

ACEF/1920/0312872 — Relatório final da CAE

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento.

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a avaliação externa dos ciclos de estudos deve ser realizada periodicamente. A periodicidade fixada é de seis anos.

O processo de avaliação/acreditação de ciclos de estudo em funcionamento (Processo ACEF) tem por elemento fundamental o relatório de autoavaliação elaborado pela instituição avaliada, que se deve focar nos processos que se julgam críticos para garantir a qualidade do ensino e nas metodologias para monitorizar/melhorar essa qualidade, incluindo a forma como as instituições monitorizam e avaliam a qualidade dos seus programas de ensino e da investigação.

A avaliação é efetuada 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 relatório de autoavaliação e visita a instituição para confirmar as informações do relatório e proceder à sua discussão com representantes da instituição.

Antes do termo da visita, a Comissão reúne para discutir as conclusões sobre os resultados da avaliação e organizar os itens a integrar no relatório de avaliação externa a ser apresentado oralmente. Esta apresentação é da responsabilidade do(a) Presidente da CAE e deve limitar-se a discutir os resultados da sua análise em termos de aspetos positivos, deficiências, propostas de melhoria e outros aspetos que sejam relevantes no contexto da avaliação.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do Relatório de Avaliação Externa do ciclo de estudo. 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 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
Rui Pedro Chedas Sampaio
Maria Helena Fernandes
João Maria Barbosa

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Escola Superior Náutica Infante D. Henrique

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

1.2. Unidade orgânica:

Escola Superior Náutica Infante D. Henrique

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia de Máquinas Marítimas

1.4. Grau:

Licenciado

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):

1.5._plano_estudos_LEMM.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia Mecânica

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

525

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):

6 semestres

1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:

56

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

O curso dispõe de corpo docente, instalações e equipamentos de ensino adequados ao aumento do número de alunos proposto. Por outro lado, assiste-se a um enorme carência de Oficiais de Máquinas Marítimas em navios registados no Registo Internacional de Navios (2º registo nacional - Madeira), que tem atualmente mais de 600 navios registados. A carência de Oficiais de Máquinas Marítimas é uma situação recorrente e antiga, e que urge colmatar de modo a incorporar mais jovens diplomados

neste setor do mercado de trabalho. Acresce que os Oficiais de Máquinas Marítimas, são extremamente procurados para outras atividades do setor marítimo-portuário onde se regista uma enorme carência de profissionais qualificados: estaleiros navais, empresas de reparação naval, sociedades classificadoras, administrações portuárias, e diversas outras empresas que operam no setor marítimo-portuário.

1.11. Condições específicas de ingresso.

Matemática

Física e Química

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não aplicável

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Escola Superior Náutica Infante D. Henrique, Paço de Arcos.

1.14. Eventuais observações da CAE:

As condições específicas de ingresso, tal como são apresentadas, não são adequadas no caso da Matemática. Não se especifica a que Matemática se refere. Consultado o “website” da Instituição de Ensino Superior (IES) verifica-se que o mesmo indica “16 Matemática” que, segundo o Guia Geral de Exames, pode corresponder a Matemática A ou a Matemática B. Tratando-se de um curso de engenharia deveria ser “19 Matemática A”, salvo se a IES, ouvida previamente a Comissão Nacional de Acesso ao Ensino Superior, tenha decidido, fundamentadamente, que também se pode concretizar através da prova do exame nacional do ensino secundário de Matemática B (Portaria nº 1031/2009 de 10 de Setembro). Esta possibilidade não foi confirmada pela instituição.

Não é feita referência a outras vias alternativas de acesso.

