NCE/18/0000005 — 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 PAPNCE.

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):

Maria Inês Secca Ruivo

Paula Antunes
.

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

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

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):
Faculdade De Belas-Artes (UL)
1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):
Faculdade De Ciências (UL)
Instituto De Ciências Sociais (UL)
Instituto Superior De Economia E Gestão
1.3. Designação do ciclo de estudos:
Design para a Sustentabilidade
1.4. Grau:
Mestre
1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:
Design de Equipamento
1.6.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):
214
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:
<sem resposta>
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):
2 Anos / 4 Semestres
1.9. Número máximo de admissões proposto:
25
1.10. Condições específicas de ingresso:
Os titulares do grau de licenciado ou equivalente legal em qualquer área do conhecimento, bem como todos os que são abrangidos pelas disposições das alíneas b), c) e d) do artigo 15.º do Despacho n.º 2950/2015
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:
Faculdade de Belas Artes;
Faculdade de Ciências;
Instituto Superior de Economia e Gestão.

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:
São apresentados documentos comprovativos das deliberações dos orgãos relevantes das diversas instituições intervenientes.
2.2.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional:
Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais.
2.2.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:
É apresentado o Regulamento de creditação de formação e experiência profissional da Universidade de Lisboa (embora o PDF submetido não tenha a versão completa do Regulamento).
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 ingresso estão definidas, sendo admissíveis os titulares do grau de licenciado ou equivalente legal em qualquer área do conhecimento. A CAE questiona-se se estas condições de ingresso não serão demasiado abrangentes, face aos objetivos e especificidades do curso.

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
Salienta-se a pertinência do desenvolvimento de um curso de mestrado caráter horizontal e

interdisciplinar na área do design para a sustentabilidade, como o proposto, e o envolvimento e colaboração de diferentes Unidades Orgânicas da Universidade de Lisboa, com competências complementares que permitem abarcar as diversas vertentes da sustentabilidade.
O âmbito e objectivos gerais do ciclo de estudos estão identificados e são ajustados ao projectos educativo, científico e cultural das instituições envolvidas. Não é no entanto completamente claro qual será o perfil profissional dos diplomados do curso.

3.4.2. Pontos fortes
Curso de caráter interdisciplinar; formação abrangente e holística na área do design para a sustentabilidade, com objectivos gerais e de aprendizagem claramente identificados.
A colaboração entre diferentes escolas para permitir abarcar as diferentes dimensões da sustentabilidade.
Excelente integração na missão e estratégia da Universidade de Lisboa e das Unidades Orgânicas envolvidas.
3.4.3. Recomendações de melhoria
Clarificar/densificar o perfil profissional esperado para os diplomados do curso.

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:
Em parte
4.3. Plano de estudos.
O plano de estudos é adequado e cumpre os requisitos legais:
Em parte
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:
Sim
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
Verifica-se um manifesto desequilíbrio no plano de estudos na profundidade com que são abordadas as diferentes dimensões da sustentabilidade, com um peso excessivo na área das ciências sociais (18 ECTS obrigatórios), face às áreas das ciências e engenharia do ambiente (6 ECTS obrigatórios) e economia e gestão do ambiente (6 ECTS obrigatórios). Em particular, a formação em UC obrigatórias na área das ciências e tecnologias do ambiente resume-se a uma disciplina de carácter introdutório e generalista, o que é manifestamente insuficiente para conferir aos estudantes um entendimento dos impactes ambientais associados ao ciclo de vida dos produtos e serviços, fundamental para um curso de design para a sustentabilidade.
Aspetos fundamentais e integradores para o design para a sustentabilidade, como a análise de ciclo de vida de produtos e serviços, a avaliação de sustentabilidade ou a economia circular são abordados de uma forma muito superficial e desenquadrada (atualmente aparecem apenas como tópicos em UC na área da economia).
Complementarmente às UC da área do Design de Equipamento, considera-se que seria determinante a inclusão de conteúdos ou a criação de UC específica, dedicada a aprendizagem de softwares de projeto (CAD/CAM) que integram parâmetros automáticos de análise do ciclo de vida do produto e de respetivos impactos.
O plano de estudos prevê a realização de 2 UC optativas a escolher de entre todas as UC oferecidas pela FC-UL e outras 2 a escolher de entre todas as UC oferecidas no ISEG. Embora esta opção possa ser interessante para os estudantes, considera-se que existe um risco muito elevado de existirem dificuldades sérias de conciliação de horários, uma vez que implica a deslocação de estudantes a outras escolas. Por outro lado, julga-se que esta escolha deveria ser orientada para um conjunto limitado de disciplinas opcionais, a indicar para cada Escola, que fossem mais ajustadas face aos objetivos do Ciclo de Estudos.
O plano de estudos proposto prevê que o trabalho final de mestrado (Dissertação de natureza científica/ Trabalho de projecto/ Relatório de estágio curricular de natureza profissional) possa ser realizado em qualquer das áreas científicas do curso, correndo-se o risco dos estudantes realizarem a sua dissertação numa área que não a área científica fundamental do Ciclo de Estudos - Design de Equipamento. Por outro lado, na proposta de Plano de Estudos apresentada, verifica-se a atribuição de apenas 30 ECTS ao trabalho final do aluno (DNC/ TP/ RECNP), desenvolvido num único semestre, o que a CAE considera manifestamente insuficiente, nomeadamente considerando quer o tempo de dedicação do estudante à sua investigação pessoal e respetivo potencial de amadurecimento, quer como consequência, o risco agravado de não cumprimento dos prazos previstos para a conclusão do

