

# ACEF/1516/22517 — Relatório preliminar da CAE

---

## Caracterização do ciclo de estudos

### Perguntas A.1 a A.10

---

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

*Universidade Do Porto*

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

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

*FMUP + ICBAS*

**A.3. Ciclo de estudos:**

*Neurociências*

**A.3. Study programme:**

*Neurosciences*

**A.4. Grau:**

*Doutor*

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

*Diário da República, 2.ª série, N.º 121 — 26 de junho de 2013; Despacho n.º 8349/2013*

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

*Neurociências*

**A.6. Main scientific area of the study programme:**

*Neuroscience*

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

*420*

**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:**

*720*

**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:**

*421*

**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.9. Duration of the study programme (article 3rd of Decreto-Lei 74/2006, March 24th):**

*4 years*

**A.10. Número de vagas proposto:**

*20*

## Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

### Pergunta A.11

---

#### A.11.1.1. Condições específicas de ingresso.

*Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais*

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

*As condições de acesso e ingresso são adequadas e cumprem os requisitos legais.*

#### A.11.1.2. Evidences that support the given performance mark.

*The access conditions exist and fulfil the legal requirements.*

#### A.11.2.1. Designação

*É adequada*

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

*A designação do ciclo de estudos é adequada e cumpre os requisitos legais.*

#### A.11.2.2. Evidences that support the given performance mark.

*This cycle of studies name is adequate and meets the legal requirements.*

#### A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos

*São adequadas e cumprem os requisitos legais*

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

*A estrutura curricular e o desenho do ciclo de estudos cumprem os requisitos legais específicos para a área de conhecimento de Neurociências.*

#### A.11.3.2. Evidences that support the given performance mark.

*The structure and design of the cycle of studies meets the specific requirements for the area of Neurosciences.*

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

*Foi indicado e tem o perfil adequado*

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

*O responsável pela coordenação do ciclo de estudos tem um perfil académico adequado.*

#### A.11.4.2. Evidences that support the given performance mark.

*The staff member responsible for the coordination of the cycle of studies has an adequate academic profile for the function.*

### 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).

*Sim*

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

*Os recursos humanos disponíveis para coordenar e acompanhar os estudantes nos treinos laboratoriais são recursos humanos qualificados que asseguram um bom acompanhamento dos estudantes.*

**A.12.5. Evidences that support the given performance mark.**

*The teaching staff involved in the coordination and laboratorial training of the students is highly qualified and guaranties the success of this activity.*

**A.12.6. Pontos Fortes.**

*São pontos fortes do ciclo de estudos a existência de um corpo docente diferenciado e dedicado à investigação em Neurociências, que garante a qualidade do acompanhamento dos estudantes na realização do treino laboratorial.*

**A.12.6. Strong Points.**

*The existence of a teaching and training staff highly qualified and dedicated to research in Neurosciences is a guarantee for the quality of students trainig in research.*

**A.12.7. Recomendações de melhoria.**

*A valorização da participação dos docentes em programas de 3º ciclo deve ser contabilizada de modo inequívoco em termos de tempo de desempenho docente.*

**A.12.7. Improvement recommendations.**

*The involvement of the teaching staff of the PhD Programme should be considered, in a clear way, as time dedicated to teaching/learning activities.*

## 1. Objetivos gerais do ciclo de estudos

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

*Sim*

**1.2. Os objetivos 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 objetivos definidos.**

*Sim*

**1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*Os objectivos do ciclo de estudos estão definidos de modo claro, são coerentes com a estratégia de investigação da instituição na área de neurociências e são divulgados adequadamente.*

**1.4. Evidences that support the given performance mark.**

*The objectives of this cycle of studies are clearly defined, are aligned with the research strategy in Neurosciences defined by the institutes and are adequately announced.*

**1.5. Pontos Fortes.**

*A qualidade do staff envolvido no ensino e actividades de investigação em Neurociências.  
A qualidade dos institutos de investigação que suportam o programa de doutoramento.*

**1.5. Strong points.**

*The quality of the research staff involved in research projects in Neurosciences.  
The quality of the research institutes that support the PhD program*

