

# ACEF/1213/16252 – Relatório preliminar da CAE

## Caracterização do ciclo de estudos

### Perguntas A.1 a A.10

A.1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:

Universidade Nova De Lisboa

A.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior / Entidades Instituidoras:

A.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):

Instituto Superior De Estatística E Gestão De Informação

A.3. Ciclo de estudos:

Tecnologias Geoespaciais

A.4. Grau:

Mestre

A.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):

<sem resposta>

A.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Análise Espacial e Geocomputação

A.7.1 Classificação da área principal do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF):

481

A.7.2 Classificação da área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

440

A.7.3 Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

310

A.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

90

A.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de Março):

3 Semestres

A.10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

32

## Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

### Pergunta A.11

A.11.1.1. Condições de acesso e ingresso, incluindo normas regulamentares

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

A.11.1.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

As evidências estão contidas no relatório de auto-avaliação.

A.11.2.1. Designação

É adequada

A.11.2.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

A designação é adequada e exprime claramente os objectivos do ciclo de estudos.

A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos

Satisfaz as condições legais

A.11.3.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

A estrutura curricular e o plano de estudos estão definidos e cumprem os requisitos de Bolonha.

A.11.4.1 Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos

Foi indicado e tem o perfil adequado

A.11.4.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

O coordenador satisfaz os requisitos legais e tem o perfil científico e académico adequado.

## **Pergunta A.12**

A.12.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço.

Não aplicável

A.12.2. São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

Não aplicável

A.12.3. Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes.

Não aplicável

A.12.4. São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e qualificações adequadas (para ciclos de estudos de formação de professores).

Não aplicável

A.12.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

NA

A.12.6. Pontos Fortes.

NA

A.12.7. Recomendações de melhoria.

NA

## **1. Objectivos gerais do ciclo de estudos**

1.1. Os objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos foram formulados de forma clara.

Sim

1.2. Os objectivos definidos são coerentes com a missão e a estratégia da instituição.

Sim

1.3. Os docentes envolvidos no ciclo de estudos, bem como os estudantes, conhecem os objectivos definidos.

Sim

1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Evidências contidas no relatório de auto-avaliação e clarificações prestadas durante a visita.

1.5. Pontos Fortes.

É um programa de mestrado baseado numa parceria de três instituições europeias, que retira os benefícios da sua organização multi-polar.

1.6. Recomendações de melhoria.

---

## **2. Organização interna e mecanismos de garantia da**

## **qualidade**

### **2.1. Organização Interna**

2.1.1. Existe uma estrutura organizacional adequada responsável pelos processos relativos ao ciclo de estudos.

Sim

2.1.2. Existem formas de assegurar a participação activa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afectam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

Sim

2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação e os esclarecimentos prestados nas reuniões.

2.1.4. Pontos Fortes.

Forte cultura institucional.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

---

### **2.2. Garantia da Qualidade**

2.2.1. Foram definidos mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

Sim

2.2.2. Foi designado um responsável pelo planeamento e implementação dos mecanismos de garantia da qualidade.

Sim

2.2.3. Existem procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

Sim

2.2.4. Existem formas de avaliação periódica das qualificações e competências dos docentes para o desempenho das suas funções.

Sim

2.2.5. Os resultados das avaliações do ciclo de estudos são discutidos por todos os interessados e utilizados na definição de acções de melhoria.

Sim

2.2.6. O ciclo de estudos já foi anteriormente avaliado/acreditado.

Não

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação e os esclarecimentos prestados nas reuniões.

2.2.8. Pontos Fortes.

Conformidade com o sistema de qualidade da UNL. Certificação da APCER para a qualidade dos serviços estudantis. Os alunos sentem que suas sugestões e contribuições são levadas em conta.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Como o sistema atual de controlo de qualidade parece estar a funcionar bem, pode valer a pena evoluir para uma abordagem mais ambiciosa da qualidade, que incluiria preocupações com a qualidade desde a concepção dos ciclos de estudos e das suas disciplinas individuais.