mestrado no tempo previsto.
4.11.2. Pontos fortes
Carácter interdisciplinar do curso.
Métodos de ensino e avaliação globalmente ajustados face aos objetivos do ciclo de estudos
4.11.3. Recomendações de melhoria
Garantir que o trabalho final de Mestrado é realizado no âmbito da área fundamental do ciclo de estudos.
Equacionar a atribuição de um maior peso em ECTS e distribuição por semestres, da unidade curricular "Dissertação de natureza científica/ Trabalho de projecto/ Relatório de estágio curricular de natureza profissional".
Ajustamento do plano de estudos por forma a garantir um maior equilíbrio no estudo das diferentes dimensões da sustentabilidade.
Maior profundidade na abordagem das questões ambientais, focando em particular abordagens de avaliação ambiental de produtos e serviços tais como a análise de ciclo de vida, economia circular, avaliação de sustentabilidade.
Limitação do leque de opções a escolher em cada escola.
Desenvolvimento de um modelo de organização que viabilize a mobilidade de estudantes entre escolas (ou alternativamente organizar o curso de forma a evitar essas deslocações).

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:
Não
5.3. Adequação da carga horária.
A carga horária do pessoal docente é adequada:
Sim
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:
Sim

5.7. Apreciação global do corpo docente.

5.7.1. Apreciação global
É indicada como única área científica fundamental do Ciclo de Estudos a área de Design de Equipamento, com um total de 30 ECTS, e sendo apenas indicada a área CNAEF 214 (Design). Dos

18,6 ETI do curso, verifica-se contudo que apenas 3,6 são da área do design, dos quais 1 ETI não tem DSD afeta. Dos restantes 2,6 ETI, a CAE considera apenas como corpo docente especializado na área fundamental do curso 2 ETI, correspondentes a 10,8%, não se cumprindo assim o requisito de ter um mínimo de 50% do corpo docente total constituído por docentes especializados na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos.
Acresce que 4 dos docentes indicados são investigadores, não sendo por isso docentes a tempo integral. No total
são indicados 70% de docentes em regime de tempo integral, não se cumprindo assim o requisito da existência de
um corpo docente próprio.
Em síntese, dos quatro critérios de qualificação de corpo docente apenas é cumprido um, relativo ao corpo docente com o grau de doutor, 96,8%.
5.7.2. Pontos fortes
Corpo docente constituído maioritariamente por docentes doutorados, com uma ligação estável com a respetiva instituição.
5.7.3. Recomendações de melhoria
Reforço do corpo docente especializado na única área fundamental do ciclo de estudos: Design de Equipamento.
Reforço de corpo docente próprio.

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
O curso será lecionado em 3 Unidades Orgânicas distintas da U Lisboa, as quais possuem pessoal não docente adequado e com os níveis de qualificação necessários para suportar a implementação do ciclo de estudos proposto.
6.4.2. Pontos fortes
Pessoal não docente em número suficiente e adequadamente qualificado nas 3 unidades orgânicas envolvidas no ciclo de estudos.
6.4.3. Recomendações de melhoria
N.a.

