

NCE/18/0000065 — Relatório final da CAE - Novo ciclo de estudos

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Contexto da Avaliação do Pedido de Acreditação de Novo Ciclo de Estudos

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a entrada em funcionamento de um novo ciclo de estudos exige a sua acreditação prévia pela A3ES.

O processo de acreditação prévia de novos ciclos de estudo (Processo NCE) tem por elemento fundamental o pedido de acreditação elaborado pela instituição avaliada, submetido na plataforma da Agência através do Guião PAPANCE.

O pedido é avaliado por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o pedido à luz dos critérios aplicáveis, publicitados, designadamente, em apêndice ao presente guião.

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

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

Composição da CAE

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

Jorge Bernardino

Manuel Martins Barata

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Politécnico De Portalegre

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

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

Escola Superior De Tecnologia E Gestão De Portalegre

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

1.3. Designação do ciclo de estudos:

Informática

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências Informáticas

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

481

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

523

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

<sem resposta>

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

120

1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):

4 semestres

1.9. Número máximo de admissões proposto:

20

1.10. Condições específicas de ingresso:

Poderão candidatar-se ao ingresso no Ciclo de Estudos de Mestrado em Informática:a) Ser titular de licenciatura ou equivalente legal nas áreas de Engenharia Informática ou afins;b) Ser Titular 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, nas áreas referidas na alínea a) anterior;c) Ser Titular de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido pelo Conselho Técnico-Científico da ESTG-IPPortalegre como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado nas áreas referidas na alínea a) anterior;d) Deter currículo escolar, científico ou profissional, reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico da ESTG-IPPortalegre que garanta que o candidato dispõe dos conhecimentos adequados numa das áreas referidas na alínea a) anterior.

1.11. Regime de funcionamento.

<sem resposta>

1.11.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

<sem resposta>

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

<sem resposta>

1.14. Observações:

<sem resposta>

2. Instrução do pedido. Condições de ingresso.

2.1.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de estudos:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.1.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

No processo de criação deste ciclo de estudos foram ouvidos o Conselho Técnico-Científico da ESTG-IPPortalegre, o Conselho Pedagógico e o Conselho Académico do IP Portalegre.

No entanto, deveria existir o protocolo de colaboração entre o IP Portalegre e o IP Setúbal que viabilize a participação de 4 docentes desta última instituição na lecionação de várias unidades curriculares do ciclo de estudos.

Em pronúncia, a Instituição apresentou o protocolo de colaboração, em falta, entre o IP de Portalegre e o IP de Setúbal, onde são indicados os docentes envolvidos e respetivo número de horas a lecionar no ciclo de estudos (22,5 horas por docente). Verifica-se que na ficha curricular dos docentes são indicadas 60h de OT a dedicar a orientações de Projeto ou Estágio que não constam na tabela aditada ao protocolo.

2.2.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional:

Existe, mas não é adequado ou não cumpre os requisitos legais.

2.2.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

A instituição dispõe do Regulamento de creditação de formação e experiência profissional, Despacho CTC-2014-30 de 13 de Junho de 2014. No entanto este regulamento tem que ser alterado para estar de acordo com o D.L. n.º 63/2016, de 13 de setembro, posteriormente alterado pelo D.L. n.º 65/2018 de 16 de agosto, nomeadamente o estipulado no seu artigo 45º.

Em pronúncia, a Instituição informou que o Regulamento de creditação de formação e experiência profissional se encontra em revisão prevendo a conclusão de todo o processo até Julho de 2019. A data indicada é posterior ao processo de acreditação em curso, pelo que o regulamento em vigor não cumpre com os requisitos legais referidos anteriormente.

2.3.1. Condições de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

As condições de ingressos estão em conformidade com o estabelecido no artigo 17º, do D.L. n.º 74/2006, republicado em anexo ao D.L. n.º 63/2016, de 13 de setembro, posteriormente alterado pelo D.L. n.º 65/2018 de 16 de agosto.

O número de admissões proposto (20) é adequado às condições apresentadas.

