

ACEF/1516/10122 — 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 De Higiene E Medicina Tropical

A.3. Ciclo de estudos:

Mestrado em Ciências Biomédicas

A.3. Study programme:

Masters in Biomedical Sciences

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:

Biologia Médica

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

Medical Biology

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:

NA

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

120

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

4 Semestres

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

4 Semestre

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 regras sobre a admissão ao ciclo de estudos são adequadas e cumprem os requisitos legais do disposto no Diário da República, 2.ª série — N.º 59 de 22 de março de 2012. Atualmente as condições específicas de ingresso são possuir um diploma de 1º Ciclo de estudos (180 ECTS) em áreas das Ciências da Vida ou da Saúde ou ser Licenciado pré-Bolonha em áreas das Ciências da Vida ou da Saúde.

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

The rules for admission to the course are adequate as defined by law (Diário da República, 2.ª series — N.º 59 of 22 March 2012). Presently, they require a 1st cycle of studies (180ECTS) in Life or Health Sciences or a Pre-Bolonha Graduation in Life or Health Sciences.

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.

The designation of the study cycle 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 plano de estudos obedecem aos requisitos legais gerais e estão descritos no Diário da República, 2.ª série — N.º 59 de 22 de março de 2012. O 1º ano do curso é composto por um tronco de unidades curriculares comum (38 ECTS), unidades curriculares da área de especialização (16 ECTS) e unidades opcionais da área da Biologia Médica (6 ECTS). As unidades curriculares opcionais podem ser frequentadas noutras unidades orgânicas e/ou instituições de ensino nacionais e estrangeiras. O curso possui 4 áreas de especialização: (1) Parasitologia em Saúde Tropical e Internacional, (2) Microbiologia em Saúde Tropical e Internacional, (3) Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, e (4) Biotecnologias aplicadas à Patologia Clínica. No 2º ano do curso os estudantes elaboram uma dissertação correspondente a um total de 60 ECTS.

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

The curricular structure is identified, and complies with the legislation. (Diário da República, 2.ª series — N.º 59 of 22 March 2012). In the 1st year, all students should follow common curricular units (38 ECTS), in addition to specialized curricular units from their field of specialisation (16 ECTS) as well as optional units from the Medical Biology area (6 ECTS). Optional curricular units can be taught in other national or international institutions. The course has 4 areas of specialisation: (1) Parasitology in Tropical and International Health, (2) Microbiology in Tropical and International Health, (3) Molecular Biology in Tropical and International Health, and (4) Biotechnologies applied to Clinical Pathology. In the 2nd year the students must prepare and defend publicly a dissertation to complete their study cycle (60 ECTS).

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 relatório menciona na secção A16 o responsável pela coordenação do ciclo de estudos. Trata-se de um Professor Associado com Agregação com atividade regular e de grande qualidade na área das Ciências Biomédicas.

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

The self-evaluation report identifies the coordinator of this study cycle in section A16. The course coordinator is an Associate Professor with Habilitation with a productive track record in Biomedical Sciences.

Pergunta A.12

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

Em parte

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

Não

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

Não

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).

Em parte

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

Não está prevista a formação prática de estudantes em ambiente profissional, embora a realização da tese final possa ser desenvolvida em laboratórios das unidades de investigação científica afiliados à UNL ou outros a nível nacional e, ainda, em serviços de saúde e hospitais, sob orientação de um doutorado docente ou investigador do IHMT. É, também, possível desenvolver a tese final em instituições de investigação internacionais ao abrigo de programas de mobilidade (e.g. Erasmus). Não foi, no entanto, especificada como é garantida a qualidade da formação extramuros.

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

The plan of studies does not include professional internships. Nevertheless, the final thesis may be performed in a professional context using the facilities and resources available at research units affiliated to UNL or nationwide, as well as health services and hospitals within the vicinity, providing that the supervisor is a PhD chosen among the professors or investigators from the board of the IHMT. It is also possible to work abroad for the thesis in the framework of international mobility programmes (e.g. Erasmus). However, it has not been specified how quality assurance of extramural activities is carried out.

A.12.6. Pontos Fortes.

N/a

A.12.6. Strong Points.

N/a

A.12.7. Recomendações de melhoria.

Será desejável que a direção do ciclo de estudos estabeleça protocolos de colaboração com as entidades capazes de proporcionar aos estudantes estágios de natureza profissionalizante para assim alargar dos seus horizontes formativos e de empregabilidade. Para tal, deve elaborar anualmente de uma listagem da oferta formativa para que os estudantes possam escolher o local para a realização do seu estágio / dissertação, bem como a indicação clara da equipa de supervisão responsável por cada projeto. Neste contexto, será necessário garantir a existência de um tutor que acompanhe o estudante ao longo do seu estágio. Esse elemento terá a missão de assegurar a articulação entre a empresa / unidade de investigação e a Universidade e garantir a qualidade do trabalho desenvolvido pelo aluno. Para salvaguarda da atividade, deverá ser estabelecido um plano de monitorização do trabalho a desenvolver pelo estudantes e prevista a apresentação de resultados intercalares a meio do estágio.

A.12.7. Improvement recommendations.

It is recommended that external placements in industry or external research units, capable of providing internships for students is established to broaden students' experiences and increase employability. A list of internship opportunities should be made available every year to guide the students in their choice; the supervision team for each internship opportunity should be also readily available. In this context, it will be necessary to ensure that students are accompanied by a tutor who has the responsibility to link students' activities at the external institution to the university and to guarantee that the internship quality meets the standards established by the study cycle. A plan should be established to monitor the work to be carried out by the students with the presentation of preliminary results at the half-way time of their laboratory work.

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 objetivos do ciclo de estudos estão definidos de forma clara e vão de encontro com a missão da instituição (IHMT-UNL). Os mesmos são apresentados no seu sítio da internet, em folhetos informativos e em reuniões presenciais envolvendo docentes e discentes.

