

CEF/0910/27816 — Relatório final da CAE (Poli) - Ciclo de estudos em funcionamento

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.9

A.1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Ita - Instituto De Tecnologias Avançadas Para A Formação

A.1.a. Descrição da Instituição de ensino superior / Entidade instituidora

Ita - Instituto De Tecnologias Avançadas Para A Formação

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

Instituto Superior De Tecnologias Avançadas De Lisboa (Porto)

A.2.a. Descrição Unidade orgânica (escola, instituto, etc.):

Instituto Superior De Tecnologias Avançadas De Lisboa (Porto)

A.3. Ciclo de estudos:

Licenciatura em Engenharia Multimédia

A.4. Grau:

Licenciado

A.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia Informática

A.6.1 Classificação da área principal do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF):

480

A.6.2 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.6.3 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.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

A.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto lei 74/2006, de 24 de Março):

6 Semestres

A.9. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

40

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

Pergunta A.10

A.10.1. Condições de acesso e ingresso.

Existem mas não são adequadas ou não cumprem os requisitos legais

A.10.2. Designação, estrutura curricular e plano de estudos.

Existe e satisfaz as condições legais

A.10.3. Docente responsável pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

Foi indicado e tem o perfil adequado

A.10.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

Admite-se acesso ao curso com prova nacional de ingresso de Matemática ou de História da Cultura e das Artes ou Inglês), o que, sendo para já legal, não é adequado para um curso na área 480. A partir de 2012/2013 passa a ser exigida a Matemática como prova obrigatória de acesso. O responsável pela coordenação do curso tem doutoramento em área afim, desde 2007, e é professor coordenador. Contudo, os alunos demonstram absoluto desconhecimento de quem ele é.

Pergunta A.11

A.11.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço.

Não

A.11.2. São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

Não

A.11.3. Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes.

Não

A.11.4. São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e qualificações adequadas (para ciclos de estudos de formação de professores).

Não

A.11.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Não foram indicados quaisquer dados na documentação entregue, tendo sido referido como justificação que a generalidade dos estudantes já se encontra empregada. Contudo, alguns alunos mais novos referem que seria adequada a existência de estágios.

A.11.6. Pontos Fortes.

nada a assinalar

A.11.7. Recomendações de melhoria.

Prever a existência de estágios, sobretudo para alunos que não estejam empregados no mercado de trabalho.

1. Objectivos do ciclo de estudos

1.1. Os objectivos 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 de ensino em que o ciclo de estudos é leccionado.

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.

Em termos estatutários, conjugando as finalidades (art. 2º dos Estatutos do ISTECC) com o projecto educativo (art. 3º dos Estatutos do ISTECC), verifica-se que esta instituição tem como missão fundamental criar diplomados de nível superior, na área das tecnologias de informação, num quadro de referência internacional.

Os docentes e alunos são ouvidos acerca do funcionamento do ciclo de estudos.

1.5. Pontos fortes.

Clareza de objectivos orientados pela ideia de que se centram na formação de profissionais com

facilidade de inserção no mercado de trabalho, com ênfase do treino dos estudantes nas tecnologias correntes.

1.6. Recomendações de melhoria.

Complementar o treino em tecnologias actuais com um desenvolvimento mais aprofundado das capacidades de abstracção e análise crítica fundamentais no exercício de funções de Engenharia. Os programas das disciplinas de Web e Multimédia correspondem a um nível não apropriado para um curso de Eng. Multimédia.

Os programas de Web e Multimédias I e II são básicos, 1 semestre chegava; não há HTML5 ou HTML4; não abordam a acessibilidade.

A UC de Simulação não é a necessária para o curso: foca-se em otimização e investigação operacional em vez de em simulação 3D..

A UC de Desenvolvimento de Aplicações Web só usa tecnologia Microsoft, não aborda nada de Java e PHP.

A UC de Aplicações para Dispositivos Móveis aborda apenas Windows Mobile, deixando de fora tecnologias Android e iOS.

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.

As responsabilidades de desenvolvimento estratégico, operacional, pedagógico e científico estão devidamente distribuídas entre o Director do ISTEC, director de curso, conselho Pedagógico e Conselho Técnico-Científico, com a intervenção de docentes e alunos nos órgãos próprios e quando oportuno.

2.1.4. Pontos Fortes.

O Conselho de Curso aparenta estar a desempenhar um papel positivo no seu funcionamento, o que poderá dever-se ao facto de ele ser constituído por todos os docentes e incluir representação dos estudantes.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

nada a assinalar

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.

