

ACEF/1819/0219952 — 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](#)):

*Nuno Guimarães
José Carlos Monteiro
David Hutchison
Inês Lopes*

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Fernando Pessoa

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

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade de Ciências e Tecnologia (UFP)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Informática

1.3. Study programme:

Computer Systems Engineering

1.4. Grau:

Licenciado

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

[1.5_ Engenharia Informática 1º ciclo-DR 184 2ª série 24 09 2013 alteração plano est.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências Informáticas

1.6. Main scientific area of the study programme:

Computer Science

1.7.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental:

481

1.7.2 Classificação CNAEF – segunda área fundamental, se aplicável:

461

1.7.3 Classificação CNAEF – terceira área fundamental, se aplicável:

523

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

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL-74/2006, March 24th, as written in the DL-63/2016, of September 13th):

6 semesters

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

45

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

O número de 45 foi autorizado, pela A3ES, recentemente.

Pretende-se aumentar o número de admissões das 45 (quarenta e cinco) autorizadas para 50 (cinquenta), considerando:

-o corpo docente irá, até ao final de 2018/19, ver reforçado em 1 ETI o critério de "doutores especializados na área fundamental do ciclo de estudos". O Prof. Doutor Fernando Gomes, que possui uma licenciatura em Engenharia Mecânica e um doutoramento na área da simulação numérica, irá concluir a sua licenciatura em Engenharia Informática numa instituição de ensino superior estatal (apenas falta concluir o estágio). Este docente é o responsável por todo o sistema de informação da UFP (criado nos anos noventa do sec. XX) (p.f., consultar ficha de docente).

-dar resposta à procura deste ciclo de estudos, a nível nacional e a nível internacional, mas especialmente neste último, dada a aposta da UFP na internacionalização. Nestes últimos dois anos, o número de candidatos tem sido superior ao das vagas disponibilizadas

1.10.1. Intended maximum number of admissions (if different from the previous number) and related reasons

The number of 45 was recently authorized by A3ES.

It is intended to increase the number of admissions from the 45 (forty-five) authorized to 50 (fifty), considering:

- *The faculty will, by the end of 2018/19, see the criterion of "specialist doctors in the fundamental area of the study cycle" reinforced in 1 ETI. The Prof. Fernando Gomes, who holds a degree in Mechanical Engineering and a PhD in numerical simulation, will complete his degree in Computer Engineering at a state higher education institution (he only needs to complete the internship). This teacher is responsible for the entire UFP information system (created in the 1990s) (consult teacher's file);*
- *to meet the demand for this cycle of studies, at national and international level, but especially in the latter, given the UFP's commitment to internationalization. In the last two years, the number of candidates has been higher than the number of places available.*

1.11. Condições específicas de ingresso.

O candidato tem que satisfazer cumulativamente as seguintes condições:

- *ser titular de um curso de ensino secundário ou habilitação legalmente equivalente;*
- *ter realizado a prova de ingresso exigida para o curso superior: Matemática, e ter, nesse exame, uma classificação igual ou superior ao mínimo fixado;.*
- *ter uma nota de candidatura suficiente para seriação dentro do n.º de vagas.*

Não são exigidos pré-requisitos de selecção.

A nota de candidatura é classificada na escala de 0 a 200 (arredondada às décimas) e calculada pela fórmula = [(classificação do ensino secundário x 0.65) + (classificação da prova de ingresso exigida x 0.35)].

As classificações mínimas são:

- a) *nota de candidatura: classificação não inferior a 95 pontos na escala de 0 a 200;*
- b) *prova de ingresso: Os candidatos devem obter no exame nacional, na prova de ingresso exigida uma classificação não inferior a 95 pontos na escala de 0 a 200.*

1.11. Specific entry requirements.

The candidate must meet all the following conditions:

- *hold a secondary education course or equivalent;*
- *have performed the test required for admission: Mathematics, and have, in this exam, a score at or above the minimum required;*
- *have an application mark sufficient for seriation within the number of places*

No prerequisites are required for selection

The application note is graded on a scale from 0 to 200 (rounded to one decimal) and calculated by the formula = [(classification of secondary education x 0.65) + (classifications of the test required for admission) x 0.35)].

