

ACEF/1920/0312027 — 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](#)):

Antonio Abreu
António Morão Lourenço
Denis Coelho
Tiago Sousa

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Politécnico De Coimbra

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

1.2. Unidade orgânica:

Instituto Superior De Engenharia De Coimbra

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

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia e Gestão Industrial

1.4. Grau:

Licenciado

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

1.5. Plano de estudos LEGI 2015 e 2019 v2.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia e Gestão Industrial

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

529

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

345

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

520

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:

23

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

A coordenação do ciclo de estudos e a comissão científica de engenharia e gestão industrial, desejam aumentar o número de vagas para 35.

O aumento do limite de vagas solicitado não requer um aumento relevante dos recursos necessários, nomeadamente docentes, contribuindo para fortalecer a sustentabilidade do ciclo de estudos.

A área de Engenharia e Gestão Industrial (EGI) consolidou-se na última década e tem revelado um

forte dinamismo no mercado de trabalho. A procura de profissionais na área da EGI tem crescido bastante nos últimos anos, com reflexo na elevada empregabilidade dos diplomados desta área de formação. O ciclo de estudos tem preenchido a totalidade das vagas do concurso nacional de acesso, com um número de candidatos crescente, que nos últimos anos representou cerca de seis vezes o número de vagas. Em 2019/20, muitos candidatos não colocados tinham escolhido a LEGI do ISEC como primeira opção.

1.11. Condições específicas de ingresso.

Provas de Ingresso

- 07 Física e Química

- 16 Matemática

Classificações Mínimas

- Nota de Candidatura: 95 pontos

- Provas de Ingresso: 95 pontos

Fórmula de Cálculo

- Média do secundário: 65%

- Provas de ingresso: 35%

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Diurno.

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

1.14. Eventuais observações da CAE:

<sem resposta>

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:

Em parte

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:

Em parte

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

O Coordenador do ciclo de estudos encontra-se em regime de tempo integral, é titular do título de especialista na área científica de ciências Informáticas.

No entanto, dado que a área científica de Informática não é área fundamental do ciclo de estudos não satisfaz o disposto no Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto. O coordenador de curso não tem a categoria de professor coordenador ou equivalente e não apresenta atividade científica relevante na área científica da Engenharia e Gestão Industrial.

Dos trinta docentes que lecionam no ciclo de estudos, a que corresponde 29,4 ETIs, 95,2 % estão contratados em regime de tempo integral.

Em relação ao número total de ETIs envolvidos na lecionação do curso, 74,4% são detentores do grau académico de Doutor, sendo 51,0% detentores do grau de doutor nas áreas fundamentais do ciclo de estudos.

Por outro lado, 3,4% em relação ao total de ETIs, são especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional na área fundamental do ciclo de estudos. Nesta conformidade, 54,4% em relação ao total de ETIs são doutores ou especialistas na área fundamental do ciclo de estudos, engenharia e gestão industrial.

No entanto, não é evidente como foram obtidos os números referente à especialização do corpo docente, dado que o ciclo de estudos só apresenta uma área fundamental (Engenharia e Gestão Industrial) e o corpo docente com o grau de doutor ou com título de especialista neste domínio de conhecimento é reduzido.

Este facto limita a possibilidade de oferecer uma oferta formativa de acordo com as boas práticas nesta área de formação.

Em relação à distribuição do serviço docente verifica-se que a carga de horas de lecionação é excessiva e alguns docentes lecionam um número exagerado de UCs em domínios científicos distintos, o que certamente induz um impacto negativo no processo de ensino-aprendizagem. Embora a generalidade dos docentes envolvidos na lecionação do ciclo de estudos, desenvolvam atividades técnicas e/ou científicas e sejam membros integrados de centros de investigação e desenvolvimento acreditados pela FCT, seria desejável que os docentes não integrados em centros de investigação fossem incentivados a fazê-lo, o que certamente daria um contributo relevante para incrementar a produção científica dos docentes, com impacto não negligenciável no processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, verifica-se que os centros de I&D aonde os docentes são membros integrados não são dominantes nos domínios de conhecimento core da EGI. A maior parte da produção científica realizada pelos docentes não é no domínio de conhecimentos da engenharia e gestão industrial. Constata-se ainda que à presente data existem três docentes inscritos num programa de doutoramento.

2.6.2. Pontos fortes

Estabilidade e formação do corpo docente.

A maioria dos docentes está integrada em Centros de Investigação.

Envolvimento do corpo docente em projetos de investigação e desenvolvimento, ou na prestação de serviços especializados à indústria e à sociedade.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Promover a formação e especialização do corpo docente na área da engenharia e gestão industrial. Incrementar o número de docentes afetos ao curso no domínio de conhecimentos da engenharia e gestão industrial.

