

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 Mecânica e Gestão Industrial

A.3. Study cycle:

Mechanical Engineering and Industrial Management

A.4. Grau:

Mestre

A.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):

<sem resposta>

A.5. Publication of the study plan in the Official Journal (nº and date):

<no answer>

A.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia Mecânica

A.6. Main scientific area of the study cycle:

Mechanical Engineering

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

521

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:

N/A

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):

Quatro semestres

A.9. Duration of the study cycle (article 3rd of Decreto-Lei 74/2006, March 24th):

Four semesters

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

30

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

Pergunta A.11

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

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

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

Podem candidatar-se ao acesso ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre:

- a) Titulares do grau de licenciatura organizada em 180 ECTS ou equivalente legal;*
- b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizados de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;*
- c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo Conselho Científico;*
- d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Científico;*
- e) Titulares de um grau de licenciatura Bietápica ou de Licenciatura organizada em 300 ECTS ou equivalente legal. Verifica-se que está de acordo com a legislação em vigor, ou seja o Artigo 17º (Normas regulamentares de acesso ao mestrado) do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.*

A.11.1.2. Evidences that support the given performance mark.

Conditions for students to apply for access to the study cycle leading to the master's degree:

- a) holders of a 1st cycle degree organized in 180 ECTS or legal equivalent;*
- b) holders of a foreign higher academic degree conferred as a result of a 1st cycle of studies organized according to the principles of the Bologna process by an acceding State to this process;*
- c) holders of a foreign higher academic degree that is recognised as meeting the objectives of the 1st cycle degree by the Scientific Council;*
- d) holders of a school curriculum, scientific or professional that is recognized as attesting the capacity to carry out this study cycle by the Scientific Council;*
- e) holders of a Bachelor's degree or Bietáppica degree organized into 300 ECTS or legal equivalent. Therefore, it is in compliance with the legislation in force, namely article 17 (access regulations to the master) of Decree-Law No. 74/2006, of 24 March.*

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 está de acordo com os conteúdos programáticos, objectivo e missão, assim como com as correspondentes saídas profissionais.

A.11.2.2. Evidences that support the given performance mark.

The description of the course of study is in accordance with the syllabus, purpose and mission, as well as with the corresponding professional activities.

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.

A estrutura curricular do Mestrado em Engenharia Mecânica e Gestão Industrial preenche 4 semestres totalizando 12 unidades curriculares (UCs) e 60 créditos (ECTS) no 1º ano e uma UC de Dissertação/Projeto/ Estágio no 2º ano, totalizando os restantes 60 ECTS.

Existem três ramos no plano de estudos com oito UCs comuns ao longo do 1º ano. É necessário um mínimo de inscrições - 10 - para que um ramo possa abrir.

São apresentados os ECTS por área científica e, para cada semestre, as UCs e respectivos ECTS.

Em cada ramo há uma área científica principal com igual designação e mais de 25% dos ECTS:

Energia- 90 ECTS=75%

Tecnologia e Construções Mecânicas- 90 ECTS=75%

Gestão Industrial- 95 ECTS=79%

A distribuição dos ECTS pelas diferentes UCs parece ter sido feita de forma aritmética, pois todas apresentam idêntico número de horas de trabalho e ECTS.

A distribuição dos ECTS no 2º ano está desequilibrada, supondo um regime horário de 50h/semana no 2º semestre e de 24h/semana no 1º semestre.

A.11.3.2. Evidences that support the given performance mark.

The curricular structure of the master in mechanical engineering fills 4 semesters totaling 12 curricular units (UCs) and 60 credits (ECTS) in the 1st year and a UC named as Dissertation/Project/internship in the 2nd year, totaling the remaining 60 ECTS.

There are 3 branches in the study plan with 8 common UCs along the 1st year. It is necessary to have a minimum of 10 candidates to open a branch.

The ECTS are presented by scientific area and, for each semester, the UCs and respective ECTS.

In each branch there is a main scientific area with more than 25% of ECTS:

Energy- 90 ECTS=75%

Technologies and Mechanical Constructions- 90 ECTS=75%

Industrial Management- 95 ECTS=79%

The allocation of ECTS by different UCs appears to have been made by an arithmetic rule, as all of them have identical number of working hours and ECTS.

The allocation of ECTS in the 2nd year seems unbalanced as it supposes that students work 50h/week during the 2nd semester and 24h/ week during the 1st semester.