1.4. Evidences that support the given performance mark.

The objectives of the study cycle are well defined and meet the mission of the main institution (IHMT-UNL). They are disseminated through the study cycle web site, course brochures and face-to-face meetings involving the teaching staff and students.

1.5. Pontos Fortes.

A área de especialização mais frequentada é a Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, sendo questionável a existência das outras áreas de especialização no mesmo mestrado (ver abaixo Recomendações de melhoria). Nesta área específica, o corpo docente afeto ao ciclo de estudos desenvolve atividades de divulgação científica e mantém um nível elevado de transferência de conhecimento, que é considerado essencial para a formação dos estudantes.

1.5. Strong points.

Students choose most frequently a speciality in Molecular Biology in Tropical and International Health. As suggested below (Improvement recommendations), the usefulness of the other 3 areas of specialization is questionable. The teaching staff of Molecular Biology in Tropical and International Health speciality embrace/collaborate regularly in initiatives to disseminate knowledge in the field and keep considerable track record of activities concerned with this scientific area, which is crucial for their teaching activities.

1.6. Recomendações de melhoria.

Não é clara nem perceptível a necessidade de divisão do curso em 4 áreas de especialização: (1) Parasitologia em Saúde Tropical e Internacional, (2) Microbiologia em Saúde Tropical e Internacional, (3) Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, e (4) Biotecnologias aplicadas à Patologia Clínica, tanto mais que a mesma instituição oferece outros dois Mestrados em Microbiologia Médica e em Parasitologia Médica. As diferenças entre estes ciclos de estudos deverão ser claramente identificadas, de forma a facilitar a integração e partilha de recursos, designadamente infraestruturas, equipamentos e recursos humanos num tronco comum único. Esta reflexão é necessária tanto mais que os módulos de Microbiologia em Saúde Tropical e Internacional e de Biotecnologias aplicadas à Patologia Clínica nunca funcionaram desde a sua criação em 2012, e o módulo de Parasitologia em Saúde Tropical e Internacional recebeu os estudantes do Mestrado em Parasitologia Médica em 2013/14.

1.6. Improvement recommendations.

It is difficult to understand, the subdivision of the course into 4 speciality areas, namely: (1) Parasitology in Tropical and International Health, (2) Microbiology in Tropical and International Health, (3) Molecular Biology in Tropical and International Health, and (4) Biotechnologies applied to Clinical Pathology, given the fact that the same institution offers two other Masters courses in Medical Microbiology and Medical Parasitology running in parallel. The differences between these courses should be clearly identified in order to facilitate the integration and sharing of resources, namely infrastructures, equipment and human resources in a single common trunk. This reflection is necessary taking into account the fact that two of these specialities (2 and 4) have never functioned since their implementation in 2012, and the Parasitology in Tropical and International Health branch received students from the Master in Medical Parasitology in 2013/14.

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.

A estrutura de gestão é clássica, sendo constituída por uma Comissão Científica e um Coordenador de mestrado a quem cabe zelar pelo bom funcionamento do curso, propondo a distribuição do serviço docente de forma a garantir a

qualidade do ensino. A comissão do curso integra, para além do Coordenador, 5 representantes dos docentes das diferentes áreas científicas do curso. O Coordenador realiza encontros periódicos informais com os estudantes para monitorizar o processo de ensino/aprendizagem. Os estudantes têm representantes no Conselho Pedagógico do IHMT-UNL, embora a representatividade específica de estudantes deste ciclo de estudos não tenha sido definida. O Conselho Pedagógico conjuntamente com o Conselho Científico do IHMT-UNL têm como missão aprovar o funcionamento do ciclo de estudos.

2.1.3. Evidences that support the given performance mark.

The management structure is similar to that of many other institutions. There is a Scientific Committee and a Coordinator aiming to ensure that the course is properly delivered with respect to teaching service and quality assurance. Besides the Coordinator, the Scientific Committee integrates 5 representatives of the teaching staff responsible for the specialization areas of the course. The coordinator meets regularly with students to monitor the quality of the teaching / learning process. Students have representatives in the Pedagogic Council of IHMT-UNL, although the representativeness of students in this study cycle has not been identified. The Pedagogic Council together with the Scientific Council of IHMT-UNL has the mission to approve the functioning of the study cycle.

2.1.4. Pontos Fortes.

N/a

2.1.4. Strong Points.

N/a

2.1.5. Recomendações de melhoria.

Apesar de estar prevista a participação de representantes dos estudantes no Conselho Pedagógico do IHMT-UNL, não ficou claro se os estudantes deste ciclo de estudo estão representados nesse órgão. A sua participação na elaboração do relatório de auto-avaliação do curso foi incipiente. Notou-se, ainda, uma falha de comunicação entre os estudantes dos diferentes anos do curso e entre os vários cursos da mesma instituição que urge corrigir de forma a facilitar tomadas de decisões conjuntas no interesse do ciclo de estudo.

2.1.5. Improvement recommendations.

Students have representatives in the Pedagogic Council of IHMT-UNL. However, it is not clear if students from this study cycle are represented in the Pedagogic Council. Students' participation in the preparation of the self-evaluation report was very limited. There was also a lack of communication between students from different years of the course and between the various courses of the same institution, which needs to be corrected in order to facilitate joint decision-making in the interest of the study cycle.

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.

Não

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existe um sistema de garantia da qualidade da UNL muito bem implementado, com web site próprio muito completo. A responsável pela garantia de qualidade é subdiretora do IHMT. A avaliação do ensino/ aprendizagem é realizada, regularmente, de forma sequencial pelos docentes responsáveis, coordenador do curso e pelos Conselhos Pedagógico e Científico.

2.2.7. Evidences that support the given performance mark.

There is a Quality Evaluation Committee at UNL, which is well designed and implemented through a specific web site. Quality assurance at IHMT is headed by the vice-director of IHMT. Evaluation of teaching and learning is carried out on a regular basis and in a sequential way by the professor in charge of each discipline, the course coordinator, and by the Pedagogic and Scientific councils.

