

# ACEF/1314/19372 — 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:

Tecnologias Ambientais

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:

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:

N/A

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):

4 Semestres

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

25

## 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.

As condições de ingresso são adequadas e cumprem requisitos legais.

A.11.2.1. Designação

É adequada

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

As áreas científicas reunidas são relevantes no domínio das Tecnologias Ambientais.

Foi considerado que 1 ECTS corresponde a 26 horas de trabalho, das quais um terço serão horas de contacto.

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.

As unidades curriculares incluídas no Plano de Estudos, no geral estão de acordo com as áreas científicas seleccionadas e no total cumprem 120 ECTS.

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.

O Diretor deste ciclo de estudos é licenciado em Engenharia do Ambiente, Mestre em Poluição Atmosférica e Doutor em Ciências Aplicadas ao Ambiente. Tem produção científica na área.

## **Pergunta A.12**

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

Sim

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

Em parte

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

Não

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.

A ESTGV garante a orientação dos estudantes por docentes seus com grau de doutores, mas não há menção a exigências relativas à orientação em ambiente empresarial.

Foram evidenciados 12 Protocolos de Cooperação com 12 entidades exteriores para realização de estágios no âmbito da UC "Estágio ou Projeto ou Dissertação".

Também não há indicação de como os alunos têm sido distribuídos pelas diversas entidades que têm protocolo com a ESTGV para a UC "Estágio ou Projeto ou Dissertação".

A.12.6. Pontos Fortes.

Número significativo de Protocolos de Cooperação firmados pela ESTGV.

A.12.7. Recomendações de melhoria.

É necessário criar um mecanismo eficaz para garantir a qualidade da formação em ambiente empresarial e o acompanhamento dos alunos.

## **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.

Em parte

1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os objetivos estão claramente definidos e são coerente com a missão e estratégia da ESTGV.

Os docentes têm reuniões periódicas para divulgação dos objetivos do curso.

Os alunos podem aceder à informação que consta na página do Mestrado em Tecnologias Ambientais do Departamento de Ambiente, que contém muita informação sobre este ciclo de estudos, mas não inclui os seus objetivos! Há também uma sessão de receção aos alunos e uma plataforma Moodle com espaço dedicado a este ciclo de estudos.

#### 1.5. Pontos Fortes.

Notório esforço para disponibilizar a informação relevante aos alunos

#### 1.6. Recomendações de melhoria.

Recomenda-se a utilização das redes sociais para divulgar a informação relativa ao ciclo de estudos

## 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 do Ciclo de Estudos é nomeado pelo Diretor do Departamento, o que pode ser considerado um processo pouco democrático, uma vez que não são referidos quais os critérios de decisão para essa nomeação.

É referida a existência de reuniões regulares de docentes com os Diretores de Curso e de Departamento, para assegurar a sua participação ativa neste ciclo de estudos.

Os estudantes têm a sua participação efetivada também em reuniões e através do preenchimento de inquéritos online sobre o funcionamento das diversas unidades curriculares.

#### 2.1.4. Pontos Fortes.

Existência de mecanismos que asseguram a participação de docentes e estudantes nas decisões sobre a qualidade pedagógica deste ciclo de estudos.

#### 2.1.5. Recomendações de melhoria.

Devem ficar claros quais são os critérios de decisão que o Diretor do Departamento tem em conta para nomear/exonerar o Diretor de Curso.

### 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.

Em parte

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 Sistema de Gestão da Qualidade bem implementado e suportado por um Sistema Documental bem organizado (link de acesso incluído no processo), da responsabilidade do Conselho para Avaliação da Qualidade (auto-avaliação e avaliação externa) no IPV e por uma Comissão para Avaliação e Qualidade, esta coordena o Sistema Interno de Garantia da Qualidade. No entanto não há um responsável claro pela Qualidade deste ciclo de estudos, ficando implícito que são o Presidente e o Vice-Presidente do IPV que respondem pela garantia da Qualidade, não só globalmente do IPV mas também ao nível deste ciclo de estudos.