Existe um Departamento Interno de Garantia da Qualidade. Além disso, verifica-se uma adequada articulação dos órgãos Comissão de Avaliação Interna, bem como a realização de estudos empíricos que evidenciam alguns pontos positivos e negativos do ensino ministrado; Foram ainda apresentados estudos do grau de inserção e o desempenho profissional dos diplomados. É apresentado um "Relatório Anual de Qualidade", com base em inquéritos efectuados aos alunos.

2.2.8. Pontos Fortes.

O curso foi acreditado pela ANET - Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos, em 24 de Julho de 2007.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

nada a assinalar

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.

Em parte

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

Em parte

3.1.3. O ciclo de estudos possui os recursos financeiros necessários ao cumprimento sustentado dos objectivos estabelecidos.

Sim

3.1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Apesar de o número de salas ser suficiente para a leccionação, as instalações físicas existem num espaço limitado, não há um espaço que se possa considerar adequado para uma biblioteca e o espaço disponível para docentes é diminuto.

Os equipamentos laboratoriais existentes são razoáveis para suportar a aprendizagem prática exigível num curso politécnico desta área.

3.1.5. Pontos Fortes.

nada a assinalar

3.1.6. Recomendações de melhoria.

É desejável um investimento adequado em laboratórios, sempre necessário na área da Informática. Algum investimento deve ser feito para poder ser ensinado um conjunto de tecnologias mais vasto. Deveriam ser melhoradas as condições da Biblioteca.

3.2. Parcerias

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

Em parte

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.

Em parte

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.

A instituição tem programas de colaboração com a Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (Departamento de Vídeo Jogos e Realidade Virtual).

Tem ainda uma colaboração com o IPA - Instituto Superior Autónomo de Estudos Politécnicos - para ministrar uma pós-graduação em Multimédia e Simulações Computacionais 3D.

Regista-se um projecto de colaboração com o Ministério da Defesa Nacional. Está integrada nas competências do Conselho Técnico-Científico a pronúncia sobre a cooperação interinstitucional não se constatando a existência de vocação proactiva nesta matéria.

Contudo, deveria ser desenvolvido algum esforço para incrementar significativamente as parcerias e projetos de colaboração.

3.2.6. Pontos Fortes.

nada a assinalar

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Incrementar os protocolos de colaboração com empresas e instituições de ensino a nível nacional e internacional, por forma a potenciar sinergias ao nível da colocação de alunos em estágio, de projectos de I&D que criem oportunidades de formação avançada de docentes, e de prestação de serviços tecnicamente avançados.

4. Pessoal docente e não docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais.

Não

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.

Em parte

4.1.3. O número e o regime de trabalho dos membros do pessoal docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos.

Em parte

4.1.4. É definida a carga horária do pessoal docente e a sua afectação a actividades de ensino, investigação e administrativas.

Em parte

4.1.5. O corpo docente em tempo integral assegura a grande maioria do serviço docente.

Em parte

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.

Não

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O corpo docente inclui 5 doutores, dos quais três na área de formação do curso, e 17 docentes de outras categorias, i.e. mestres e licenciados. Não existem especialistas. Um dos doutores não leciona no curso, outros 3 lecionam apenas 2 horas semanais, e outro leciona 12 horas semanais. Apenas 18 horas de um total de 144 horas do curso são lecionadas por doutores.

Foi apresentado um plano de formação avançada dos docentes que prevê a existência de 10 doutores ou especialistas na área de formação do curso no final de 2012. Existe a expectativa de que seja possível atingir um rácio de doutores e especialistas na área de formação do curso superior a 50% até ao final do ano letivo de 2012-2013. Neste momento há 4 docentes com doutoramentos em fase de finalização que solicitaram provas para o título de especialista. Há ainda um quinto docente que aguarda as mesmas provas.

Em várias UC verifica-se um desajuste entre os seus conteúdos e a formação dos docentes encarregues da leccionação.

4.1.10. Pontos Fortes.

Boa proximidade entre docentes e alunos. Disponibilidade dos docentes para ajudar os alunos fora das aulas.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Cumprir o plano de formação avançada de docentes apresentado à comissão, e garantir que no final do ano letivo de 2012-2013 é cumprido um rácio de doutores e especialistas na área de formação do curso superior a 50%.

Incentivar os docentes a desenvolver projectos de I&D e de prestação de serviços tecnologicamente avançados para empresas com quem a instituição venha a estabelecer laços de colaboração, com reflexos também ao nível dos estágios ou colocação de alunos.

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.

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.

Tendo em conta a dimensão do curso há um número suficiente de pessoas que se podem considerar como pessoal não docente, afectas ao ciclo de estudos, embora se possa considerar que algumas

valências não são desempenhadas, por exemplo na mobilidade internacional.