2.2.8. Pontos Fortes.

Sistema de garantia da qualidade integrado no sistema implementado pela UNL.

2.2.8. Strong Points.

Quality assurance system integrated into the system implemented by UNL.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Os estudantes referiram dificuldades em fazer passar as suas preocupações relativamente à carga letiva de algumas disciplinas que ultrapassa os ECTS atribuídos e à profundidade, duração letiva e oportunidades de escolha de algumas das disciplinas opcionais. Sugere-se que estas preocupações sejam atendidas e realizada uma reflexão conjunta.

2.2.9. Improvement recommendations.

Students referred to difficulties in attending their concerns regarding the work-load of some curricular units that exceed ECTS calculations regarding depth, duration and choice opportunities of some of the optional disciplines. The CAE suggests that course coordinators implement changes to address these concerns made by the students.

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.

Apesar das instalações serem antiquadas, as infraestruturas de ensino e investigação são em quantidade e qualidade suficiente para o ciclo de estudos. Devem, no entanto, ser incentivadas parcerias com outras instituições para aumentar a oferta formativa dos estudantes nesta área do conhecimento.

3.1.3. Evidences that support the given performance mark.

Despite the cycle of studies is located in an old fashion building, infrastructures for teaching and research are sufficient and of good quality. However, new partnerships with other institutions must be developed to increase the scope of training options offered to students in this scientific area.

3.1.4. Pontos Fortes.

O IHMT possui um espólio museológico e de materiais científicos para estudo no âmbito das doenças tropicais transmissíveis que é de valor incalculável. As suas parcerias com os países africanos de expressão portuguesa (PALOPs) e com o Brasil garantem as vias de comunicação necessárias para continuar a enriquecer esse espólio que pode ser aproveitado e desenvolvido pelo corpo docente e discente do ciclo de estudos.

3.1.4. Strong Points.

The IHMT owns a museum, on the estate containing scientific materials related to transmissible tropical diseases. This is a unique asset of world-wide significance. IHMT partnerships with Portuguese-speaking countries (PALOPs) and Brazil ensures the communication routes to enrich this estate, which can be used by the teaching staff and students in the development of teaching and research opportunities.

3.1.5. Recomendações de melhoria.

A CAE encoraja fortemente o IHMT a continuar a investir até ao limite de suas possibilidades na formação prática de alta qualidade, nomeadamente na alocação de espaços e infraestruturas científicas novas para o ensino e investigação. Também sugere um melhor aproveitamento das infraestruturas, equipamentos e recursos humanos

entre os vários cursos de mestrado em que participa, designadamente nos de Ciências Biomédicas, Parasitologia Médica e Microbiologia Médica.

3.1.5. Improvement recommendations.

The CAE strongly encourages IHMT to continue investing as much as possible in high-quality practical training, namely by increasing the number of new teaching laboratories and scientific infrastructure. The CAE also suggests that efforts should continue to be made to implement shared use of infrastructures, equipment and human resources between Masters courses taught together in the same institution, namely: Biomedical Sciences, Medical Parasitology and Medical Microbiology.

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.

Em parte

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.

Em parte

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existem parcerias com outras instituições europeias através do programa ERASMUS, com o Brasil e com os países africanos de língua portuguesa através de protocolos específicos. A interação com outras instituições para além da UNL realiza-se de forma não protocolada para a realização do segundo ano do ciclo de estudos pelos estudantes.

3.2.5. Evidences that support the given performance mark.

There are partnerships with other European institutions through the ERASMUS programme, with Brazil and with Portuguese-speaking African countries (PALOPs) through the establishment of specific protocols. The interaction with other institutions beyond the UNL is carried out in a non-protocolised format for the second year of the study cycle and is made both by students and their supervisors.

3.2.6. Pontos Fortes.

Os estudantes têm a possibilidade de realizar as suas dissertações fora do IHMT-UNL, como por exemplo Genomed, INSA, IMM, IGC, IPOFG, U Lisboa (FMV, FF, FML), U Nova de Lisboa (FCT, ITQB), U Algarve, U Évora e diversos Hospitais Públicos, desde que o orientador principal seja um docente ou investigador do IHMT-UNL

3.2.6. Strong Points.

Students have the opportunity to develop their dissertation in other institutions beyond IHMT, for instance at Genomed, INSA, IMM, IGC, IPOFG, U Lisbon (FMV, FF, FML), UNL (FCT, ITQB), U Algarve, U Évora and several public hospitals, providing that the main supervisor is a professor or investigator of IHMT-UNL

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Os mecanismos de promoção da cooperação internacional devem ser mais visíveis. Recomenda-se uma maior cooperação com o tecido empresarial, nomeadamente com empresas na área da biotecnologia.

3.2.7. Improvement recommendations.

The mechanisms designed to promote international cooperation should be more visible. The CAE suggests that cooperation with the business community should be incentivized, in particular with biotechnology companies.

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)):

Sim

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.

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 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.

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.

Existe um corpo docente próprio qualificado na área do ciclo de estudos, que é constituído maioritariamente por professores com o grau de doutor, na sua maioria contratado a tempo integral. A maioria dos docentes tem uma ligação estável (há mais de 3 anos) com a Instituição. A mobilidade dos professores é motivada pela investigação e não necessariamente correlacionada com as atividades de ensino. Avaliação dos professores está conforme exigido por lei (ECDU).

4.1.9. Evidences that support the given performance mark.

Most of the teachers have a PhD degree and are highly qualified in the scientific field of the study cycle. The majority of the professors have a stable (more than 3 years), full-time appointment with the university. Mobility of the teachers is "research-driven" and not necessarily correlated to teaching activities. Assessment of teachers is as required by law (ECDU).

4.1.10. Pontos Fortes.

Além de ser bem qualificado, grande parte do corpo docente é experiente.

