

CONCLUSÕES DA APRECIÇÃO PELA OE

PROCESSO DE ACREDITAÇÃO PRÉVIA: NCE/11/01306

CICLO DE ESTUDOS: Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicações e Sensores

INSTITUIÇÃO: Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viana do Castelo

Considerando a documentação apresentada, a Comissão de Avaliação da OE do curso acima referido emite as seguintes conclusões:

- A) O título do curso é adequado aos objectivos propostos, uma vez que se trata de um curso centrado nas Redes de Comunicações. Sugerimos uma alteração sintática, tanto em Português (Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicações e de Sensores) como em Inglês: Master in Engineering of Sensor and Communication Networks.
- B) A duração do curso corresponde a apenas 90 créditos. Como o requisito de entrada é a detenção do grau de licenciado, o que significa 180 créditos, o total fica abaixo dos 300 créditos habitualmente considerados para um segundo ciclo em Engenharia. Como dos 90 créditos do curso 32,5 se referem a dissertação ou estágio, os 57,5 créditos sobrantes não são suficientes para incluir conteúdos programáticos que suportem todos os objetivos definidos para o curso. O curso é de banda estreita, muito centrado nas tecnologias de fibra ótica e redes de sensores e sem unidades curriculares significativas na área do planeamento, projeto e gestão de redes de computadores em geral, desde as empresariais às metropolitanas. Conclui-se assim que o curso não tem um perfil adequado para que os seus diplomados adquiram as competências necessárias a um mestre em Engenharia de Redes de Comunicações.
- C) A candidatura a acreditação mostra que o relacionamento com a Indústria/Actividade Profissional é um objectivo acautelado e que a tradição da Escola de parceria com empresas da área, nomeadamente para a realização do estágio do último semestre, torna credível.
- D) O corpo docente é relativamente exíguo e ainda em formação (3,5 doutorados e 3 não doutorados) e sem formação específica na área. Os *curricula* dos docentes não estão visíveis na documentação entregue.
- E) As condições de entrada dos alunos no curso são a de possuírem uma licenciatura em Engenharia Eletrónica e Redes de Computadores ou afim o que se considera adequado para o curso.
- F) A duração reduzida do curso poderá levantar nos empregadores dúvidas sobre a competência e flexibilidade dos diplomados.

Em conclusão, o parecer sobre a acreditação do curso é negativo.

A Comissão de Avaliação

Justificação do parecer

- A) O título do curso faz supor competências gerais em redes de comunicação, o que não corresponde ao desenvolvimento do currículo apresentado. Este é um currículo de banda estreita, centrado nas tecnologias de fibras óticas e nas redes de sensores, desvalorizando todas as componentes de planeamento e projeto de redes empresariais e metropolitanas.
- B) O currículo proposto cobre com algum detalhe as tecnologias de fibra ótica e respetivos protocolos e sensores, as redes cooperativas e de sensores, os sistemas embebidos e a computação móvel, formando um todo coerente e muito focado num determinado tipo de redes. No entanto, mesmo contando com uma formação anterior ao nível da licenciatura em programação e em redes de comunicações genéricas, parece faltarem unidades curriculares que cubram todos os objetivos enunciados para o curso. “Ter a capacidade de planear e gerir uma rede de telecomunicações tendo em consideração aspectos relacionados com a cooperação e a segurança.” Este objetivo não é suportado por um UC de projeto de redes de comunicação com tecnologia atual, existindo apenas uma UC na área da segurança. “Saber especificar, projectar e implementar sistemas electrónicos distribuídos.” Este objetivo é restrito aos sistemas embebidos, não existindo nenhuma formação avançada na área da eletrónica. Não existe nenhuma UC sobre projeto de redes de computadores nem sobre o desenvolvimento de serviços de redes nem sobre a gestão avançada de redes de computadores, aspetos habitualmente centrais nos mestrados em redes de comunicações.
- C) A proposta refere o envolvimento dos docentes em várias parcerias e projetos com as empresas e as instituições da região, nomeadamente na instalação de redes comunitárias de fibra ótica. Quer por essa tradição quer por prever que a unidade curricular final de projeto ou estágio (32,5 créditos) seja realizada em contexto empresarial, considera-se que o aspecto da ligação à realidade profissional está assegurado.
- D) O corpo docente é constituído por 6 docentes próprios, dos quais 3 doutorados, nenhum especificamente da área. Os docentes convidados são doutorados e correspondem a 0,55 ETI.
- E) Os requisitos de acesso exigem uma licenciatura em Engenharia Eletrónica e Redes de Computadores ou equivalente, o que parece adequado para o curso em causa.
- F) Embora as tecnologias de fibra ótica e as redes de sensores estejam em franca expansão, o carácter de banda estreita do curso poderá limitar a empregabilidade dos diplomados.