The minimum ratings required are:

- a) *application Note: classification of not less than 95 points in the range 0-200;*
- b) *entrance exams: the candidates must achieve the national examination, one of the necessary entrance exams, a rating of not less than 95 points on a scale of 0 to 200.*

1.12. Regime de funcionamento.

Outros

1.12.1. Outro:

Diurno e Pós-Laboral.

1.12.1. Other:

Daytime and After working hours

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

A Universidade Fernando Pessoa está sediada na cidade do Porto, em Portugal.

Endereço: Praça de 9 de Abril 349, 4249-004 Porto

1.14. Eventuais observações da CAE:

As instalações não foram avaliadas nesta visita. A organização da visita foi muito boa.

1.14. Remarks by the EAT:

The premises were not evaluated in this visit. The organization of the visit was very good.

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:

Sim

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

O núcleo do corpo docente é muito estável. Por outro lado, a entrada de mais e novos docentes seria um fator positivo para o seu desenvolvimento.

A carga docente é alta - normalmente cerca de 12h/semana/semestre para a maioria dos docentes. Esta carga é uma limitação para a consolidação da investigação. Este facto é reconhecido pela gestão da Universidade e coordenação do ciclo de estudos. O recrutamento de novos docentes foi indicado como estando em curso.

2.6.1. Global appraisal

The faculty staff core is very stable. On the other hand, more and fresh academic staff would be good for future development.

The teaching load is high – usually around 12 hrs per week / per semester for the majority of the faculty. This is a limitation to further research consolidation. It is acknowledged by the University administration and degree coordination. New staff recruitment is said to be under way.

2.6.2. Pontos fortes

O corpo docente é permanente, estável, competente e dedicado. Envolve-se bem com os estudantes.

2.6.2. Strengths

The faculty staff is permanent, stable, competent and dedicated. It engages well with students.

2.6.3. Recomendações de melhoria

São necessários novos docentes por razões qualitativas (novas ideias) e quantitativas (maior equilíbrio nas cargas de trabalho de ensino e investigação).

2.6.3. Recommendations for improvement

New staff are needed for qualitative (new ideas) and quantitative (better balance of teaching and research work load) reasons.

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:

Sim

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global

Não foi objecto de avaliação nesta visita.

3.4.1. Global appraisal

Not evaluated in this visit

3.4.2. Pontos fortes

Não foi objecto de avaliação nesta visita.

3.4.2. Strengths

Not evaluated in this visit

3.4.3. Recomendações de melhoria

Não foi objecto de avaliação nesta visita.

3.4.3. Recommendations for improvement

Not evaluated in this visit

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

O ciclo de estudos tem mantido um número de admissões estável, e aparentemente sustentável, nos últimos três anos (32-35-40) com um crescente número de candidatos (37-41-47).

Os estudantes mostram ter uma boa impressão da UFP e comprometimento com a instituição.

4.2.1. Global appraisal

The study programme has maintained a steady, and seemingly sustainable, number of admissions over the last

three years (32-35-40) with an increasing number of candidates (37-51-47).

The students gave a good impression of UFP and are committed to the institution.

4.2.2. Pontos fortes

Os estudantes revelam autonomia, envolvimento e capacidade de comunicação.

4.2.2. Strengths

Students are autonomous, engaging and communicative.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Sugere-se a melhoria da ligação entre o corpo de estudantes e o mercado de trabalho (ver secção 5 para mais detalhes). Adicionalmente, o recrutamento de estudantes internacionais deveria ser considerado.

4.2.3. Recommendations for improvement

It is suggested to improve the connection between the student body and the job market: see Section 5 for more details. Also, recruitment of students from overseas should be considered.

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:

Não

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 de estudantes que completa o ciclo de estudos é insuficiente, ou seja, a taxa de graduação é baixa e este é um problema central do ciclo de estudos que deve ser atacado e resolvido. O número de estudantes inscritos em cada ano indica um alto nível de retenção.

Aparentemente demasiados estudantes são desviados por empregadores antes do fim dos estudos, o que diminui ainda mais a taxa de graduação. Este problema deve ser tratado e devem ser tomadas medidas para corrigir a situação.

5.3.1. Global appraisal

Not nearly enough students complete and graduate, i.e. the graduation rate is low and is a core problem to be tackled and solved. The number of students enrolled in each year nevertheless indicates a high retention level.