4.1.10. Strong Points.

Besides being well-qualified, the majority of the teaching staff is experienced.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Do relatório de autoavaliação é difícil perceber qual é percentagem de tempo que cada docente dedica ao 2º ciclo de estudos em Ciências Biomédicas; na sua grande maioria apresentam cargas horárias relativamente baixas que foram justificadas com o ensino no estrangeiro em programas de cooperação e com o apoio não letivo de estudantes de diferentes origens que apresentam deficiências básicas no conhecimento científico. Sugere-se uma melhor clarificação deste assunto, para avaliar a possibilidade de partilha de recursos humanos com outros ciclos de estudos da instituição. Não existem dados sobre a média de idade do corpo docente, mas os professores consideram o rejuvenescimento do corpo docente uma prioridade.

4.1.11. Improvement recommendations.

From the self-evaluation report it is difficult to appreciate the percentage of time each professor dedicates to the Master in Biomedical Sciences; the vast majority of professors have relatively low teaching loads, which have been justified by teaching abroad in collaborative programmes and with support given to new students with deficiencies in basic scientific knowledge. Better clarification of this issue in the future will allow evaluation of the possibility of participation of the teaching staff in other courses within the institution. There are no data on the average age of the teaching staff, but professors consider recruitment of younger staff a priority.

4.2. Pessoal Não Docente

4.2.1. O pessoal não docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à leção 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 qualificação do pessoal não docente é adequada ao ciclo de estudos e o seu desempenho é avaliado periodicamente através do SIADAP; todos (7) estão contratados em regime de tempo completo. O pessoal não docente é estimulado a participar em formação complementar para melhorar a sua qualificação. No entanto, essa formação ocorreu maioritariamente em programas relacionados com questões administrativas e menos em cursos de desenvolvimento científico-tecnológico.

4.2.5. Evidences that support the given performance mark.

The qualification of the non-academic staff is adequate to the study cycle and their performance is periodically assessed through SIADAP; all (7) of them have a full-time appointment. The non-academic staff is encouraged to attend advanced training courses to improve and update their qualifications. However, this training was more often focused on administrative issues than on practical progression.

4.2.6. Pontos Fortes.

O pessoal não docente é conhecedor, bem qualificado (4 mestres e 1 doutorado) e entusiasta do seu trabalho.

4.2.6. Strong Points.

The non-teaching staff is knowledgeable, well-qualified (4 masters and 1 doctorate) and enthusiastic.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

O pessoal não docente a trabalhar em laboratórios deveria ser encorajado a participar em cursos avançados sobre assuntos relacionados com a sua área científica, comunicação em ciência e gestão científica.

4.2.7. Improvement recommendations.

The non-teaching staff working in laboratories should be encouraged to attend advanced training in more scientific-oriented issues, scientific communication skills and scientific management.

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.

Sim

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existem dados socioeconómicos detalhados sobre os estudantes. O curso tem sido procurado por estudantes do Brasil e dos países de língua oficial portuguesa (PALOPs). No entanto, o número de candidatos matriculados no curso tem sido inferior (16-17) ao número de vagas disponíveis (20). No ano de referência desta avaliação existiam 38 estudantes matriculados no 2º ano, sugerindo que a maioria dos estudantes leva mais de 2 anos a concluir o ciclo de estudos.

5.1.3. Evidences that support the given performance mark.

There are comprehensive socio-economic data on the students. The study cycle has admitted students from Brazil and from the Portuguese-speaking African countries (PALOPs). However, the number of students registered on the course

is less (16-17) than the number of vacancies (20). In the reference year, 38 students were registered in the 2nd year, meaning that the majority of the students take more than 2 years to finish the course.

5.1.4. Pontos Fortes.

O número de estudantes que procura este ciclo de estudos em 1ª opção é significativo.

5.1.4. Strong Points.

There is a significant number of students applying for this study cycle as first option.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

A redefinição dos objetivos do curso relativamente à área específica de concentração em Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional pode contribuir para atrair um maior número de estudantes com melhores qualificações. A CAE aconselha o estabelecimento de uma clara definição de objetivos para o curso e a sua diferenciação dos demais cursos da instituição. A CAE recomenda uma reflexão profunda sobre as razões que levam os estudantes a adiar a conclusão deste ciclo de estudos dentro do tempo previsto (i.e. 2 anos).

5.1.5. Improvement recommendations.

Redefinition of course objectives focusing on Molecular Biology in Tropical and International Health should contribute to attract more students with better qualifications to the study cycle. The CAE suggests that objectives of the course should clearly differentiate this study cycle from others taught in parallel at IHMT. The CAE also recommends a critical reflection about the reasons behind students delay to conclude the study cycle

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.

Através do Conselho Pedagógico, da Divisão Académica, e da Comissão Científica por intermédio da sua coordenadora existe aconselhamento aos alunos facilitando a sua integração académica. A componente científica é promovida pelo centro de investigação, IHMT, através das suas atividades regulares. Existe um gabinete de apoio aos programas de mobilidade e outro de apoio às saídas profissionais. Apesar do número inquéritos pedagógicos de satisfação dos estudantes não ser significativo, as suas respostas informais são habitualmente consideradas como base para melhorar o funcionamento das unidades curriculares e a organização do curso.

5.2.6. Evidences that support the given performance mark.

Through the Pedagogical Council, the Academic Division, and the Scientific Committee via its coordinator there is advice to students which facilitates their academic integration. The scientific component is promoted by the research unit, GHTM, through its regular activities. There are specialized offices for mobility and support for working opportunities. The number of pedagogic surveys precludes statistical analysis. However, informal students' responses are generally taken into account to improve functioning of curricular units and the organization of the course.

