



Parecer sobre a Intenção de Decisão do Conselho de Administração da A3ES

Tendo recebido a intenção do Conselho de Administração da A3ES de “*acreditar com condições, em discordância desfavorável com a CAE*”, por um período de 6 anos, o 2º ciclo de estudos em Engenharia Informática da Universidade Fernando Pessoa, e atentando a que as referidas condições são as de não aceitar o “*ramo proposto de Informática médica*” uma vez que “*a Comissão de Avaliação Externa considera necessário recrutar novos docentes com o perfil adequado a este ramo*”, entendemos justificar-se a apresentação da presente pronúncia. Pretende-se, com a mesma, dar a conhecer a argumentação que justifica e sustenta a criação do ramo proposto, de modo a que o CA da A3ES possa reconsiderar e tomar uma melhor decisão a este propósito. Assim,

1. A Fundação Fernando Pessoa, entidade mantenedora da Universidade Fernando Pessoa, construiu e gere o Hospital-Escola Fernando Pessoa, desde 2012, dispondo portanto de um ambiente propício para discutir questões relacionadas com a Informática Médica, fornecendo casos de estudo, contextos, problemáticas e o envolvimento de partes interessadas neste domínio.
2. Um docente de Eng^a Informática tem dirigido a equipa de Sistemas de Informação e Aplicações do Hospital-Escola da Universidade Fernando Pessoa, desde 2012. A sua equipa desenvolveu e integrou várias aplicações na área da Saúde, e foram mantidas e dada assistência a várias outras incluindo o sistema clínico do hospital.
3. O Hospital-Escola tem acolhido alunos do 2º ciclo de Eng^a Informática em estágios, projetos de unidades curriculares, projetos de dissertação, e tem oferecido oportunidades de primeiro emprego. O envolvimento de fornecedores e de outros intervenientes é expectável que aconteça, dada a relação privilegiada com o Hospital-Escola.
4. Docentes de Eng^a Informática têm colaborado com docentes da Faculdade de Ciências da Saúde em projetos aplicados na área médica, com destaque para a medição da qualidade de vida em doentes oncológicos com o Instituto Português de Oncologia – Porto. As questões de privacidade e da e-Saúde têm sido também discutidas no seio da Associação para a Promoção e o Desenvolvimento da Sociedade de Informação, à qual dois docentes do ramo de Eng^a Informática pertencem.
5. O ramo de Informática Médica foi estruturado em colaboração estreita com o Hospital-Escola e com docentes da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. Docentes

- da Faculdade de Ciências da Saúde, conforme Guião de Auto-avaliação submetido, estão diretamente envolvidos na lecionação de unidades curriculares nas suas áreas de especialização.
6. O Hospital-Escola iniciou em 2019 um projeto de análise e desenvolvimento de Sistemas de Informação Clínicos de última geração, envolvendo docentes e discentes de Eng^a Informática. Este projeto é abrangente, multidisciplinar e um laboratório por excelência para o ensino e a aprendizagem dos problemas, desafios e aproximações à informática em contexto de Saúde. O Hospital-Escola comprometeu-se a financiar bolsas de estudo para os melhores alunos do mestrado.
 7. A Universidade Fernando Pessoa iniciou e tem em curso o processo de recrutamento de dois professores auxiliares na área de Informática, sendo dada na análise das candidaturas particular atenção à experiência e aplicação na área da Saúde. Os concursos estão abertos até final de fevereiro.
 8. Os profissionais do Hospital e docentes da área da Saúde serão responsáveis por enquadrar a parte aplicativa e contextual das unidades curriculares deste 2º ciclo, em particular as de Estágio e de Dissertação, colaborando ativamente com a coordenação na criação de um ambiente aplicado na área da Saúde para os alunos desenvolverem os seus trabalhos.
 9. A criação do ramo de Informática Médica foi recomendada pelas CAE de 2014 e de 2019, conhecedoras do corpo docente disponível e da sua capacidade para garantir a qualidade desse ciclo de estudos. A CAE de 2014 propunha como ação de melhoria *“O número de especializações poderia ser facilmente estendido para abranger a Tecnologias da Informação para os Cuidados de Saúde ou Sistemas de Informação de Saúde, o que parece ser uma direcção de desenvolvimento estratégico da Universidade, tendo em conta o projeto do Hospital Fernando Pessoa.”*, e a CAE de 2019 recomendou *“O foco em áreas de diferenciação (como a proposta de Informática médica) é importante: ‘Não façam o que universidades muito maiores já fazem e bem.’”* e *“A introdução do perfil/ramo de Informática Médica é justificado dada a expectável procura em conjunto com os interesses do corpo docente e a proximidade com o hospital.”*.
 10. Não existem, nesta área de crescente importância, formações de 2º ciclo como a que foi proposta, acreditadas. O mestrado em Informática Médica da Universidade do Porto, a única formação de 2º ciclo com a mesma designação, é generalista, destinando-se *“quer para engenheiros de informática ou cientistas de computadores, quer para médicos, enfermeiros, técnicos de radiologia e outros profissionais das áreas da saúde ou informática”*. A formação proposta responde a uma necessidade do mercado, responde à procura por parte de potenciais

candidatos, quer estudantes quer profissionais, e oferece um carácter inovador apresentando o Hospital-Escola como parceiro privilegiado.