Apparently too many students are snapped up by employers before they finish their studies, thus lowering further the graduation rate. This should be addressed and measures should be taken to correct this situation.

5.3.2. Pontos fortes

Os estudantes que se graduam mostram possuir um bom nível de formação e estão empregados. Os empregadores têm uma opinião positiva dos estudantes e podem/devem ser melhor integrados na operação e sustentabilidade do ciclo de estudos.

5.3.2. Strengths

Those who graduate appear to be well educated and employed. Employers have a positive opinion about the students and can/should be better integrated in the degrees' operation and sustainability.

5.3.3. Recomendações de melhoria

O pequeno número de problemas de sucesso nas disciplinas deve ser tratado diretamente, bem assim como as razões de abandono. A colaboração com os empregadores ou outras entidades deve esclarecer o problema dos "incentivos aos abandono" de forma urgente devendo ser mudada a atitude de empregadores e estudantes.

5.3.3. Recommendations for improvement

Tackle the problem of the (small number of) low-success courses directly. Address drop out reasons directly. Get together with employers and other officials to sort out the problem of the "incentives to drop out" as a matter of urgency – try to change the attitude of employers and students.

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

Existem algumas unidades de investigação na universidade e estão a ser desenvolvidas. A maioria do corpo docente

faz o seu trabalho de investigação em unidades acolhidas por instituições externas.

Há um plano/intenção de estabelecer uma ligação formal e institucionalizada com uma unidade de investigação da FEUP (polo).

A produção reportada demonstra que o corpo docente é cientificamente ativo e produtivo e que existe ainda algum trabalho visível em disciplinas complementares (não TIC).

A integração/participação em projetos e parcerias está presente, no contexto do trabalho realizado pelos vários membros do corpo docente nas diferentes unidades de investigação. Com a consolidação das estruturas de

investigação, esta atividade deve ser encorajada a crescer, não apenas a partir da base (professores individualmente) como a partir da gestão de topo (administração da Universidade).

Em geral, as actividades de I&D estão presentes, ativas e em fortalecimento.

6.6.1. Global appraisal

Some centres exist at the university and are being developed. The majority of the faculty do their research work at centres in other institutions. There is a plan/intention to set up a formal and institutionalized link to a FEUP research unit ("polo").

The report shows the faculty staff are active and productive and there is visible work in complementary disciplines (non-ICT).

Integration/participation in projects and partnerships is present, in the context of the work performed by the different faculty members in the research units. As the research structure consolidates, this should be encouraged to grow, not only from the bottom (individual professors) but also from the top (university leadership).

In general, the S&T activities are present, active and getting stronger.

6.6.2. Pontos fortes

O corpo docente parece trabalhar colaborativamente de forma efetiva.

6.6.2. Strengths

The academic staff seem to work together well collaboratively.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Para o desenvolvimento das atividades de I&D, é necessário o aumento do respetivo tempo/dedicação - com a chegada de novos elementos do corpo docente no momento possível. Por outro lado, se estes novos recursos se disponibilizarem, é importante dar um passo em frente na organização das estruturas de investigação para que se consiga algum impacto na universidade e no ambiente de estudo na área deste ciclo de estudos.

O foco em áreas de diferenciação (por exemplo Informática Médica - ver outro ciclo de estudos) é importante - "não façam o que universidades muito maiores já fazem e bem".

6.6.3. Recommendations for improvement

For the development of the S&T activity, more research time/activity is needed – with the arrival of new academic staff in due course. On the other hand, if more resources become available, a step forward in the organization of research structure/unit(s) is important in order to have some impact on the university and on the study environment in the domain of this study cycle.

A focus on differentiating areas (such as the medical informatics – see other study cycle) is important – we urge that UFP does not try to do what much larger universities already do well.

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

*O nível de mobilidade é baixo. Há indicações que se procura desenvolvimento nesta área.
O nível de participação atual em redes internacionais é fraco. Mais uma vez, isto relaciona-se com a pouca estruturação das atividades de I&D da UFP e a dispersão dos docentes pelas unidades externas.*

7.4.1. Global appraisal

*The level of mobility is low. There is indication that some improvement is being sought.
The current level of participation in international networks is weak.
Again this relates to the loose research structures of UFP and the scattering of the faculty staff among external research centres.*

7.4.2. Pontos fortes

Não existem forças específicas.