3. Âmbito e objetivos do programa de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Perguntas 3.1 a 3.3

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Os objetivos gerais do ciclo de estudos estão claramente definidos e são compatíveis com a missão e a estratégia da instituição:

Sim

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

Os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes estão claramente definidos e suficientemente desenvolvidos:

Sim

3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com a natureza e missão da instituição e são adequados à estratégia de oferta formativa e ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

Sim

3.4. Apreciação global do âmbito e objetivos do ciclo de estudos.

3.4.1. Apreciação global

São formulados objetivos gerais para o ciclo de estudos e os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) são definidos de forma clara. O ciclo de estudos tem como objetivo aprofundar conhecimentos e competências nas áreas de programação e sistemas, com ênfase na área do desenvolvimento de sistemas informáticos com componentes que envolvam dispositivos móveis, Internet, a Internet das Coisas (IoT), sensores, sistemas embebidos e sistemas inteligentes e interligados, com um foco grande na digitalização dos processos produtivos, como a Indústria 4.0.

Os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com a missão e a estratégia da instituição e enquadram-se na experiência demonstrada pela instituição ao longo da sua existência.

3.4.2. Pontos fortes

- Ciclo de estudos adequado às necessidades de formação do mercado de trabalho.

- Ligação do ciclo de estudos a outras instituições e ao meio empresarial.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Incluir formação no processamento e análise de grandes quantidades de dados (Big Data) conforme referido num dos objetivos de aprendizagem.

4. Desenvolvimento curricular e metodologias de ensino e aprendizagem.

Perguntas 4.1 a 4.10

4.1. Designação do ciclo de estudos.

A designação do ciclo de estudos é adequada aos objetivos gerais e objetivos de aprendizagem fixados:

Sim

4.2. Estrutura curricular.

A estrutura curricular é adequada e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.3. Plano de estudos.

O plano de estudos é adequado e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.4. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Os objetivos de aprendizagem das unidades curriculares (conhecimentos, aptidões e competências) estão definidos e são coerentes com os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem definidos para o ciclo de estudos:

Sim

4.5. Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

Os conteúdos programáticos das unidades curriculares são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

4.6. Metodologias de ensino e aprendizagem.

As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos e para cada uma das unidades curriculares:

Sim

4.7. Carga média de trabalho dos estudantes.

A instituição assegurou-se que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS:

Sim

4.8. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.

As metodologias previstas para a avaliação da aprendizagem dos estudantes estão definidas em função dos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) das unidades curriculares:

Sim

4.9. Participação em atividades científicas.

As metodologias de ensino e aprendizagem facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas:

Em parte

4.10. Fundamentação do número total de créditos do ciclo de estudos.

A duração do ciclo de estudos e o número total de créditos ECTS são fundamentados face aos requisitos legais e prática corrente no Espaço Europeu de Ensino Superior. Os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do n.º de créditos das unidades curriculares.

Sim

4.11. Apreciação global do desenvolvimento curricular e metodologias de aprendizagem do ciclo de estudos.

4.11.1. Apreciação global

Sendo a área científica principal do ciclo de estudo Ciências Informáticas e tendo em consideração a

sua descrição, a designação utilizada é adequada.

A estrutura curricular e o plano de estudos são adequados e cumprem os requisitos legais. O ciclo de estudos está organizado em quatro semestres curriculares (duração de dois anos) com 30 ECTS cada. No total, o ciclo de estudos compreende a realização, pelo estudante, de um total de 120 unidades de créditos ECTS. As unidades curriculares estão organizadas com 7,5 unidades de crédito ECTS, com uma estimativa de 200 horas de trabalho do estudante (26,5 h / unidade de crédito ECTS). O Projeto ou Estágio é anual com um total de 52,5 unidades de crédito ECTS. O estudante tem uma carga anual de 1600 horas, sendo 15,5% a percentagem do total de horas de contacto.

Os conteúdos programáticos das unidades curriculares são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem. As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem definidos para o ciclo de estudos e para cada uma das unidades curriculares. Quanto à organização das Fichas das Unidades Curriculares:

- UC Inovação e Empreendedorismo Tecnológico: os conteúdos programáticos encontram-se em Inglês na secção onde devem estar em Português.

