PERA/2122/1500250 — Relatório final da CAE

Composição da CAE

Composição da CAE

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

Júlio Montalvão e Silva
Dulce Rodrigues
-

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

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

1.2. Unidade orgânica:
Faculdade de Engenharias e Tecnologias (Vila Nova de Famalicão)
1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos:
Engenharia Mecânica
1.4. Grau:
Licenciado
1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):
1.5._DR_1ºCE Engenharia Mecanica.pdf
1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:
Engenharia Mecânica
1.7.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental:
520
1.7.2 Classificação CNAEF – segunda área fundamental, se aplicável:
<sem resposta>
1.7.3 Classificação CNAEF – terceira área fundamental, se aplicável:
<sem resposta>
1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:
180
1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de março, com a redação do Decreto-Lei 63/2016 de 13 de setembro):
3 anos
1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:
30
1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e sua justificação
Não aplicável.
1.11. Condições específicas de ingresso.
No concurso normal, os candidatos deverão:

a)Ter concluído o ensino secundário ou habilitação equivalente.
b)Ter realizado em 2019, 2020 ou 2021 as provas de ingresso que a Universidade Lusíada indica para este ciclo de estudos:Matemática A e Física e Química.
c)Ter obtido na nota de candidatura a classificação mínima de 95 pontos numa escala de 0 a 200, composta pela classificação final do ensino secundário (65%) e classificação da prova de ingresso (35%).
Para reingresso, mudança par instituição/curso para este ciclo de estudos, os candidatos deverão obedecer ao disposto na Portaria nº181-D/2014 de 19 de Junho,DR–1ª série, nº118.
Inseridos no regime de concursos especiais, têm acesso todos os casos contemplados no disposto do Aviso nº 14385/2020, de 21 de setembro, DR – 2ª série, nº148, respeitante ao Regulamento dos Concursos Especiais de Acesso e de Ingresso nos Primeiros Ciclos de Estudos Integrado de Mestrado da Universidade Lusíada.
1.12. Regime de funcionamento.
Outros
1.12.1. Outro:
Regime de funcionamento: Diurno e Pós-Laboral.
1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:
Universidade Lusíada
Centro Universitário Lusíada - Norte
Campus de Vila Nova de Famalicão
Edifício da Lapa
4760-108 Vila Nova de Famalicão
1.14. Eventuais observações da CAE:
As condições específicas de ingresso são adequadas e obedecem aos requisitos legais.

A referência a “Ciclos de Estudos Integrados de Mestrado da Universidade Lusíada” deverá ser objeto de correção, dado que, no presente caso, os cursos integrados deixaram de existir.

Ao indicar a área fundamental CNAEF como a 520 (Engenharia e Técnicas Afins), que dá para todas as áreas da engenharia, a Instituição de Ensino Superior (IES) permite-se considerar que quase todos os docentes se enquadram nesta área fundamental e afirmar que o curso dispões de 99,35% de docentes especializados nas áreas fundamentais indicadas para o ciclo de estudos. Na melhor das hipóteses, deveriam indicar 521 (Metalurgia e Metalomecânica). No entanto, deve tomar-se em consideração que estas áreas CNAEF se destinam apenas a fins estatísticos (e infelizmente não consideram a engenharia mecânica isoladamente). Por outro lado, esta área 521 é redutora no sentido em que apenas cobre os materiais metálicos e a sua utilização, esquecendo os restantes materiais e todas as restantes vertentes da engenharia mecânica. A área fundamental do ciclo de estudos é a Engenharia Mecânica e como tal deve ser considerada.

Ao indicar que o regime de funcionamento é diurno e pós-laboral, não fica claro se existem os dois regimes em simultâneo ou se existe apenas um sendo objeto de decisão em função das candidaturas apresentadas e aceites.

2. Corpo docente

Perguntas 2.1 a 2.5

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

2.2. Cumprimento de requisitos legais.
O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:
Em parte
2.3. Adequação da carga horária.
A carga horária do pessoal docente é adequada:
Sim
2.4. Estabilidade.
A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:
Sim
2.5. Dinâmica de formação.
O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos, quando necessário:
Sim

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global
De acordo com o Relatório de Auto Avaliação (RAA), existem 2 docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos, ambos da área da engenharia mecânica (embora no caso de um deles não seja claro em que área lhe foi reconhecido o doutoramento), estando no regime contratual de 100%. A sua actividade científica mostra terem publicações relevantes para a área fundamental do ciclo de estudos (mecânica). Note-se que a página Web da IES apenas indica um coordendor.