4.2.6. Pontos Fortes.

nada a assinalar

4.2.7. Recomendações de melhoria.

Tentar identificar valências que não sejam disponibilizadas e prever o modo de realizá-las minimamente.

5. Estudantes

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).

Sim

5.1.2. Verifica-se uma procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes ao longo dos últimos 3 anos.

Em parte

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O número de vagas manteve-se estável em 40, durante os últimos 3 anos. Contudo, o número de alunos colocados tem vindo a diminuir, nomeadamente na sequência 28, 22, 18 o que corresponde percentualmente a 70%, 55% e 45% respectivamente. A manter-se este ritmo decrescente prevê-se dificuldades de sustentação do curso nos próximos 3 anos.

5.1.4. Pontos Fortes.

Nada a assinalar

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Assegurar uma melhor divulgação do curso junto dos candidatos que se enquadram no perfil típico dos alunos do ISTECS, nomeadamente estudantes trabalhadores com interesse em frequentar a versão pós-laboral do curso. Assegurar melhores condições aos estudantes que frequentam o curso a fim de beneficiar da recomendação positiva que estes possam propagar.

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.

Em parte

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.

Não

5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os resultados dos inquéritos realizados aos estudantes e as opiniões por estes expressas em geral parecem ser usados no melhoramento do curso e na avaliação dos professores.

A mobilidade internacional é nula no curso.

A Associação de Estudantes parece pouco sensibilizada para aspetos orientados para o apoio aos alunos em tudo o que se refere à melhoria do curso.

5.2.7. Pontos Fortes.

nada a assinalar

5.2.8. Recomendações de melhoria.

Tentar incentivar mobilidade internacional de alunos.

Maior envolvimento da Associação de Estudantes na vida da instituição.

6. Processos

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

6.1.1. Estão definidas as 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.

Em parte

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 e/ou actividades profissionais.

Em parte

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existe uma matriz de objectivos e competências para o ciclo de estudos e há elementos que permitem aferir do seu grau de cumprimento, pelo menos ao nível qualitativo.

Não há indicação de um esforço especial no sentido de que os estudantes sejam integrados na vida profissional, sendo justificado que na sua maioria estes já trabalham.

Dando resposta a recomendação do relatório preliminar, procurando aproximar mais o curso ao espírito visado pela Declaração de Bolonha, foi incluída uma UC de Projeto Global.

6.1.6. Pontos Fortes.

Elevado sucesso escolar

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Revisão dos objectivos, competências e programas das unidades curriculares de Programação e de outras muito focadas nas tecnologias de um único fabricante.

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. São definidas as 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.

Em parte

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.

Seguindo a sugestão da CAE no Relatório Preliminar, os programas das UCs de Matemática foram alterados, tendo agora um nível compatível com o que se exige num curso de ensino superior. É de realçar que a aplicação da Portaria n.º 1031/2009, a partir do próximo ano lectivo, determina que o acesso a estes cursos passe a ser feito com a Matemática.

Existe entre os docentes e alunos um grau de conhecimento considerado suficiente acerca dos objectivos das unidades curriculares e dos seus conteúdos.

O plano curricular inclui uma adaptação forte às ferramentas de software correntemente usadas no mercado, mas convém que existam unidades curriculares que munam os estudantes de capacidades de adaptação à forte dinâmica destas áreas.

A introdução de uma UC de Projeto (na Pronúncia) contribui uma formação para contextos profissionais na área de

Informática. No entanto, o componente prática global no ciclo de estudos devia ser ainda mais reforçada.

6.2.7. Pontos Fortes.

Nada a assinalar

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Assegurar um equilíbrio entre a componente prática e teórica das unidades curriculares em particular as de Programação. Atribuir à leccionação das unidades curriculares docentes com currículo apropriado.

Incluir nos conteúdos das unidades curriculares uma maior diversidade de tecnologias, nomeadamente de tecnologias que estão a ganhar importância no mercado (por exemplo, Android, iOS).

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. As metodologias de ensino e as didácticas estão adaptadas aos objectivos das unidades curriculares.

Em parte

6.3.2. A média do tempo de estudo necessário corresponde ao estimado, em créditos ECTS.

Em parte

6.3.3. A avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos da unidade curricular.

Em parte

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

Não

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O curso baseia-se numa filosofia de ensino expressa pelo ISTEAC assente numa componente importante de e-learning. Existem algumas vantagens pedagógicas neste modelo, pelo menos para algumas unidades curriculares. Não há no entanto sinais de que existam actividades científicas que sejam facilitadas pelo mesmo.