- Avaliação: na maioria das UC, quando existem notas separadas para os trabalhos práticos e exames/teste, apenas são indicadas as percentagens de composição da nota final não havendo indicação de requisitos mínimos. Por exemplo, nas UC de Computação Móvel e Internet das Coisas e Sistemas Embebidos, apresenta-se a seguinte indicação: "Trabalho prático 60%; Teste escrito 40%". Resulta a pergunta: é possível um estudante obter nota final superior ou igual a 50% tendo por exemplo 0% na componente de Teste escrito? A avaliação deverá ser indicada de forma mais objetiva.

- UC Multimédia: A demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular é feita através de um enumerado de acções a desenvolver, mas não as relaciona com os objetivos de aprendizagem especificados anteriormente.

A carga média de trabalho dos estudantes foi estimada pelos docentes, devendo esta ser aferida, após a experiência recolhida com a entrada em funcionamento do ciclo de estudos.

A avaliação da aprendizagem dos estudantes é realizada através dos trabalhos autónomos realizados no âmbito das UCs e também na realização do Projeto ou Estágio.

Da análise às metodologias de ensino e atividades pedagógica expressa nas Fichas de Unidade Curricular, não resulta claro qual o método de incentivo do estudante a participar em atividades científicas, nomeadamente o seu envolvimento em projetos de investigação ou atividades similares. Porém nas observações do Guião, é referida a intenção de durante o 1º ano curricular serem realizados seminários/workshops temáticos com o objetivo de apresentar aos alunos as várias temáticas de investigação. Adicionalmente também se prevê a motivação dos estudantes realizarem publicações científicas no contexto do Projeto ou Estágio.

Em pronúncia, a Instituição apresentou uma nova versão das fichas das unidades curriculares. Esta versão resolve o problema dos conteúdos programáticos da UC Inovação e Empreendedorismo e uniformiza o método de avaliação de todas as UCs. A UC Multimédia, mantém o mesmo texto no ponto 4.4.6 Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. São também apresentados planos para reduzir a carga do serviço docente e mencionadas acções a desenvolver para os restantes aspetos mencionados acima.

4.11.2. Pontos fortes

- O ciclo de estudos apresenta um elenco de unidade curriculares bem estruturado e abrangendo os temas principais da Informática.

4.11.3. Recomendações de melhoria

- Recomenda-se que as Fichas de Unidade Curricular, nos casos em que a nota é composta por várias componentes que contribuem com uma certa percentagem para a nota final, se indique quais os valores mínimos a admitir em cada uma dessas componentes.

-Ter em consideração o referido em 4.11.1 relativamente a alterações específicas nas Fichas de Unidades Curriculares.

5. Corpo docente.

Perguntas 5.1 a 5.6.

5.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

5.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

5.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Não

5.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

5.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades eventualmente existentes de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos:

Sim

5.6. Avaliação do pessoal docente.

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Em parte

5.7. Apreciação global do corpo docente.

5.7.1. Apreciação global

O ciclo de estudos tem dois responsáveis detentores do grau de Doutor: um em Sistemas de Informação e o outro em informática. Ambos exercem a tempo integral e são detentores de um currículo adequado à função.

Todo o corpo docente detém uma ligação a 100% com a instituição sendo: 64% doutores, 82% doutores ou especialista na AFCE e 54,5% doutores na AFCE. Assim a Instituição detém um corpo docente Próprio, Academicamente Qualificado e Especializado.

Tendo como referência um horário semanal de 12h letivas e um semestre letivo de 16 semanas e ainda as horas de serviço indicadas nas fichas curricular de docente constata-se as seguintes cargas letivas anuais para um total de onze docentes: i) cinco têm serviço letivo superior a 100%, variando este entre 105,5% e 127%; ii) quatro têm serviço letivo inferior a 70%, variando este 46,2 e 69,8%; iii) dois têm serviço letivo de 91,8% e 99,6%. Com estes valores, não resta espaço para os docentes se dedicarem às restantes atividades nomeadamente a de investigação.

Segundo informação do guião de candidatura, a maioria dos docentes (90,9%) mantém ligação à instituição por um período superior a três anos.