**1.6. Recomendações de melhoria.**

*N/A*

**1.6. Improvement recommendations.**

*N/A*

## 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 ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afetam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.***Em parte***2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*Existência de uma comissão científica responsável pelo funcionamento e qualidade do ciclo de estudos e de uma comissão de acompanhamento que faz a monitorização do mesmo asseguram a qualidade do Programa. O scientific steering committee e o coordenador de Programa asseguram a mobilidade dos estudantes e a identificação dos projectos de doutoramento inter-universidades.*

*A comissão executiva de ramo e os responsáveis de Unidades curriculares permitem uma actualização e redefinição da estrutura curricular tendo em conta as opiniões de estudantes e docentes. Todavia a introdução de inquéritos pedagógicos nas várias unidades curriculares para recolha de opinião de alunos e introdução de melhorias é recente*

**2.1.3. Evidences that support the given performance mark.**

*The organization and quality of the cycle of studies is supervised by a scientific commission and an advisory board. Other commissions (scientific steering committee) and Program coordinator organize students mobility and help in the identification of inter-university PhD projects. Finally an executive commission together with the coordinators of curricular units discuss and reorganize curricular contents taking into account the comments and suggestions of students and teachers. However the application of pedagogic inquiries to collect the students opinion about the curricular units, is recente.*

**2.1.4. Pontos Fortes.**

*Organização do Ciclo de estudos onde as várias comissões têm funções bem definidas que permitem a implementação atempada de alterações tendo em vista a optimização de funcionamento do ciclo de estudos.*

**2.1.4. Strong Points.**

*Very good organization of the Cycle of Studies where the different commissions have clearly defined functions allowing the implementation of alterations leading to a better functioning of the cycle of studies.*

**2.1.5. Recomendações de melhoria.**

*Aplicação dos inquéritos pedagógicos em todas as unidades curriculares e assegurar que as sugestões dos alunos contribuem para a melhoria da qualidade do curso.*

**2.1.5. Improvement recommendations.**

*Application of pedagogic inquiries to all the curricular units and inclusion of students suggestions to quality improvement of the course*

**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 ações de melhoria.***Sim***2.2.6. O ciclo de estudos já foi anteriormente avaliado/acreditado.***Em parte***2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*Existe um sistema de garantia de qualidade e existem os mecanismos que asseguram a recolha da informação e a avaliação periódica do ciclo de estudos.*

*O ciclo de estudos não foi especificamente avaliado, embora tenha decorrido, em 2008, uma avaliação das Faculdades no âmbito da avaliação institucional pela Associação Europeia das Universidades*

#### **2.2.7. Evidences that support the given performance mark.**

*The mechanisms to collect the information and perform the evaluation of the cycle of studies already exist. However a specific evaluation of this cycle of studies didn't occur before. In 2008 the evaluation of the Faculties was implemented under the scope of the institutional evaluation by the European Universities Association.*

#### **2.2.8. Pontos Fortes.**

*Existência de um sistema de garantia de qualidade e de mecanismos que asseguram a recolha da informação e a avaliação periódica do ciclo de estudos*

#### **2.2.8. Strong Points.**

*A system of quality control is implemented, as well as the procedures of collecting the data required for the periodic evaluation of the Cycle of Studies.*

#### **2.2.9. Recomendações de melhoria.**

*Nada a sugerir*

#### **2.2.9. Improvement recommendations.**

*Nothing to add*

## **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 objetivos estabelecidos.**

*Sim*

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

*Sim*

#### **3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*As instalações físicas e os equipamentos disponíveis na Faculdade e Centros de investigação que suportam o Curso de Doutoramento são adequados.*

#### **3.1.3. Evidences that support the given performance mark.**

*The physical structures, namely the laboratories and research institutes that support the research being performed by the students are adequate*

#### **3.1.4. Pontos Fortes.**

*O suporte dado ao Programa de Doutoramento pelos institutos de investigação avaliados com excelente e "outstanding" (i3Ss) pela FCT.*

*A rede de colaborações internacionais estabelecida com institutos de investigação de elevada qualidade.*

#### **3.1.4. Strong Points.**

*The support of the PhD Course in Neurosciences by research institutes at the University of Porto, evaluated as excellent and outstanding (i3Ss) by FCT.*

*International collaborations established with high quality research institutions.*

#### **3.1.5. Recomendações de melhoria.**

*Nada a sugerir em termos de equipamentos e materiais indispensáveis ao bom funcionamento do Ciclo de estudos*

#### **3.1.5. Improvement recommendations.**

*Nothing to add concerning equipments or materials required for the functioning of this Cycle of Studies.*