O Relatório de Autoavaliação (RAA) apresenta a estrutura curricular com 2 ramos (Sistemas Marítimos e Sistemas Portuários). Ambos indicam 5 áreas científicas, mas nenhuma corresponde à área fundamental do ciclo de estudos. Se a área indicada de Controlo de Sistemas não for alocada à Engenharia Mecânica, então resta apenas a área das Instalações Térmicas. No caso do ramo de Sistemas Portuários, esta última tem 41 ECTS ou seja, menos de 25% do total o que pode constituir um problema. A Comissão de Avaliação Externa (CAE) recomenda que a Escola Náutica Infante D. Henrique (ENIDH) analise esta questão e corrija adequadamente a mesma. Entretanto, a IES poderá refletir sobre a designação de algumas das Unidades Curriculares (UCs) e das áreas em que se integram (o caso da Gestão Técnica é um bom exemplo) procurando designações que indiquem melhor a ligação do curso ao setor marítimo.

No que diz respeito ao plano de estudos, considera-se importante referir que, durante as reuniões efetuadas na “visita”, alguns aspetos foram mencionados por diversas vezes: as UCs de Eletrotécnica e Sistemas de Controlo necessitam de especial atenção à forma como são lecionadas; a UC de Inglês mostra-se desnecessária atendendo à formação anterior dos estudantes, obtida no ensino secundário; a UC de Inglês Técnico deverá focar-se essencialmente na componente técnica não repetindo o que corresponde ao Inglês básico; de forma semelhante, a UC de Química leciona matérias já conhecidas do ensino secundário em prejuízo de outros assuntos de maior importância (nomeadamente óleos lubrificantes, combustíveis, tipos de águas, poluição, etc.); a realização de estágios (nomeadamente embarques) é muito recomendável num curso como este, fortemente vocacional. Dito isto, reconhece-se que a IES depende dos padrões de formação estabelecidos pela Convenção STCW – International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers da Organização Marítima Internacional (IMO).

A tradução para inglês do nome do curso pode induzir em erro ou confusão. “Marine Engineering” é

uma designação que cobre muito mais do que “Marine Machine (ou Machinery) Engineering”. Tratando-se de uma designação tradicionalmente atribuída a este tipo de cursos, a nível internacional, e sendo essa a justificação para a mesma ser indicada, então, numa versão do curso em inglês, no website da IES, deverão ser claramente indicados os seus objetivos.

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:

Não

2.2. Cumprimento de requisitos legais.

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

Não

2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Em parte

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:

Não

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

O Coordenador do curso é um Professor Adjunto a 100%, doutorado em Engenharia Mecânica. No entanto, a ficha curricular que apresenta não mostra qualquer atividade relevante para o ciclo de estudos.

É evidente que as fichas curriculares dos docentes se encontram mal preenchidas. Por exemplo, um docente indica encontrar-se no regime de 1% e ser Mestre em AVAC em vez da área de formação em que obteve o grau. Mais do que um docente diz que a área científica é a Engenharia (não especificando a área). Um dos docentes em tempo parcial não indica qualquer UC que leccione. Este tipo de situações demonstra que a Comissão de Autoavaliação não deu real importância aos objetivos do RAA e do trabalho da CAE.

No total de 30 docentes (25,04 ETI), 15 (13,5 ETI) são Doutorados, 3 (2,46 ETI) Mestres e 12 (9,08 ETI) Licenciados.

Na listagem, 8 (7,5 ETI) possuem o grau de Doutor em Engenharia Mecânica (considerando como tal a área de Sistemas Sustentáveis de Energia). Entre os docentes não Doutorados, encontram-se:

- Um docente a 100% com o título de Especialista em Higiene e Segurança no Trabalho que, na sua ficha curricular, indica ser Licenciado em Engenharia (sem especificar a área). Obteve-se melhor informação na internet. mas só marginalmente se admite poder considerá-lo na área fundamental do curso.

- Um docente a 100% com o título de Especialista em Navegação e Segurança Marítima. Indica ser Licenciado em Administração e Gestão Marítima. Não se encontram dados que permitam considerá-lo na área fundamental do curso.
- Um docente a 100% com o título de Especialista em Eletrônica e Automação (Licenciado em Eletrotécnica e Computadores).
- Um docente a 100% com a Categoria de Especialista CTC na Área Térmica.
- Um docente em tempo parcial (0,6 ETI), com a Categoria de Especialista CTC em Eletrônica e Automação (Bacharel em engenharia eletrotécnica).
- Dois docentes com o grau de Mestre (1,46 ETI) ambos com a Categoria de Especialista CTC em Pilotagem e em Gestão Portuária.