Existe uma doutoranda em fase de conclusão de tese. O ciclo de estudos possui já um rácio de doutores e especialistas acima dos mínimos legais requeridos.

O pessoal docente é avaliado de acordo com o Regulamento do Sistema de Avaliação do Desempenho do Pessoal Docente. O guião é omissivo no que respeita a medidas conducentes à permanente atualização e desenvolvimento profissional dos docentes.

O corpo docente inclui quatro docentes com vínculo a 100% ao Instituto Politécnico de Setúbal que lecionam várias unidades curriculares do ciclo de estudos. Como não foi submetida qualquer informação relativa a esta Instituição, para estes docentes, não é possível emitir parecer sobre os processos de avaliação do desempenho do pessoal docente e se estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

5.7.2. Pontos fortes

- Corpo docente próprio, Academicamente Qualificado e Especializado tendo uma constituição equilibrada entre doutores e especialistas.

- Percentagem elevada (cerca de 91%) de docentes com ligação à Instituição há mais de 3 anos.

5.7.3. Recomendações de melhoria

- A carga de serviço dos docentes deverá ser equilibrada e pensada de forma a contemplar espaço para as restantes atividades nomeadamente as de investigação, envolvimento académico e de extensão.

- Providenciar as informações em falta relativa à parceria mencionada com o Instituto Politécnico de Setúbal.

6. Pessoal não-docente.

Perguntas 6.1 a 6.3.

6.1. Adequação em número.

O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:

Sim

6.2. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:

Sim

6.3. Avaliação do pessoal não-docente.

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

6.4. Apreciação global do pessoal não-docente.

6.4.1. Apreciação global

De acordo com o relatório o ciclo de estudos dispõe dos recursos humanos e qualificados para o seu bom funcionamento. São referidos 13 funcionários não docentes em tempo integral (100%). Sendo que 10 possuem a licenciatura e os outros 3 têm o 12º ano.

O pessoal não docente é avaliado de acordo com o Sistema Integrado de gestão e Avaliação do

Desempenho na Administração Pública (SIADAP). Para a atualização e desenvolvimento profissional do pessoal não-docente há um estímulo permanente à frequência de ações de formação contínua.

6.4.2. Pontos fortes

Qualificação do pessoal não docente.

6.4.3. Recomendações de melhoria

Nada a referir.

7. Instalações e equipamentos.

Perguntas 7.1 e 7.2.

7.1. Instalações.

A instituição dispõe de instalações físicas (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores,...) necessárias ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Sim

7.2. Equipamentos.

A instituição dispõe de equipamentos didáticos e científicos e dos materiais necessários ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Sim

7.3. Apreciação global das instalações e equipamentos.

7.3.1. Apreciação global

Há uma elevada quantidade e diversidade de instalações, nomeadamente laboratórios, equipamento, e vários espaços de trabalho, incluindo uma biblioteca. O ciclo de estudos beneficia de um elevado número de laboratórios e equipamento partilhados com outros ciclos de estudos.

Foi fornecida uma lista de seis laboratórios apetrechados de equipamentos didáticos e científicos adequados aos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos.

7.3.2. Pontos fortes

- Quantidade e diversidade de laboratórios para apoio ao ciclo de estudos.

7.3.3. Recomendações de melhoria

Nada a referir.

8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

Perguntas 8.1 a 8.4.

8.1. Centros de investigação na área do ciclo de estudos.

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os docentes do ciclo de

estudos em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Sim

8.2. Produção científica.

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Em parte

8.3. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico.

Existem atividades de formação avançada, desenvolvimento profissional e artístico e de prestação de serviços à comunidade, com relevância para a área do ciclo de estudos, que representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Em parte

8.4. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

8.5. Apreciação global das atividades de I&D e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

8.5.1. Apreciação global

São listadas 49 publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, mas apenas 18 correspondem aos anos de 2014-2018. Além disso, nem todas as publicações são em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, relevantes para o ciclo de estudos, conforme solicitado.