## 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.

*Em parte*

### 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.

*Em parte*

### 3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*São referidas parcerias com outras instituições de referência na investigação em Neurociências a nível internacional.*

### 3.2.5. Evidences that support the given performance mark.

*A research network with other reference institutions in Neurosciences were established.*

### 3.2.6. Pontos Fortes.

*A rede de colaborações internacionais já estabelecida no âmbito do Programa de doutoramento em Neurociências e o duplo reconhecimento de grau pelas Universidades directamente envolvidas no curso de doutoramento. Estas colaborações permitem realizar formação e investigação em áreas específicas dentro das neurociências.*

### 3.2.6. Strong Points.

*The network of collaborations already established with other international PhD Programs and the creation of a Neurosciences international Program recognized by the universities (3 european universities) directly involved in the PhD Program. This network of collaborations offers the training and research opportunities in specific Neurosciences areas.*

### 3.2.7. Recomendações de melhoria.

*Nada a acrescentar*

### 3.2.7. Improvement recommendations.

*Nothing to add*

## 4. Pessoal docente e não docente

### 4.1. Pessoal Docente

---

#### 4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais (corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado na(s) área(s) fundamental(ais)):

*Em parte*

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

*Em parte*

#### 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 atividades 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.**

*Em parte*

**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.**

*Existe um corpo docente com ligação estável à Universidade do Porto que assegura a lecionação no ciclo de estudos e um bom ritmo de publicação. De notar, contudo, que há 2 docentes que não são doutorados, o que não é apropriado para um 3º ciclo.*

*Existe um processo de avaliação do desempenho docente embora não específico para o 3º ciclo .*

*A mobilidade de pessoal docente é encorajada.*

**4.1.9. Evidences that support the given performance mark.**

*The majority of the teaching staff has a stable contract with the University of Porto and a good publication track record. It should be noted, however, that there are 2 faculty members who are not PhDs, which is not appropriate for a 3rd cycle.*

*A Process of evaluation of the pedagogic quality of the teaching staff is implemented at the University, although not specific for the cycle of studies.*

*The mobility of the teaching staff is promoted.*

**4.1.10. Pontos Fortes.**

*A qualidade do pessoal docente envolvido no curso de doutoramento.*

**4.1.10. Strong Points.**

*The quality of the teaching staff involved in the PhD Course.*

**4.1.11. Recomendações de melhoria.**

*Nada a recomendar*

**4.1.11. Improvement recommendations.**

*No additional recommendations*

**4.2. Pessoal Não Docente**

---

**4.2.1. O pessoal não docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação 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.**

*O pessoal não docente de apoio ao ciclo de estudos é qualificado e avaliado no âmbito dos procedimentos implementados na Universidade do Porto de acordo com os requisitos legais.*

**4.2.5. Evidences that support the given performance mark.**

*The administrative staff that supports the cycle of studies is qualified and evaluated under the scope of the evaluation performed at the University of Porto, according to requirements established in the Portuguese Law.*

**4.2.6. Pontos Fortes.**

*Apoio por pessoal não docente qualificado.  
boa interação com docentes e estudantes*

#### **4.2.6. Strong Points.**

*Support by a qualified administrative staff.  
Good interaction with the teaching staff and students*

#### **4.2.7. Recomendações de melhoria.**

*Nada a recomendar*

#### **4.2.7. Improvement recommendations.**

*No additional recommendations*

## **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 e idade.**

*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 numero de estudantes inscritos neste ciclo de estudos nos últimos 3 anos é adequado ao seu funcionamento. Observa-se uma tendência para a diminuição da procura do ciclo de estudos em neurociências que parece estar associada ao decréscimo do numero de bolsa de doutoramento pelas entidades financiadoras nacionais (FCT)*

#### **5.1.3. Evidences that support the given performance mark.**

*The number of students included in the cycle of studies is adequate although a tendency to a decrease in the number of students has been observed, that seems to be related to a reduction in the number of FCT PhD grants .*

#### **5.1.4. Pontos Fortes.**

*O apoio pedagógico dado pelo Departamento de Apoio à Investigação e Pós-graduação da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e ICBAS pelo Director e Comissão científica do Curso.*

#### **5.1.4. Strong Points.**

*Pedagogic support given by the "Departamento de Apoio à Investigação e Pós-graduação da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e ICBAS" and by the " Director e Comissão científica do Curso".*