O corpo docente indicado na proposta dispõe de 14 docentes (9,185 ETI), 13 dos quais doutorados (9,114 ETI). De entre estes, 3,793 ETI podem considerar-se como encontrando-se na área da engenharia mecânica (41,3%) tomando como base a análise da sua formação e atividade científica (note-se que apenas 2 docentes indicam ser doutorados em engenharia mecânica (1,2 ETI)). Cumprem os requisitos legais no que diz respeito a doutorados na área (mínimo 30%). Não existem Especialistas pelo que o requisito de Doutores + Especialistas ser no mínimo 50% do total, não é cumprido. Apenas considerando os dois docentes da área dos materiais como sendo aceitáveis nesta análise conduziria ao cumprimento dos requisitos legais. No entanto, esta Comissão de Avaliação Externa (CAE) entende ser muito discutível tal avaliação. Note-se ainda que a área de engenharia mecânica corresponde a cerca de 58% do total de ECTS do curso. Por outro lado, apenas uma Unidade Curricular (UC) cobre (em parte) a área dos materiais (Materiais e Processos de Fabrico), correspondendo a apenas 3,33% do total de ECTS.

Uma comparação com o corpo docente apresentado em anterior avaliação mostra uma substancial redução (em ETI) de doutorados em engenharia mecânica.

Finalmente, julga-se adequado chamar a atenção para alguns aspetos cuja aceitação é também discutível, dando-se os seguintes exemplos: 1) um dos docentes Licenciado em Física, Mestrado em Materiais e Processos de Fabrico e Doutorado em Engenharia de Materiais leciona Máquinas Térmicas e Projecto de Engenharia Mecânica; 2) Outro docente, com Licenciatura em Física e Mestrado e Doutorado em Ciência dos Materiais leciona Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos e Tecnologia Mecânica.

Em geral, embora se verifique existir um número razoável de publicações pelo corpo docente, uma boa parte limita-se às áreas da termodinâmica aplicada e materiais.

Com base nas indicações das fichas curriculares do corpo docente, verifica-se que as cargas horárias variam entre um mínimo de 30 h anuais e um máximo de 235 h o que se considera adequado. Note-se que um dos docentes indica, na sua ficha curricular, um total de 850 horas de contacto o que não pode corresponder à realidade, considerando-se haver erro no preenchimento da correspondente ficha.

De acordo com a informação prestada no RAA, 7,77 docentes ETI (84,7 % do total) mantêm ligação à instituição há mais de 3 anos.

Apenas 1 docente (na área da economia) não possui doutoramento (com um regime contratual de 7,1%) justificando-se a resposta "Sim" anterior em 2.5. No entanto considera-se oportuno sugerir/recomendar outras ações de formação nomeadamente de índole pedagógica.

Faz-se notar que esta situação foi posteriormente alterada com base na pronúncia da IES, como se indica na secção 11 deste relatório.

2.6.2. Pontos fortes
Elevado número de doutorados embora em outras áreas que não a da engenharia mecânica (só 1,2 ETI indicam esta).
2.6.3. Recomendações de melhoria
Garantir os requisitos legais em termos de docentes doutorados e Especialistas na área fundamental do ciclo de estudos (Engenharia Mecânica).

Faz-se notar que esta situação foi posteriormente alterada com base na pronúncia da IES, como se indica na secção 11 deste relatório.

3. Pessoal não-docente

Perguntas 3.1. a 3.3.

3.1. Competência profissional e técnica.
O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:
Em parte
3.2. Adequação em número.
O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:
Em parte
3.3. Dinâmica de formação.
O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:
Não

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global
Na generalidade, o corpo não docente é adequado exceto no que diz respeito ao apoio laboratorial. Existe apenas um não docente com estas atribuições, embora evidenciando qualificações bem acima da média (o RAA nada indica, mas supõe-se que se trata do mesmo que existia em anterior

avaliação). Julga-se que seria adequado garantir um maior número de não docentes de apoio às actividades laboratoriais. Note-se que, em anterior avaliação, a IES indicava a existência de mais um colaborador no apoio laboratorial. Note-se também que o funcionário indicado dá apoio a todos os laboratórios da IES.

