

ACEF/1213/01557 – Relatório preliminar da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

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

Universidade Do Minho

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

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

Escola De Engenharia (UM)

A.3. Ciclo de estudos:

Engenharia de Redes e Serviços de Comunicações

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:

Informática

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

523

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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):

2 anos

A.10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

15

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

Pergunta A.11

A.11.1.1. Condições de acesso e ingresso, incluindo normas regulamentares

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

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

Podem-se candidatar os detentores de um curso de 1º ciclo em Informática (180 ECTS),

Telecomunicações, Electrónica, Ciências da Computação, Sistemas de Informação ou equivalente.

A.11.2.1. Designação

Não é adequada

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

O termo comunicações em português não descreve adequadamente o âmbito do curso uma vez que inclui todos os tipos de comunicações, nomeadamente por estrada, via aérea, ou marítima. No entanto, reconhece-se que os objetivos, e o programa do ciclo de estudos circunscrevem o seu âmbito. A título de exemplo, uma designação mais adequada para o curso poderia ser Engenharia de Redes e Serviços Telemáticos.

A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos

Satisfaz as condições legais

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

O curso tem 120 ECTS repartidos de forma igual pelos seus 2 anos. A Dissertação ocupa 45 ECTS. A estrutura curricular e o plano de estudos estão de acordo com a legislação em vigor.

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

Foi indicado e tem o perfil adequado

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

Foi indicado o docente responsável pelo curso e tem o perfil adequado

Pergunta A.12

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

Não aplicável

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

Não aplicável

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

Não aplicável

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).

Não aplicável

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

Não aplicável

A.12.6. Pontos Fortes.

Não aplicável

A.12.7. Recomendações de melhoria.

Não aplicável

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

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

Sim

1.2. Os objectivos 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 objectivos definidos.

Sim

1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A formação de 2o ciclo promovida pelo MERSCOM visa fornecer conhecimento especializado na engenharia de Redes e Serviços de Comunicações, promovendo a formação e aquisição de capacidades e competências para a definição e planeamento e exploração de infra-estruturas de rede, tanto fixas como móveis, para o desenvolvimento e gestão de aplicações e para o projecto e implementação de serviços de rede.

A comunicação institucional na Universidade do Minho é suportada essencialmente por um conjunto de portais, estando toda a informação relevante associada aos projectos de ensino disponível para as comunidades docente e discente através desse veículo.

1.5. Pontos Fortes.

Existe mercado para os formandos

O curso vem preencher um certo vazio actualmente existente entre os cursos de telecomunicações e os de informática.

1.6. Recomendações de melhoria.

Garantir uma formação, pelo menos ao nível básico, sobre a camada física

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 activa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afectam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

Sim

2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A Universidade adoptou um sistema integrado para a garantia interna da qualidade (o SIGAQ-UM), cuja estratégia para a avaliação e melhoria do ensino passa pelo levantamento sistemático de feedback de todos os atores relevantes, nomeadamente estudantes e docentes, sobre o funcionamento das unidades curriculares, cursos e serviços de apoio ao ensino, e pelo tratamento, difusão e análise dessa informação e dos resultados de sucesso escolar e de empregabilidade, com vista à definição de medidas de melhoria dos ambientes e processos de ensino e aprendizagem.

2.1.4. Pontos Fortes.

Nada a apontar.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

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 acções de melhoria.

Sim

2.2.6. O ciclo de estudos já foi anteriormente avaliado/acreditado.

Sim

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A Universidade adoptou um sistema integrado para a garantia interna da qualidade (o SIGAQ-UM), cuja estratégia para a avaliação e melhoria do ensino passa pelo levantamento sistemático de feedback de todos os atores relevantes, nomeadamente estudantes e docentes, sobre o funcionamento das unidades curriculares, cursos e serviços de apoio ao ensino, e pelo tratamento, difusão e análise dessa informação e dos resultados de sucesso escolar e de empregabilidade, com vista à definição de medidas de melhoria dos ambientes e processos de ensino e aprendizagem.

Foram indicados os responsáveis pelos mecanismos de garantia de qualidade.

Existem procedimentos para recolha de informação sobre o acompanhamento dos cursos.

O curso foi objecto de avaliação preliminar em 2009/2010.

2.2.8. Pontos Fortes.

Existe um sistema de qualidade acreditado pela A3ES

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

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 objectivos estabelecidos.

Sim

3.1.2. O ciclo de estudos possui os equipamentos didácticos e científicos e os materiais necessários ao cumprimento sustentado dos objectivos estabelecidos.

