

ACEF/1314/19302 — Relatório preliminar da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

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

Instituto Politécnico De Viseu

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

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

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

A.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Ambiente

A.4. Grau:

Licenciado

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:

Ambiente e Energia

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

851

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:

529

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:

4**

A.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

A.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de Março):

Seis semestres

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

36

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.

Foi verificada a conformidade legal e regulamentar das condições de acesso, que se adequam ao nível de formação ministrado.

A.11.2.1. Designação

É adequada

A.11.2.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.
A designação do ciclo de estudos é suportada por uma equilibrada distribuição de ECTS pelas áreas científicas que se considera que devem estar associadas à Engenharia do Ambiente, refletindo-se nas unidades curriculares incluídas no Plano de Estudos.

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.

Considerou-se 1 ECTS associado a 26 h de trabalho total, das quais 40% são de contacto ou presenciais.

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.

São indicados dois docentes:

Luis E.P.T. Lemos, licenciado em Engenharia Mecânica e doutor em Ciências da Engenharia, Prof. Coordenador com publicações científicas.

Luis M.F. Simões, licenciado em Geologia e que apresentou Provas Pedagógicas, Prof. Adjunto com publicações científicas.

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 estão previstos estágios neste ciclo de estudos.

A.12.6. Pontos Fortes.

Não aplicável.

A.12.7. Recomendações de melhoria.

Nada a referir.

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.

Vistas páginas da internet do Departamento de Ambiente e da licenciatura em Engenharia do Ambiente da ESTGV.

É referida a existência de brochuras promocionais, sessões informativas de receção aos alunos, uma

plataformam Moodle com espaço dedicado a este ciclo de estudos, e reuniões com o corpo docente no início de cada semestre.

1.5. Pontos Fortes.

Existência de vários tipos de meios de divulgação.

1.6. Recomendações de melhoria.

A disseminação deveria ser repensada já que não atinge os objetivos desejados, dado o número decrescente de alunos

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.

O Diretor de Curso é nomeado pelo Diretor do Departamento de Ambiente da ESTGV e tem competências para regular o funcionamento das atividades letivas deste ciclo de estudos.

Os docentes reúnem-se no início de cada semestre para aferirem os conteúdos das unidades curriculares, a sua transversalidade e coerência global.

Existem inquéritos online feitos a alunos e docentes semestralmente, para que se pronunciem relativamente a cada unidade curricular.

É referido que se mantém a ligação com os ex-alunos, mas não é dito de que forma essa ligação é efetivada.

2.1.4. Pontos Fortes.

Há diversos tipos de mecanismos de comunicação entre o corpo docente e com os alunos.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

A nomeação do Diretor de Curso por um superior hierárquico pode ser um processo pouco democrático, com base em critérios pouco científico-pedagógicos.

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.

É apresentado o link com o Manual de Gestão da Qualidade onde estão definidos os diversos itens relevantes e que inclui um Procedimento de Revisão Periódica Regular dos Cursos.

Não há referências concretas aos meios de divulgação dos resultados da avaliação deste ciclo de estudos.

O curso teve um acreditação preliminar pela A3ES (processo nº.ACEF/1314/19302), é referido que também foi acreditado pela OET e incluído no Index FEANI.

2.2.8. Pontos Fortes.

Existência de um Sistema de Gestão da Qualidade bem documentado. Existência de auditorias internas anuais.

Existência de acreditações anteriores.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Criar mecanismos mais efetivos de divulgação da avaliação da qualidade do ciclo de estudos

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.

São referidas 6 salas de aulas devidamente equipadas, 7 laboratórios de apoio a este ciclo de estudos com equipamento relevante no domínio da Engenharia do Ambiente e uma biblioteca com as condições necessárias.

3.1.4. Pontos Fortes.

Existência de computadores em número significativo e de equipamento muito diversificado para análises ambientais.

3.1.5. Recomendações de melhoria.

Sem recomendações

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.

Não

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.