Em suma, a Universidade Fernando Pessoa agradece ao CA da A3ES a intenção de acreditar por seis anos o 2º ciclo de estudos em Engenharia Informática, num justo reconhecimento dos pontos fortes que caracterizam esta oferta formativa. Ainda assim, entendemos que não subsistem razões ponderosas que justifiquem que a referida acreditação deva ser condicionada pela não inclusão do ramo de Informática Médica. Conforme procuramos demonstrar na presente pronúncia, os esforços já desenvolvidos e o enquadramento da proposta deste novo ramo, aliados ao reforço do corpo docente pela contratação a curto prazo de dois novos docentes da área, legitimam o funcionamento do referido ramo de especialização, pelo que solicitamos ao CA a eliminação desta condição da decisão final e o consequente aumento do número de vagas disponíveis para 20.

Porto, 13 de fevereiro de 2020.

2st cycle of studies in Computer Engineering | ACEF/1819/0219967

Hearing about the decision intention of the Management Board of A3ES

The Management Board of A3ES intends to “*favorably decide on the accreditation, in disagreement with the recommendation of the External Advisory Team*”, of the 2nd cycle of studies in Computer Engineering, for a period of six years, and since the disagreement is the non-authorization of the “*proposed Medical Informatics branch*” based on the “*External Advisory Team identified need to recruit additional teaching staff with the right profile*” we describe in what follows the underlying facts and efforts upon which this proposal was made. By doing so, we expect the Management Board of A3ES to reconsider its intention, based on the following:

1. The Foundation Fernando Pessoa, the owning body of University Fernando Pessoa, built and manages the Fernando Pessoa Hospital since 2012, in what constitutes a prime environment to work Medical Informatics case studies, contexts, problems and involve stakeholders.

2. A Computer Engineer professor has been heading the Information Systems and Applications division at the Hospital, since 2012. His team has demonstrated extensive participation in the development of several Health applications, and provided technical assistance to several others, including the Clinical Information System.
3. The Hospital has offered internships, academic projects, master dissertation subjects, and job positions to students of the 2nd cycle of Computer Engineering. Other stakeholders have also been involved and it is expected that their involvement grows, taking advantage of the proximity with the Hospital and the University.
4. Computer Engineer professors have been collaborating with their colleagues from the Faculty of Health Sciences in several applied Health projects, namely the assessment of the Quality of Life of cancer patients together with the Portuguese Cancer Institute in Porto. Privacy and eHealth issues have been discussed at length by the Association for the Promotion and Development of the Information Society, where two Computer Engineering professors take seat.
5. The Medical Informatics branch was planned and designed in close collaboration with the Hospital and the Faculty of Health Sciences of the University. Professors of the Faculty of Health Sciences, as listed in the Self Evaluation Report, participate in the teaching of some of the courses.
6. The Hospital started in 2019 an analysis towards the development of a new generation Clinical Information System, headed by professors of Computer Engineering. This is a multi-disciplinary, broad, project, which can be used as laboratory for teaching and learning the problems, challenges, and approaches to the use and application of informatics in a Health context. The Hospital has committed to fund grants to prospective students of the proposed master branch.
7. The University opened two positions for assistant professors in Computer Engineering, giving preference to experience in Health informatics. The positions are open until end of February.
8. Hospital staff and professors from the Health Sciences Faculty will participate in some of the courses, namely Internship and Dissertation, being active involved in the creation of a suitable environment for the students to develop their academic work in real contexts.
9. The Medical Informatics branch was proposed by the External Advisory Boards of the 2014 and the 2019 assessment exercise, both knowledgeable of the quality and of the ongoing efforts of the 2nd cycle in Computer Engineering. The 2014 External Advisory Board proposed that “*the number of branches could easily be augmented to include Healthcare Information Technology or Health Information Systems, in what seems to be a strategic direction of the University as the Hospital project demonstrates*”, and the 2019 External Advisory Board recommended “*the focus in different areas (such as the Medical Informatics branch) is important: ‘Do not do what bigger*

Universities already do, and do well’.” and “the creation of the Medical Informatics branch is justified by the expected demand, the projects of the teaching staff and the proximity with the Hospital”.

10. There aren't, in such a growing importance area, similar offer as the proposed one. The Medical Informatics master of the University of Porto, the only 2nd cycle offer with the same name, is very general, being targeted at “computer engineers, physicians, nurses, radiology technicians and other Health or Computer area professionals”. The proposed branch satisfies a need from prospective candidates, academic and professionals, and constitutes an innovative offer by having the Hospital as a partner.

University Fernando Pessoa acknowledges the Management Board of A3ES the intention to decide on the accreditation for the next six years of the 2nd cycle of Computer Engineering, which is a fair recognition of the strengths of this cycle. Nevertheless we do not believe there are outstanding reasons not to authorize the opening of the Medical Informatics branch. This hearing intends to demonstrate that the ongoing efforts and the context of this proposal, together with the ongoing hiring of two assistant professors, full-time, call for Management Board of A3ES to remove the non authorization intention from the final decision and the increase of the number of available places to 20.

Porto, 13rd February 2020.