## **3. Recursos materiais e parcerias**

### **3.1. Recursos materiais**

3.1.1. O ciclo de estudos possui as instalações físicas necessárias ao cumprimento sustentado dos

objectivos estabelecidos.

Em parte

3.1.2. O ciclo de estudos possui os equipamentos didácticos e científicos e os materiais necessários ao cumprimento sustentado dos objectivos estabelecidos.

Sim

3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

3.1.4. Pontos Fortes.

---

3.1.5. Recomendações de melhoria.

Necessidade premente de instalações e espaço.

## **3.2. Parcerias**

3.2.1. O ciclo de estudos estabeleceu e tem consolidada uma rede de parceiros internacionais.

Sim

3.2.2. O ciclo de estudos promove colaborações com outros ciclos de estudo dentro da sua instituição, bem como com outras instituições de ensino superior nacionais.

Sim

3.2.3. Existem procedimentos definidos para promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos.

Sim

3.2.4. Existe uma prática de relacionamento do ciclo de estudos com o seu meio envolvente, incluindo o tecido empresarial e o sector público.

Sim

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

3.2.6. Pontos Fortes.

O próprio programa é uma parceria.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

---

## **4. Pessoal docente e não docente**

### **4.1. Pessoal Docente**

4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais.

Sim

4.1.2. Os membros do corpo docente (em tempo integral ou parcial) têm a competência académica e experiência de ensino adequadas aos objectivos do ciclo de estudos.

Sim

4.1.3. O número e o regime de trabalho dos membros do pessoal docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos.

Sim

4.1.4. É definida a carga horária do pessoal docente e a sua afectação a actividades de ensino, investigação e administrativas.

Sim

4.1.5. O corpo docente em tempo integral assegura a grande maioria do serviço docente.

Sim

4.1.6. A maioria dos docentes mantém a sua ligação ao ciclo de estudos por um período superior a três anos.

Sim

4.1.7. Existem procedimentos para avaliação da competência e do desempenho dos docentes do ciclo de estudos.

Sim

4.1.8. É promovida a mobilidade do pessoal docente, quer entre instituições nacionais, quer internacionais.

Em parte

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

4.1.10. Pontos Fortes.

Docentes empenhados, entusiásticos, jovens e identificados com o projecto.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

---

## **4.2. Pessoal Não Docente**

4.2.1. O pessoal não docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à leccionação do ciclo de estudos.

Sim

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

Sim

4.2.3. O desempenho do pessoal não docente é avaliado periodicamente.

Sim

4.2.4. O pessoal não docente é aconselhado a frequentar cursos de formação avançada ou de formação contínua.

Sim

4.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

4.2.6. Pontos Fortes.

O entusiasmo, empenho e profissionalismo do pessoal administrativo e técnico.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

---

## **5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem**

### **5.1. Caracterização dos estudantes**

5.1.1. Existe uma caracterização geral dos estudantes envolvidos no ciclo de estudos, incluindo o seu género, idade, região de proveniência e origem sócio-económica (escolaridade e situação profissional dos pais).

Em parte

5.1.2. Verifica-se uma procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes ao longo dos últimos 3 anos.

Sim

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação e esclarecimentos prestados nas reuniões.

5.1.4. Pontos Fortes.

---

5.1.5. Recomendações de melhoria.

---

## **5.2. Ambiente de Ensino/Aprendizagem**

5.2.1. São tomadas medidas adequadas para o apoio pedagógico e o aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

Sim

5.2.2. São tomadas medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

Sim

5.2.3. Existe aconselhamento dos estudantes sobre a possibilidade de financiamento e de emprego.

Sim

5.2.4. Os resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes são usados para melhorar o processo de ensino/aprendizagem.