Os 7,5 ETI com doutoramento na área fundamental do curso correspondem a 29,95% (admite-se que cumprem o requisito legal de 30%). O total de Doutores+Especialistas na área fundamental do curso é pois de 10 (9,5 ETI - 37,9% do total, não cumprindo o requisito legal de 50%). O número total de docentes em tempo integral é de 20 (79,87% - cumprem o requisito legal de 60%). O total de Doutores é de 15 (13,5 ETI - 53,9% - cumpre o requisito legal de 50%).

Os dados atualizados pedidos pela CAE mostram uma redução para 28 docentes (2 deixaram de pertencer ao corpo docente do curso e 5 foram substituídos). Verifica-se:

- Corpo docente total = 28 (23,42 ETI)
- Corpo docente próprio = 20 (85,4%).
- Doutores = 12 (11,83 ETI - 50,51%).
- . Doutores na área fundamental = 7 (7 ETI - 29,88%).
- Doutores+Especialistas na área fundamental = 9 (9 ETI - 38,43%).

Embora se aceite que o número de ETI de Doutores na área fundamental do curso cumpre os requisitos legais, não é possível aceitar o conjunto de Doutores e Especialistas (longe do mínimo de 50% legalmente requerido).

Não há Professores Coordenadores. Até agora, a não abertura de concursos para Professor Coordenador decorreu de não existir um consenso entre os docentes de diferentes áreas. A “visita” permitiu perceber que a situação foi ultrapassada estando em curso procedimentos para abertura de concursos, tendo as áreas já sido definidas pelo Conselho Técnico-Científico.

Vinte docentes têm vínculo à IES há mais de 3 anos, mostrando alguma estabilidade do corpo docente. O curso tem 8 docentes em tempo parcial.

Não são dadas informações sobre a idade média dos docentes pelo que não é possível avaliar a existência de risco de envelhecimento.

Nenhum docente se encontra a frequentar um programa doutoral, nem é feita referência a quaisquer outras ações de formação. Durante a “visita”, a CAE foi informada de que alguns docentes novos estão a proceder no sentido da obtenção do título de Especialista ou de frequentar um programa doutoral.

Foi também percebido que os docentes têm cargas horárias e número de UCs por semestre muito elevadas tanto a nível da lecionação (licenciatura, mestrado e CTeSP em diferentes cursos) como também em cargos de gestão e cursos de certificação. A sobrecarga existente contribui para desmotivar os docentes e deixa pouco tempo disponível para a investigação.

2.6.2. Pontos fortes

Não são evidentes.

2.6.3. Recomendações de melhoria

- Garantir o cumprimento dos requisitos legais no que diz respeito à constituição do corpo docente.
- Entregar a Coordenação do ciclo de estudos a um docente com um perfil mais adequado ou demonstrar que o atual desenvolve atividade relevante.
- Procurar equilibrar as diferentes categorias dos Professores, abrindo concursos para Professores Coordenadores (que atualmente não existem).
- Garantir a existência de mecanismos que promovam o reconhecimento do trabalho realizado pelos docentes na IES.
- Implementar ações de formação, nomeadamente de âmbito pedagógico, junto do corpo docente.
- Incentivar os docentes não doutorado a frequentar um programa de doutoramento ou, se adequado, a obter o título de Especialista.
- Criar condições (premiando/criando incentivos) para aumentar substancialmente a produção científica do corpo docente.

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 leção 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:

Não

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

O RAA indica 5 funcionários não docentes afetos a atividades administrativas, que são partilhados com outros órgãos da IES. Especifica ainda que existe 1 técnico de laboratório, com um contrato anual renovável, que dá apoio aos laboratórios e à manutenção dos equipamentos (muito elogiado pelos estudantes). Não é claro qual é o nível e qual é a área de formação deste técnico.