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 responsável pela coordenação do ciclo de estudos tem experiência no ensino superior politécnico, leciona no ciclo de estudos, assim como apresenta um doutoramento e trabalho científico na área científica mais relevante do curso.

A.11.4.2. Evidences that support the given performance mark.

The academic staff member responsible for the coordination of the study cycle has experience in the polytechnic higher education sector, teaches in the study cycle, as well as presents a doctorate and scientific work in the most relevant scientific area.

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.

Embora o plano de estudos apresente uma UC de Dissertação/Projeto/ Estágio não foram indicados protocolos de cooperação, recursos da instituição para acompanhamento dos estudantes ou qualquer outra informação relacionada.

A.12.5. Evidences that support the given performance mark.

Although the study plan has an UC of Dissertation / Project/ Internship no cooperation protocols or institution's own resources for students following or any other information was given.

A.12.6. Pontos Fortes.

Nada a assinalar

A.12.6. Strong Points.

Nothing to mention

A.12.7. Recomendações de melhoria.

*Criação de uma lista de locais de estágio em instituições que assinem protocolos com o IPV.
Criar mecanismos de supervisão e acompanhamento desses estágios.*

A.12.7. Improvement recommendations.

*IPV should create a list of internship sites in institutions that had signed protocols with the school.
Mechanisms for supervision and monitoring of these internships should be created.*

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

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

Sim

1.2. Os objectivos definidos são coerentes com a missão e a estratégia da instituição.

Sim

1.3. Os docentes envolvidos no ciclo de estudos, bem como os estudantes, conhecem os objectivos definidos.

Sim

1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A formulação apresentada dos objetivos gerais enquadra o ciclo de estudos na área científica da Engenharia Mecânica abrangendo as especialidades da Energia, da Tecnologia e Construções Mecânicas e da Gestão Industrial, numa perspectiva de formação de técnicos com uma visão exigente de integração e de desenvolvimento tecnológico. Tem como objectivo o fomento do empreendedorismo e a gestão da produtividade nas empresas e organizações como forma de dinamizar a criação de emprego na região e no país. O ciclo de estudos de Mestrado em Engenharia Mecânica e Gestão Industrial enquadra-se na missão do Instituto Politécnico de Viseu nas três áreas em que se desenvolve a actividade do ensino politécnico em Portugal: ensino; investigação, desenvolvimento e inovação; e ligação ao meio.

Os objectivos ao nível do curso são divulgados através do sítio na internet da escola, mas apenas em Português.

1.4. Evidences that support the given performance mark.

The formulation presented of the general objectives of the study cycle places it in the scientific area of Mechanical Engineering covering specialties of Energy, Technology and Mechanical Constructions and Industrial Management, in a technical training with a demanding vision of integration and technological development. It aims the promotion of entrepreneurship and the management of productivity in enterprises and organizations as a way to boost job creation in the region and in the country. The cycle of master's studies in Mechanical Engineering and Industrial Management fits in the Mission of the Polytechnic Institute of Viseu in the three areas in which it develops the activity of polytechnic education in Portugal: teaching; research, development and innovation; and connection to the surrounding region. The objectives of the study cycle are disclosed on the internet website of the school, although in Portuguese language only.

1.5. Pontos Fortes.

Aposta na formação avançada do corpo docente, através da atribuição de bolsas de doutoramento.

Alunos reconhecem a qualidade da formação.

Curso com bom reconhecimento por parte das entidades empregadoras.

Empregabilidade dos licenciados.

Envolvimento com empresas da região que trazem projetos motivadores.

1.5. Strong points.

Priority given on the advanced training of teaching staff, through the award of PhD scholarships.

Students recognize the quality of the study cycle.

Study cycle with good recognition on the part of employers.

Employability of graduates.

Involvement with companies in the region that bring motivational projects.

1.6. Recomendações de melhoria.

Reforço da imagem do IPV/ESTGV junto da comunidade através da divulgação de casos de sucesso e do percurso profissional dos seus graduados.

Realizar inquérito junto de potenciais empregadores para averiguar quais as competências mais valorizadas.

Aumentar a divulgação do IPV/ESTGV junto dos alunos de outras IES de forma a captar mais alunos. A colaboração com a Câmara Municipal pode ser importante.

Aumentar a motivação dos alunos do 1º ciclo para prosseguirem os estudos no 2º ciclo.