São listados 5 centros de investigação onde os docentes desenvolvem a sua atividade científica (2 com avaliação pela FCT, 2 sem avaliação da FCT e 1 nunca avaliado). Dos 11 docentes do ciclo de estudos apenas 4 estão integrados em centros de investigação avaliados ou em avaliação pela FCT. São listadas atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível que envolvem alguns dos docentes do ciclo de estudos, mas nem todas relevantes para o ciclo de estudos. São enumerados 9 projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as atividades científicas, tecnológicas e culturais desenvolvidas na área do ciclo de estudos.

Na pronúncia foram apresentados mais 2 centros de investigação com avaliação pela FCT, onde 3 docentes desenvolvem a sua atividade científica.

Foi também atualizada a lista de publicações com 13 novas publicações científicas em revistas e conferências realizadas em 2018.

8.5.2. Pontos fortes

Nada a referir.

8.5.3. Recomendações de melhoria

- Incrementar o número de publicações em revistas científicas internacionais relevantes para o ciclo de estudos com indexação Scopus, Web of Science, ou JCR.

- Incrementar o número de docentes integrados em centros de investigação avaliados pela FCT.

- Incrementar as atividades de desenvolvimento tecnológico e de prestação de serviços à comunidade na área do ciclo de estudos.

9. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público).

Perguntas 9.1 a 9.3.

9.1. Expectativas de empregabilidade.

A instituição promoveu uma análise da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares, com base em dados oficiais:

Sim

9.2. Potencial de atração de estudantes.

A instituição promoveu uma análise sobre a evolução de candidatos ao ensino superior na área do ciclo de estudos, indicando as eventuais vantagens competitivas percecionadas:

Sim

9.3. Parcerias regionais.

A instituição estabeleceu parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

Em parte

9.4. Apreciação global do enquadramento do ciclo de estudos na rede de formação nacional.

9.4.1. Apreciação global

A instituição promoveu uma análise da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares, e dentro da sua região de influência. Embora a fonte dos dados não esteja identificada, os valores apresentados são plausíveis e coerentes com os dados de empregabilidade na área de informática publicados pelo IEFP.

Tratando-se de um 2º ciclo de estudos, a análise foi feita com base na evolução de diplomados de 1º ciclo na área do ciclo de estudos e na sua região de influência.

O ciclo de estudos em apreciação resulta de uma parceria com o Instituto Politécnico de Setúbal, havendo 4 docentes dessa Instituição a lecionar neste ciclo de estudos. Todavia não foi submetida informação adicional sobre esta parceria.

9.4.2. Pontos fortes

- A parceria entre Instituições.

- Ciclo de estudos com perspetivas de um alto nível de empregabilidade.

9.4.3. Recomendações de melhoria

Deve ser documentada a colaboração institucional com o Instituto Politécnico de Setúbal.

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Perguntas 10.1 e 10.2.

10.1. Ciclos de estudos similares em instituições europeias de referência.

O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos similares.

O ciclo de estudos tem objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) análogos aos de outros ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

10.3. Apreciação global do enquadramento no Espaço Europeu de Ensino Superior.

10.3.1. Apreciação global

O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de instituições de referência do EEES.

O guião não apresenta uma análise comparativa entre o ciclo de estudos proposto e outros ciclos de estudos que considera similares em funcionamento em instituições de referência do EEES. É apresentada uma lista de nomes ciclos de estudos e respetiva instituição, sendo que a maioria deles tem uma duração de 1 ano (60 ECTS), não podendo ser usado como referência de comparação.

Na lista apresentada existem dois ciclos de estudos com duração e organização similar:

ENGINEERING INFORMATICS, University of Applied Sciences, Alemanha e MASTER IN INTERNET OF THINGS (IoT), EURECOM, França.

10.3.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

10.3.3. Recomendações de melhoria

Tendo o ciclo de estudos uma duração de 2 anos (120 ECTS), será desejável uma comparação com um maior número de cursos semelhantes de instituições de referência do EEES, com a mesma duração.

11. Estágios e períodos de formação em serviço (quando aplicável).

Perguntas 11.1 a 11.4.