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
As unidades orgânicas participantes possuem instalações e equipamentos adequados ao bom funcionamento do ciclo de estudos.
7.3.2. Pontos fortes
Instalações e equipamentos perfeitamente adequados às necessidades do ciclo de estudos.
7.3.3. Recomendações de melhoria
N. a.

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:
Sim
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:
Sim
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:
Em parte

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
Os docentes que participam no curso estão integrados em Unidades de Investigação com classificações de Excelente e Bom. São listados alguns exemplos de produção científica dos docentes em áreas relevantes para o ciclo de estudos. Também são indicados projetos e atividades de prestação de serviços relevantes para o Ciclo de Estudos.
Ainda não existem parcerias ou projectos conjuntos na área do ciclo de estudos, dado o seu caracter inovador, mas existe a intenção de as desenvolver a curto prazo.
8.5.2. Pontos fortes
Curso alicerçado em unidades de investigação bem classificadas. Produção científica e projectos de desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços relevantes.
8.5.3. Recomendações de melhoria
Desenvolvimento de parcerias nacionais e internacionais 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:
Não
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:
Em parte
9.3. Parcerias regionais.
A instituição estabeleceu parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:
Sim

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

9.4.1. Apreciação global
O curso proposto pode vir a suprir uma lacuna de formação a nível nacional, numa área atual e pertinente.
Não é apresentada uma avaliação da empregabilidade dos graduados, atendendo ao carácter inovador co curso. Julga-se, no entanto, que poderiam ter sido referidos exemplos da situação e perspetivas de empregabilidade de cursos similares, à escala europeia.
As perspetivas de atração de estudantes parecem limitar-se aos alunos que concluíram um 1º ciclo na Unidade de Lisboa, o que traduz uma visão manifestamente limitada.
9.4.2. Pontos fortes
Curso inovador que pretende vir a suprir uma lacuna de formação a nível nacional.
Colaboração entre escolas diferentes da Universidade de Lisboa.
9.4.3. Recomendações de melhoria
Densificar o perfil profissional esperado para os diplomados do curso e explorar melhor as

perspetivas de empregabilidade dos diplomados.
Desenvolver um plano de atração de estudantes mais ambicioso, que não se limite aos estudantes que frequentaram um 1º ciclo na U Lisboa.

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
São apresentados exemplos de ciclos de estudos em Universidades Europeias de referência nesta área com objetivos e estruturas semelhantes ao proposto.
10.3.2. Pontos fortes
Curso que pretende suprir uma lacuna importante nas Universidades Portuguesas, na área do design para a sustentabilidade.
São referidos exemplos de escolas de referência no espaço Europeu (maioritariamente no Norte da Europa) que contemplam cursos semelhantes.
10.3.3. Recomendações de melhoria
Não obstante existirem cursos no Espaço Europeu com uma duração e estrutura semelhantes ao do ciclo de estudos proposto, alerta-se para o facto de deverem ser garantidos mecanismos de monitorização de rádios de graduação no tempo previsto, uma vez que a confinação do trabalho final do estudante a um semestre, e a um total de 30 ECTS, pode ser um constrangimento a esse nível.
Outros casos, como o Sustainable Design MA, da Universidade de Brighton e o Sustainable Design MA, da Kingston University of London, apresentando uma estrutura de 120 ECTS mais 60 para estágio, contemplam a afetação de 60 ECTS para o trabalho final (Master ou Major Project), realidade essa mais próxima da tendência nacional de estrutura de 2º ciclos em Design.
Por outro lado, é de registar que os cursos dados como referência assumem como predominante a formação na área científica do design considerando a sua relação com a sustentabilidade, nomeadamente no trabalho final.

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:
Não aplicável
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:
Não aplicável
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:
Não aplicável
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):
Não aplicável

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

11.5.1. Apreciação global
Não aplicável.
11.5.2. Pontos fortes
Não aplicável
11.5.3. Recomendações de melhoria
Não aplicável