5.2.7. Pontos Fortes.

IHMT providencia aos estudantes um ambiente agradável de integração dos estudantes e de ensino/aprendizagem que passa pela organização de seminários e workshops científicos regulares. Os estudantes de mestrado podem participar em seminários mensais organizados pelos estudantes do 3º ciclo. É veiculada regularmente informação sobre eventos científicos externos ao IHMT, bem como oportunidades de emprego e bolsas de formação. Os estudantes com deficiências científicas na sua formação pré-graduada são acompanhados através de um programa de recuperação estabelecido individualmente pela direção do ciclo de estudos.

5.2.7. Strong Points.

IHMT provides students with a good integrated environment and of teaching/learning, which is facilitated by regular scientific seminars and workshops. Masters students can actively participate in monthly seminars organized by PhD students. The coordinator of the study cycle sends regular alerts about scientific events external to the IHMT, as well opportunities to find a job and applications for fellowships. Students with poor basic scientific knowledge are invited to participate in a Foundation programme established on an individual basis by the Scientific Committee of the course.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

Recomenda-se uma maior interação com o tecido empresarial através de protocolos que definam os objetivos do trabalho a realizar, o tutor na instituição de acolhimentos, assim como os direitos e deveres do estudante.

5.2.8. Improvement recommendations.

It is recommended to increase interaction with the business community. This should be achieved by generating protocols to define the objectives of the work to be done, identifying tutors in the host institution as well as defining the rights and duties of the student.

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 objetivos gerais de aprendizagem a desenvolver pelos estudantes no ciclo de estudos estão definidos no artigo 2º do Regulamento do Mestrado em Ciências Biomédicas. A estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha e o plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica, sobretudo durante a realização do projeto de tese laboratorial. Contudo, os objetivos que conduziram à reforma curricular de 2012 que estabeleceu 4 áreas de especialização são pouco claros, ou mesmo demasiado vagos, designadamente por não esclarecerem de forma clara em que é que a especialização nas várias áreas das Ciências Biomédicas difere dos outros mestrados da instituição (Mestrado em Microbiologia Médica e em Parasitologia Médica). A falta de clarificação desta situação pode ser responsável pela falta de escolha dos estudantes e, conseqüentemente, falta de funcionamento de algumas áreas de especialização desde a sua implementação.

6.1.5. Evidences that support the given performance mark.

The general learning objectives to be developed by students in the study cycle are defined in Art. 2nd Master's Degree in Biomedical Sciences Regulation. The curricular structure corresponds to the principles of the Bologna Process and the curriculum ensures the integration of students in scientific research, especially during the execution of the laboratory thesis project. However, the objectives that led to the 2012 curricular reform that established 4 areas of specialization are unclear and vague in particular because they do not clarify where the specialization in the various areas of Biomedical Sciences differs from other masters of the institution (namely MSc in Medical Microbiology and Medical Parasitology). This lack of clarity may be responsible for the lack of students' choice and, consequently, the lack of functioning of some speciality areas since their implementation.

6.1.6. Pontos Fortes.

O ciclo de estudos foi objeto de reestruturação no ano de 2012, tendo sido introduzidas novas unidades curriculares e novos conteúdos. Para além da atualização de temáticas e áreas científicas, procurou-se incrementar a componente prática laboratorial de acordo com os sentimentos expressos por alunos e docentes. Os estudantes podem frequentar unidades curriculares opcionais oferecidas dentro e fora do IHMT-UNL e mesmo no estrangeiro. O mesmo se passa relativamente à dissertação a elaborar no 2º ano.

6.1.6. Strong Points.

The study cycle was re-branded in 2012, and new curricular units and new contents were introduced. In addition to the updating of thematic and scientific areas, the practical laboratory component was increased according to the feelings expressed by students and teachers. Students may attend optional courses offered inside and outside the IHMT-UNL and even abroad. The same happens concerning the dissertation to be undertaken in the second year.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

A CAE sugere uma melhor clarificação dos objetivos que estiveram subjacentes à proposta das 4 áreas de especialização do Mestrado em Ciências Biomédicas, bem como a identificação das diferenças relativamente aos outros mestrados da instituição, nomeadamente aos Mestrados em Microbiologia Médica e em Parasitologia Médica. Alternativamente, a direção do ciclo de estudos pode optar por manter apenas a área de especialização em Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, já que é a única que tem funcionado de forma regular desde a reforma curricular de 2012. Recomenda-se, ainda, o estabelecimento de parcerias para estágios profissionalizantes com empresas de biotecnologia com o intuito de alargar os horizontes de empregabilidade dos estudantes

6.1.7. Improvement recommendations.

The CAE suggests a clarification of the objectives that underpinned the proposal of the 4 speciality areas for the Masters in Biomedical Sciences, as well as the identification of the differences with respect to the other Masters courses at the institution, namely the Masters in Medical Microbiology and Medical Parasitology. Alternatively, the direction of the cycle of studies may choose to maintain only the Molecular Biology in Tropical and International Health speciality as this is the only one that has received students regularly since the curricular reform of 2012. It is recommended that partnerships for professional internships with biotechnology companies be established with the aim of broadening employability prospects for students

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.

Em cada unidade curricular estão definidas as competências, os conteúdos programáticos, as metodologias de ensino e de avaliação. Os objetivos de cada unidade curricular são do conhecimento dos docentes e estudantes. Desde a reforma curricular de 2012 assistiu-se a um reforço na componente curricular prática do curso. O curso é constituído por disciplinas obrigatórias de grande abrangência na área do conhecimento específico do plano de estudos (38 ECTS), cuja integração horizontal parece adequada. Existem 16 ECTS de formação específica das diferentes áreas e 6 ECTS de disciplinas opcionais designadas pela escolha individual orientada pela Comissão Científica do curso.

6.2.6. Evidences that support the given performance mark.

Each curricular unit defines objectives, programme contents and methods of teaching and evaluation. The objectives of each curricular unit are understood by teachers and students. Since the curricular reform of 2012, the practical component of the course was reinforced. The course is made up of broad number of compulsory subjects within the scientific field of the study plan (38 ECTS), and horizontal integration seems adequate. There are 16 ECTS of specific training in speciality areas and 6 ECTS of optional subjects decided by individual students, but guided by the Scientific Committee of the course.

