



CONCLUSÕES DA APRECIÇÃO PELA O.E. DO PROCESSO DE ACREDITAÇÃO DO MESTRADO EM ENGENHARIA DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO DA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DO BARREIRO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

Considerando a documentação apresentada pelo Instituto Politécnico de Setúbal em relação à proposta do curso de Mestrado em Engenharia de Conservação e Reabilitação do Edificado, a Comissão de Avaliação da OE emite os comentários em anexo e apresenta as seguintes conclusões:

- A) O título do curso é adequado aos objectivos propostos;
- B) O conteúdo programático do curso não tem um perfil adequado para a formação de Engenheiros de Conservação e Reabilitação do Edificado.
- C) A candidatura a acreditação mostra que o relacionamento com a Indústria/Actividade Profissional não é um objectivo minimamente conseguido.
- D) Os *curricula* dos docentes, apresentados na candidatura, não evidenciam que os docentes envolvidos possuem actividade científica e/ou experiência profissional relevantes nas áreas das unidades curriculares propostas.
- E) As condições de entrada dos alunos no curso não manifesta uma exigência adequada para a formação de engenheiros, sendo igualmente aceites candidatos com licenciatura em Engenharia que não Civil e Arquitectos.
- F) A inserção profissional deste curso pode vir a ter alguma dificuldade.

Face aos elementos analisados, apresentando-se no Anexo comentários mais detalhados, esta comissão considera, em síntese, que o curso no presente formato não deve ser aprovado.

Lisboa, 28 de Janeiro de 2012

A Comissão de Avaliação

ANEXO 1 – Parecer EJ

COMENTÁRIOS GERAIS:

A) Sobre o tema do curso, a conservação e reabilitação do edificado, sou de opinião que é de extrema relevância e actualidade. No entanto, as áreas que interessa abordar num curso deste tipo são várias, e de complexidade acrescida relativamente à construção nova, sendo por essa razão necessário ter um corpo docente altamente qualificado (o que no meu entender significa em número superior a 10 e todos com, pelo menos, o grau de doutor, para além de experiência profissional comprovada na área em questão).

B) Sobre o público-alvo do curso, *Titulares do grau de licenciado em Engenharia Civil, Gestão da Construção, Conservação e Restauro ou Arquitectura; (...) Titulares do grau de licenciado em outras licenciaturas de Engenharia ou Ciências Exactas (...)*, considero ser demasiado abrangente para poder abordar adequadamente determinadas matérias, i.e. para poder dar formação (e não informação), em algumas unidades curriculares em que são necessários conhecimentos adquiridos exclusivamente num mestrado em Engenharia Civil.

C) Sobre o conteúdo programático do curso, considero ser omissos em áreas essenciais, como por exemplo, a reabilitação sísmica e a segurança contra incêndio, existindo, em contra ponto, sobreposição de matérias; como resultado disto mesmo, verifica-se que algumas publicações constam da bibliografia recomendada de várias unidades curriculares. Registo ainda, em alguns casos, conteúdos inadequados, tendo aparentemente sido definidos em função da expertise do docente e não em função das competências a adquirir pelos discentes, como conviria. Um exemplo paradigmático disto mesmo é o programa da unidade curricular “Degradação de Materiais”. De igual modo, na unidade curricular “Planeamento e Gestão de Empreendimentos”, não está claro de que modo é tida em conta a especificidade da conservação e reabilitação.

D) Sobre os currículos dos docentes não me posso pronunciar porque não tive acesso aos mesmos. Pude apenas verificar, na tabela do ponto 4.1.2., que dos 10 docentes, apenas 3 são doutorados e destes apenas dois em Engenharia Civil (o terceiro é doutor em Engenharia Química). Também nada é indicado que permita avaliar se os restantes docentes têm experiência profissional relevante. Provavelmente não têm porque, se o tivessem, seriam detentores do título de especialista, recentemente incorporado no estatuto da carreira do ensino politécnico, mas nada é indicado a esse respeito.

E) Sobre as saídas profissionais do curso, independentemente da qualidade do mesmo, considero que o mercado irá sempre privilegiar mestres (e licenciados pré-Bologna) em Engenharia Civil. Mesmo para actuar exclusivamente na área da reabilitação, o mercado irá igualmente optar pela formação tradicional em Engenharia Civil, exigindo adicionalmente uma pós-graduação ou um mestrado avançado em Reabilitação.

COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS SOBRE AS UCs:

- A questão da patologia dos materiais, causas e métodos de prevenção/remediação não é convenientemente abordada. Diversos tópicos de extrema relevância são ignorados e a corrosão é abordada de forma excessiva.
- A questão da envolvente dos edifícios (cobertura e fachadas) só é parcialmente abordada e, novamente, há tópicos omissos e outros abordados em excesso.
- A questão da reabilitação funcional (térmica e acústica) é essencial e deveria ser abordada numa unidade curricular dedicada exclusivamente a este tópico.
- Não faz sentido a definição de edifícios antigos como os anteriores ao betão armado, nem tão pouco faz sentido referir as cartas de Atenas, Veneza, e seguintes, referentes a monumentos, neste contexto. O que deve ser feito é uma separação entre, por ex., estruturas de alvenaria e madeira e estruturas de betão armado e metálicas, assim como entre edifícios anónimos (não classificados) e monumentos, devendo ainda incluir-se nesta última designação as zonas históricas. A um edifício classificado de betão armado devem aplicar-se os princípios da conservação e restauro, ao passo que a um edifício de alvenaria, antigo mas não classificado, esses princípios não se aplicam.
- Toda a filosofia de segurança estrutural não aparece devidamente tratada, sendo patente um erro conceptual: não se pode definir o reforço de estruturas existentes utilizando os regulamentos definidos para construção nova.
- A questão da reabilitação e reforço de solos e fundações é essencial e deve ter uma unidade curricular dedicada a este tema.
- A questão da vulnerabilidade e da reabilitação sísmica é fundamental e deveria ser tratada numa unidade curricular dedicada a este tema.
- A questão da segurança contra incêndio é fundamental e deveria ser tratada numa unidade curricular dedicada a este tema.
- A questão da sustentabilidade da construção e da análise de ciclo de vida deveria igualmente ser devidamente abordada.
- Deveria ainda estar prevista uma unidade curricular relativa a projecto de reabilitação de edifícios, integradora de cada uma das especialidades (estabilidade, geotecnia, instalações, acústica, térmica, segurança contra incêndio, etc).

PARECER:

Atendendo à estrutura do curso, ao conteúdo programático de cada uma das unidades curriculares, à formação dos docentes envolvidos, ao público-alvo e às saídas profissionais previsíveis, sou de opinião que a proposta de criação do curso de Mestrado em Engenharia de Conservação e Reabilitação do Edificado da Escola Superior de Tecnologia do Barreiro do Instituto Politécnico de Setúbal deve ser recusada.