12. Observações finais.

12.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável).
Analisada a pronuncia pela CAE, verifica-se o cumprimento formal da proposta por via das correções apresentadas, nomeadamente considerando as alterações à estrutura curricular que, nivelando equitativamente o peso em ECTS da componente curricular pelas cinco áreas do curso (18 para cada área) propõem, adicionalmente, quer o aumento de 12 ECTS do trabalho final (Dissertação de Natureza Científica/Trabalho de Projeto/Relatório de estágio de natureza profissional), passando o mesmo para um total de 42 ECTS, quer assumindo ainda que essa UC "passa a ser realizada na área fundamental de Design e numa das outras áreas fundamentais". Essa última alteração em particular leva a CAE a considerar que 50% desses 42 ECTS são afetos à área científica Design, e que os outros 50% são afetos a qualquer das outras quatro área do curso perfazendo, desse modo, cada uma das cinco áreas científicas um total de 39 ECTS, correspondentes a 32,5% do total de 120 ECTS. Esta dedução pode ser entendida como sólida, se atendermos a que a Instituição, no ponto 4 da Pronúncia que apresenta, se compromete a “uma orientação tutorial [que] é partilhada entre dois Professores orientadores de diferentes Áreas Científicas”. Esta CAE é assim de parecer favorável à acreditação do ciclo de estudos.

12.2. Observações.
Não obstante o referido cumprimento formal do processo, a CAE não pode deixar de sublinhar as suas reservas científicas relativamente às correções apresentadas, na medida em que, e à imagem do verificado noutros casos a nível internacional, a denominação do ciclo de estudos - "Design para a Sustentabilidade" - pressupõem um peso superior efetivo de formação na área do Design, o que na revisão apresentada pelas instituições deixa de acontecer. A estratégia de cumprimento apresentada em sede de pronúncia suscita assim alguma estranheza a esta CAE, sobretudo se se considerar que a propostas emana de uma instituição como a Universidade de Lisboa, a qual tem uma tradição sólida

e robusta de ensino na área do Design, apresentando-se dotada de um corpo docente estável e de relevo nesse domínio científico.
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 CAE salienta a pertinência do desenvolvimento de um curso de mestrado de caráter horizontal e interdisciplinar como o proposto, conferindo uma formação abrangente e holística na área do design para a sustentabilidade. Salienta-se também como um fator positivo o envolvimento e colaboração de diferentes Unidades Orgânicas da Universidade de Lisboa, com competências complementares que permitem abarcar as diferentes vertentes da sustentabilidade.
O âmbito e objetivos gerais do ciclo de estudos estão claramente identificados e são ajustados aos projetos educativo, científico e cultural das instituições envolvidas. O curso proposto pode vir a suprir uma lacuna de formação a nível nacional, numa área atual e pertinente. Não é, no entanto, claramente definido o perfil profissional dos diplomados, nem apresentada uma avaliação da sua potencial empregabilidade.
O curso está alicerçado em unidades de investigação bem classificadas, com uma produção científica e projetos de desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços relevantes.
A CAE considera, no entanto, que existe um desequilíbrio no plano de estudos proposto na profundidade com que são abordadas as diferentes dimensões da sustentabilidade, com um peso excessivo na área das ciências sociais, face às áreas das ciências e engenharia do ambiente e economia e gestão do ambiente. Em particular, a formação na área das ciências e tecnologias do ambiente resume-se a uma disciplina de carácter introdutório e generalista, o que é manifestamente insuficiente para conferir aos estudantes um entendimento dos impactes ambientais associados aos produtos e serviços, fundamental para um curso de design para a sustentabilidade. Aspetos fundamentais e integradores como a análise de ciclo de vida de produtos e serviços, a avaliação de sustentabilidade ou a economia circular são abordados de uma forma muito superficial e desenquadrada. Considera-se ainda que, complementarmente às UC da área do Design de Equipamento, seria determinante a aprendizagem de softwares de projeto (CAD/CAM) que integram parâmetros automáticos de análise do ciclo de vida do produto e de respetivos impactos.
O plano de estudos prevê a realização UC optativas a escolher de entre toda a oferta da FC-UL e do ISEG. Embora esta opção possa ser interessante para os estudantes, existe um risco elevado de se verificarem dificuldades sérias de operacionalização, uma vez que implica a deslocação de estudantes a outras escolas. Por outro lado, esta escolha deveria ser orientada para um conjunto limitado de disciplinas opcionais, que fossem mais ajustadas face aos objetivos do Ciclo de Estudos.
O plano de estudos proposto prevê que o trabalho final de mestrado (Dissertação de natureza científica/ Trabalho de projeto/ Relatório de estágio curricular de natureza profissional) possa ser realizado em qualquer das áreas científicas do curso, correndo-se o risco dos estudantes realizarem a sua dissertação numa área que não a área científica fundamental do Ciclo de Estudos - Design de Equipamento. Por outro lado, verifica-se a atribuição de apenas 30 ECTS ao trabalho final do aluno (DNC/ TP/ RECNP), desenvolvido num único semestre, o que a CAE considera que se pode vir a revelar insuficiente.
É indicada como única área científica fundamental do Ciclo de Estudos a área de Design de Equipamento, com um total de 30 ECTS afetos, e apenas indicada a área CNAEF 214 (Design). A CAE considera apenas como corpo docente especializado na área fundamental do curso 2 ETI, correspondentes a 10,8%, não se cumprindo assim o requisito de ter um mínimo de 50% do corpo docente total constituído por docentes especializados na área ou áreas de formação fundamentais do

