

ACEF/1314/14082 — 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.):

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UNL)

A.3. Ciclo de estudos:

Nanotecnologias e Nanociências

A.4. Grau:

Doutor

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:

Nanotecnologias e Nanociências

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

441

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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

240

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

4 anos

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

10

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 condições indicadas no relatório da instituição indicam, de forma clara, as condições de acesso e ingresso.

A.11.2.1. Designação

É adequada

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

O relatório fornece dados bastante objectivos.

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.

O curso está programado para um total de 240 ECTS, tempo considerado adequado para a obtenção do grau de doutor.

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 tem um curriculum de mérito internacional amplamente reconhecido.

Pergunta A.12

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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.

Informação constante do relatório de auto-avaliação é objectiva.

A.12.6. Pontos Fortes.

Não aplicável

A.12.7. Recomendações de melhoria.

Não aplicável

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.

O relatório de auto-avaliação é claro e detalhado em relação aos pontos em análise.

1.5. Pontos Fortes.

Abordagem integradora do programa, nomeadamente com um envolvimento eficaz dos orientadores na articulação dos programas.

1.6. Recomendações de melhoria.

Nada a assinalar

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.

Os mecanismos e órgãos são adequados ao cumprimento dos objectivos.

2.1.4. Pontos Fortes.

O processo administrativo descrito é credível e é efectivamente posto em prática.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

Nada a assinalar.

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.

Sim

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os dados fornecidos no relatório de auto-avaliação são detalhados e esclarecedores sobre a seriedade dos processos.

2.2.8. Pontos Fortes.

Nada de novo a assinalar.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar.

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.

Sim

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

Sim

3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As infraestruturas de investigação e ensino experimental são excelentes.

3.1.4. Pontos Fortes.

Nada de novo a assinalar

3.1.5. Recomendações de melhoria.

Nada a assinalar

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.

O relatório de auto-avaliação fornece abundantes argumentos que demonstram a efectiva inserção em redes internacionais e a forte colaboração com empresas.

3.2.6. Pontos Fortes.

Nada de novo a assinalar, além do indicado em 3.2.5.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar.

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.

Sim

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O relatório fornece informação adequada e convincente sobre a excelência do pessoal docente.

4.1.10. Pontos Fortes.

Pessoal docente globalmente excelente, com uma combinação adequada de cientistas muito experientes e docentes jovens e muito motivados.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Nada

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.

Em parte

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

Não

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.

O relatório mostra que o pessoal não-docente disponível é qualificado e têm um papel muito relevante no ciclo de estudos e na procura das melhores condições para o seu sucesso. Contudo, existem claras insuficiências, sobretudo em pessoal com competências no apoio à manutenção da infraestrutura científica e no apoio à componente experimental das unidades curriculares.

4.2.6. Pontos Fortes.

Pessoal qualificado para o apoio a candidaturas a projectos e gestão de projectos, essenciais para a sustentabilidade de investigação de alta qualidade e dos programas doutorais.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

Contratação de pessoal com competências para apoio à manutenção da infraestrutura científica e no apoio à componente experimental das unidades curriculares

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).

Sim

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

Em parte

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O número de estudantes é reduzido

5.1.4. Pontos Fortes.

Nada a referir

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Atrair mais estudantes

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.

Em parte

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

Em parte

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.

Os primeiros inquéritos, de acordo com o relatório de avaliação, só foram feitos posteriormente à submissão do relatório (2013/2014)

5.2.7. Pontos Fortes.

Nada a referir.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar

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.

Os objectivos estão de acordo com as boas práticas internacionais. Há, ainda, bastante flexibilidade na organização do plano curricular e na sua alteração, caso seja necessário. A integração dos estudantes na investigação científica ocorre em tempo oportuno e de forma adequada.

6.1.6. Pontos Fortes.

Nada a acrescentar.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar.

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.

As informações constantes no relatório de autoavaliação do ciclo de estudos são claras e demonstram que são cumpridos os objectivos definidos.

6.2.7. Pontos Fortes.

Nada de novo a assinalar.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Sem recomendações.

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 informação constante do relatório de auto-avaliação é clara quanto à adequação aos objectivos e requisitos do ciclo de estudos.

6.3.6. Pontos Fortes.

Nada de novo a assinalar.

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar

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.

O relatório de auto-avaliação fornece os dados adequados a uma avaliação positiva dos aspetos em análise.

7.1.6. Pontos Fortes.

Nada a referir

7.1.7. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar

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.

O programa desenvolve-se num contexto de investigação científica de muito elevado nível internacional.

7.2.8. Pontos Fortes.

Nada mais a referir.

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar

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.

Todos os elementos fornecidos no relatório de auto-avaliação como na visita permitem fazer uma avaliação muito positiva dos elementos em análise.

7.3.6. Pontos Fortes.

Nada de novo a referir

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Nada a recomendar

8. Observações

8.1. Observações:

Nada a assinalar.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

A CAE concorda com a proposta de melhoria.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

Nada a propor.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

Nada a propor

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

A CAE concorda com as propostas feitas no relatório.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

A CAE concorda inteiramente com o diagnóstico e as propostas apresentadas. Gostaria, ainda, de salientar que tem havido uma extraordinária capacidade de captação de fundos externos, mas que deveria existir um mecanismo interno de prémio ao mérito, através do reforço das verbas para equipamento e funcionamento dos laboratórios.

9.6. Pessoal docente e não docente:

CAE não tem propostas adicionais a fazer.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

A CAE concordo inteiramente com o diagnóstico feito e sugere que a capacidade empreendedora dos estudantes seja estimulada, a exemplo do que foi visto com os estudantes de mestrado. Também se recomendam iniciativas que visem o desenvolvimento de carreiras em ambiente empresarial.

9.8. Processos:

Nada a comentar

9.9. Resultados:

Nada a comentar

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado

10.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

10.3. Condições (se aplicável):

<sem resposta>

10.4. Fundamentação da recomendação:

Recomenda-se a acreditação pelos seguintes motivos:

- i) Este programa doutoral possui características únicas, com enfoque nas nano e microtecnologias, ligação estreita com outras especialidades de ciência e engenharia dos materiais.
- ii) integra eficazmente projectos de investigação e de ensino.
- iii) Existe uma forte identificação dos alunos com o curso em análise
- iv) Os laboratórios são muito bem equipados e os trabalhos laboratoriais são bem concebidos para garantir efectiva participação dos estudantes nas aulas laboratoriais
- v) O sistema de avaliação continua é inovador, reconhecido e aceite por todos os intervenientes
- vi) Existem boas relações com empresas em ramos de actividade diversificados.

Contudo, a procura do curso ainda é limitada e recomenda-se que sejam desenvolvidas iniciativas para captação de alunos estrangeiros, tendo em vista a sustentabilidade do programa doutoral.