Incluir no sítio na internet da escola informação acerca do curso, não apenas em Português mas também em Inglês.

1.6. Improvement recommendations.

Strengthening of the IPV/ESTGV image towards the community through the dissemination of success stories and the professional career of its graduates.

Conduct a survey by potential employers to find out what are the most valued skills.

Increase the dissemination of IPV/ESTGV among students from other IES in order to attract more students. The collaboration with the City Council can be important.

Increase the motivation of 1st cycle students to pursue studies in the 2nd cycle.

Include on the internet website of the school information about the course, not only in Portuguese, but also in English.

2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

2.1. Organização Interna

2.1.1. Existe uma estrutura organizacional adequada responsável pelos processos relativos ao ciclo de estudos.

Sim

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

Sim

2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A organização da ESTGV prevê nos seus estatutos e organização interna a existência de estruturas responsáveis pelos processos relativos ao ciclo de estudos - Diretor de Curso, CTC, CP, Diretor de Departamento, Conselho de Departamento, Secções, Núcleo de Alunos.

O Diretor de Curso é responsável por assegurar e garantir o bom e efetivo funcionamento das atividades letivas relacionadas com o curso. Não foram apresentados casos de alterações resultantes das respostas aos inquéritos ou das reuniões do Núcleo de Alunos com o Diretor de Curso.

O Conselho de Departamento apoia ao Diretor de Departamento na definição das estratégias científicas e pedagógicas. Cada Secção é responsável pela revisão, verificação e atualização dos conteúdos programáticos das UCs que lhe estão afetas.

A distribuição do serviço docente e eventual reestruturação são da responsabilidade do Presidente da ESTGV mediante proposta do DD, após aprovação por parte do CTC.

2.1.3. Evidences that support the given performance mark.

According to ESTGV statutes and internal organisation the existence of structures responsible for the dossiers of the study cycle are provided - Graduation Director, CTC, CP, Department Director, Board Department, Scientific Areas, Students Representative Council.

The Graduation Director is responsible for ensuring a proper and effective functioning of academic activities related to the study cycle. No cases of changes resulting from responses to enquiries or from the meetings of the Students Representative Council with the Graduation Director.

The Board Council supports the Director of Department in the definition of the scientific and pedagogical strategies. Each Scientific Area is responsible for the review, verification and updating of the syllabus of their respective UCs.

The distribution of the teaching service hours and eventual restructuring are the responsibility of the President of the ESTGV upon proposal from the Graduation Director and after approval by the CTC.

2.1.4. Pontos Fortes.

Existência de uma organização interna que prevê a forma como são tomadas as decisões relativas ao ciclo de estudos.

Participação dos docentes na atualização dos conteúdos programáticos.

Existência de um Núcleo de Alunos que reúne com o Diretor de Departamento e/ou com o Diretor de Curso quando necessário.

Realização de inquéritos a docentes e alunos no final de cada semestre.

Existência de reuniões plenárias de docentes com periodicidade semestral, no mínimo.

2.1.4. Strong Points.

Existence of an internal organization which provides for the decision-making process concerning the study cycle.

Participation of the teachers in the updating of the syllabus.

Existence of a Students Representative Council that meets with the Department Director and/or with the Graduation Director whenever necessary.

Conducting enquiries to teachers and students at the end of each semester.

Existence of plenary meetings of teachers at least every semester.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

Evidenciar processos de decisão motivados por reuniões com o Núcleo de Alunos.

Prever um número mínimo de reuniões com o Núcleo de Alunos em cada semestre.

Registar reuniões formais em ata.

Divulgar resultados dos inquéritos aos alunos e docentes.

2.1.5. Improvement recommendations.

*Highlight the decision-making processes motivated by meetings with the Students Representative Council.
Provide for a minimum number of meetings with the Students Representative Council in each semester.
Register formal meetings in minutes.
Disclose survey results to students and teachers.*

2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Foram definidos mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

Em parte

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.

Em parte

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.

Em parte

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

Sim

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O IPV não tem um sistema de Garantia da Qualidade acreditado pelo IPQ. Existe um Manual de Garantia da Qualidade. Compete ao Conselho para a Avaliação e Qualidade (CAQ) do IPV a definição estratégica das políticas institucionais para a avaliação e qualidade.

Na ESTGV existe uma Comissão para Avaliação e Qualidade de ensino e investigação à qual cabe desenvolver e acompanhar os processos de avaliação e de implementação do Sistema Interno de Garantia da Qualidade em articulação com o CAQ. Existe um responsável designado por este Sistema.