Existem parcerias entre este ciclo de estudos e 3 universidades na Europa (Dinamarca, Lituânia e Polónia), para mobilidade de curta duração de alunos e de docentes. Nos último 3 anos forma recebidos 7 alunos, não havendo menção a docentes nem a alunos enviados.

Há protocolos de mobilidade ao abrigo do ERASMUS.

No relacionamento com o meio exterior são referidos: envolvimento de entidades exteriores na realização da UC Projeto; Estágios de Verão; o "Dia do DAmb" com ex-alunos e entidades exteriores públicas e privadas; Consulta às empresas sobre o perfil de formação a ministrar; Prestação de serviços especializados ao exterior.

3.2.6. Pontos Fortes.

Bom relacionamento com o meio exterior, embora não haja evidências de protocolos em concreto.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Devem ser fomentados mecanismos de apoio que permitam envio de alunos e docentes por curtos períodos, para entidades do ensino superior estrangeiras.

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.

Em parte

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O corpo docente é em número adequado (20 ETI) próprio e qualificado nas diversas áreas científicas da Engenharia do Ambiente. Inclui 100% de docentes a tempo integral e há mais de 3 anos na instituição, dos quais 55% são doutores.

Existe um Regulamento para Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente, visto Despacho 14000/2012 publicado em Diário da República nº 208 de 26/outubro/2012.

4.1.10. Pontos Fortes.

Corpo docente com perfil adequado ao ciclo de estudos.

Existência de um regulamento de avaliação do corpo docente claramente definido.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Devem criar-se mecanismos para mobilidade do corpo docente.

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.

Em parte

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.

É referido um número elevado de pessoas com funções não docentes na ESTGV (51 trabalhadores), mas diretamente afetas ao Departamento de Ambiente onde este curso funciona, apenas se mencionam 2 técnicos superiores com licenciatura e pós-graduação relacionadas com a sua atividade no ciclo de estudos.

A avaliação do pessoal não docente é efetuada de acordo com a Lei nº 66-B/2007 e com o SIADAP.

No plano de formação implementado relativo ao pessoal não docente, um dos objetivos é incentivar a atualização de conhecimentos para melhorar a motivação e a produtividade.

4.2.6. Pontos Fortes.

O sistema de avaliação do pessoal não docente e a política de formação contínua.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

Aumentar o nº de técnicos superiores com formação adequada para garantir o apoio necessário a este ciclo de estudos.

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).

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.

Os alunos são de ambos os sexos embora haja uma maioria feminina, a facha etária mais frequente é dos 20 aos 23 anos, vêm da zona Centro do país, têm pais com um nível de escolaridade maioritariamente Básico 3, que se encontram empregados em 70% dos casos.

Observa-se uma tendência clara para a diminuição de alunos colocados em 1ª opção ao longo dos últimos 3 anos: 12, 0 e 3 respetivamente.

Em termos de preenchimento de vagas tem havido uma grande procura por parte de titulares de diplomas de Cursos de Especialização Tecnológica. É referido que estão inscritos 14 alunos no 1º

ano curricular e 32 no 2º anos curricular.

A nota mínima de entrada nos últimos 3 anos foi: 119.1, 127.4 e 123.4, respetivamente.

A nota média de entrada nos últimos 3 anos foi: 133.1, 129.0 e 124.4, respetivamente.

5.1.4. Pontos Fortes.

Existe procura por parte de alunos diplomados com cursos de especialização tecnológica.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Melhorar a divulgação do ciclo de estudos nos estabelecimentos de ensino secundário.

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.

Em parte

5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O Diretor de Curso tem a responsabilidade de aconselhamento dos alunos no seu percurso académico e existem várias iniciativas de integração académica: para acompanhamento existe o Núcleo de Apoio ao Estudante Lusófono; Semana Cultural organizada pela Associação Académica; Semana do Departamento de Ambiente; Sessões públicas de apresentação da UC Projeto; Visitas de estudo, entre outras.

O IPV tem um Serviço de Inserção na Vida Ativa (SIVA) para apoio ao aluno em termos de empregabilidade, que promove a cooperação e intercâmbios com parceiros económicos e sociais.