Os programas das unidades curriculares são aprovados anualmente no Conselho Técnico-Científico. Os resultados da avaliação da qualidade são discutidos, quando necessário são transformados em acções de melhoria e o acompanhamento é feito através de auditorias internas.

Existe uma acreditação prévia da A3ES.

2.2.8. Pontos Fortes.

Sistema de Gestão da Qualidade bem implementado e verificado com auditorias internas regulares.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Deve ficar claramente definido quem é o responsável pela garantia da qualidade deste ciclo de estudos em particular.

## **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: 1 sala de aula com equipamentos audio-visuais, uma biblioteca com espaço e equipamentos e 3 laboratórios: de SIG, de Monitorização e Controlo Ambiental e de Controlo Analítico e Qualidade.

É apresentada uma lista extensa de equipamentos laboratoriais relevantes para este ciclo de estudos.

3.1.4. Pontos Fortes.

Existência de equipamentos laboratoriais muito relevantes no domínio das Tecnologias Ambientais.

3.1.5. Recomendações de melhoria.

Nada a referir.

### **3.2. Parcerias**

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

Não

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.

Em parte

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Não é feita referência a parcerias internacionais nem com outras instituições de ensino superior nacional. Apenas é referido que está prevista a participação de um elemento proveniente de outra instituição na arguência do "Projeto ou Estágio ou Dissertação". Sobre esta UC refere-se que é muitas vezes escolhida a modalidade de Estágio e que então se realiza em ambiente empresarial.

3.2.6. Pontos Fortes.

Nada a referir.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

É necessário criar mecanismos eficazes para o estabelecimento de parcerias com outras instituições nacionais e/ou estrangeiras bem como mais ações de colaboração dentro e fora da instituição.

## **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.

O corpo docente é em número adequado, 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, com um elevado número de 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.

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.

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.

Existência de um sistema de avaliação do pessoal não docente e uma 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.

Sim

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os dados estatísticos revelam que os alunos provêm da Região Centro(100%). Nos últimos 3 anos o ciclo de estudos contou com 37 alunos.

5.1.4. Pontos Fortes.

Nada a referir.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

promover mais o ciclo de estudos

## **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 etc.

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 não é mencionado o nº de alunos que já beneficiou deste programa e que saiu do país no âmbito deste ciclo de estudos.

5.2.7. Pontos Fortes.

Existência de uma estratégia de integração dos discentes, e de um sistema de 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.

Sim

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os objectivos de aprendizagem foram definidos para todas as unidades curriculares e encontram-se operacionalizados. A estrutura curricular cumpre requisitos legais e é sujeita a revisão e caso seja necessário é atualizada em termos científicos e pedagógicos.

Na Unidade Curricular de projecto/estágio/dissertação os alunos são encorajados a estabelecer ligações com empresas e/ou a desenvolver trabalho de índole científica.

6.1.6. Pontos Fortes.

Nada a referir.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Um maior envolvimento em actividades de investigação e desenvolvimento para dar mais e melhores oportunidades de inserção em actividades de investigação aos alunos.

## **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.

Em parte

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.

Não ficou demonstrada a coerência e articulação entre as diferentes unidades curriculares. Não são definidos os critérios para a realização de reuniões de docentes para uma análise crítica do funcionamento das unidades curriculares.

6.2.7. Pontos Fortes.

Nada a referir.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Definição de critérios para assegurar a realização de reuniões de docentes para análise curricular, que deverão ser periódicas.

## **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.

Sim

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 e científicas ocorre sobretudo na Unidade Curricular de Projecto/estágio/dissertação.

6.3.6. Pontos Fortes.

Nada a referir.

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Deve existir um maior esforço do corpo docente em actividades de investigação de forma a potenciar a incorporação dessas actividades na actividade lectiva e na promoção de oportunidades mais sólidas de contacto dos estudantes com as actividades de investigação científica.