Os resultados dos inquéritos a docentes e alunos são analisados e decididas as ações de melhoria correspondentes. Não foram apresentadas evidências destas ações.

São regularmente realizados inquéritos a diplomados e a entidades empregadoras.

Anualmente são realizadas auditorias internas.

O ciclo de estudos foi aprovado preliminarmente pela A3ES em 2011.

2.2.7. Evidences that support the given performance mark.

IPV does not have a quality assurance system accredited by IPQ. There is a Quality Assurance Manual.

The Council for Assessment and Quality (CAQ) from IPV has the purpose of defining the strategic institutional policies for assessment and quality.

In ESTGV the Council for Assessment and Quality (CAQ) is entrusted with the strategic definition of the institutional policies for assessment and quality. This council is responsible for the coordination of self and external performance assessment procedures. There a responsible designated for this system.

The results of the enquiries to teachers and students are reviewed and the corresponding improvement actions decided. No evidence of these has been submitted.

Enquiries to graduates and employers are regularly conducted.

Internal audits are performed annually.

The study cycle was preliminarily approved by A3ES in 2011.

2.2.8. Pontos Fortes.

Existe um Manual de Garantia da Qualidade.

Existe um responsável designado pelo Sistema da Qualidade.

São realizados inquéritos aos alunos e aos docentes e os resultados são discutidos.

Participação dos docentes na definição das ações de melhoria.

Mecanismos de revisão periódica do ciclo de estudos e da oferta formativa.

2.2.8. Strong Points.

There is a Quality Assurance Manual

There is a designated responsible for the quality system.

Enquiries to students and to teachers are conducted and the results are discussed.

Participation of teachers in the definition of improvement actions.

Periodical review mechanisms of the study cycle and of the scholar offer.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Incentivar os alunos a responder aos questionários.

Os resultados dos questionários e decisões resultantes destes devem ser mais divulgadas pelos docentes, alunos e pessoal não-docente.

Os resultados das auditorias internas devem ser divulgados a docentes, não-docentes e alunos.

Deve ser verificada a situação de registo do ciclo de estudos nas Ordens profissionais, face à nova legislação e estatutos das Ordens.

2.2.9. Improvement recommendations.

Encourage students to respond to the enquiries.

The results of the enquiries and the corresponding corrective decisions should be disclosed by teachers, students and non-teaching staff.

The results of internal audits must be disclosed to teachers, non-teaching staff and students.

The registration status of the study cycle in professional associations should be checked, in the scope of the new legislation and statutes of professional orders.

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.

Existem laboratórios devidamente equipados para as diversas áreas do ciclo de estudos.

Não tem havido a renovação desejada de equipamentos devido a restrições orçamentais.

Os alunos utilizam os equipamentos nas aulas, sempre que possível atendendo à dimensão das turmas, respeitando as indicações do docente ou do técnico superior e as regras de segurança aplicáveis.

Existe equipamento individual de proteção.

Alunos têm acesso a computadores e a rede sem fios (wi-fi) no campus.

Alunos referem que têm espaços para trabalhar e possibilidade de acesso aos laboratórios fora das horas de aula.

No entanto o número de técnicos superiores é reduzido.

Biblioteca tem condições de trabalho para os alunos.

3.1.3. Evidences that support the given performance mark.

There are laboratories equipped for the various areas of the study cycle.

There hasn't been the desired renewal of equipment due to budgetary constraints.

Students utilize the equipment in class, whenever possible in view of the size of classes, in accordance with the instructions of the teacher or the senior technician and applicable safety rules.

Individual protective equipment is available.

Students have access to computers and wireless networking (wi-fi) on campus.

Students have spaces for work and the possibility of access to Labs outside the class schedules.

However the number of senior technicians is reduced.

Library has working conditions for students.

3.1.4. Pontos Fortes.

Protocolo com a FEUP permite a vinda de docentes para lecionar neste mestrado.

Existem vários projetos ligados à investigação a a empresas que reforçam o interesses dos alunos.

Participação em projetos como o Fórmula Student são motivadores para os alunos.

Participação em projetos destinados a empresas são motivadores para os alunos.

3.1.4. Strong Points.

Protocol signed with FEUP allows for the exchange of teachers from there to this study cycle.