Embora a IES indique níveis de formação do corpo não docente, não se indica em que áreas e a que serviços dão apoio, pelo que não é possível uma melhor avaliação da adequação das competências.

O equipamento laboratorial é reduzido e tem vindo a ser complementado conforme o documento "Síntese de Medidas de Melhoria". Verifica-se existir melhoria, recomendando-se que se mantenha o esforço.

Quanto ao acervo da Biblioteca, parece ter-se realizado um forte esforço aumentando substancialmente o que existia com relevância para o ciclo de estudos.

A resposta "Não" em 3.3 resulta de não existir qualquer informação no RAA.
3.4.2. Pontos fortes
Boas qualificações do responsável pela actividade dos diferentes laboratórios.
3.4.3. Recomendações de melhoria
Aumentar o número de funcionários de apoio às actividades laboratoriais.

Continuar o esforço de melhoria dos meios laboratoriais e bibliográficos existentes.

4. Estudantes

Pergunta 4.1.

4.1. Procura do ciclo de estudos.
Verifica-se uma procura consistente do ciclo de estudos por parte de potenciais estudantes ao longo dos 3 últimos anos:
Não

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global
A procura do ciclo de estudos é muito reduzida sendo de ponderar a existência desta oferta formativa.

Embora o número anual de vagas oferecidas tenha sido de 25 (para um número máximo de admissões de 30) ao longo dos últimos anos, o número de candidatos tem sido muito exíguo (4 e 7 nos 2 últimos anos salvo no ano anterior àqueles (17)). Atualmente o curso tem apenas 21 alunos verificando-se uma acumulação de 11 no 3º ano do curso. No 1º ano existem 6 estudantes correspondente ao número de inscrições pala primeira vez o que indicia que, no ano anterior, todos os alunos do 1º ano passaram para o 2º. Não é clara a existência de apenas 4 inscritos no atual 2º ano embora, no ano anterior, nenhum estudante tenha sido admitido. Dado que no penúltimo ano se inscreveram 13 alunos no 1º ano, seria interessante perceber o que lhes aconteceu no seu percurso.

Não existe informação sobre a eventual existência de estudantes/trabalhadores.

Apenas 5% dos estudantes são do género feminino (ou seja, 1).

A CAE entende que o facto de se ter atravessado uma situação pandémica pode ter influenciado a situação no que se refere à procura.

Por outro lado, é aparente que a divulgação dos cursos da Universidade Lusíada Norte carece de maior agressividade tanto a nível nacional como internacional nomeadamente nos PALOP e Timor Leste. Sugere-se recorrer também às redes sociais.

4.2.2. Pontos fortes
Não são evidentes.
4.2.3. Recomendações de melhoria
Ponderar a manutenção desta oferta formativa em face do insucesso da sua procura. Como a própria IES reconhece, o número de ofertas semelhantes em outras instituições não muito afastadas levanta a questão da relevância desta oferta.

Procurar uma mais adequada forma de divulgar os cursos tanto a nível nacional como internacional.

5. Resultados académicos

Perguntas 5.1. e 5.2.

5.1. Sucesso escolar
O sucesso escolar da população discente é satisfatório e é convenientemente acompanhado:
Em parte
5.2. Empregabilidade
Os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho:
Sim

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global
O número indicado de graduados no último ano foi de 6. Se se considerar a existência de 13 inscritos no 1º ano (dois anos antes), pode-se concluir uma razoável taxa de sucesso embora, atendendo ao reduzido número de alunos a frequentar o curso, a taxa de aprovação deveria poder ser mais próxima de 100% em todas as UCs. No entanto, a IES reconhece a existência de dificuldades resultantes de deficiente formação no secundário em áreas como a matemática, física e eletricidade. A oferta de ensino suplementar parece não ter tido muito sucesso até à data.

Nada é dito no que se refere ao abandono escolar, mudanças de curso/instituição e trabalhadores/estudantes. Também seria importante analisar a eventual existência de absentismo por parte dos alunos uma vez que o absentismo costuma ser a principal razão do insucesso escolar noutras instituições.

