ensino com forte componente prática;*
- *Localização numa cidade com forte tradição estudantil.*

8.1.1. Strengths

- *Potential of employability;*
- *Strong link to the business community through a wide range of protocols with companies;*
- *Internal teachers' resources, mostly holding a PhD and specialist;*
- *ISCAC's relevant position on the central region and in the country, in higher education;*
- *Adequate facilities for lecturing with a strong practical component;*
- *Strong link to the business community through a wide range of protocols with companies;*
- *Location in a city with a strong student tradition.*

8.1.2. Pontos fracos

- *Dificuldade em atrair os melhores alunos do país;*
- *Dificuldade em atrair mais alunos da licenciatura em Informática de Gestão do ISCAC, os quais encontram facilmente lugar no mercado de trabalho;*
- *Fraco incentivo para a colaboração dos docentes com as empresas.*

8.1.2. Weaknesses

- *Difficulties in attracting the best students in the country;*
- *Difficulties in attracting the undergraduate diplomats from the Management Information course held in ISCAC, which can easily find a position in the labor market;*
- *Weak incentives for the collaboration of teachers with companies.*

8.1.3. Oportunidades

- *Não existir oferta formativa semelhante no ensino público na zona geográfica adjacente;*
- *Diversificação da oferta formativa e captação de novos públicos;*
- *Oferecer um grau de mestrado numa área onde o mercado de trabalho está cada vez mais exigente e competitivo;*
- *O potencial dos sistemas de informação na dinâmica do crescimento empresarial e no desenvolvimento logístico;*
- *Ampliar a procura formativa ao mercado internacional.*

8.1.3. Opportunities

- *There are no similar courses in public higher education in the neighboring geographic area;*
- *Diversification of the training offer and to attract new audiences;*
- *Provide a master's degree in an area where the labor market is increasingly demanding and competitive;*
- *The potential of information systems in the dynamics of business growth and in the logistics' development;*
- *Expand ISCAC's courses to the international market.*

8.1.4. Constrangimentos

- *Atraso no desenvolvimento da plataforma logística como projeto económico nacional;*
- *Imagem menos positiva do ensino politécnico face ao ensino universitário;*
- *As dificuldades económicas que o país atravessa poderão limitar a procura de formação especializada;*

8.1.4. Threats

- *Delayed development of the logistics platform as a national economic project;*
- *Low positive image of polytechnic's education against the university subsystem;*
- *The economic difficulties that the country currently faces may limit the demand for specialized training;*
- *School social support in higher education is lower in the polytechnic than in the university subsystem.*

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

Apesar do trabalho desenvolvido no decurso do último triénio, entendemos que as ações de melhoria ora definidas e desde então implementadas devem ter continuidade, nomeadamente:

Ação 1- Incentivar o trabalho científico e aplicado dos docentes e dos alunos em estreita colaboração com as empresas;

Ação 2- Divulgação dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos;
Ação 3- Iniciativas para cativar alunos que se encontrem no mercado de trabalho, estimulando a colaboração com as empresas;
Ação 4- Promover a captação de alunos internacionais;
Ação 5- Reforçar o número de protocolos com empresas dos sectores dos sistemas de informação e da logística.

Estas ações requerem tempo para produzir e robustecer resultados. Tanto mais que, o "público alvo" destas medidas tem sido sujeito, pelo universo de concorrentes, a um elevado volume de informação, dificultando a nossa disseminação.

Relativamente à Ação 3 e com o propósito de angariar alunos que se encontrem no mercado de trabalho entende-se prioritário incentivar a colaboração com as empresas empregadoras, desenvolvendo:

- ações formativa/ seminários empresa, de curta duração e dirigidos ao público alvo.;*
- parcerias de destaque na resolução de problemas através de projetos e/ou estágios.*

Acrescem as estas iniciativas e, ainda que com carácter exploratório:

Ação 6 -Criação de uma Certificação Europeia em Logística, a emitir pela ELA - European Logistics Association. O Certificado Europeu em Logística - ELA Certification, é amplamente reconhecido, segue a EQF - European Qualifications Framework e é emitido após a avaliação do conhecimento dos candidatos, através de exames disponibilizados pela ELA – ELA. Atualmente a formação é promovida, em Portugal, pela APLOG, com quem iremos privilegiar o contacto.

Ação 7 -Promover a certificação em Business pela AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business).

8.2.1. Improvement measure

Despite the work carried out during the last three years, we understand that the improvement actions defined and implemented since then must continue, namely:

- Action 1- Encourage the scientific and applied work of teachers and students in close collaboration with companies;*
- Action 2- Dissemination of the works developed by the students;*
- Action 3- Initiatives to attract students in the labor market, encouraging collaboration with companies;*
- Action 4- Promote the recruitment of international students;*
- Action 5- Strengthen the number of protocols with companies in the information systems and logistics sectors.*

These actions require time to produce and acquire robust results. The "target public" of these measures has been subject, by the universe of competitors, to a high volume of information, making our dissemination more difficult.