7.4.2. Strengths

No particular strenghts

7.4.3. Recomendações de melhoria

O desenvolvimento das ligações internacionais deve ser realizado em conjunto com o reforço das estruturas de I&D da UFP e com elementos de especialização/diferenciação.

7.4.3. Recommendations for improvement

Reinforce development of international connections, together with the strengthening of the research structures at UFP, and with some elements of specialization/differentiation.

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:

Sim

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:

Não

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

N/A

8.6.1. Conclusions of the other assessments (when applicable)

N/A

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

Existe um sistema de qualidade interno e procedimentos. No entanto, há também espaço para uma maior integração das várias plataformas. As estruturas de garantia da qualidade e o coordenador responsável devem ser positivamente reconhecidos pelos esforços eficazes e excelentes.

Há várias dimensões na avaliação do corpo docente: (1) a avaliação pedagógica pelos estudantes é ainda fraca (poucos estudantes respondem) por razões logísticas, culturais e também de concepção do sistema (o anonimato e a confiança não parecem ser reconhecidos pelos estudantes); (2) a avaliação global da actividade dos professores (ensino, investigação, etc.) é realizada e correlaciona-se com a carreira do docente (nomeadamente - embora quase exclusivamente - na transição de professor auxiliar para professor associado).

8.7.1. Global appraisal

There is an internal quality system and procedures. However there is also room for more integration across various platforms. The quality assurance structures and the responsible coordinator deserve a lot of recognition for the excellent and effective efforts.

There are several dimensions in the assessment of the teaching staff: (1) the pedagogical evaluation by students is still weak (more students need to respond) for logistic reasons, cultural and also design reasons (anonymity and trust do not seem to be recognized by students); (2) overall assessment of a professor activity (teaching, research, etc) is performed and correlates with the professor's career (namely – albeit almost exclusively – in the transition from assistant to associate professor).

8.7.2. Pontos fortes

Não existem forças particulares, à excepção da existência de um processo de avaliação de docentes com efeitos práticos na carreira.

8.7.2. Strengths

No particular strengths, apart from the existence of a staff assessment procedure with practical implications in their career.

8.7.3. Recomendações de melhoria

A integração e a participação de estudantes e docentes nos processos de avaliação deve ser melhorada.

8.7.3. Recommendations for improvement

Improve integration and participation of students and staff in the assessment procedures.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Algumas das alterações são apropriadas. Outras, como a remoção do tema "ética" por exemplo, parecem ser contraproduativas e apenas contribuem para equalizar o ciclo de estudos com outros programas semelhantes, reduzindo a sua capacidade de diferenciação.

9.1. Evolution of the study programme since the previous assessment

Some of the changes are appropriate. Others, such as removing the ethics element for example, appear to be counter-productive and just contribute to equalize the study cycle with respect to other similar programmes, thus reducing its differentiation capability.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Algumas modificações adicionais são requeridas, nomeadamente a introdução de uma disciplina nova de programação no segundo semestre que apresente um nível intermédio de complexidade entre a introdução do primeiro semestre e o segundo ano (que os estudantes consideram demasiado difícil dado que o salto de complexidade parece ser demasiado abrupto).

Deve ser realizada uma reflexão sobre a redução do tema Física que é ensinado cedo no ciclo de estudos e rebalancear esta redução com a adição de mais conteúdo TIC.

Devem ser oferecidas opções.

Foi sugerida a introdução de uma antevisão do curso de Mestrado (informalmente - não num módulo separado) no ano/semestre final deste ciclo de estudos.

9.2. Appraisal and validation of the proposals for future improvement

Other changes are requested, notably introducing a new programming class in the 2nd semester that is intermediate in difficulty between the 1st semester introduction and the 2nd year (which the students currently find too hard as the step-up in complexity is too abrupt).

Some thought should be given to reducing the Physics element that is taught early on, and re-balancing this reduction by adding more ICT content.