Desenvolver ações de estímulo à mobilidade do pessoal 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 lecionação do ciclo de estudos:

Sim

3.2. Adequação em número.

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

Sim

3.3. Dinâmica de formação.

O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:

Em parte

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global

O ciclo de estudos não dispõe de pessoal não-docente afeto ao curso. O pessoal não-docente está afeto aos departamentos cujas instalações são partilhadas com a LEGI.

3.4.2. Pontos fortes

Estabilidade do pessoal não docente

3.4.3. Recomendações de melhoria

Avaliar a necessidade da existência de pessoal não docente para apoio aos laboratórios

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:

Sim

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global

Os 122 estudantes são maioritariamente do sexo masculino (70%). As candidaturas ao ciclo de estudos nos últimos 3 anos via CNAES revelam uma grande procura por esta área de formação (167, 135, 140), com uma procura por parte dos alunos seis vezes superior ao número máximo de admissões.

4.2.2. Pontos fortes

Ciclo de estudo com elevada procura.

A maioria dos estudantes continua do 1º para o 2º ciclo.

Os estudantes presentes nas reuniões mostraram motivação e empenho.

4.2.3. Recomendações de melhoria

A implementação do regime pós-laboral permitiria que os estudantes trabalhadores tivessem acesso ao curso.

Desenvolver iniciativas que motivem os estudantes para a mobilidade internacional, promovendo o apoio necessário.

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

As taxas de aprovação médias dos alunos avaliados são de 80%, com taxas de aprovação acima nas UCs das áreas científicas de Engenharia e Gestão Industrial, Informática e Mecânica acima dos 90%. No entanto é de assinalar que as UCs da área científica da Física registam taxas de aprovação abaixo dos 50%, estando já em curso esforços no sentido de melhoria focada nas metodologias de ensino-aprendizagem, incluindo a maior disponibilidade dos docentes para os discentes. A empregabilidade dos diplomados do curso é praticamente garantida.

5.3.2. Pontos fortes

As taxas de aprovação médias elevadas representam um bom patamar de motivação dos alunos para o sucesso escolar, à qual poderá não ser alheia a reduzida taxa de desemprego dos graduados do curso (inferior a 5%).

Os estudantes reconhecem a qualidade do ensino.

A integração rápida no mercado de trabalho está aliada às características do curso, de índole profissionalizante.

5.3.3. Recomendações de melhoria

A recolha de opiniões formal dos estudantes através de inquéritos precisa ser melhor operacionalizada de forma a tornar-se mais eficaz na melhoria do processo formativo.

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:

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

Regista-se a participação dos docentes do ciclo de estudos em centros de investigação financiados pela FCT e merecedores da classificação de "Excelente" sedeados em diversas instituições do sub-sistema universitário, com primazia da Universidade de Coimbra. Ainda que a instituição não disponha de um centro de investigação na área do ciclo de estudos, os centros de investigação externos integrados por docentes do ciclo de estudos também não são focados primordialmente na área científica nuclear do ciclo de estudos, mas em áreas afins. Há um relato limitado de atividades de desenvolvimento artístico e tecnológico na área fundamental do ciclo de estudos. Nota-se como preponderante a vertente nacional, em detrimento da internacional, quanto aos projetos e parcerias integrados pelos docentes.

6.6.2. Pontos fortes

Muitos docentes integrados em centros de investigação financiados pela FCT e merecedores da classificação de excelente.

Denota-se um bom relacionamento com o meio empresarial.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Promover condições de carga docente e de apoio institucional que permitam e encorajem os docentes a envolver-se em projetos de investigação de índole internacional.

Promover a integração de docentes do ciclo de estudos em centros de investigação nucleares nas áreas científicas do ciclo de estudos (engenharia e gestão industrial).

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:

Sim

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

Regista-se um reduzido número de estudantes em mobilidade (saída). O número de estudantes estrangeiros matriculados é baixo. A mobilidade dos docentes (saída) é baixa. Há uma percentagem razoável de alunos em mobilidade (entrada).

7.4.2. Pontos fortes

Não se aplica

7.4.3. Recomendações de melhoria

Fomentar as condições institucionais e as do ciclo de estudos de modo a propiciar o aumento da mobilidade (saída) dos docentes e dos discentes 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

Existe um sistema interno de garantia de qualidade (SIGQ) submetido à A3ES e objeto de certificação com condições a cumprir a 1 e 2 anos. Existe um manual de qualidade desde 2019. Os processos internos do SIGQ do IPCoimbra encontram-se agrupados em macroprocessos de suporte e interlocutores de qualidade. Os macroprocessos de suporte integram todos os processos necessários à gestão e provisão de recursos, designadamente: recursos humanos, recursos materiais e serviços.

Os estudantes participam na resposta aos inquéritos pedagógicos numa base semestral, sendo depois objeto de análise pelos órgãos de gestão de cada unidade orgânica. Existe um regulamento de avaliação de desempenho do pessoal docente (CCADPD) e do pessoal não docente de acordo com o SIADAP.