ciclo de estudos. São indicados 70% de docentes em regime de tempo integral, não se cumprindo assim o requisito da existência de um corpo docente próprio.

Em síntese, a CAE considera que não obstante o interesse e relevância da proposta de novo curso, a mesma deve ser amadurecida, considerando nomeadamente os aspectos referidos no presente relatório, de que se destacam os seguintes:

Reforço do corpo docente na única área fundamental do ciclo de estudos: Design de Equipamento.
Reforço do corpo docente próprio.
Garantir que o trabalho final de Mestrado é realizado no âmbito da área fundamental do ciclo de estudos.
Clarificar/densificar o perfil profissional esperado para os diplomados do ciclo de estudos.
Ajustamento do plano de estudos por forma a garantir um maior equilíbrio no estudo das diferentes dimensões da
sustentabilidade.
Maior profundidade na abordagem das questões ambientais, focando em particular abordagens de avaliação ambiental de produtos e serviços tais como a análise de ciclo de vida, economia circular, avaliação de sustentabilidade.
Equacionar um maior peso em ECTS e distribuição por semestres, da unidade curricular "Dissertação de natureza científica/ Trabalho de projecto/ Relatório de estágio curricular de natureza profissional".
Limitação do leque de opções a escolher em cada escola e desenvolvimento de um modelo de organização que viabilize a mobilidade de estudantes entre escolas (ou alternativamente organizar o curso de forma a evitar essas deslocações).
Densificar o perfil profissional esperado para os diplomados do curso e explorar melhor as perspetivas de empregabilidade dos diplomados.
Desenvolver um plano de atração de estudantes mais ambicioso, que não se limite aos estudantes que frequentaram um 1º ciclo na U Lisboa.

—

Analisada a pronuncia pela CAE, verifica-se o cumprimento formal da proposta por via das correções apresentadas, nomeadamente considerando as alterações à estrutura curricular que, nivelando equitativamente o peso em ECTS da componente curricular pelas cinco áreas do curso (18 para cada área) propõem, adicionalmente, quer o aumento de 12 ECTS do trabalho final (Dissertação de Natureza Científica/Trabalho de Projeto/Relatório de estágio de natureza profissional), passando o mesmo para um total de 42 ECTS, quer assumindo ainda que essa UC "passa a ser realizada na área fundamental de Design e numa das outras áreas fundamentais". Essa última alteração em particular leva a CAE a considerar que 50% desses 42 ECTS são afetos à área científica Design, e que os outros 50% são afetos a qualquer das outras quatro área do curso perfazendo, desse modo, cada uma das cinco áreas científicas um total de 39 ECTS, correspondentes a 32,5% do total de 120 ECTS. Esta dedução pode ser entendida como sólida, se atendermos a que a Instituição, no ponto 4 da Pronúncia que apresenta, se compromete a “uma orientação tutorial [que] é partilhada entre dois Professores orientadores de diferentes Áreas Científicas”. Esta CAE é assim de parecer favorável à acreditação do ciclo de estudos.
Não obstante o referido cumprimento formal do processo, a CAE não pode deixar de sublinhar as suas reservas científicas relativamente às correções apresentadas, na medida em que, e à imagem do verificado noutros casos a nível internacional, a denominação do ciclo de estudos - "Design para a Sustentabilidade" - pressupõem um peso superior efetivo de formação na área do Design, o que na revisão apresentada pelas instituições deixa de acontecer. A estratégia de cumprimento apresentada em sede de pronúncia suscita assim alguma estranheza a esta CAE, sobretudo se se considerar que a

propostas emana de uma instituição como a Universidade de Lisboa, a qual tem uma tradição sólida e robusta de ensino na área do Design, apresentando-se dotada de um corpo docente estável e de relevo nesse domínio científico.

13.2. Recomendação final.

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

A acreditação 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.