11.1. Locais de estágio ou formação em serviço.

Existem locais de estágio ou formação em serviço adequados e em número suficiente:

Sim

11.2. Acompanhamento dos estudantes pela instituição.

São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio ou formação em serviço:

Sim

11.3. Garantia da qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço.

Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes:

Em parte

11.4. Orientadores cooperantes.

São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e com qualificações adequadas (para ciclos de estudos em que o estágio é obrigatório por lei):

Sim

11.5. Apreciação global das condições de estágio ou formação em serviço.

11.5.1. Apreciação global

São indicadas os nomes de 10 entidades com as quais estão realizados protocolos. Contudo não foram apresentados os protocolos com as seguintes entidades: CIMAA-Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo, Delta Cafés - Manuel Rui Azinhais Nabeiro, Lda, Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano. E.P.E., Instituto da Segurança Social, I.P.Centro Distrital de Portalegre. Para o caso da Hutshinson - Borrachas de Portalegre, Soc. Unip. Lda, o protocolo apresentado diz respeito a outra entidade.

O mapa de distribuição de estudantes pelos locais de estágios contempla dez entidades com lugar para dois estagiários. Constata-se que apenas quatro entidades têm protocolo celebrado:

ILUSTRATOWN, Écran Cúbico, Dev2GROW, e TRACKIT Consulting. A não existência de protocolos celebrados com as outras instituições pode colocar em risco 12 dos 20 lugares de estágio previstos.

O mapa de orientadores cooperantes de estágio, não indica o orientador para as seguintes entidades: Hutshinson - Borrachas de Portalegre e Instituto da Segurança Social, I.P.Centro Distrital de Portalegre. Os orientadores apresentados são detentores do grau de licenciado ou mestre.

Constata-se a falta de 2 orientadores de estágio correspondentes a 4 lugares.

A coordenação dos estágios curriculares do ciclo de estudos será da responsabilidade da ESTG-IPPportalegre, através dos professores orientadores. Todos os estagiários terão o acompanhamento de um docente orientador e de um responsável por parte da entidade de acolhimento.

Na pronúncia foram apresentados os protocolos de estágio que se encontravam em falta aquando da submissão do pedido de acreditação. Também foi atualizado o mapa de orientadores cooperantes de estágio.

11.5.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

11.5.3. Recomendações de melhoria

- Proceder à celebração dos protocolos em falta.

- Proceder à indicação dos orientadores cooperantes por parte da empresa em falta na tabela de distribuição de alunos por locais de estágio.

12. Observações finais.

12.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável).

A CAE reconhece o esforço realizado pela Instituição no sentido de melhorar o ciclo de estudos levando em consideração as recomendações propostas.

A pronúncia apresenta:

- Fichas das unidades curriculares revistas uniformizando os métodos de avaliação;
- Protocolo de cooperação entre o IP de Portalegre e o IP de Setúbal;
- Protocolos celebrados com empresas para aceitação de estagiários e respetivos Orientadores Cooperantes;
- Procedimentos de implementação das ações de melhoria recomendadas;
- Atualização da lista de docentes integrados em centros acreditados pela FCT;
- Atualização da lista de publicações com 13 novas publicações científicas em revistas e conferências realizadas em 2018.

Em relação aos documentos apresentados, a CAE tem as seguintes observações:

1- A Instituição apresentou o protocolo de colaboração, em falta, entre o IP de Portalegre e o IP de Setúbal, onde são indicados os docentes envolvidos e respetivo número de horas a lecionar no ciclo de estudos (22,5 horas por docente). Verifica-se que na ficha curricular dos docentes são indicadas 60h de OT a dedicar a orientações de Projeto ou Estágio que não constam na tabela aditada ao protocolo. Como melhoria, este serviço também deveria ser tido em consideração.

2- A Instituição informou que o Regulamento de creditação de formação e experiência profissional se encontra em revisão prevendo a conclusão de todo o processo até Julho de 2019. A data indicada é posterior ao processo de acreditação em curso, pelo que o regulamento em vigor não cumpre com os requisitos legais referidos em 2.2.2.