6.2.7. Pontos Fortes.

Unidades curriculares bem estruturadas com definição de conteúdos, objetivos e boa coordenação com os restantes docentes que participam. Os estudantes com conhecimentos científicos básicos deficitários são convidados a seguir um programa de recuperação estabelecido pela Comissão Científica do curso.

6.2.7. Strong Points.

Well-structured curricular units with contents definition, objectives and good coordination with other participating teachers. Students with insufficient basic scientific knowledge are invited to follow a Foundation programme established by the Scientific Committee of the course.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

A CAE realça a necessidade de revisão das áreas de especialização do Mestrado em Ciências Biomédicas que por falta de estudantes interessados nunca funcionaram. Neste contexto, existe um conjunto alargado de unidades curriculares específicas que estando no plano de estudos nunca foram lecionadas, nem mesmo como disciplinas opcionais. Esta situação deverá merecer uma avaliação crítica com carácter prioritário por todos os intervenientes no ciclo de estudos, designadamente pela Comissão Científica do curso e pelos Conselhos Científico e Pedagógico do IHMT-UNL, no sentido de estabelecer a sua continuidade ou eliminação do plano de estudos.

6.2.8. Improvement recommendations.

The CAE emphasizes the need to review the speciality areas of the Master's Degree in Biomedical Sciences that for lack of interested students had never been taught. In this context, there is a broad set of specific curricular units that have never been taught, even as optional subjects. This merits a critical evaluation as a matter of priority by all participants in the study cycle, in particular by the Scientific Committee of the course and by the Scientific and Pedagogical Councils of the IHMT-UNL, in order to establish a sustainable study plan.

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 e avaliação dos estudantes abordam uma gama completa de capacidades e competências dos estudantes, desde aptidões de comunicação até conhecimento factual e raciocínio científico. Os estudantes devem integrar projetos de investigação para a realização do projeto de tese laboratorial.

6.3.5. Evidences that support the given performance mark.

Teaching methods and evaluation of students address a complete array of skills and competences, from communication skills to factual knowledge acquisition and scientific reasoning. Students must integrate research projects during the thesis laboratory project.

6.3.6. Pontos Fortes.

Boa integração dos estudantes deste plano de estudos na investigação científica do IHMT.

6.3.6. Strong Points.

Good integration of the students of this study plan into the scientific research of the IHMT.

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Apesar de reconhecer o trabalho realizado na elaboração do novo plano curricular, aconselha-se a manutenção de esforços que garantam a leção de um número suficiente de aulas práticas laboratoriais nas disciplinas nucleares do curso para cumprir com os desígnios do mestrado e fornecer aos estudantes um treino multidisciplinar e experiência laboratorial, competências práticas que lhes permitirão participar em projetos de investigação e desenvolvimento na área das Ciências Biomédicas. A CAE, em resposta à solicitação dos estudantes, sugere um reforço na diversificação de técnicas de avaliação dos estudantes ao longo do curso (e.g. apresentação de resultados e/ou artigos em língua inglesa) e no ensino prático de escrita científica.

6.3.7. Improvement recommendations.

While recognizing the effort made in the elaboration of the new curricular plan, it is advisable to maintain efforts that guarantee the teaching of a sufficient number of practical laboratory classes in the nuclear disciplines of the course to fulfill the master's purposes and to provide the students with a training multidisciplinary and laboratory experience, practical skills that will allow them to participate in research and development projects in the area of Biomedical Sciences. CAE, in response to students' requests, suggests a reinforcement in the diversification of student

assessment techniques throughout the course (e.g. presentation of results and / or articles in English) and in the practical teaching of scientific writing.

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.

O número de graduados (11, 7 e 8 nos últimos 3 anos analisados) é baixo comparativamente com o número de vagas disponíveis. Os estudantes na sua larga maioria levam 1 ou mais anos para além do esperado a concluir o ciclo de estudos. Sendo raros os casos de insucesso escolar na componente letiva do curso, o atraso na conclusão do mesmo deve-se a motivos relacionados com atividades extracurriculares dos estudantes, como por exemplo o desempenho de uma atividade profissional. No relatório de autoavaliação a percentagem de empregabilidade referida é de 86% um ano após a conclusão do curso.

7.1.5. Evidences that support the given performance mark.

The number of graduates (11, 7 and 8 in the last 3 years) is low compared to the number of available positions. The majority of students take 1 or more years beyond that expected to complete the course of study. Since there are few cases of failure in the first year of the course, the delay in completing the course is due to reasons related to extracurricular activities of the students, such as external employment. In the self-assessment report the percentage of employability referred to is 86% one year after completion of the course.

7.1.6. Pontos Fortes.

Muitos dos estudantes prosseguem a sua formação para doutoramento concorrendo a programas doutorais e bolsas de estudo. Outros iniciam ou prosseguem a atividade profissional em instituições de saúde ou empresas de base tecnológica. Os estudantes africanos regressam aos seus países de origem com qualificações acrescidas, facto que representa uma mais-valia significativa para os próprios e para a comunidade em que se inserem. O IHMT e a unidade de investigação integrada constituem ambientes de trabalho inspiradores e estabelecem padrões de qualidade ao Ciclo de Estudos.

7.1.6. Strong Points.

Many of the students pursue PhD training in doctoral programmes with scholarships. Others start or continue their professional activity in health institutions or technology-based companies. African students return to their countries of origin with increased qualifications, which represents a significant added value for themselves and for the community in which they live. The IHMT and the integrated research unit constitute inspiring work environments and establish quality standards for the Study Cycle.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

A CAE sugere o desenvolvimento de esforços no sentido de promover o ciclo de estudos a nível nacional e internacional para atrair mais e melhores estudantes para o Mestrado em Ciências Biomédicas. Devem ser mantidos esforços para melhorar as competências práticas laboratoriais dos estudantes e o número de oportunidades de trabalhar em contexto profissional nos laboratórios de I&D ou em empresas de base tecnológica.