Regarding Action 3 and with the purpose of raising students in the labor market, it is a priority to encourage collaboration with employers, by developing:

- training actions / company seminars, of short duration and aimed at the target public.;*
- outstanding partnerships in solving problems through projects and / or internships.*

In addition to these initiatives, although exploratory:

Action 6 - Creation of a European Certification in Logistics, to be issued by the European Logistics Association (ELA). The European Certificate in Logistics - ELA Certification, is widely recognized, following the EQF - European Qualifications Framework and is issued after assessing the candidates' knowledge through examinations provided by ELA - ELA. Currently the training is promoted in Portugal by APLOG, with whom we will privilege the contact.

Action 7 - Promote AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business) certification in Business.

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

Ação 1- Prioridade Alta, robustecer os resultados alcançados e promover a melhoria contínua. O número de trabalhos de estágio e de projeto deverá alcançar um ritmo regular no decurso do próximo triénio;

Ação 2- Prioridade média, com dinâmica crescente, envolvendo a criação de outros mecanismos de divulgação dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos através de publicações que deverão melhorar continuamente no decurso do triénio.;

Ação 3- Prioridade Alta, com dinâmica crescente, devendo começar a exibir resultados dentro de 2 anos;

Ação 4- Prioridade média, com melhoria contínua, devendo resultar na progressão do número de mobilidades internacionais no decurso do triénio;

Ação 5- Prioridade média, com dinâmica constante, devendo observar-se desde logo um progressivo aumento do número de colaborações com empresas e outras organizações;

Ação 6 - Prioridade média, devendo permitir resultados no decurso do triénio;

Ação 7 - Prioridade média, devendo permitir resultados no decurso do triénio.

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

Action 1- High Priority, strengthen the results achieved and promote continuous improvement. The frequency of publication should reach a steady rhythm and increasing progressively over the next three years;

Action 2- Medium priority, with increasing dynamics, involving the creation of other mechanisms to disseminate the work developed by the students;

Action 3- Priority High, with increasing dynamics, and should begin to show results within 2 years;

Action 4- Medium priority, with continuous improvement, which should result in the increase in the number of international mobilities during the triennium;

Action 5- Medium priority, with constant dynamics, and a progressive increase in the number of collaborations with companies and other organizations should be observed.

Action 6 - Medium priority, allowing results during the triennium;

Action 7 - Medium priority, to allow results during the triennium.

8.1.3. Indicadores de implementação

Ação 1: Alcançar os 50% de trabalhos da componente não letiva em colaboração com empresas/ organizações, através de projetos ou estágios;

Ação 2: O número mínimo de artigos deve ser 40% do número de alunos que termina a componente não letiva do Mestrado e evoluir, durante o triénio para, pelo menos, 50% .

Ação 3: conseguir no próximo ano letivo, alunos oriundos de colaborações/ parcerias com empresas e aumentar continuamente essa taxa no decurso do triénio;

Ação 4: criar oferta de UCs lecionadas em Inglês para alunos em mobilidade e/ ou internacionais, a partir do próximo ano lectivo;

Ação 5: conseguir, pelo menos 2 ofertas de estágio em empresas/ organizações parceiras, e melhorar continuamente o número de posições disponibilizadas aos alunos.

Ações 6 e 7: Haver contacto com as entidades certificadores no decurso do próximo ano e promover uma visita de avaliação de requisitos.

8.1.3. Implementation indicator(s)

Action 1: Achieve 50% of non-learner work in collaboration with companies / organizations, through projects or internships;

Action 2: The minimum number of articles should be 40% of the number of students who finish the non-lecturing component of the Master's degree and increasing, during the three-year period, to at least 50%;

Action 3: to achieve in the next school year, students from collaborations / partnerships with companies and to continuously increase this rate during the triennium;

Action 4: Create Course Units (CU) offered in English for mobility and / or international students, starting next school year;

Action 5: Attain at least 2 internship offers in partner companies / organizations, and continuously improve the number of positions available to students.

Actions 6 and 7: To have contact with certifying entities during the next year and to promote a requirements evaluation visit.

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

9.1. Alterações à estrutura curricular

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

<sem resposta>

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

<no answer>

9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

9.2. Nova Estrutura Curricular

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

<sem resposta>

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

<no answer>

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 (0 Items)	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
		0	0	

<sem resposta>

9.3. Plano de estudos

9.3. Plano de estudos

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
<sem resposta>

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
<no answer>

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
<sem resposta>

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
<no answer>

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units (0 Items)	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
--	--	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------	-----------------------------------

<sem resposta>

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>