Contudo, e até pelo facto de uma boa parte dos alunos já trabalharem, não parece ser possível a estes cumprir o tempo estimado para o trabalho em todas as unidades curriculares de acordo com os créditos ECTS definidos no plano, especialmente o tempo de trabalho autónomo. Uma simplificação substancial de muitos dos programas curriculares e da respectiva avaliação facilitam o sucesso do aluno apesar de uma redução substancial, relativamente ao previsto, do tempo dedicado a essas unidades curriculares.

6.3.6. Pontos Fortes.

nada a assinalar

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Será proveitoso para o desenvolvimento do conhecimento dos alunos a continuação do melhoramento das condições laboratoriais, na sequência de um esforço que se nota que tem vindo a ser feito em especial nos laboratórios de multimédia.

Deverão criar-se mecanismos de aferição dos créditos ECTSs das unidades curriculares, designadamente envolvendo os estudantes no processo, sendo no entanto obrigatório preceder o processo de uma explicação a todos os intervenientes da natureza e objectivos do sistema de créditos.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

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

Sim

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

Em parte

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.

Há áreas em que as taxas de aprovação são muito elevadas, o que se pode dever à simplificação das metas a atingir, enquanto noutras áreas se tem taxas bastante inferiores, como sejam a Informática e Matemática, isso apesar das provas de avaliação parecerem muito acessíveis. A discrepância no caso da Matemática deu origem à realização de cursos complementares leccionados antes do semestre se iniciar, para os alunos que o desejem.

A empregabilidade é elevada, sendo o número de diplomados que obtêm emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos superior a 81%. Contudo, no contexto nacional e internacional, este número está dentro das expectativas para este tipo de curso. Há ainda que considerar o facto de um número significativo de alunos estarem já empregados quando iniciam o curso.

7.1.6. Pontos Fortes.

nada a assinalar

7.1.7. Recomendações de melhoria.

nada a assinalar

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 desenvolvem a sua actividade.

Não

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.

Não

7.2.3. As actividades científica, tecnológica e artística têm valorização e impacto no desenvolvimento

económico.

Em parte

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

Em parte

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

Não

7.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Não há registo de centros de investigação e desenvolvimento no ISTEÇ e também não se regista que os seus colaboradores tenham publicações em revistas internacionais com revisão por pares, o que atesta da imaturidade da área de I&D nesta instituição. Registam-se alguns esforços de desenvolvimento em colaboração com o Ministério da Defesa Nacional, na área de bases de dados, e com a universidade espanhola Rey Juan Carlos, na área do e-learning.

7.2.7. Pontos Fortes.

nada a assinalar

7.2.8. Recomendações de melhoria.

Seria interessante promover o desenvolvimento de I&D em parceria com instituições que tenham centros de I&D. Seria também recomendável promover a realização de actividades de I&D por parte dos docentes com a respectiva publicação de resultados e a intervenção em projectos de desenvolvimento tecnológico para empresas, que ao mesmo tempo podem servir para estabelecer laços com entidades que ofereçam locais de estágio aos alunos deste curso.

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.

Em parte

7.3.3. O conteúdo das informações tornadas públicas sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado é realista.

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 ISTEÇ apresenta alguns projectos de prestação de serviços, como por exemplo o que foi desenvolvido em colaboração com o Ministério da Defesa Nacional, na área de bases de dados. Foram apresentados indicadores de internacionalização mistos, incluindo a quase inexistência de alunos envolvidos em programas internacionais mas ao mesmo tempo havendo esforços no sentido da tentativa de ligação a universidades estrangeiras, não apenas a já referida Univ. Rey Juan Carlos mas também uma universidade em Angola.

7.3.6. Pontos Fortes.

a existência de capacidades de e-learning no ISTEÇ potencia a internacionalização do ciclo de estudos.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Desenvolver esforços no sentido de oferecer quer aos alunos quer aos docentes um maior número de oportunidades de contato internacional. Aumentar atividade de desenvolvimento tecnológico, que é insipiente e não envolve docentes e alunos.

8. Observações

8.1. Observações:

Os objectivos do ciclo de estudos estão formulados de forma clara, são perceptíveis pela comunidade. A elevada dependência dos programas das unidades curriculares das soluções tecnológicas apresentadas pelas grandes multinacionais na área do software, sobretudo por uma delas, pode contribuir para a obsolescência do ciclo de estudos.

Regista-se uma organização Interna pequena e flexível, com rápida capacidade de adaptação ao meio envolvente, temperada pela notória "juventude" dos órgãos e das áreas funcionais responsáveis pela garantia da qualidade.