Sim

5.2.5. A instituição cria condições para promover a mobilidade dos estudantes.

Sim

5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

5.2.7. Pontos Fortes.

Disponibilidade de bolsas de estudo para os estudantes. Apoio aos estudantes de todas as nacionalidades nas dificuldades de logística e integração. Apenas aceita estudantes em tempo integral. Multiculturalidade e multidisciplinaridade. Riqueza do ambiente de aprendizagem. Grande entusiasmo.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

---

## **6. Processos**

### **6.1. Objectivos de Ensino, Estrutura Curricular e Plano de Estudos**

6.1.1. Estão definidos os objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objectivos permitindo a medição do grau de cumprimento.

Sim

6.1.2. A estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha.

Sim

6.1.3. Existe um sistema de revisão curricular periódica que assegura a actualização científica e de métodos de trabalho.

Sim

6.1.4. O plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.

Sim

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e

observações feitas durante a visita.

6.1.6. Pontos Fortes.

Boa distribuição de tarefas entre as três instituições.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

---

## **6.2. Organização das Unidades Curriculares**

6.2.1. São definidos os objectivos da aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) que os estudantes deverão desenvolver em cada unidade curricular.

Sim

6.2.2. Existe coerência entre os conteúdos programáticos e os objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.4. Existem mecanismos para assegurar a coordenação entre as unidades curriculares e os seus conteúdos.

Sim

6.2.5. Os objectivos de cada unidade curricular são divulgados entre os docentes e os estudantes.

Sim

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

6.2.7. Pontos Fortes.

Faseamento da dissertação, para assegurar o seu sucesso. Continuidade da relação com os ex-alunos, para promover a produção científica.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Os membros da CAE mais ligados à Informática sentiram que a presença da Informática, da Matemática e da própria Estatística era escassa, embora reconhecendo as dificuldades de equilibrar, não só áreas disciplinares, mas também visões e distribuições de tarefas entre as diversas instituições parceiras.

## **6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem**

6.3.1. As metodologias de ensino e as didácticas estão adaptadas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Sim

6.3.2. A carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

Sim

6.3.3. A avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos da unidade curricular.

Sim

6.3.4. As metodologias de ensino facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

Sim

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informações fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

6.3.6. Pontos Fortes.

Incentivos explícitos para publicação.

### 6.3.7. Recomendações de melhoria.

---

## 7. Resultados

### 7.1. Resultados Académicos

7.1.1. O sucesso académico da população discente é efectivo e facilmente mensurável.

Sim

7.1.2. O sucesso académico é semelhante para as diferentes áreas científicas e respectivas unidades curriculares.

Sim

7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de acções de melhoria no mesmo.

Sim

7.1.4. Não há evidência de dificuldades de empregabilidade dos graduados.

Sim

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informações fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

7.1.6. Pontos Fortes.

Sucesso académico a 100% e no período previsto para o efeito.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

---

### 7.2. Resultados da actividade científica, tecnológica e artística

7.2.1. Existem Centro(s) de Investigação reconhecido(s), na área científica do ciclo de estudos onde os docentes desenvolvam a sua actividade.

Sim

7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 3 anos e na área do ciclo de estudos.

Sim

7.2.3. Existem outras publicações científicas relevantes do corpo docente do ciclo de estudos.

Sim

7.2.4. As actividades científicas, tecnológicas e artísticas têm uma valorização e impacto no desenvolvimento económico.

Sim

7.2.5. As actividades científica, tecnológica e artística estão integradas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

Sim

7.2.6. Os resultados da monitorização das actividades científica, tecnológica e artística são usados para a sua melhoria.

Sim

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

7.2.8. Pontos Fortes.

O esforço notório para aumentar a taxa de publicações em revistas prestigiadas, guiado pela aprovação de uma lista interna de destinos recomendados para as publicações. A aprovação de



incentivos para premiar a publicação em revistas por pares internacionais. Os resultados visíveis desse esforço.