A IES não apresenta dados sobre a empregabilidade invocando a inexistência interna de uma amostra significativa e relevante assim como a não existência de informação da parte da DGEEC sobre a instituição. No entanto, trata-se de uma área de formação atualmente muito procurada sendo de crer que a empregabilidade se aproxime dos 100%.

5.3.2. Pontos fortes
Nada de especial a dizer.

5.3.3. Recomendações de melhoria
Procurar outras formas de colmatar as deficiências formativas dos estudantes, com origem no ensino secundário, nomeadamente através da criação de UCs propedêuticas extra curso.

Garantir um (constante) acompanhamento próximo dos estudantes a fim de aumentar o sucesso escolar, nomeadamente prestando especial atenção ao abandono e absentismo..

6. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Perguntas 6.1. a 6.5.

6.1. Centros de Investigação
A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os seus docentes em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:
Em parte
6.2. Produção científica ou artística
Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro ou trabalhos de produção artística, ou publicações resultantes de atividades de investigação orientada ou de desenvolvimento profissional de alto nível, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:
Sim
6.3. Outras publicações
Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:
Sim
6.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico
As atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:
Em parte
6.5. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais
As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:
Em parte

6.6. Apreciação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

6.6.1. Apreciação global
Globalmente, pode-se considerar que existe um aceitável número de publicações científicas com alguma relevância para a área da Engenharia Mecânica (fundamentalmente nas áreas de Termodinâmica Aplicada/Energia e Materiais) embora seja desejável que se procure publicar mais em revistas internacionais de elevada qualidade e impacte.

Não é claro se o facto de quase todos os docentes se encontrarem afiliados a outros centros de

universidades públicas pode conduzir a que os artigos publicados não esclareçam a ligação à Universidade Lusíada.

É aparente que a actividade no COMEGI seja muito limitada (aliás, veja-se a quase inexistência de projectos de investigação listados no RAA).

Verifica-se a existência de diversas outras publicações nomeadamente apresentações em congressos nacionais e internacionais.

Apenas se indicam 4 parcerias interinstitucionais não sendo indicados eventuais valores de financiamento salvo no caso de um projeto financiado pela FCT e executado entre 2004 e 2008. Não se referem quaisquer parcerias internacionais. A informação disponibilizada mostra uma forte ausência de esforços no sentido de integrar parcerias com relevância para a área. Das referidas, apenas 2 mostram relevância, mas não se conhecem eventuais resultados.

Esta área mostra forte debilidade. Não é evidente que existam projectos em curso. Admite-se que a pandemia tenha contribuído para prejudicar a IES. Por outro lado, a IES não parece dispor de condições adequadas à realização de atividades laboratoriais de investigação. Os docentes acabam por se encontrar envolvidos quase apenas em projetos dos centros universitários onde trabalham.

6.6.2. Pontos fortes
Não existem.
6.6.3. Recomendações de melhoria
Procurar integrar um maior número de parcerias e projetos junto da comunidade local.

Envidar esforços no sentido de obter parcerias com outras instituições, nacionais e internacionais, com vista a incrementar o número de projetos de investigação.

7. Nível de internacionalização

Perguntas 7.1. a 7.3.

7.1. Mobilidade de estudantes e docentes
Existe um nível significativo de mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos:
Não
7.2. Estudantes estrangeiros
Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):
Não
7.3. Participação em redes internacionais
A instituição participa em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos:
Em parte

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global
Não existe mobilidade de docentes e estudantes seja “in” seja “out”.

Não existem estudantes estrangeiros.

Quanto à participação em redes internacionais, a informação disponibilizada no RAA não é esclarecedora. Refere-se existir apenas 1 parceria (com Espanha) no âmbito do programa ERASMUS estando em curso obter outras. No entanto não se verifica qualquer mobilidade com a instituição parceira já existente.

Referem-se ainda parcerias (como existentes) ao nível de projetos de investigação destacando-se a South Wales University, UK; Heriot-Watt University, UK; Federation University, Austrália, e Cranfield University, UK, bem assim como protocolos estabelecidos com seis Universidades do Brasil. Não se identificam os eventuais projetos em curso (pelo que se conclui não existirem) nem se esclarecem os objetivos dos protocolos referidos. Não se percebe a razão de não ter sido feita referência a estas parcerias e protocolos em 6.3.2 do RAA.