Os alunos são consultados semestralmente sobre cada UC e os resultados dos inquéritos são considerados para implementação de ações de melhoria.

Existe o programa ERASMUS para financiamento de mobilidade de alunos entre o IPV e instituições estrangeiras, mas com muito fraca adesão por parte dos alunos.

5.2.7. Pontos Fortes.

Existência de uma estratégia de integração dos discentes e de um sistema de consulta semestral dos alunos sobre o desempenho das unidades curriculares .

5.2.8. Recomendações de melhoria.

O IPV deverá incentivar a mobilidade internacional dos alunos

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 e/ou actividades profissionais.

Em parte

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Na Unidade curricular de projecto os alunos são encorajados a estabelecer ligações com empresas. A Instituição fomenta a realização de estágios não curriculares durante as férias de verão.

6.1.6. Pontos Fortes.

O empenho em dar aos alunos a oportunidade de adquirir competências profissionais em ambiente empresarial.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Nada a referir

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.

Algumas unidades curriculares possuem uma descrição muito sumária em termos de definição de objectivos e sobretudo de conteúdos.

Não ficou demonstrada a coerência e articulação entre as diferentes unidades curriculares. O número de ECTS das unidades curriculares "Competências Básicas Transversais" parece ser excessivo.

6.2.7. Pontos Fortes.

Nada a referir.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Redução do peso das unidades curriculares "Competências Básicas Transversais 1 e 2"

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

e/ou profissionais.

Em parte

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As unidades curriculares cumprem os requisitos, os ECTS correspondem ao esforço dos discentes para completar cada Unidade Curricular. A participação dos estudantes em actividades profissionais está circunscrita à Unidade CURricular de Projecto e a um estágio extra-curricular não obrigatório (os estágios de verão).

Ao nível do enquadramento dos estudantes em actividades científicas, a quantidade e tipologia de projectos de investigação e desenvolvimento está aquém do que seria desejável e não existem evidências de participação activa dos docentes, enquanto investigadores integrados em centros de investigação.

6.3.6. Pontos Fortes.

Nada a referir.

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Um maior empenho dos docentes em actividades de investigação e desenvolvimento, e o seu enquadramento como investigadores integrados em Centros de Investigação reconhecidos pela FCT.

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.

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.

Em parte

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

É frequente os alunos faltarem aos momentos de avaliação, mas quando são avaliados a área científica mais crítica é Matemática que apresenta 56,8% de sucesso escolar.

Foram criadas medidas de acompanhamento aos alunos para melhoria do sucesso escolar: reduzido o tamanho das turmas; criadas mais horas de OT e mesmo acompanhamento mais personalizado; criadas unidades letivas de base; definidas presenças obrigatórias em TP e PL; reformuladas metodologias de ensino.

Os dados de empregabilidade evidenciam que 32.4% dos graduados estão empregados em áreas afins a este ciclo de estudos e 30.9% em outros setores de atividades. Um ano após a conclusão da licenciatura estavam empregados 45.6 % dos diplomados.

7.1.6. Pontos Fortes.

A identificação dos problemas e o desenvolvimento de uma estratégia assente em acções consequentes

7.1.7. Recomendações de melhoria.

Continuação dos esforços já empreendidos quanto à melhoria dos resultados académicos.

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.

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.

Em parte

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.

Em parte

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O número de publicações em revistas científicas internacionais com revisão pelos pares é muito limitado (em 2013 foram identificadas menos de 10 para a totalidade dos docentes). Embora sejam mencionada a pertença a vários centros de investigação, os CVs da maior parte dos docentes não é consentâneo com a participação nos referidos centros na qualidade de investigador integrado.

Os docentes têm desenvolvido colaborações com as empresas e os organismos públicos a nível regional, um processo que deverá ser potenciado.

Alguns docentes do ciclo de estudos estão envolvidos em projectos nacionais e internacionais, se bem que o número de coordenações seja limitado.