Sim

3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As instalações físicas existentes são adequadas às necessidades do curso e os equipamentos didácticos e

científicos e os materiais são adequados ao funcionamento do curso.

3.1.4. Pontos Fortes.

Laboratório de redes bem equipado

3.1.5. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

3.2. Parcerias

3.2.1. O ciclo de estudos estabeleceu e tem consolidada uma rede de parceiros internacionais.

Sim

3.2.2. O ciclo de estudos promove colaborações com outros ciclos de estudo dentro da sua instituição, bem como com outras instituições de ensino superior nacionais.

Sim

3.2.3. Existem procedimentos definidos para promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos.

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.

Sim

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O curso foi inserido numa proposta Erasmus Mundus, em forte colaboração com a Universidade de Vigo, parceria que tem sido mantida.

A colaboração com outros ciclos de estudos é pontual e realizada através da participação de docentes de outras Instituições de Ensino Superior nacionais em Seminários.

Os trabalhos de dissertação são integrados frequentemente em projetos de I&D que envolvem várias instituições de ensino superior.

As práticas instituídas de relacionamento com o tecido empresarial e o setor público são desenvolvidas a diferentes níveis: Institucional, Direção de Curso e pelos Grupos de Investigação. As principais atividades são: seminários periódicos proferidos por individualidades convidadas ligadas ao tecido empresarial do sector; orientação de dissertações de investigação integradas em projetos de investigação com empresas.

3.2.6. Pontos Fortes.

Razoável número de parcerias com a indústria, em especial ao nível das dissertações

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

4. Pessoal docente e não docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais.

Sim

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

Sim

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Há 14 docentes envolvidos no ciclo de estudos. Destes 10 têm o grau de Doutor. Todos têm dedicação de 100 % à instituição e 13 estão envolvidos no curso há mais de 3 anos.

O sistema de avaliação do desempenho do pessoal docente da Universidade do Minho tem como objetivo principal a valorização do desempenho dos docentes e a melhoria contínua da sua atividade, em cumprimento da missão e objetivos da Universidade. Abrange docentes de carreira e pessoal docente especialmente contratado. Encontra-se enquadrado por um regulamento geral, o Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes da Universidade do Minho

4.1.10. Pontos Fortes.

Corpo docente competente, motivado e dedicado.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

4.2. Pessoal Não Docente

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

Em parte

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 avaliação de desempenho do pessoal não docente encontra-se regulamentada e é realizada anualmente - SIADAP.

Em 2012 foram ministrados 16 cursos de formação ao pessoal não docente da Universidade do Minho.

O pessoal docente está sobrecarregado com tarefas administrativas devido a insuficiência de pessoal não docente para apoio administrativo.

4.2.6. Pontos Fortes.

Pessoal competente e dedicado

4.2.7. Recomendações de melhoria.

Incrementar o número de pessoal não docente com qualificações académicas adequadas.

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, idade, região de proveniência e origem sócio-económica (escolaridade e situação profissional dos pais).

Em parte

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.

A caracterização dos estudantes por origem sócio-económica (escolaridade dos pais e situação profissional dos pais) não foi indicada.

A procura do ciclo de estudos nos 3 últimos anos tem sido elevada (99 candidatos em primeira opção para 15 vagas)

5.1.4. Pontos Fortes.

Nada a apontar.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Procurar atrair ao ciclo de estudos um maior número de estudantes do sexo feminino através de acções de esclarecimento, nomeadamente sobre o âmbito das actividades profissionais do curso.

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.

Sim

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.

O Gabinete para a Inclusão (GPI) procura promover a igualdade de oportunidades para estudantes com deficiência, existindo um Regime Especial de Frequência com múltiplas medidas de apoio.

A Universidade organiza todos os anos um Programa de Acolhimento aos novos estudantes, que envolve toda a academia

O Portal Alumni inclui uma funcionalidade de Bolsa de Emprego, que permite a candidatura a ofertas de emprego colocadas por entidades empregadoras, independentemente de estas estarem ou não registadas no portal.

O resultado do processo de avaliação do ensino ministrado realizado on-line é disponibilizado em tempo útil a cada um dos docentes, permitindo uma reflexão sobre a avaliação expressa pelos estudantes, permitindo melhorar ou manter as práticas pedagógicas adoptadas.

A UMinho detém o ECTS Label desde 2004.

5.2.7. Pontos Fortes.

Bom ambiente de estudo

5.2.8. Recomendações de melhoria.

A divisão das unidades curriculares com muitos créditos (mais de 10 ECTS) em unidades curriculares com 5 -6 ECTS

6. Processos

6.1. Objectivos de Ensino, Estrutura Curricular e Plano de Estudos

6.1.1. Estão definidos os objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objectivos 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 actualização 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.