Note-se que este apoio não se limita à componente laboratorial do curso em apreço. As UCs que indicam incluir práticas laboratoriais são: Química, Eletrotécnica, Materiais, Mecânica Aplicada, Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos, Máquinas e Acionamentos Elétricos, Tecnologia Mecânica, Transmissão de Calor, Eletrónica, Máquinas e Sistemas Auxiliares I e II e Máquinas de Combustão

Interna. É evidente que um só técnico não tem condições (nem certamente qualificação) para apoiar todos os trabalhos laboratoriais destas UCs. Foi referida a existência de um electricista na IES, que se encarrega da manutenção naquela área, cujo apoio voluntário permite reduzir algumas dificuldades.

Note-se que, nesta secção do RAA ou na análise SWOT da IES, não é indicado existir qualquer dificuldade no apoio às atividades laboratoriais, o que se estranha.

Não são indicadas quaisquer ações de formação do corpo não docente.

3.4.2. Pontos fortes

Não são evidentes.

3.4.3. Recomendações de melhoria

- Aumentar o número de não docentes de apoio laboratorial ou recorrer a formas alternativas (contratação de monitores e/ou recorrendo a alunos do 2º ciclo oferecendo, por exemplo, a contrapartida de redução de propinas).

- Promover ações de formação do pessoal não docente nomeadamente para melhorar as suas qualificações e atualizar os seus conhecimentos.

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:

Em parte

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global

Como indicado no RAA, o número de candidatos é, em geral, da ordem de grandeza ou mesmo superior ao número de vagas oferecidas (56). No último ano referido naquele relatório houve uma quebra superior a 50% no número de candidaturas (apenas 33 candidatos). Em geral, o número de colocados e inscritos é inferior a 50% do número de vagas. As notas médias de entrada são relativamente baixas (cerca de 12,6, em média).

O número total de inscritos no curso é de 139 sendo apenas 3% do sexo feminino.

Não são dadas informações sobre a origem dos estudantes, depreendendo-se que apenas é feita referência ao contingente geral (CNA). Nada é dito sobre outros regimes de acesso e ingresso. Note-se que a IES, na sua análise SWOT, indica como ponto fraco que embora o número de candidatos do CNA seja baixo, "salienta-se a boa captação de estudantes através de outras vias de acesso, nomeadamente através de candidatos dos cursos TeSP, mudanças de curso e regimes especiais (estudantes oriundos de PALOP)". Seria desejável conhecer o seu número e origem.

O RAA não apresenta nenhuma informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

Os dados atualizados, obtidos a pedido da CAE, não mostram melhoria da situação indicando que em 2020/21 se colocaram e inscreveram 20 estudantes oriundos do CNA (mantendo-se o número de

vagas em 56). A nota média de candidatura sofreu um ligeiro aumento (cerca de 13,1 em média).

Nos dados atualizados também não é feita referência a estudantes de outras origens, embora o documento Síntese de Medidas de Melhoria indique que, em 2016/17, ingressaram no curso 10 estudantes Panamianos ao abrigo do protocolo de colaboração com o IFARHU (Instituto de Formação e Aproveitamento dos Recursos Humanos do Panamá).

Finalmente, considera-se importante referir que a pouca atratividade deste tipo de cursos é indicada pela IES como sendo geral a nível Europeu. Trata-se de uma área em que é necessário existir forte vocação para uma vida ligada ao mar que tem aspetos de alguma dureza. Alguns estudantes não pretendem seguir carreira no mar, procurando que a formação adquirida lhes permita trabalhar em terra. Por outro lado, a obtenção de um certificado de acordo com as normas internacionais decorre de prévio tempo mínimo dispendido em exercício de atividade embarcado o que, ao contrário de outras instituições congéneres, não pode ser providenciado pela ENIDH que não dispõe de um navio para o efeito

4.2.2. Pontos fortes

Forte motivação vocacional demonstrada pelos estudantes que optaram por esta formação.

Versatilidade do plano curricular.