7.2.9. Recomendações de melhoria.

---

### **7.3. Outros Resultados**

7.3.1. No âmbito do presente ciclo de estudos, existem actividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade ou formação avançada.

Sim

7.3.2. O ciclo de estudos contribui para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a acção cultural, desportiva e artística.

Sim

7.3.3. O conteúdo das informações sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado são realistas.

Sim

7.3.4. Existe um nível significativo de internacionalização do ciclo de estudos.

Sim

7.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A informação fornecida no relatório de auto-avaliação, esclarecimentos prestados nas reuniões e observações feitas durante a visita.

7.3.6. Pontos Fortes.

Há uma relação muito forte, estruturada e com valor acrescentado com as empresas, que são vistas como atores muito importantes. O forte compromisso com o estabelecimento de parcerias com algumas dessas empresas em iniciativas bem sucedidas de pós-graduação.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

---

## **8. Observações**

8.1. Observações:

---

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

## **9. Comentários às propostas de acções de melhoria**

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

As melhorias propostas parecem apropriadas.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

Não foram feitas propostas neste aspecto.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

Não foram feitas propostas neste aspecto.

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

As melhorias propostas parecem apropriadas.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

As melhorias propostas parecem apropriadas.

9.6. Pessoal docente e não docente:

A melhoria proposta parece apropriada.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

A melhoria proposta afigura-se apropriada.

#### 9.8. Processos:

A primeira melhoria proposta parece apropriada. A CAE não possui dados para se pronunciar sobre o segundo.

#### 9.9. Resultados:

A melhoria proposta afigura-se apropriada.

## 10. Conclusões

### 10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado

### 10.2. Fundamentação da recomendação:

O Programa Internacional de Mestrado em Tecnologias Geoespaciais é um programa de cooperação Erasmus Mundus entre o ISEGI da Universidade Nova de Lisboa, a IFGI da Universidade de Munster, Alemanha, e a Universitat Jaume, Espanha. É uma proposta original, com forte identidade, financiada no âmbito de vários de projectos. Apenas aceita estudantes em regime de dedicação exclusiva, assegurando as respectivas bolsas de estudo, e oferece fortes incentivos à publicação.

Dos pontos de vista de estratégia, organização e liderança, demonstra excelência a todos os níveis, da visão à implantação. Essa excelência reflecte-se em todo o processo, como seja no faseamento das dissertações, para obter sucesso de 100%, ou em pormenores como a obtenção da aprovação da biblioteca quanto ao formato da dissertação.

No que se refere a marketing e imagem de marca, persegue uma política sólida, incluindo técnicas de nova geração, como o marketing na Web e nas redes sociais, mantém uma forte imagem de marca e revela preocupação com os pormenores (como a inclusão dos logotipos das três instituições nos materiais produzidos).

Como pontos fortes adicionais justifica-se mencionar ainda:

- \* Conformidade com o sistema de qualidade da UNL. Certificação da APCER para a qualidade dos serviços estudantis. Alunos sentem que suas sugestões e contribuições são levadas em conta.
- \* Apoio aos estudantes de todas as nacionalidades nas dificuldades de logística e integração. Multiculturalidade e multidisciplinaridade. Riqueza do ambiente de aprendizagem. Grande entusiasmo.
- \* Uma aparente boa distribuição de tarefas entre as três instituições.
- \* Sucesso académico a 100% e no período previsto para o efeito.

Há uma necessidade premente de espaço adicional para a instituição, que poderá implicar a mudança para um edifício maior.

Os membros da CAE mais ligados à Informática sentiram que a presença da Informática, da Matemática e da própria Estatística era escassa, embora reconhecendo as dificuldades de equilibrar, não só áreas disciplinares, mas também visões e distribuições de tarefas entre as diversas instituições parceiras. Sentiu também a necessidade de assegurar que o curso torna os estudantes mais sensíveis às problemáticas da segurança e da privacidade.