#### **5.1.5. Recomendações de melhoria.**

*Diversificar a procura de fontes de financiamento para os estudantes e também para os projectos de doutoramento.(ex Marie Curie program).*

#### **5.1.5. Improvement recommendations.**

*Application to other PhD programs and projects funding at national and international level (eg Marie curie Program)*

### **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.**

*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.**

*Existem mecanismos de apoio aos estudantes e aconselhamento relativamente do seu percurso académico e possibilidades de financiamento. Como já referido os estudantes são envolvidos no processo de melhoria do ensino/aprendizagem.*

**5.2.6. Evidences that support the given performance mark.**

*The mechanisms that support students choices and academic curriculum under the scope of the PhD course, as well as funding opportunities are established. As previously refered the students are involved in the improvement of the teaching and learning process.*

**5.2.7. Pontos Fortes.**

*Forte envolvimento da coordenação do ciclo de estudos e das estruturas associadas na oferta aos estudantes de recomendações e alternativas de financiamento. Intervenção dos estudantes no processo de melhoria do ensino/aprendizagem através do uso dos inquéritos de satisfação.*

**5.2.7. Strong Points.**

*Strong commitment of the cycle of studies coordination and associated structures in providing students advice about opportunities of funding. Use of students satisfaction enquiries to improve the quality of teaching/learning processes.*

**5.2.8. Recomendações de melhoria.**

*Dada a escassez de financiamento pela FCT aos programas de doutoramento, recomenda-se particular atenção à diversificação de fontes de suporte financeiro ao Programa de Doutoramento*

**5.2.8. Improvement recommendations.**

*Taking into account the difficulties to obtain FCT funding for PhD Programmes, a particular attention is required to find other financing sources.*

## 6. Processos

### 6.1. Objetivos de Ensino, Estrutura Curricular e Plano de Estudos

---

**6.1.1. Estão definidos os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objetivos 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 atualização 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 do ciclo de estudos estão definidos de modo claro, assim como as competências a adquirir pelos estudantes. O plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.*

**6.1.5. Evidences that support the given performance mark.**

*The objectives of the cycle of studies as well as the students' skills are well defined and support the integration of students in scientific research*

**6.1.6. Pontos Fortes.**

*Desenho do ciclo de estudos focado em neurociências. Solido corpo de ensino e boas condições de realização dos projectos de investigação conducentes à realização das teses de doutoramento,*

**6.1.6. Strong Points.**

*Well designed Cycle of studies with a focus in Neurosciences. Strong teaching and research staff. Very good conditions to develop the PhD research projects*

**6.1.7. Recomendações de melhoria.**

*Melhor integração das unidades curriculares.*

**6.1.7. Improvement recommendations.**

*Better integration of teaching/learning units*

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

---

**6.2.1. São definidos os objetivos 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 objetivos de cada unidade curricular.**

*Sim*

**6.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objetivos 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 objetivos 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 competências a desenvolver nas diferentes unidades curriculares estão definidas, assim como os conteúdos programáticos e as metodologias de ensino.*

**6.2.6. Evidences that support the given performance mark.**

*The objectives and skills to be developed by the students are well defined in each curricular unit, as well as the teaching/learning contents and methodologies.*

**6.2.7. Pontos Fortes.**

*Boa definição de competências a adquirir*

**6.2.7. Strong Points.**

*Good definition of the skills to be developed by the students*

**6.2.8. Recomendações de melhoria.**

*Não há recomendações a sugerir*

**6.2.8. Improvement recommendations.**

*No additional recommendations*

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

---

**6.3.1. As metodologias de ensino e as didáticas estão adaptadas aos objetivos 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 objetivos da unidade curricular.**

*Sim*

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

*Sim*

**6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*As metodologias de ensino favorecem o trabalho laboratorial e o desenvolvimento de um espírito crítico face aos resultados da investigação.*

**6.3.5. Evidences that support the given performance mark.**

*The teaching /learning methodologies promote the development of lab skills and critical thinking related with the analysis of research results*

**6.3.6. Pontos Fortes.**

*Suporte da investigação dado por investigadores que desenvolvem investigação em institutos de referenci em Neurociências*