4.2.3. Recomendações de melhoria

- Procurar novas formas de divulgar esta oferta formativa, tanto a nível nacional como internacional, encontrando incentivos que proporcionem maior atratividade. Incrementar esta divulgação junto dos PALOP e Timor Leste, tirando partido da assinatura do recente acordo de mobilidade. Recorrer também às redes sociais (Facebook, instagram, etc.) para além do website da IES e de outros meios de divulgação já adotados.

- Procurar tirar partido das necessidades da indústria e das instituições públicas e privadas do sector, nacionais e internacionais, estabelecendo parcerias (quando possível) e mostrando a mais valia da formação oferecida pela Escola Superior Náutica Infante D. Henrique (ESNIDH).

- Procurar formas de garantir a existência de estágios (em embarques).

- Procurar atrair mais estudantes do sexo feminino.

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:

Sim

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

Atendendo ao número de estudantes inscritos anualmente no curso, pode-se considerar que o sucesso escolar dos alunos é, em média, bom, embora se verifique existirem algumas áreas (como a Matemática, por exemplo) onde a taxa de sucesso é menor. Esta situação pode decorrer das condições de ingresso permitirem a aceitação de candidatos com Matemática B.

Não são dadas informações sobre taxas de abandono.

A empregabilidade indicada é elevada (cerca de 99% - dados do IEFP).

5.3.2. Pontos fortes

Boas taxas de sucesso escolar e muito boa taxa de empregabilidade.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Recomenda-se prosseguir os esforços na divulgação, junto do sector empregador (mesmo fora da área Marítima), da mais-valia que poderá decorrer da contratação deste tipo de diplomados, tanto a nível nacional como internacional.

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:

Sim

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:

Em parte

6.3. Outras publicações

Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:

Em parte

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

A IES indica 2 centros de investigação nacionais (1 com a classificação FCT de Excelente e 1 com Muito Bom). Apenas 1 pode ser considerado como relevante para a área do ciclo de estudos. Não existe nenhum centro de investigação da própria IES, referido no RAA. No entanto, alguns docentes indicam nas suas fichas curriculares encontrarem-se a desenvolver atividades no CID-ENIDH. Não se compreende a razão para não fazer referência a este centro em 6.2.1 do RAA.

O RAA não especifica nada de relevante no que diz respeito a atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada. Estranha-se que não tenha sido feita referência a atividades (citadas no Plano Estratégico) tais como, por exemplo, a realização de “um elevado conjunto de cursos de formação de curta duração para oficiais da marinha mercante, tendo em vista a renovação obrigatória dos seus certificados marítimos, ao abrigo das alterações de Manila ao STCW. Esta atividade, acarretou um enorme esforço por parte de docentes e funcionários não docentes envolvidos na realização destes cursos de formação profissional (foram requalificados mais de 500 oficiais da marinha mercante)” e “Realização de diversos cursos de formação de curta duração para docentes do Departamento de Engenharia e Ciências do Mar da Universidade de Cabo Verde (DECM-UniCV), tendo em vista a atualização dos seus certificados marítimos”.

Em geral e em média, a produção científica do corpo docente é baixa. Alguns docentes têm uma produção muito fraca ou mesmo nula, considerando os últimos 5 anos. No que diz respeito a outras publicações incluindo textos de apoio à leccionação, as informações constantes no RAA não demonstram (salvo uma ou outra exceção) relevância. Note-se que esta observação decorre da análise das fichas curriculares dos docentes, admitindo-se que o seu preenchimento possa não estar correto (este último facto, a par de outros já mencionados, indicia debilidades no sistema de gestão da qualidade da IES). Tal como já referido anteriormente, as informações contidas no RAA mostram alguma indiferença quanto ao cuidado no seu preenchimento, menosprezando os objetivos de uma avaliação externa.

Finalmente, o RAA refere 2 projetos com parceiros internacionais e 1 da IES. Não identifica os docentes do curso que neles participam. A nível da formação avançada, nada é dito. O documento de atualização de dados, fornecido a pedido da CAE, também não faz referência a este assunto.

6.6.2. Pontos fortes

Não são evidentes.