É referida a inclusão dos docentes em vários centros de investigação externos ao IPV, se bem que muitos dos docentes não consigam atingir os critérios mínimos para serem investigadores integrados.

7.2.8. Pontos Fortes.

Forte ligação ao tecido empresarial e aos organismos públicos da região.

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Os docentes devem procurar melhorar o seu desempenho científico através da participação em projectos de investigação e desenvolvimento, da prestação de serviços à comunidade e da publicação em revistas científicas internacionais, como forma de implementar uma estratégia que permita a melhoria do ensino e a inclusão dos seus alunos em tarefas de investigação. O esforço deve ser feito tendo em vista as necessidades da comunidade em que se inserem e em conjunto com os actores (as forças) vivas da região.

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.

Os docentes envolvem-se em projectos de investigação e desenvolvimento e em prestações de serviço a nível regional. O ciclo de estudos possui uma baixa taxa de internacionalização ao nível dos docentes, mas sobretudo no que respeita à participação dos alunos em programas de internacionalização.

7.3.6. Pontos Fortes.

Nada a referir.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Deve ser feito um esforço para aumentar a internacionalização dos professores e sobretudo dos alunos

8. Observações

8.1. Observações:

O ciclo de estudos possui um corpo docente qualificado, se bem que conte com docentes que apenas possuem o grau de licenciado (pré-Bolonha). A ESTGV possui laboratórios adequados e bem apetrechados, boas instalações e equipamentos informáticos adequados. O ciclo de estudos possui uma forte componente de disciplinas na área das engenharias. Trata-se de uma licenciatura de banda larga que procura responder às necessidades da região, e dá continuidade de estudos ao CET. Existe um sistema de apoio à formação avançada de docentes. Existe um sistema de controlo da qualidade interna bem estruturado e bem documentado.

O corpo de funcionários não docentes é qualificado e activo, se bem que o número afecto à área do ciclo de estudos seja reduzido.

Os discentes mostram níveis de satisfação elevados em relação a todos os aspectos relevantes do ciclo de estudos. Existe um sistema de inserção na vida activa (SIVA), que não se encontra devidamente publicitado pelos públicos alvo.

Existem alguns aspectos menos conseguidos, nomeadamente ao nível da investigação e da internacionalização, que poderá resultar da sobrecarga do corpo docente com tarefas letivas e sobretudo administrativas, pelo que não conseguem afetar o tempo suficiente às tarefas de investigação e consequentemente a investir na internacionalização. As funções administrativas também influenciam o desempenho dos funcionários não docentes que consequentemente dispõem de pouco tempo para apoio às aulas, à investigação e à prestação de serviços. Os funcionários não docentes afectos à área científica do ciclo de estudos não têm noção da importância da investigação e do apoio que podem dar nesse domínio, o que revela alguma falta de comunicação entre funcionários docentes e não docentes.

Existem lacunas nos conteúdos programáticos, nomeadamente no que diz respeito ao biota e aos solos. Por outro lado, o número de ECTS afetos à área de componentes básicas parece excessivo.

A componente Energia deveria ser revista, dada a sua pouca expressão e constitui uma área temática importante.

A preparação dos relatórios de auto-avaliação deveria ser mais cuidada.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

Não se regista alteração aos objectivos do ciclo de estudos. Os objectivos são coerentes com designação e conteúdos ministrados no ciclo de estudos em apreciação.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

As alterações à estrutura curricular prendem-se com uma reafetação das unidades curriculares às áreas científicas e a uma maior homogeneização dos do esforço em ECTS necessário para obter

aproveitamento às Unidades Curriculares. As Ciências Básicas, em conjunto com os módulos de desenvolvimento de competências básicas transversais I e II (área das Competências Básicas), e o Módulo de competências básicas específicas (Ciências da Engenharia), possuem mais de 1/3 dos ECTS do ciclo de estudos, o que é considerado excessivo num ciclo de estudos desta natureza, tanto mais que algumas áreas temáticas ao nível do Ambiente e da Energia apresentam deficiências.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

As alterações ao plano de estudos prendem-se com uma reafetação das unidades curriculares às áreas científicas e a uma maior homogeneização dos do esforço em ECTS necessário para obter aproveitamento às Unidades Curriculares.