**6.3.6. Strong Points.**

*Support of research given by excellent neuroscience institutes staff.*

**6.3.7. Recomendações de melhoria.**

*Nada a sugerir*

**6.3.7. Improvement recommendations.**

*No additional suggestions*

## 7. Resultados

### 7.1. Resultados Académicos

---

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

*Sim*

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

*Sim*

**7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações 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.**

*Este ciclo de estudos envolve 17 grupos de investigação instalados no i3S e nas unidades de investigação da FMUP e ICBAS. Oferece aos profissionais de Saúde e aos investigadores de diversas áreas e oportunidades únicas de desenvolvimento de projectos de investigação focados em Neurociências numa perspetiva interinstitucional e interdisciplinar que permitiram já a criação de novas metodologias de análise e visualização do tecido nervoso. As condições para a realização das teses tem permitido a obtenção do grau de doutor no tempo previsto de duração do ciclo de estudos*

**7.1.5. Evidences that support the given performance mark.**

*This Cycle of studies involves 17 research groups working in i3S and FMUP , ICBAS, giving unique opportunities to the development of research skills and integration in high quality research projects focused in Neurosciences under an interinstitucional and interdisciplinar perspective. This has already led to the criation of novel methodologies of analysis and visualization of the nervous tissue. .The good support for the thesis Project development has allowed the conclusion of the cycle of studies in due time.*

**7.1.6. Pontos Fortes.**

*Os dados disponíveis sobre emprego não revelam a existência de desemprego para os investigadores em Neurociências formados através deste programa.*

#### **7.1.6. Strong Points.**

*The high rate of employment for Neurosciences investigators trained in this PhD Program.*

#### **7.1.7. Recomendações de melhoria.**

*N/A*

#### **7.1.7. Improvement recommendations.**

*N/A*

## **7.2. Resultados da atividade 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 atividade.**

*Sim*

**7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 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 atividades científicas, tecnológicas e artísticas têm uma valorização e impacto no desenvolvimento económico.**

*Sim*

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

*Em parte*

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

*Em parte*

**7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*As instituições envolvidas neste ciclo de estudos desenvolvem actividade reconhecida a nível nacional e internacional na área científica deste ciclo de estudos.*

**7.2.7. Evidences that support the given performance mark.**

*The institutions involved in this cycle of studies develop scientific activity recognized at national and international level in the scientific área of the cycle of studies.*

**7.2.8. Pontos Fortes.**

*A qualidade dos grupos de investigação e das instituições que suportam este ciclo de estudos. O elevado ritmo de publicação destes grupos nos últimos 3 anos, em revistas científicas com rigorosos critérios de revisão por pares*

**7.2.8. Strong Points.**

*The High quality of the research groups and institutions giving support to this cycle of studies. The high track record of publication of these groups in peer reviewed scientific journals in the last 3 years,*

**7.2.9. Recomendações de melhoria.**

*Nada a acrescentar*

**7.2.9. Improvement recommendations.**

*Nothing to add*

## **7.3. Outros Resultados**

---

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

*Em parte*

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

*Em parte*

**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 participação de docentes e investigadores em actividades de divulgação científica na área de Neurociências. A oferta de cursos de curta duração na área dirigidos a jovens investigadores e profissionais de saúde. A procura por estudantes de outras nacionalidade de cursos organizados no âmbito deste ciclo de estudos.*

**7.3.5. Evidences that support the given performance mark.**

*The investigators and teaching staff of this cycle of studies have been involved in scientific activities dedicated to the society (eg Brain Awareness Week). Several short courses for young investigators and health professionals have been organized. The high international attractiveness of some courses organized under the scope of this cycle of studies.*

**7.3.6. Pontos Fortes.**

*Já referidos anteriormante*

**7.3.6. Strong Points.**

*Previously referred.*

**7.3.7. Recomendações de melhoria.**

*Nada a acrescentar*

**7.3.7. Improvement recommendations.**

*Nothing to add*

## 8. Observações

### 8.1. Observações:

*Ciclo de estudos bem desenhado em que deve ser dada atenção aos seguintes pontos:*