3- A Instituição apresentou uma nova versão da fichas das unidades curriculares. Esta versão resolve o problema dos conteúdos programáticos da UC Inovação e Empreendedorismo e uniformiza o método de avaliação de todas as UC. A UC Multimédia, mantém o mesmo texto no ponto 4.4.6 Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. São também apresentados planos para reduzir a carga do serviço docente e mencionadas ações a desenvolver para os restantes aspetos mencionados em 4.11.1.

Relativamente às fragilidades apontadas no ponto 13.1 do relatório preliminar e considerando a pronúncia apresentada, a CAE tem a seguinte opinião:

A pronúncia menciona informação adicional sobre a forma como pensa lidar com estas fragilidades, porém a CAE considera que as mesmas devem ser mantidas como metas de melhoria a ter em consideração.

Quanto às condições de acreditação apresentadas no relatório preliminar e considerando a pronúncia apresentada, apenas se mantém a condição:

- Adequação do Regulamento de Formação e Experiência Profissional ao D.L. n.º 63/2016, de 13 de setembro.

12.2. Observações.

<sem resposta>

12.3. PDF (100KB).

<sem resposta>

13. Conclusões.

13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos.

Síntese das apreciações efetuadas ao longo do relatório, sistematizando os pontos fortes e as debilidades da proposta de criação do novo ciclo de estudos.

A recomendação de acreditação condicional do Ciclo de Estudos em apreciação sustenta-se num número significativo de pontos positivos, da constatação de algumas fragilidades que são apontadas como recomendações de melhoria ao longo do Relatório, algumas das quais são indicadas como condições a implementar pela IES.

Assim, destaca-se como positivo:

- Ciclo de estudos adequado às necessidades de formação do mercado de trabalho;
- Ligação do ciclo de estudos a outras instituições e ao meio empresarial;
- O Ciclo de Estudos insere-se diretamente na missão e estratégia da Instituição;
- Os docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos estão a tempo integral e são detentores de um currículo adequado à função;
- O corpo docente é Próprio, Academicamente Qualificado e Especializado na área fundamental do Ciclo de Estudos, sendo avaliado de acordo com o Regulamento do Sistema de Avaliação do Desempenho do Pessoal Docente;
- O pessoal não-docente é bem qualificado e adequado em número para o bom funcionamento do Ciclo de Estudos. A avaliação segue o modelo SIADAP;
- Quantidade e qualidade de instalações, equipamentos e materiais didáticos e científicos apresentam-se adequados para o desenvolvimento do Ciclo de Estudos;
- Existem atividades de desenvolvimento de natureza profissional e alguns projetos em curso.

Relativamente às fragilidades encontradas e que a CAE considera que podem comprometer a qualidade do Ciclo de Estudos, apontam-se as seguintes:

- Da análise às metodologias de ensino e atividades pedagógica expressa nas Fichas de Unidade Curricular, não resulta claro qual o método de incentivo do estudante a participar em atividades científicas, nomeadamente o seu envolvimento em projetos de investigação ou atividades similares.
- Vários docentes apresentam uma média de carga letiva anual acima de 12 horas por semana, mas, particularmente, têm média acima de 7 unidades curriculares diferentes. Estes factores condicionam a dedicação dos docentes às restantes atividades nomeadamente a de investigação.
- Embora haja um sistema de avaliação do desempenho docente que é aplicado de forma regular, não estão explicitados quais os contributos para o desenvolvimento profissional e atualização dos docentes;
- Existem poucos docentes do Ciclo de Estudos efetivamente integrados em Centros de Investigação avaliados pela FCT e a produção científica nos últimos cinco anos é muito reduzida.

Na pronúncia foram efetuadas muitas das alterações propostas pela CAE. No entanto, a instituição deve ainda ter em consideração as recomendações efetuadas ao longo deste relatório.

13.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global da proposta de criação do ciclo de estudos, a CAE recomenda: A acreditação condicional do ciclo de estudos

13.3. Período de acreditação condicional (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação do período de acreditação proposto

(em n.º de anos).

<sem resposta>

13.4. Condições (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação das condições a cumprir.

Condição a implementar no imediato:

- Adequação do Regulamento de Formação e Experiência Profissional ao D.L. n.º 63/2016, de 13 de setembro.