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

Existe um sistema de controlo da qualidade interna bem estruturado e bem documentado. A organização interna é adequada para este nível de ciclo de estudos. O Diretor de Curso é nomeado pelo Diretor do Departamento de Ambiente da ESTGV e tem competências para regular o funcionamento das atividades letivas deste ciclo de estudos.

Os docentes reúnem-se no início de cada semestre para aferirem os conteúdos das unidades curriculares, a sua transversalidade e coerência global. A participação dos discentes é efetuada através da realização de inquéritos on line.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

Existem parcerias entre este ciclo de estudos e 3 universidades na Europa (Dinamarca, Lituânia e Polónia), para mobilidade de curta duração de alunos e de docentes. Existem protocolos de mobilidade no âmbito do programa ERASMUS. A ESTGV possui laboratórios adequados e bem apetrechados, boas instalações e equipamentos informáticos adequados.

9.6. Pessoal docente e não docente:

O corpo docente é em número adequado (20 ETI) próprio e qualificado nas diversas áreas científicas da Engenharia do Ambiente. Inclui 100% de docentes a tempo integral e há mais de 3 anos na instituição, dos quais 55% são doutores.

É referido um número elevado de pessoas com funções não docentes na ESTGV (51 trabalhadores), mas diretamente afetas ao Departamento de Ambiente onde este curso funciona, apenas se mencionam 2 técnicos superiores com licenciatura e pós-graduação relacionadas com a sua atividade no ciclo de estudos.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

Os alunos são de ambos os sexos embora haja uma maioria feminina, a facha etária mais frequente é dos 20 aos 23 anos, vêm da zona Centro do país. Em termos de preenchimento de vagas tem havido uma grande procura por parte de titulares de diplomas de Cursos de Especialização Tecnológica.

9.8. Processos:

Os alunos são encorajados a estabelecer ligações com empresas na Unidade Curricular de Projecto. A Instituição fomenta a realização de estágios não curriculares durante as férias de verão. As unidades curriculares cumprem os requisitos, os ECTS correspondem ao esforço dos discentes para completar cada Unidade Curricular. Ao nível do enquadramento dos estudantes em atividades científicas, a quantidade e tipologia de projectos de investigação e desenvolvimento está aquém do que seria desejável e não existem evidências de participação activa dos docentes, enquanto investigadores integrados em centros de investigação.

9.9. Resultados:

Foram criadas medidas de acompanhamento aos alunos para melhoria do sucesso escolar: reduzido o tamanho das turmas; criadas mais horas de OT e mesmo acompanhamento mais personalizado; criadas unidades letivas de base; definidas presenças obrigatórias em TP e PL; reformuladas metodologias de ensino.

Os dados de empregabilidade evidenciam que 32.4% dos graduados estão empregados em áreas afins a este ciclo de estudos e 30.9% em outros setores de atividades. Um ano após a conclusão da licenciatura estavam empregados 45.6 % dos diplomados.

O número de publicações em revistas científicas internacionais com revisão pelos pares é muito limitado (em 2013 foram identificadas menos de 10 para a totalidade dos docentes). Embora sejam mencionada a pertença a vários centros de investigação, os CVs da maior parte dos docentes não é consentâneo com a participação nos referidos centros na qualidade de investigador integrado. Os docentes envolvem-se em projectos de investigação e desenvolvimento e em prestações de serviço a nível regional. O ciclo de estudos possui uma baixa taxa de internacionalização ao nível dos docentes, mas sobretudo no que respeita à participação dos alunos em programas de internacionalização.

Os docentes devem procurar melhorar o seu desempenho científico através da participação em projectos de investigação e desenvolvimento, da prestação de serviços à comunidade e da publicação em revistas científicas internacionais, como forma de implementar uma estratégia que permita a melhoria do ensino e a inclusão dos seus alunos em tarefas de investigação. O esforço deve ser feito tendo em vista as necessidades da comunidade em que se inserem e em conjunto com as forças vivas da região.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado

10.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

10.3. Condições (se aplicável):

Não aplicável

10.4. Fundamentação da recomendação:

O ciclo de estudos possui um corpo docente qualificado, se bem que conte com docentes que apenas possuem o grau de licenciado (pré-Bolonha).