6.6.3. Recomendações de melhoria

- Incrementar as atividades de investigação e de produção científica, estabelecendo uma melhor gestão da distribuição de outras atividades pelo corpo docente.
- Desenvolver maiores esforços para estabelecer parcerias com outras instituições, nacionais ou internacionais, para colaboração em atividades de investigação.
- Criar incentivos (e aplicá-los) para as atividades remuneradas de prestação de serviços e de formação avançada.

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:

Em parte

7.2. Estudantes estrangeiros

Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):

Sim

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

A instituição mostra ter debilidades no que diz respeito aos níveis de internacionalização que são praticamente limitados à mobilidade e à recente angariação de alunos estrangeiros (estudantes do Panamá - informação do documento da evolução após a anterior avaliação). A mobilidade de docentes (in e out) é razoável, mas a dos estudantes (in ou out) é fraca.

O RAA indica que 14,4% dos estudantes são estrangeiros matriculados no curso. São referidos protocolos para estágios com entidades de diversos Países embora o curso não indique recorrer a estágios durante este curso.

É importante salientar que está prevista a mobilidade de estudantes em embarques sob outras bandeiras que não a nacional (situação necessária em face da degradação do setor nacional nesta área).

Nada indica em relação a parcerias internacionais com objetivos para além da mobilidade.

7.4.2. Pontos fortes

Mobilidade dos docentes. Possível mobilidade dos estudantes, em embarques sob outras bandeiras.

7.4.3. Recomendações de melhoria

- Continuar a incentivar a mobilidade de docentes e estudantes, em especial destes últimos.

- Criar parcerias com instituições internacionais com vista a colaborações em projetos de investigação.

- Procurar melhores formas de divulgação da oferta formativa junto da comunidade internacional, nomeadamente em PALOPs e Timor Leste, com vista a obter mais candidatos estrangeiros. Tirar partido do recente acordo de mobilidade assinado com os membros das CPLP.

- Considerar a possibilidade de leccionar em inglês para atrair outros candidatos internacionais.

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:

Não (continua no campo 8.2)

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:

Em parte

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

Informação do RAA:

2019: Auditoria Interna ao SGQ e Auditoria de Acompanhamento realizada pela entidade certificadora no âmbito da ISO 9001.

2018: Auditoria Interna ao SGQ e Auditoria de Acompanhamento realizada pela entidade certificadora no âmbito da ISO 9001.

2017: Auditoria Interna ao SGQ e Auditoria de Renovação de Certificação ISO 9001.

2016: Auditoria Interna ao SGQ e Auditoria de Acompanhamento realizada pela entidade certificadora no âmbito da ISO 9001.

2015: Auditoria da EMSA (Agência Europeia de Segurança Marítima) aos cursos de Engenharia de Máquinas Marítimas

2015: Auditoria Interna ao SGQ e Auditoria de Acompanhamento realizada pela entidade certificadora no âmbito da ISO 9001.

2014: Auditoria Interna ao SGQ e Auditoria de Renovação de Certificação ISO 9001.

Nenhuma conclusão é indicada no RAA.

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

Conforme informação do RAA, os mecanismos de garantia de qualidade são assegurados por um conjunto de procedimentos definidos no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), desenhado em conformidade com os normativos legais que regem a atividade da Escola e certificado segundo a norma ISO 9001:2015.

A avaliação dos cursos é feita inicialmente pelo Coordenador de Curso e Comissão de Curso, através do relatório anual, baseado em inquéritos aos estudantes e no seguimento do curso. Numa segunda fase, os relatórios de curso são analisados pelos Conselhos Pedagógico, Técnico-Científico e de Certificação Marítima, cujos pareceres são enviados ao Conselho para a Avaliação e Qualidade, que,

por sua vez, produz um relatório síntese, que é apresentado ao Conselho de Gestão da ENIDH. O acompanhamento das ações de melhoria é feito pelos responsáveis dos processos e através de indicadores do relatório de atividades.

Faz-se notar que os estudantes indicaram não ter conhecimento dos resultados dos inquéritos nem de consequências dos mesmos. É aparente que, em parte, este desconhecimento resulta de alguma falta de interesse devido ao demorado espaço de tempo que decorre no processamento e análise dos resultados dos inquéritos por parte da IES. Recomenda-se agilizar este processo e divulgar os resultados a docentes, estudantes e não docentes.