A informação disponível leva a concluir que a instituição mostra ter fortes debilidades no que diz respeito aos níveis de internacionalização.
7.4.2. Pontos fortes
Não existem.
7.4.3. Recomendações de melhoria
Desenvolver esforços no sentido de garantir uma verdadeira internacionalização com relevância para a área do ciclo de estudos.

8. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

Perguntas 8.1 a 8.6

8.1. Sistema interno de garantia da qualidade
Existe um sistema interno de garantia da qualidade, a nível da Instituição ou da Unidade Orgânica, certificado pela A3ES:
Sim (passa diretamente ao campo 8.7)
8.2. Mecanismos de garantia da qualidade
Existem mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos e das atividades desenvolvidas pelos serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem:
<sem resposta>
8.3. Coordenação e estrutura(s) de apoio
Existem um coordenador e estrutura(s) responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do(s) ciclo(s) de estudos:
<sem resposta>
8.4. Avaliação do pessoal docente
Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:
<sem resposta>
8.5. Avaliação do pessoal não-docente
Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:
<sem resposta>
8.6. Outras vias de avaliação
Existiram outras avaliações do ciclo de estudos ou de natureza institucional, nos últimos cinco anos, não conduzidas pela A3ES:
<sem resposta>
8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

<sem resposta>

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global
De acordo com a informação prestada no RAA o Sistema Interno de Garantia de Qualidade da Universidade Lusíada (SIGQ-UL) encontra-se implementado e certificado pela A3ES. A IES apresenta uma descrição exaustiva sobre o seu funcionamento, preenchendo todas as secções do RAA sobre este assunto (embora não sendo necessário).

A CAE considera não ser necessário realizar mais comentários uma vez que o sistema foi acreditado pela A3ES. No entanto, esta acreditação apresentou condições a serem cumpridas não sendo evidente que já tenham sido objeto de implementação e posterior aprovação pela A3ES.

8.7.2. Pontos fortes
Sistema acreditado pela A3ES.
8.7.3. Recomendações de melhoria
Nada de especial a dizer.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior
Verifica-se ter havido uma melhoria em diversas áreas, procurando cumprir as recomendações da avaliação anterior. Recomenda-se que a IES continue os esforços com vista a prosseguir na introdução de melhorias no curso.

Chama-se a atenção para a evolução negativa do corpo docente, para a internacionalização praticamente não existente e para as actividades/parcerias/projectos que demonstram necessitar de especial atenção.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura
Embora se concorde com as propostas apresentadas, considera-se que pecam por não atender a todas as debilidades existentes e referidas neste relatório.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular
A CAE considera ser de aprovar a proposta apresentada.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)
A CAE tomou conhecimento da pronúncia da IES referente ao relatório preliminar por aquela elaborado, agradecendo as informações prestadas que foram devidamente tomadas em consideração. Em face da referida pronúncia, a CAE considera poder tecer os seguintes comentários:

PROCURA DO CICLO DE ESTUDOS – A IES informa que “no corrente ano letivo foram admitidos 11 estudantes. Como se pode verificar, pese embora uma quebra inicial, a tendência é agora de subida”. A CAE reconhece haver efectivamente uma tendência de subida embora ainda se encontre

aquém do desejável. Haverá que aguardar pelos próximos anos letivos a fim de confirmar que esta tendência se mantém. Como referido no relatório preliminar, a CAE entende que o facto de se ter atravessado uma situação pandémica pode ter influenciado a situação no que se refere à procura em anos anteriores, congratulando-se com uma possível retoma da procura. No entanto, considera dever voltar a salientar que é aparente que a divulgação dos cursos da Universidade Lusíada Norte carece de maior agressividade tanto a nível nacional como internacional nomeadamente nos PALOP e Timor Leste. Sugere-se recorrer também às redes sociais, muito utilizadas atualmente pela juventude e consequentemente pelos eventuais candidatos.

PARCERIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS – Constata-se que a IES efetuou mais uma parceria com outra instituição espanhola. com objetivos de mobilidade, tendo ocorrido já um caso de mobilidade estudantil. Embora se reconheça haver alguma evolução (de 0 para 1 "out"), continua a verificar-se uma forte debilidade tal como indicado no relatório preliminar da CAE. Quanto a outras parceria internacionais, a IES informa que se concretizou "…durante o anterior ano letivo a realização de um Workshop em colaboração com a Universidade de São Paulo (Brasil) e Instituto Militar de Engenharia do Rio de Janeiro (Brasil) do qual resultou a edição de Proceedings" e "…pode também a CAE verificar no sítio web icotem23.fam.ulusiada.pt a organização de uma conferência internacional preparada para 2023 (iniciativa da Faculdade de Engenharias e Tecnologias, que integra as áreas da Engenharia Mecânica) em parceria com 6 outras instituições nacionais e estrangeiras, nomeadamente 2 Angolanas, 2 Brasileiras e 3 Portuguesas". Trata-se de informação que, obviamente, não poderia constar do RAA. Refere-se ainda a publicação de um artigo, no âmbito de "projeto" (não identificado), publicado on-line pela Cambridge University Press em 28 de Maio de 2018 (e não 2019 como indicado na pronúncia). Mais uma vez é possível constatar alguma evolução positiva embora ainda débil. Finalmente são referidas outras parcerias com instituições/entidades portuguesas, com objetivos de cooperação "nomeadamente no que concerne à integração dos estudantes em projetos no âmbito do Ciclo de Estudos e cujas evidências estão patentes nos Projetos de Fim de Curso no âmbito deste Ciclo de Estudos". Em conclusão, a CAE entende poder, com base na informação agora disponibilizada pela IES, reconhecer ter havido alguma evolução embora entenda dever continuar a recomendar um aumento dos esforços direccionados para o estabelecimento de parcerias com objetivos para além da mobilidade nomeadamente concretizáveis através da realização de projetos de investigação e de prestação de serviços que contribuam também para cativar financiamentos externos e consequente aumento das receitas.

CORPO DOCENTE – Com as alterações introduzidas pela IES, o corpo docente passa a cumprir os requisitos legais pelo que as objeções levantadas pela CAE deixam de existir. Quanto à observação da IES referente ao facto de a área da engenharia mecânica corresponder a cerca de 58% do total de ECTS, faz-se notar que a indicação é da própria IES (em 2.2.2 do RAA).

11.2. Observações
<sem resposta>
11.3. PDF (máx. 100kB)
<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos
Em geral e no que diz respeito à estrutura curricular e plano de estudos do ciclo de estudos oferecido pela IES, verifica-se que o mesmo se assemelha a ofertas equivalentes de outras instituições, nada havendo a contestar. A IES demonstra ter já experiência na oferta de cursos em áreas tecnológicas ao longo de vários anos. Como referido anteriormente ao longo deste relatório, a procura deste ciclo de estudos é fraca sofrendo as consequências de diversas ofertas, na mesma

área, por outras instituições nomeadamente as públicas. Esta CAE sugere que a IES pondere a manutenção desta oferta. No entanto, a IES apresentou uma pronúncia ao relatório preliminar da CAE onde informa ter havido, no corrente ano letivo, um aumento para 11 inscritos, denotando uma tendência para crescimento e entendida como uma retoma da procura. Espera-se que os anos letivos seguintes mostrem haver continuidade desta tendência.

Diversas áreas mostram debilidades. É o caso, por exemplo, das parcerias nacionais e internacionais que são pouco significativas, seja no que diz respeito à mobilidade seja na realização de projetos de investigação e de prestação de serviços, com relevância para a área do ciclo de estudos..

Recomenda-se que a IES tome em consideração as observações da CAE realizadas ao longo deste relatório.

Finalmente, verificava-se que a IES não garantia um mínimo de 50% do corpo docente especializado na área da engenharia mecânica, como requerido pela lei, o que, por si só, implicava a recomendação de submeter o ciclo de estudos a nova avaliação. A IES modificou esta situação (através da pronúncia ao relatório preliminar da CAE) pelo que se pode recomendar uma acreditação do ciclo de estudos em análise.
12.2. Recomendação final.
Com fundamento na apreciação global do ciclo de estudos, a CAE recomenda:
Acreditar
12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):
<sem resposta>
12.4. Condições:
<sem resposta>