8.7.2. Pontos fortes

- Existe um sistema de garantia da qualidade e um Manual da Qualidade.
- Existem estruturas de decisão a nível da escola e do curso.
- Os docentes e estudantes mostraram interesse na participação nas decisões sobre o processo de ensino/aprendizagem e sobre a sua qualidade.
- Existem diversos órgãos que asseguram a participação de docentes e estudantes nas decisões que envolvem o curso.

8.7.3. Recomendações de melhoria

- Fomentar a participação dos estudantes nos inquéritos, com o objetivo de melhorar o processo formativo.
- A recolha de opiniões formal dos estudantes através de inquéritos precisa ser melhor operacionalizada de forma a tornar-se mais eficaz na melhoria do processo formativo.
- Evidenciar processos de decisão motivados pelas respostas aos inquéritos e sugestões dos alunos.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Em termos globais a CAE reconhece o esforço empreendido pela IES no que respeita à melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior nomeadamente ao nível do plano de estudos, organização interna e mecanismos de garantia de qualidade.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

A CAE reconhece que as implementações das propostas de ações de melhoria mencionadas no RAA permitem mitigar algumas lacunas identificadas na análise SWOT. No entanto, a CAE recomenda que as ações de melhoria devem ser mais profundas, nomeadamente nos seguintes pontos:

- A necessidade de reforçar o corpo docente tendo em conta a área de formação definida como fundamental para o ciclo de estudos.

- Os níveis de internacionalização em relação à mobilidade (saída) dos alunos. Desenvolver iniciativas que motivem os estudantes para a mobilidade internacional, providenciando o apoio necessário.
- Incentivar a participação dos alunos nos inquéritos pedagógicos. Por exemplo: Evidenciar processos de decisão motivados pelas respostas aos inquéritos e sugestões dos alunos.
- A ausência de oferta de UCs de opção não permite aos alunos especializarem-se em determinados domínios do conhecimento core da EGI.
- Melhorar o regulamento da UC de projeto /estágio.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

A CAA propõe a alteração na designação de duas UCs acompanhada de alterações nos conteúdos programáticos na área científica de engenharia eletrotécnica, que são:

Eletrotecnia e Máquinas Elétricas (EME) para Sistemas Elétricos Fundamentais.

Eletrónica Aplicada (EA) para Eletrotecnia e Eletrónica

No entanto, a proposta de alteração da estrutura curricular não está suportada nos pontos fracos apresentados na análise SWOT.

Com base na informação disponível, a CAE considera que ao nível da estrutura curricular os seguintes pontos devem ser objeto de melhoria:

- A estrutura curricular e o plano de estudos não estão dirigidos para uma sólida formação no domínio de conhecimentos da engenharia e gestão industrial. A ausência de oferta de UCs de opção não permite aos alunos especializarem-se em determinados domínios do conhecimento core da EGI.
- Com base nos testemunhos dos empregadores foram elencados um conjunto de sugestões a melhorar nas competências dos alunos ao nível da melhoria contínua, na área da gestão lean, ferramentas de suporte ao tratamento dos dados, automação e gestão financeira.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

A CAE considera que na pronúncia, a IES apresentou medidas de mitigação em relação a um conjunto de fragilidades elencadas no relatório preliminar, onde algumas já se encontram concretizadas e outras a decorrer, nomeadamente em relação a duas condições consideradas mais urgentes, relativo ao perfil do coordenador do ciclo de estudos a corrigir no prazo de um ano, e à necessidade de reforçar o corpo docente na área da Engenharia e Gestão Industrial a corrigir no prazo de três anos.

Neste contexto a CAE considera que o ciclo de estudos deve ser acreditado por um período de seis anos.

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

O Relatório de autoavaliação (RAA) é pouco esclarecedor em relação ao funcionamento do ciclo de estudos, com especial relevância nos seguintes pontos: evolução do curso desde a anterior acreditação, algumas ações de melhoria propostas para implementação futura carecem de fundamentação dado que não surgem como resposta aos pontos fracos identificados na análise SWOT.