## **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.

Em parte

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Por razões logísticas, existe uma maior dificuldade de sucesso académico na Unidade Curricular de Projecto/Estágio/Dissertação. Os resultados escolares são tidos em conta no estabelecimento de estratégias de melhoria. A taxa de empregabilidade na área do ciclo de estudos é ligeiramente superior a 50%, e a empregabilidade dos diplomados um ano após terem concluído o ciclo de estudos é ligeiramente superior a 70%.

7.1.6. Pontos Fortes.

Nada a referir.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

Deve ser melhorada a qualidade da supervisão e o nível de acompanhamento dos alunos durante a Unidade Curricular de Projecto/Estágio/Dissertação.

### **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.

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.

O número de publicações em revistas científicas internacionais com revisão pelos pares é limitado. 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.

Existe uma 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 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 um docente possui apenas o grau de licenciado (pré-Bolonha).

O corpo docente é em número adequado, próprio e qualificado nas diversas áreas científicas do Ambiente. Inclui 100% de docentes a tempo integral e há mais de 3 anos na instituição, dos quais 73 % são doutores.

O ciclo de estudos possui uma estrutura lectiva original e com resultados palpáveis, com uma forte aceitação dos diplomados pelo tecido empresarial dada a sua grande versatilidade e autonomia resultante das práticas pedagógicas.

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.

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.

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.

Os dados de empregabilidade evidenciam que 57% dos graduados estão empregados em áreas afins a este ciclo de estudos e 144% em outros setores de atividades. Um ano após a conclusão do Mestrado estavam empregados 71 % dos diplomados.

O número de publicações em revistas científicas internacionais com revisão pelos pares é muito limitado. 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.

### 8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

## 9. Comentários às propostas de acções de melhoria

### 9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

Propostas bem elaboradas.

### 9.2. Alterações à estrutura curricular:

Nada a referir.

### 9.3. Alterações ao plano de estudos:

não aplicável

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

As acções de melhoria propostas são pertinentes e exequíveis.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

A acção proposta visa atacar um dos principais problemas associados ao ciclo de estudos.

9.6. Pessoal docente e não docente:

A subida para 88% dos ECTS ministrados por docentes com Doutoramento tem o senão de concentrar o mestrado num número reduzido de docentes, o que pode ser problemático. Seria interessante apoiar de forma mais vincada a formação dos docentes que ainda não possuem doutoramento.

O fortalecimento das parcerias é desejável e a acção proposta afigura-se consequente.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

A acção proposta colmata um dos principais problemas do ciclo de estudos, o baixo nível de internacionalização. A ESTGV e o IPV deveriam envidar esforços para aumentar o apoio social aos alunos de forma a reduzir o nível de abandono escolar.

9.8. Processos:

A solução apresentada é uma não solução, já que é só e apenas uma constatação, não existindo medidas previstas para a resolução do problema.

9.9. Resultados:

O incentivo ao empreendedorismo é positivo, tal como a organização da investigação e seu enquadramento num centro de investigação.

## 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 um docente possui apenas o grau de licenciado (pré-Bolonha).

O corpo docente é em número adequado, próprio e qualificado nas diversas áreas científicas do Ambiente. Inclui 100% de docentes a tempo integral e há mais de 3 anos na instituição, dos quais 73 % são doutores.

O ciclo de estudos possui uma estrutura letiva original e com resultados palpáveis, com uma forte aceitação dos diplomados pelo tecido empresarial dada a sua grande versatilidade e autonomia resultante das práticas pedagógicas.

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.

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 à aula, 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.

Os dados de empregabilidade evidenciam que 57% dos graduados estão empregados em áreas afins a este ciclo de estudos e 14% em outros setores de atividades. Um ano após a conclusão da licenciatura estavam empregados 71 % dos diplomados.

O número de publicações em revistas científicas internacionais com revisão pelos pares é muito limitado. 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.