O Sistema de Gestão da Qualidade é coordenado por um Conselho para a Avaliação e Qualidade, cuja presidência é assegurada por um Professor da IES.

A ENIDH aprovou o regulamento de avaliação do pessoal docente e publicou-o em Diário da República a 13 de janeiro de 2011. Está prevista a publicação de um novo regulamento de avaliação do pessoal docente, com efeitos a partir de 2020, após emissão de parecer dos conselhos à proposta elaborada pelo Conselho de Avaliação para o Pessoal Docente. O processo de avaliação de 2014-2016 está concluído, estando em fase de elaboração a avaliação do triénio 2017-2019. A avaliação dos docentes tem caráter periódico, de 3 anos e baseia-se em parâmetros agrupados em três componentes: pedagógica, técnico-científica e organizacional. Conforme já referido, foi aprovado um novo regulamento de avaliação do desempenho do corpo docente, que só entrou em vigor no início do corrente ano (janeiro de 2021).

O pessoal não docente é avaliado via SIADAP de acordo com a legislação existente.

Várias observações realizadas pela CAE ao longo deste relatório indiciam algumas debilidades no funcionamento do SGQ. Recomenda-se especial atenção a este facto.

8.7.2. Pontos fortes

Não são evidentes.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Verificar a existência de debilidades no funcionamento do SGQ e implementar ações de correção.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

De acordo com o documento de síntese de medidas de melhoria identificado como “Evolução”, destacam-se (entre diversos outros referidos) os seguintes aspectos:

- Realização de um significativo número de obras e de outras ações de melhoria das instalações; vários projetos submetidos ao POSEUR para melhoria da eficiência energética; melhoria do acervo da Biblioteca;
- Aquisição de diversos equipamentos laboratoriais relevantes para as UCs do curso; Aquisição de novos equipamentos e instalação de mecanismos de segurança no laboratório de tecnologias oficinais. A CAE foi informada de que o novo sistema de simuladores só agora foi adjudicado e serão

instalados no início do próximo ano letivo (2021/22);

- Abertura de 15 concursos para Professores Adjuntos. Ainda não são evidentes quaisquer resultados;

A CAE reconhece ter havido um significativo esforço da IES na procura de dar resposta às necessidades de melhoria, embora alguns resultados ainda não sejam evidentes.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Em termos de ações de melhoria a IES indica as seguintes:

- Necessidade de concretizar de forma faseada as obras de manutenção e conservação das instalações, sujeita às disponibilidades orçamentais;

- Incrementar o relacionamento com as principais instituições do ensino superior internacionais, identificando possíveis áreas de cooperação através de projetos ou parcerias específicas;

- Desenvolver contatos com empresas e instituições para identificar possíveis projetos onde se possa envolver o Centro de Investigação e Desenvolvimento (CID);

- Aumentar a divulgação e promoção da ENIDH, do curso de LEMM e das potenciais saídas profissionais do curso;

- Aumentar ainda mais a oferta de estágios profissionais por empresas armadoras ou outras em áreas afins ao sector marítimo;

- Promover a abertura de concursos para a carreira docente (Professores Adjuntos e Professores Coordenadores).

Trata-se de propostas que merecem o apoio da CAE. Note-se, no entanto, que não são indicadas as formas como a IES irá promover estas melhorias futuras. Todas as ações são indicadas como de prioridade média a 4 anos, embora a CAE considere que são, na sua grande maioria, de prioridade alta.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

N/A

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

A CAE tomou conhecimento e agradece a pronúncia apresentada pela IES cuja informação foi devidamente tomada em consideração.