7.1.7. Improvement recommendations.

The CAE suggests the strengthening of efforts to promote the study cycle at national and international level to attract more and better students to the Master in Biomedical Sciences. Efforts should continue to improve students' practical laboratory skills and the number of opportunities to work in a professional setting in R & D laboratories or technology-based companies.

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.

Em parte

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

Sim

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

Sim

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os estudantes estão integrados no centro de referência da investigação científica na área do ciclo de estudos. A Instituição dispõe de recursos humanos e infraestruturas para a realização da investigação científica. A capacidade científica real do corpo docente garante que o ciclo de estudos acompanha o avanço do estado da arte, tanto em termos de instalações e instrumentação, como na evolução do conhecimento.

7.2.7. Evidences that support the given performance mark.

The students are integrated in a scientific research centre, of excellence in the field of the cycle of studies. The Institution has the necessary human resources and infrastructures to carry out scientific research. The actual scientific capacity of the faculty ensures that the study cycle accompanies advances in state-of-the-art facilities and instrumentation, as well as scientific knowledge.

7.2.8. Pontos Fortes.

O corpo docente é capaz de integrar os estudantes nas atividades de um centro de investigação de excelência na área do ciclo de estudos.

7.2.8. Strong Points.

The faculty is able to integrate students into the activities of a research centre of excellence in the area of the study cycle.

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Tomar todas as medidas necessárias para fortalecer na prática os laços entre ensino e investigação. Favorecer a integração dos estudantes na atividade das unidades de investigação, laboratórios de diagnóstico e em empresas de base tecnológica, e encontrar um sistema que permita creditar essa atividade no currículo.

7.2.9. Improvement recommendations.

Take all necessary measures to strengthen the links between teaching and research. To promote integration of students in the activity of research units, diagnostic laboratories and in technology-based companies, and to find a system that allows accreditation of this activity in the curriculum.

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.

Sim

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.

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.

Em parte

7.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O ciclo de estudos promove a divulgação científica pela comunidade em geral intra e extramuros. Existem atividades de desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços à comunidade restrito ao IHMT.

7.3.5. Evidences that support the given performance mark.

The cycle of studies promotes scientific dissemination to the public in both intramural and extramural settings. There are activities of technological development and provision of services to the community unique to the IHMT.

7.3.6. Pontos Fortes.

O IHMT e o seu centro de investigação são instituições icónicas no diagnóstico, prevenção e tratamento das doenças tropicais transmissíveis com grande reputação nacional e internacional. Constitui um ponto de referência para estas doenças nos novos países de expressão oficial portuguesa (PALOPs) e no Brasil, tornando fácil a captação de estudantes e de colaborações para projetos de investigação científica com extensão comunitária nesses territórios.

7.3.6. Strong Points.

The IHMT and its research centre are iconic institutions in the diagnosis, prevention and treatment of tropical communicable diseases with a high national and international reputation. It is a reference point for these diseases in the new official Portuguese speaking countries (PALOPs) and in Brazil, making it easy to attract students and collaborate for scientific research projects with a community extension in these territories.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Recomenda-se aumentar a visibilidade do IHMT e do seu centro de investigação em países fora da esfera da lusofonia e, com isso, favorecer a internacionalização do programa, tanto para estudantes como para docentes.

7.3.7. Improvement recommendations.

It is recommended the visibility of the IHMT and its research centre is increased in countries outside the community of people who are culturally and linguistically linked to Portugal This will promote internationalization of the programme to both students and teachers.

8. Observações

8.1. Observações:

O Mestrado em Ciências Biomédicas do IHMT-UNL é um ciclo de estudos com forte implementação na área da Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, que incompreensivelmente abriu novas áreas de especialização que se sobrepõem aos Mestrados em Microbiologia Médica e em Parasitologia Médica conferidos pela mesma instituição. Esta situação deve merecer uma análise crítica por parte dos responsáveis pelo ciclo de estudos com carácter prioritário.

8.1. Observations:

The Master of Science in Biomedical Sciences of IHMT-UNL is a cycle of studies with a strong delivery in the area of Molecular Biology in Tropical and International Health. However this, initiated activities that overlap with the Masters courses in Medical Microbiology and Medical Parasitology conferred by the same institution. This inefficient situation requires a critical analysis by those in charge of the study cycle as a matter of priority.

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:

A análise SWOT é realista. A Comissão Científica do curso manifestou durante a visita disponibilidade para apresentar uma proposta de revisão curricular no sentido de concentrar a área de especialização do Mestrado em Ciências Biomédicas aos conteúdos em Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, o único ramo que tem funcionado de forma regular desde a reforma curricular de 2012. Também se consideram positivas (1) a proposta de adequação dos ECTS ao esforço dos estudantes em cada unidade curricular, (2) o reforço da componente laboratorial das unidades curriculares mais relevantes, e (3) a proposta de incentivos a estudantes e orientadores no sentido das dissertações serem elaboradas e defendidas em tempo útil.

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

The SWOT analysis is realistic. The Scientific Committee of the course expressed, during the CAE visit, the desire to present a proposal for curricular revision in order to focus the Masters in Biomedical Sciences in the area of Molecular Biology in Tropical and International Health: the only current specialisation that has received students on a regular basis. It was also noted as positive the motivation to: (1) adapt ECTS valorization to the students' effort in each curricular unit, (2) strengthen the laboratory component of the most relevant curricular units, and (3) encourage students and supervisors about the need to submit and defend theses in a timely manner.

10. Análise da proposta de reestruturação curricular.

10.1. Nova estrutura curricular:

A definir posteriormente pela Comissão Científica do curso, ouvidos os Conselhos Científico e Pedagógico do IHMT-UNL.