Options should be offered. There is a suggestion to offer a preview of the Master degree (informally – not in a separate module) in the final year or semester of this study cycle.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Globalmente adequado (ver ponto 9. acima)

10.1. Appraisal and validation of the proposal of syllabus restructure

Globally appropriate (see point 9. above)

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

*Resposta à pronúncia expressa pela Universidade Fernando Pessoa
1º Ciclo de Estudos em Engenharia Informática | ACEF/1819/0219952*

A CAE agradece os esclarecimentos apresentados no documento de pronúncia enviado pela Universidade Fernando Pessoa, relativamente ao ciclo de estudos - licenciatura em Engenharia Informática.

Os elementos fornecidos correspondem ao solicitado. As alterações ao plano de estudos (pontos 1, 2 e 3) estão de acordo com a análise realizada pela CAE e é positiva a sua implementação. O ponto 4, criação de um grupo de trabalho com o âmbito de intervenção indicado é um passo positivo que se deseja venha a produzir os resultados esperados.

Finalmente, tendo em conta a informação sobre a situação atual, a CAE mantém a recomendação de manter o número de vagas inalterado, aguardando a consolidação do processo formativo do ciclo de estudos.

O Presidente da CAE

11.1. Appraisal of the institution's response. (if applicable)

Answer to the statement expressed by Universidade Fernando Pessoa

1st Study Cycle in Computer Engineering | ACEF/1819/0219952

The ERC thanks for the clarifications presented in the document sent by Universidade Fernando Pessoa, relative to the study cycle – “licenciatura” in Computer Engineering.

The elements that are provided meet the requests of the ERC. The modifications to the study plan (items 1,2,3) are in line with the analysis of the ERC and their implementation is positive. Item 4, the creation of a working group with the defined scope is a positive step that is expected to produce the desired results.

Finally, given the information on the current situation, the ERC maintains the recommendation of keeping the number of admissions with no change, expecting the consolidation of the formative process of the study cycle.

The Chair of the ERC**11.2. Observações**

11.2. Observations

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões**12.1. Apreciação global do ciclo de estudos**

A visita foi muito bem organizada e documentada e ajudou a CAE no seu trabalho. Os pedidos de informação foram satisfeitos de forma adequada.

A UFP compreende e considera relevantes os pontos críticos neste ciclo de estudos e tem dado passos na direção correta - talvez não com a rapidez necessária.

O corpo docente (e o não docente também) mostra dedicação ao ensino e também (merecendo encorajamento) à investigação. É necessário algum crescimento do número de professores para melhorar a investigação e a sustentabilidade do ciclo de estudos de continuação.

O ciclo de estudos é basicamente sólido. Do ponto de vista do conteúdo necessitaria de alguns ajustamentos - como a introdução de um módulo de programação de nível intermédio (ajudando a retenção de alguns alunos que abandonam devido ao salto de dificuldade abrupto entre o primeiro e segundo ano).

As estruturas de investigação devem ser desenvolvidas.

O número de vagas do ciclo de estudos foi estabelecido recentemente em 45. De acordo com a informação do Relatório de Auto-avaliação, este número não foi a referência nos três anos passados e deve assim ser a referência para os próximos três anos. Adicionalmente, o ciclo de estudos deve melhorar a sua taxa de graduação antes de aumentar o número de vagas de novo. A CAE recomenda manter 45 como o número de vagas de referência.

12.1. Global appraisal of the study programme

The visit was very well organized and documented and helped the EAT to do its work. The requests for information were appropriately answered.

UFP understands and appreciates the critical issues in this study cycle, and are making steps in the right direction – although maybe not fast enough.

The academic staff (and indeed the other staff) appear to be dedicated to teaching and also (deserving encouragement) to research. Some growth in the number of professors is required to improve research and sustain the continuation study cycle.

The study cycle is basically sound. Content-wise, it needs some adjustments, such as introducing a new, intermediate programming module (which may help to retain some of the students who currently drop out because of the abrupt step up in difficulty between 1st and 2nd years).

The research structures should be developed.

The number of admissions in the study cycle was set recently at 45. According to the information provided in the Self-assessment report, this number has not been the reference in the last three years and therefore it should now be the reference for the next three years. Moreover, the study cycle should improve the graduation rate before raising the number of admissions once again. The EAT recommends keeping 45 as the reference number of admissions.

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:

12.4. Conditions to fulfil:

N/A