Saliente-se que a CAE está ciente de que a Licenciatura em Engenharia de Máquinas Marítimas (LEMM) é a única oferta formativa de ensino superior, a nível nacional, que forma Oficiais de Máquinas Marítimas para a marinha mercante com certificações reconhecidas pela administração marítima portuguesa (DGRM), validadas internacionalmente e acreditadas pela Agência Europeia de Segurança Marítima (EMSA), seguindo as normas de formação para marítimos aprovadas pela

Organização Marítima Internacional (IMO), nomeadamente a Convenção STCW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers), tendo referido estes factos no seu relatório preliminar e reconhecendo a correspondente importância.

Como mencionado no referido relatório, a proposta inicial de “não acreditação” decorreu apenas do não cumprimento dos requisitos legais no que diz respeito ao corpo docente. Na sua pronúncia, a IES menciona por diversas vezes tratar-se de “critérios definidos pela CAE” ou “critério seguido pela CAE”. É importante salientar que os referidos critérios são os legalmente estabelecidos, não tendo a CAE dado qualquer interpretação própria aos mesmos nem podendo evitar tomá-los em consideração.

Posto isto, seguem-se comentários a algumas das informações prestadas pela IES:

- Corpo docente: as alterações introduzidas na constituição do corpo docente conduzem ao cumprimento das disposições legais. Note-se, no entanto, que a IES não apresentou as fichas curriculares em falta pelo que não foi possível uma análise mais adequada;
- Condições de ingresso: a IES indica que irá dar cumprimento às recomendações da CAE pelo que as mantém esperando que sejam demonstradas no prazo de 1 ano;
- Unidades curriculares de Química, Inglês, Inglês Técnico, Eletrotecnia e Sistemas de Controlo: a IES indica que irá dar cumprimento às recomendações da CAE.
- Coordenação do ciclo de estudos: a informação adicional sobre o atual Coordenador é muito escassa não conduzindo a considerar suficiente maior relevância no seu CV. A CAE recomenda que a IES procure entregar a Coordenação a um docente com melhor perfil;
- Concursos para Professor Coordenador: espera-se que a IES demonstre a sua abertura e preenchimento de lugares;

Entretanto, a pronúncia indica estarem a ser desenvolvidos esforços no sentido de ser dado seguimento às diversas recomendações da CAE assim como demonstra a implementação (em curso) de algumas pelo que esta Comissão de congratula.

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

A ENIDH é uma instituição de ensino superior com características únicas no País, oferecendo formações indispensáveis a uma carreira ligada à marinha mercante, embora os conhecimentos adquiridos pelos graduados possam ser utilizados em outras áreas de atividade. O reconhecimento internacional dos seus graduados depende dos padrões de formação estabelecidos pela Convenção STCW - International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers da Organização Marítima Internacional (IMO), que são seguidos pela ENIDH.

A relativamente fraca procura deste curso, à semelhança do que se passa em instituições congéneres noutros Países, resulta, em parte, de uma forte característica vocacional.

Tratando-se de uma IES isolada, não integrada em instituição de maior dimensão, debate-se com dificuldades cuja solução depende, em grande parte, de si própria. Os anos recentes demonstram ter existido um grande esforço de resolução de problemas e de melhoria da atividade, graças a um

recurso humano empenhado embora mostrando alguma desmotivação decorrente de uma forte sobrecarga de trabalho e de falta de condições de progressão na carreira do seu corpo docente próprio, que só agora parece poderem ser atenuadas.

Na pronúncia apresentada pela IES foi dado cumprimento ao requisito legal de possuir um corpo docente adequado pelo que a proposta de recomendação preliminar de “não acreditação” (baseada no não cumprimento daquele requisito) é substituída por uma de “acreditação condicional”.

12.2. Recomendação final.

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

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

1

12.4. Condições:

As condições seguintes propostas pela CAE não excluem que a IES prossiga nos seus esforços com vista ao cumprimento das recomendações indicadas ao longo deste relatório, nos casos em que as mesmas ainda não foram tomadas em consideração ou que se encontram em curso.

No prazo de 1 ano:

- Demonstrar terem sido implementadas as condições adequadas de ingresso (Matemática A e Física e Química);
- Demonstrar terem sido abertos concursos para Professor Coordenador assim como o preenchimento dos correspondentes lugares.