A organização do ciclo de estudos privilegia a aquisição de competências técnicas e científicas e o desenvolvimento das capacidades intelectuais e cognitivas dos mestrandos, das capacidades de trabalho em equipa na perspectiva da identificação, análise, discussão e resolução de problemas, a aquisição de competências específicas em vários aspectos da engenharia das redes de comunicações fixas e móveis.

A estrutura curricular considerou os seguintes princípios orientadores: a) 40 semanas de trabalho lectivo, sendo 30 semanas de contacto por ano; b) 1 Unidade de Crédito (ECTS) = 28 horas de trabalho; c) Orientação tutória a grupos de alunos nos projectos.

Procede-se à análise de revisão curricular entre cada seis edições do Curso (seis anos).

Os temas de dissertação propostos pelo corpo docente são preferencialmente incluídos em projectos de I&D em curso

6.1.6. Pontos Fortes.

Nada a apontar.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Dividir as UC com número elevado de créditos (mais de 10 ECTS) em UC com número de créditos entre 5 e 6 ECTS

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. São definidos os objectivos 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 objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objectivos 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 objectivos de cada unidade curricular são divulgados entre os docentes e os estudantes.

Sim

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A introdução de importantes conteúdos programáticos da área científica das Comunicações por Computador permite introduzir aos alunos um conjunto de conceitos, teorias e ferramentas necessários ao desenvolvimento e integração das aprendizagens. A sequência dos temas leva os alunos a compreender os novos desafios colocados, a conhecer as tecnologias mais adequadas, e a melhor integrar o respectivo enquadramento teórico.

6.2.7. Pontos Fortes.

Nada a apontar.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Vide texto do ponto 6.1

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. As metodologias de ensino e as didácticas estão adaptadas aos objectivos 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 objectivos da unidade curricular.

Sim

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

Sim

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As matérias teóricas são expostas e discutidas com os alunos em períodos de duração típica semanal de 4x50min (aula teórica). Cada aula incluirá períodos de discussão curtos onde os estudantes poderão comentar as matérias apresentadas e colocar questões. As aulas teóricas são complementadas por três componentes: (i) aulas teórico-práticas;

(ii) seminários temáticos;

(iii) projecto integrado (trabalho de grupo).

Os temas de dissertação propostos pelo corpo docente são preferencialmente incluídos em projectos de I&D em desenvolvimento.

6.3.6. Pontos Fortes.

Ensino orientado por projectos com forte componente laboratorial

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

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

Em parte

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

Sim

7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de acções 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 em N anos é cerca de metade do total.

A taxa de sucesso do 1o ano é na generalidade bastante elevada. As unidades curriculares dos 1o e 2o anos, bem como os resultados individuais dos módulos, não têm sido sinalizadas como problemáticas (o que implica existir uma taxa de sucesso superior a 75%). No 2o ano a taxa de sucesso fica claramente condicionada pelos atrasos na conclusão da UC de dissertação.

Os resultados escolares são disponibilizados de forma automática, como informação de base, na elaboração dos relatórios de autoavaliação das unidades curriculares (RUC), e constituem um dos parâmetros de sinalização de UCs com resultados insatisfatórios, para as quais é exigida uma reflexão aprofundada e a definição de um plano de atuação.

Todos os graduados têm emprego até 1 ano depois da graduação

7.1.6. Pontos Fortes.

Todos os graduados têm emprego até 1 ano depois da graduação.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

É recomendada a implementação de medidas que promovam a redução dos atrasos na conclusão da dissertação de mestrado, de modo a melhorar a eficiência formativa.

7.2. Resultados da actividade 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 actividade.

Sim

7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 3 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 actividades científicas, tecnológicas e artísticas têm uma valorização e impacto no desenvolvimento económico.

Sim

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

Sim

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

Sim

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As atividades desenvolvidas no Curso estão integradas nas atividades científicas desenvolvidas na Universidade do Minho, através da participação activa dos docentes e alunos em com projetos e parcerias nacionais e internacionais. Este tipo de integração é considerado estratégico, sendo promovido e incentivado.

O sistema interno de garantia da qualidade da Universidade do Minho (SIGAQ-UM) abrange a monitorização e autoavaliação sistemática das atividades de investigação e desenvolvimento desenvolvidas em cada Centro, através do levantamento de indicadores relacionados com a organização do Centro.

7.2.8. Pontos Fortes.

Teses relacionadas com solicitações da indústria

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Nada a apontar.