No entanto, como resultado da análise do RAA e das entrevistas realizadas, podemos concluir que o ciclo de estudos apresenta um conjunto de pontos fortes dos quais realçamos:

- O ciclo de estudos enquadra-se no projeto educativo, científico e cultural da instituição (ISEC).
- Ao nível do IPC a existência de um regulamento dirigido ao corpo docente para a obtenção de dispensa de serviço docente para o desenvolvimento de atividades científica até ao limite máximo de 4ETIs/ano.
- Ao nível do IPC a existência de um regulamento de apoio financeiro dirigido aos alunos para a produção de artigos científicos.
- As qualificações académicas e profissionais do corpo docente. O ciclo de estudos conta com corpo docente próprio de acordo com os requisitos legais relativo ao número de doutores.
- Um número significativo dos docentes que lecionam no ciclo de estudos está integrado em centros de investigação acreditados pela FCT.
- As instalações próprias e os recursos laboratoriais disponíveis aparentemente parecem permitir um bom funcionamento do ciclo de estudos.
- Existe um sistema interno de garantia da qualidade e um Manual da Qualidade.
- Curso de carácter profissionalizante permitindo a integração rápida dos graduados no mercado de trabalho.
- Os estudantes reconhecem a qualidade do ensino.
- Relacionamento interpessoal entre discentes e docentes.
- Os graduados pelo ciclo de estudos têm um índice de empregabilidade alto, com competências reconhecidas pelas entidades empregadoras.
- Bom relacionamento com o meio empresarial local. As empresas mostraram disponibilidade para a realização de projetos finais de curso.
- A área do ciclo de estudos tem um elevado contributo para o desenvolvimento regional.
- Número de candidatos via CNAES muito superior ao número de vagas disponibilizadas.

Contudo, o Curso apresenta também fragilidades, que a não serem resolvidas ou pelo menos minimizadas podem afastar os estudantes e limitar a sua função social, sendo de destacar:

- O Coordenador do ciclo de estudos encontra-se em regime de tempo integral, é titular do título de especialista na área científica de ciências Informáticas. No entanto, dado que área científica de Informática não é área fundamental do ciclo de estudos não satisfaz o disposto no Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto. O coordenador de curso não tem a categoria de professor coordenador ou equivalente e não apresenta atividade científica relevante na área científica da Engenharia e Gestão Industrial.
- A necessidade de reforçar o corpo docente tendo em conta a área de formação definida como fundamental para o ciclo de estudos.
- Globalmente a carga docente é excessiva. Verificando-se ainda a existência de uma grande dispersão temática de UCs a lecionar por parte de alguns docentes. Existindo docentes a lecionar fora do seu domínio de especialização.
- Minimizar as assimetrias em termos de carga letiva entre os docentes de modo a proporcionar igualdade de oportunidades para as atividades de I&D e o desenvolvimento de projetos de transferência de conhecimento com o tecido industrial.
- Um número significativo de docentes não são membros integrados em centros de investigação acreditados pela FCT.

- A produção científica existente não é no domínio core de competências da EGI, Logística - Qualidade - Produção.
- Alguns docentes não utilizaram o espaço disponível nas Fichas de Docente para evidenciar atividades científicas, tecnológicas ou outras.
- Os níveis de internacionalização em relação à mobilidade dos alunos (out). Desenvolver iniciativas que motivem os estudantes para a mobilidade internacional, providenciando o apoio necessário.
- Incentivar a participação dos alunos nos inquéritos pedagógicos. Por exemplo: Evidenciar processos de decisão motivados pelas respostas aos inquéritos e sugestões dos alunos.
- A ausência de oferta de UCs de opção não permite aos alunos especializarem-se em determinados domínios do conhecimento core da EGI.
- Com base nos testemunhos dos empregadores foram elencados um conjunto de sugestões a melhorar nas competências dos alunos ao nível da melhoria contínua na área da gestão lean, ferramentas de suporte ao tratamento dos dados, automação e gestão financeira.
- Com base nos testemunhos dos alunos foram elencados um conjunto de sugestões de melhoria como por exemplo: promover um maior contacto com as empresas para além do estágio final e um reforço de conteúdos na área das ciências sociais.
- A existência de 4 dias/semana durante todo o semestre para a realização do estágio in loco na empresa com o horário das 8-17h é excessivo tendo em consideração os 12 ECTS atribuídos (312 horas de trabalho). Esta situação é incompatível com o funcionamento de 3 UCs em simultâneo com 6 ETCS cada uma (a que corresponde 468 horas de trabalho no total).
- Melhorar o regulamento da UC de projeto /estágio.

Em relação ao aumento do número de admissões solicitado, a CAE considera que não deve ser ultrapassado as 35 admissões dada as limitações do corpo docente na área da EGI.

A CAE recomenda que seja feita uma reflexão sobre as sugestões de melhoria expressas ao longo deste relatório.

Em resultado da análise do RAA e das entrevistas realizadas, podemos concluir que os objetivos e as competências a adquirir pelos alunos neste ciclo de estudos não estão alinhadas com as boas práticas na área de formação da engenharia e gestão industrial.

No entanto na pronúncia, a IES apresentou medidas de mitigação em relação ao conjunto de fragilidades elencadas no relatório preliminar.

Neste contexto a CAE considera que o ciclo de estudos deve ser acreditado por um período de seis anos.

12.2. Recomendação final.

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

O ciclo de estudos deve ser acreditado

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

.