As instalações não são as mais indicadas para um campus académico mas estão bem situadas em termos dos meios de transporte, o que é conveniente para os alunos e docentes. Falta desenvolver a integração nacional e internacional do curso, incluindo alunos e docentes. O problema principal é no entanto a falta de docentes doutorados ou especialistas. Regista-se a intenção de atingir os rácios legais mínimos num prazo inferior a dois anos.

Os processos de ensino/aprendizagem beneficiam de uma certa diversificação recorrendo, complementarmente, a um sistema de e-learning dinâmico e adaptado à realidade sociológica dos estudantes. Convém no entanto desenvolver as condições laboratoriais oferecidas, dando sequência a um processo já iniciado.

Observa-se ainda que o ciclo de estudos tem elevada aceitação dada uma taxa de empregabilidade dos diplomados relativamente elevada.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Missão e objectivos:

Existe a possibilidade de desactualização dos objectivos previstos para o ciclo de estudos. A instituição tem mecanismos para controlar periodicamente a sua validade.

9.2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

Está em curso um processo que apesar de iniciado revela ainda alguma juventude e dificuldades de implementação.

9.3. Recursos materiais e parcerias:

Verificam-se lacunas ao nível dos meios laboratoriais e um reduzido número de parcerias internacionais com instituições que ministrem ciclos de estudos na área das tecnologias da informação. Existem tentativas incipientes de desenvolvimento nesta área.

9.4. Pessoal docente e não docente:

Tendo consciência das lacunas graves nesta área, foi colocado em prática um plano de credenciação do pessoal docente que permita atingir no prazo de dois anos o nível legal mínimo. Também se prevê aumentar o número de licenciados entre o pessoal não docente.

9.5. Estudantes:

Necessário melhorar a capacidade de intervenção dos alunos na melhoria do ciclo de estudos, incluindo o ajuste dos créditos ECTS, para além do apoio adicional que a própria instituição reconhece ser necessário nas áreas da Matemática/Métodos Quantitativos, Programação e Português.

9.6. Processos:

O ISTECS já reconheceu o interesse em desenvolver alguns processos, designadamente os de qualidade, começando por protocolar todos os procedimentos que devem ser implementados e as fontes de informação relevantes.

9.7. Resultados:

Os resultados em termos do sucesso escolar e da colocação de diplomados são bons, devendo ser criados mecanismos para proceder à alteração das metodologias e graus de exigência sem perder os resultados nestas áreas. Contudo, verifica-se uma diminuição preocupante no número de candidatos, desde há três anos, que a continuar por mais alguns anos colocará em causa a sustentabilidade do ciclo de estudos.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

10.2. Fundamentação da recomendação:

- Existe um Sistema de Qualidade, mas devem ser adotados procedimentos para a revisão e atualização dos objetivos e conteúdos das UCs e dos mecanismos de avaliação
- A taxa de sucesso é elevada para alunos que concluem o curso e um bom nível de empregabilidade dos diplomados
- Há reconhecimento do valor da qualificação dos graduados na apreciação dos empregadores
- Há dedicação e disponibilidade do corpo docente para apoiar os alunos (por exemplo na Matemática), o que facilita a aprendizagem
- As metodologias de ensino parecem ser adequadas aos objetivos dos cursos. Realçam-se projetos focados, lançados em algumas UCs
- Há uma iniciativa para promover a acreditação de alguns docentes como especialistas ou incentivar a obtenção do grau de doutor

Apesar disso, de momento o corpo docente não cumpre o estabelecido na Lei 62/2007 de 10 de Setembro, e Decreto-Lei 74/2006 de 24 de Março alterado pelo Decreto-Lei 107/2008 de 25 de Junho. Há um desajuste entre os dados constantes no RAA e no RBIDES quanto ao regime de tempo de um número significativo de docentes; não parece estar a ser cumprido o requisito de haver 50% de docentes em tempo integral.

Não há evidências de que existam mecanismos de aferição dos ECTSs das unidades curriculares, designadamente envolvendo os estudantes no processo.

Em várias unidades curriculares, verifica-se um desajuste entre os seus conteúdos e a formação dos docentes encarregues da leção.

Os recursos bibliográficos não incluem obras de referência da área de informática, que deviam estar acessíveis para empréstimo.

São reduzidas as atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços à comunidade e reduzida, I&D e internacionalização.

Por conseguinte, esta CAE recomenda que o ciclo de estudos seja acreditado condicionalmente até ao final do ano letivo de 2012/13, devendo nesse prazo ser demonstrada a satisfação de que 50% do corpo docente seja constituído por doutores ou especialistas na área de formação do ciclo de estudos, com dedicação integral à Instituição.