7.3. Outros Resultados

7.3.1. No âmbito do presente ciclo de estudos, existem actividades 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 acção 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 Curso incentiva a participação das empresas do setor na elaboração das propostas de dissertação oferecidas ao estudantes.

A percentagem de alunos estrangeiros é de 8 %.

7.3.6. Pontos Fortes.

Nada a apontar.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Incrementar o nível de internacionalização do ciclo de estudos.

8. Observações

8.1. Observações:

Concorda-se com a alteração da estrutura curricular e do plano de estudos no sentido de subdividir as UC com mais de 10 ECTS em UC com 5 - 6 ECTS

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

O guião não propõe alterações de objectivos gerais do ciclo de estudos, apenas menciona a proposta de alteração da estrutura curricular e do plano de estudos no sentido de subdividir as UC com mais de 10 ECTS em UC com 5 - 6 ECTS e de proceder a pequenas actualizações nos programas das novas UCs.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

É proposta uma alteração à designação do curso. Contudo, sugere-se ajustar o nome curso de modo a que este corresponda aos objectivos e à estrutura curricular e ao plano de estudos de acordo com as recomendações de melhoria indicadas.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

É proposta uma alteração do plano de estudos que consiste na desagregação de UC de 30 ECTS em UC de 5 ECTS e da UC de 15 ECTS em UC de 10 e 5 ECTS, correspondentes aos Módulos.

Concorda-se com esta alteração ao plano de estudos.

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

São mencionadas debilidades relacionadas com a consolidação dos mecanismos de garantia de qualidade por se tratar de mecanismos recentes e por não existirem incentivos, nem obrigatoriedade de os estudantes participarem na resposta aos inquéritos de avaliação. Pelo facto de estas questões se colocarem ao nível genérico da universidade, não foram apresentadas propostas específicas para melhoria.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

São mencionadas três propostas de melhoria relacionadas com a dificuldade em atualizar infraestruturas informáticas, nomeadamente no que se refere a equipamentos de rede devido a restrições orçamentais:

- Aumentar o índice de virtualização de equipamentos informáticos e outros equipamentos de rede
 - Protocolar com empresas parceiras a cedência de equipamentos para teste e análise
 - Expandir parcerias e formalizá-las com protocolos de colaboração institucionais que as potenciem
- Estas propostas podem ser exequíveis no período de tempo indicado de dois anos.

9.6. Pessoal docente e não docente:

São mencionadas debilidades relacionadas com a sobrecarga do pessoal docente com tarefas administrativas e a insuficiência do pessoal não docente para apoio administrativo. É proposta a utilização de plataformas de apoio administrativo e gestão de processos para automatizar processos de modo a diminuir o tempo gasto em tarefas e processos administrativos.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

São mencionadas debilidades relacionadas com a heterogeneidade das formações de 1º Ciclo dos alunos que chegam ao Mestrado, que requer um esforço adicional de harmonização ao nível das Unidades Curriculares. É proposto desenvolver e apoiar soluções para aumentar o grau de uniformização das competências e pré-requisitos iniciais, ao nível das diferentes unidades curriculares, sendo propostas fichas de pré-requisitos e planos de acção para uniformização de competências básicas de 1º Ciclo.

9.8. Processos:

São mencionadas debilidades relacionadas com a dificuldade de compatibilização da actividade

profissional com actividades lectivas dos trabalhadores estudantes. Irá ser incentivada, pela direcção de curso, a criação e disponibilização de meios complementares de ensino baseados em metodologias de aprendizagem à distância.

9.9. Resultados:

São mencionadas debilidades relacionadas com a dificuldade revelada por alguns alunos em concluir o curso no tempo previsto (dois anos), devido sobretudo à impossibilidade em conciliar a actividade profissional com o desenvolvimento da dissertação no 2º ano do curso. São apresentadas três propostas de melhoria:

- Procurar conciliar o desenvolvimento do trabalho de dissertação com a actividade profissional durante o 2º ano do curso.
- Aumentar o número de colaborações industriais e aumentar o número de dissertações a desenvolver em empresas.
- Apoiar ainda mais o desenvolvimento da dissertação, potenciando mais a pré-dissertação (já usual), que inclui a apresentação de um relatório e a respectiva apresentação e defesa pública, no fim do 3º semestre (1º semestre do 2º ano).

Contudo, é difícil avaliar a eficácia das medidas propostas.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado

10.2. Fundamentação da recomendação:

O curso satisfaz necessidades do mercado e garante aos formandos competências na área das Redes e Serviços Telemáticos.

Sugere-se ajustar o nome curso de modo a que este corresponda aos objectivos e a estrutura curricular e o plano de estudos de acordo com as recomendações de melhoria indicadas.