10.1. New curricular structure:

To be defined later by the Scientific Committee of the course, after hearing the Scientific and Pedagogical Councils of the IHMT-UNL.

10.2. Novo plano de estudos:

N/a

10.2. New study plan:

N/a

10.3. Novo corpo docente:

N/a

10.3. New teaching staff:

N/a

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):

N/a

11.3. Conditions (if applicable):

N/a

11.4. Fundamentação da recomendação:

O Mestrado em Ciências Biomédicas do IHMT-UNL é um ciclo de estudos com forte implementação na área da Biologia Molecular em Saúde Tropical e Internacional, que incompreensivelmente abriu novas áreas de especialização que se sobrepõem aos Mestrados em Microbiologia Médica e em Parasitologia Médica conferidos pela mesma instituição. O ambiente de ensino / aprendizagem beneficia da integração de grande parte do corpo docente numa unidade de investigação classificada como excelente pela FCT, o GHTM. O pessoal não docente afeto ao ciclo de estudos é competente, mostra grande disponibilidade e possui excelentes qualificações académicas na área do ciclo de estudos. A infraestrutura, apesar de não ser recente, possui as valências necessárias para o ensino e investigação científica nesta área do conhecimento. A instituição deve continuar a fazer esforços para melhorar as condições de ensino/aprendizagem no IHMT e favorecer uma melhor integração do curso no âmbito da UNL. Os estudantes são muito bem acolhidos no ciclo de estudos, mesmo os que apresentam défices de conhecimentos científicos básicos que são abrangidos por um programa de recuperação eficaz, embora normalmente não contabilizado nas tarefas docentes. A taxa de empregabilidade dos estudantes reportada é elevada. Sugere-se, no entanto, reforçar o acompanhamento dos estudantes no 2º ano do ciclo de estudos para melhorar os índices de conclusão do curso no

tempo disponível. Considera-se também relevante promover uma reflexão crítica sobre a harmonização dos conteúdos curriculares, nomeadamente evitando repetições desnecessárias e adequando a carga letiva aos ECTS atribuídos a cada unidade curricular. As dificuldades de comunicação científica (oral e escrita) reportadas pelos estudantes, designadamente durante a realização da dissertação, devem merecer a melhor atenção por parte dos responsáveis pelo curso. Considerando a forte implementação do IHMT, da sua unidade de investigação e dos cursos fornecidos na área das doenças tropicais transmissíveis nos países lusófonos, não deverá ser difícil explorar novas parcerias com centros internacionais de referência nesta área de investigação biomédica e, com isso, reforçar a internacionalização do mestrado, tanto para docentes como para estudantes. A procura de uma maior e melhor internacionalização também permitirá fazer face aos constrangimentos relacionados com a situação económica do país através da procura do ciclo de estudos por estudantes oriundos de países de maior poder económico e/ou a possibilidade de atribuir bolsas para recrutamento de estudante de grande qualidade de países com menores possibilidades económicas. A especificidade da área científica deve, nesta situação, funcionar como uma mais-valia, e não como um constrangimento. Recomenda-se a inclusão de disciplinas opcionais de natureza profissionalizante ou mesmo de estágios profissionais em ambiente hospitalar ou empresarial no sentido de ampliar o leque de saídas profissionais e, assim, a competitividade do curso. A CAE considera que todas falhas apontadas são debeláveis e facilmente corrigíveis através da implementação de uma nova estrutura curricular, que deve ser analisada e discutida por todos os intervenientes do ciclo de estudos. A CAE está confiante de que as críticas e sugestões no presente relatório serão discutidas e consideradas para melhorar o Mestrado em Ciências Biomédicas do IHMT-UNL.

11.4. Justification:

The Master of Science in Biomedical Sciences of the IHMT-UNL is a cycle of studies with a strong implementation in the area of Molecular Biology in Tropical and International Health. However this, surprisingly introduced new specialities that overlapped with current Masters programmes in Medical Microbiology and in Medical Parasitology, conferred by the same institution. The teaching / learning environment benefits from the integration of a large part of the faculty in a research unit classified as excellent by FCT, the GHTM. Non-teaching staff who are interested in the study cycle are proficient, show great availability and have excellent academic qualifications in the field of study. Infrastructure, although not recent, has the necessary features for teaching and scientific research in this area of knowledge. The institution should continue to make efforts to improve teaching / learning conditions at the IHMT and to promote better integration of the course within the UNL. Students are well-received in the study cycle, and those with deficits in basic scientific knowledge are supported by an effective Foundation programme, although not usually accounted for in the teaching tasks. The reported student employability rate is high. It is suggested, however, to strengthen the follow-up of students in the 2nd year of the study cycle to improve the completion rates of the course in the available time. It is also considered relevant to promote a critical reflection on the harmonization of curricular contents, namely avoiding unnecessary repetitions and adjusting the teaching load to the ECTS assigned to each curricular unit. The difficulties of scientific communication (oral and written) reported by the students, especially during preparation of the dissertation, should receive the priority attention from those responsible for the course. Considering the strong implementation of the IHMT, its research unit and the courses provided in the field of tropical communicable diseases in Portuguese-speaking countries, it should not be difficult to explore new partnerships with international reference centres in this area of biomedical research and increase international participation for both teachers and students. The search for greater and better internationalization will also enable a more sustainable future for the course, considering constraints related to the economic situation of the country, through the recruitment of students from high income countries and / or the possibility of awarding scholarships for student recruitment in low income countries. The specificity of the scientific area must, in this situation, function as strength, not as a constraint. It is recommended the inclusion of optional disciplines of a professional nature or even of professional internships in hospital or biotechnological companies will broaden the range of professional exits and, thus, the competitiveness of the course. The CAE considers that all identified criticisms are feasible and easily correctable through the implementation of a new curriculum structure, which should be analyzed and discussed by all participants in the study cycle. CAE is confident that the criticisms and suggestions in this report will be discussed and considered to improve the IHMT-UNL Master of Science in Biomedical Sciences.