- 1. Inexistência de bolsas de doutoramento é a grande limitação para a sustentabilidade do Programa*
- 2. Necessidade de procura de outras fontes de financiamento para a realização dos projectos de doutoramento para além da FCT.*
- 3. Valorização da formação de 3º ciclo na carreira hospitalar, com tempo dedicado para esta formação*
- 4. Valorização da actividade docente em formação de 3º ciclo como distintiva do ensino Universitário*
- 5. Importância da introdução de unidades curriculares de formação de base, nomeadamente de estatística e escrita científica. Possibilidade de criar sinergias com outras unidades de ensino na UP para colmatar estas lacunas formativas.*
- 6. Uma melhor integração das unidades curriculares deste ciclo de estudos poderia constituir um mecanismo potenciador de criação de projectos transdisciplinares*
- 7. Necessidade de promover a mobilidade dos estudantes aproveitando a rede de colaborações internacionais já estabelecidas o âmbito do Programa de doutoramento.*

### 8.1. Observations:

*This cycle of studies is well designed but the following points should be addressed:*

- 1. The lack of PhD research grants is a strong limitation to the sustainability of the Program*
- 2. Other funding sources beyond FCT should be found, namely for the development of PhD projects*
- 3. The integration of medical doctors into PhD courses should be considered as giving added value to Hospital career structures*
- 4. Teaching activity in PhD Programmes should be considered as distinctive marker of academic activity*
- 5. The introduction in the PhD Program of curricular units of statistics and scientific writing fills some gaps identified by the students. The possibility of creating synergies with other faculties at UP should be considered.*
- 6. The integration of curricular units of this cycle of studies could foster the development of transdisciplinary projects*

*7. Students' mobility between the universities included in the international network already established under the scope of this cycle of studies should be promoted.*

**8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):**

*<sem resposta>*

## 9. Comentários às propostas de ações de melhoria

**9.1. Comentários à análise SWOT e às propostas de ações de melhoria:**

*Análise SWOT sinaliza de modo claro os pontos fortes e fracos do ciclo de estudos. É de salientar o excelente ambiente de investigação e a colaboração com dois dos maiores e mais diferenciados centros hospitalares do País na área das neurociências.*

*As dificuldades financeiras e a escassez de bolsas de doutoramento têm vindo a contribuir para a redução do número de alunos que procuram o programa. Este é um ponto que deve merecer a melhor atenção à coordenação do Programa de doutoramento e a um esforço acrescido na procura de fontes diversificadas de financiamento, em que os programas Marie Curie são uma oportunidade.. O alargamento do ciclo de estudos às ciências humanas e sociais e psicologia poderá ajudar a colmatar alguns dos aspectos anteriormente sinalizados*

**9.1. Comments on the SWOT analysis and on the proposals for improvement actions:**

*A clear SWOT analysis was performed. The excellent research environment as well as the collaboration with two of the largest hospitals, namely in the quality of differentiated health skills in the area of neurosciences should be highlighted. The financing constrains and the reduced number of PhD grants have contributed to the decrease in the number of PhD students enrolled. A special attention should be given to this point by the coordination of the Programme. Other financing sources and opportunities should be found, namely the application to the Marie-Curie grants. The opening of the cycle of studies to human sciences and psychology can help to solve some of the constrains identified above.*

## 10. Análise da proposta de reestruturação curricular.

**10.1. Nova estrutura curricular:**

*A estrutura curricular esta bem desenhada e as sugestões de melhoria foram já previamente sinalizadas neste relatório de avaliação.*

**10.1. New curricular struture:**

*The curricular structure is well designed and the improvements that should be done were already identified throughout this evaluation report.*

**10.2. Novo plano de estudos:**

*Nada a acrescentar*

**10.2. New study plan:**

*No additional comments*

**10.3. Novo corpo docente:**

*Nada a acrescentar*

**10.3. New teaching staff:**

*Nothing to add*

## 11. Conclusões

**11.1. Recomendação final.**

*O ciclo de estudos deve ser acreditado*

**11.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):**

*<sem resposta>*

**11.3. Condições (se aplicável):**

*Não aplicável*

**11.3. Conditions (if applicable):**

*Without conditions*

**11.4. Fundamentação da recomendação:**

*A estrutura e organização do ciclo de estudos, a qualidade do corpo docente e as condições de investigação oferecidas pelos centros/institutos de investigação que suportam o programa de doutoramento permitem recomendar a acreditação do ciclo de estudos.*

**11.4. Justification:**

*Well designed PhD Programme supported by a qualified teaching staff. The research Centers/Institutes that support the Programme offer excelente conditions to the development of PhD projects . taking into account these facts we reccomend the accreditation of the cycle of studies.*