O corpo docente é em número adequado (20 ETI) próprio e qualificado nas diversas áreas científicas da Engenharia do Ambiente. Inclui 100% de docentes a tempo integral e há mais de 3 anos na instituição, dos quais 55% são doutores.

É referido um número elevado de pessoas com funções não docentes na ESTGV (51 trabalhadores), mas diretamente afetas ao Departamento de Ambiente onde este curso funciona, apenas se mencionam 2 técnicos superiores com licenciatura e pós-graduação relacionadas com a sua atividade no ciclo de estudos.

A ESTGV possui laboratórios adequados e bem apetrechados, boas instalações e equipamentos informáticos adequados. O ciclo de estudos possui uma forte componente de disciplinas na área das engenharias. trata-se de uma licenciatura de banda larga que procura responder às necessidades da região, e dá continuidade de estudos ao CET.

Existe um sistema de apoio à formação avançada de docentes. Existe um sistema de controlo da qualidade interna bem estruturado e bem documentado.

O corpo de funcionários não docentes é qualificado e activo, se bem que o número afecto à área do ciclo de estudos seja reduzido.

Os discentes mostram níveis de satisfação elevados em relação a todos os aspectos relevantes do ciclo de estudos. Existe um sistema de inserção na vida activa (SIVA), que não se encontra devidamente publicitado pelos públicos alvo.

Existem alguns aspectos menos conseguidos, nomeadamente ao nível da investigação e da internacionalização, que poderá resultar da sobrecarga do corpo docente com tarefas lectivas e sobretudo administrativas, pelo que não conseguem afectar o tempo suficiente às tarefas de investigação e consequentemente a investir na internacionalização. As funções administrativas também influenciam o desempenho dos funcionários não docentes que consequentemente dispõem de pouco tempo para apoio às aulas, à investigação e à prestação de serviços. Os funcionários não

docentes afectos à área científica do ciclo de estudos não têm noção da importância da investigação e do apoio que podem dar nesse domínio, o que revela alguma falta de comunicação entre funcionários docentes e não docentes.

Existem lacunas nos conteúdos programáticos, nomeadamente no que concerne o biota e os solos. Por outro lado, o número de ECTS afectos à área de componentes básicas parece excessivo. A componente Energia deveria ser revista, dada a sua pouca expressão e constitui uma área temática importante.

Os dados de empregabilidade evidenciam que 32.4% dos graduados estão empregados em áreas afins a este ciclo de estudos e 30.9% em outros setores de atividades. Um ano após a conclusão da licenciatura estavam empregados 45.6 % dos diplomados.

O número de publicações em revistas científicas internacionais com revisão pelos pares é muito limitado (em 2013 foram identificadas menos de 10 para a totalidade dos docentes). Embora sejam mencionada a pertença a vários centros de investigação, os CVs da maior parte dos docentes não é consentâneo com a participação nos referidos centros na qualidade de investigador integrado.

Os docentes envolvem-se em projectos de investigação e desenvolvimento e em prestações de serviço a nível regional. O ciclo de estudos possui uma baixa taxa de internacionalização ao nível dos docentes, mas sobretudo no que respeita à participação dos alunos em programas de internacionalização.

Os docentes devem procurar melhorar o seu desempenho científico através da participação em projectos de investigação e desenvolvimento, da prestação de serviços à comunidade e da publicação em revistas científicas internacionais, como forma de implementar uma estratégia que permita a melhoria do ensino e a inclusão dos seus alunos em tarefas de investigação. O esforço deve ser feito tendo em vista as necessidades da comunidade em que se inserem e em conjunto com as forças vivas da região.

A preparação dos relatórios de auto-avaliação deveria ser mais cuidada.