There are several research projects related to the companies that reinforce the students' interests.

Participation in projects such as the Formula Student are motivating for students.

Participation in companies driven projects are motivating for students.

3.1.5. Recomendações de melhoria.

*Organizar conferências /palestras com a participação de antigos alunos e pessoas ligadas à indústria.
Aumentar o número de técnicos superiores afetos aos laboratórios.
Dedicar alguma verba à aquisição e/ou modernização de alguns equipamentos e instalações.
Aumentar o número de livros disponíveis na biblioteca com vários exemplares dos livros mais importantes e livros em Português sempre que possível.*

3.1.5. Improvement recommendations.

*Organize conferences /lectures with the participation of alumni and people connected to the industry.
Increase the number of senior technicians assigned to laboratories.
Devote some funds to purchase some equipment and/or to the modernization of existing equipment.
Increase the number of books available in the library with several copies of the most important ones and give priority to books in Portuguese whenever possible.*

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.

Não

3.2.4. Existe uma prática de relacionamento do ciclo de estudos com o seu meio envolvente, incluindo o tecido empresarial e o sector público.

Sim

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*O ciclo de estudos tem acordos de mobilidade ERASMUS para alunos e docentes com quatro instituições europeias de ensino superior. Os alunos não demonstram interesse ou disponibilidade para aproveitar este tipo de oportunidade. Os docentes da ESGTV têm liberdade de escolher a integração em unidades de investigação de outras instituições de ensino superior o que promove a colaboração interinstitucional, a permuta de visitas técnicas, a organização de palestras e de seminários.
Os alunos propõem os temas de projeto a partir das empresas onde trabalham, embora não haja protocolos com a ESTGV.
Os docentes participam em atividades de prestação de serviços.*

3.2.5. Evidences that support the given performance mark.

*The study cycle has ERASMUS mobility arrangements for students and teachers with four European institutions of higher education. Students did not demonstrate interest or will to take advantage of these opportunities. Teachers of ESGTV have freedom to choose their integration into research units of other institutions which promotes the inter-institutional cooperation, the exchange of technical visits, the organization of lectures and seminars.
Students suggest their themes for Project according to the needs of the companies where they work.
Teachers participate in service activities.
There is support of ESTGV on placing of recent graduates.*

3.2.6. Pontos Fortes.

*Docentes podem escolher a unidade de investigação a que preferem associar-se.
Bom relacionamento e envolvimento com o meio empresarial envolvente.*

3.2.6. Strong Points.

*Teachers can choose their integration in research units.
Good relationship and involvement with the surrounding business community.*

3.2.7. Recomendações de melhoria.

*Aumentar a diversidade de instituições com acordos de mobilidade ERASMUS.
Prever mais apoios aos alunos que pretendam fazer uma experiência internacional de mobilidade ERASMUS.
Numa fase posterior, alargar os incentivos à mobilidade de docentes.
Reforçar a ligação com o meio empresarial e organismos da administração locais, permitindo outras fontes de captação de verbas e o aumento do número de trabalhos de projeto.*

3.2.7. Improvement recommendations.

*Increase the diversity of institutions with ERASMUS mobility agreements.
Provide more support for students wishing to do an ERASMUS international experience.
At a later stage, extend incentives to the ERASMUS mobility of teachers.
Strengthen the link with the business community and local administration organizations, allowing other sources of funding and increasing the number of project work.*

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.

Em parte

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.

Em parte

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:

-próprio, 92% dos docentes em tempo integral na instituição, com ligação à instituição por um período superior a três anos;

-academicamente qualificado, 38% dos docentes em tempo integral têm o grau de doutor, 8% têm o título de especialista;

-especializado, pois após as alterações indicadas na pronúncia ao relatório preliminar, verifica-se que o número de docentes doutorados ou especialistas na área fundamental do ciclo de estudos (> 25% ECTS) passou de 44% para 51%.

Cumpe o critério previsto pelo DL 115/2013 para o ensino politécnico (ver também as secções 9.6 e 10 deste relatório). O IPV tem um Regulamento de Avaliação do Desempenho do Pessoal Docente que estabelece o sistema de avaliação e as regras de alteração de desempenho remuneratório. Na prática esta avaliação não tem tido efeitos por via das restrições do Orçamento de Estado.

Não tem sido possível atribuir dispensas para Doutoramento, mas apenas acertos na distribuição de serviço e horários.

4.1.9. Evidences that support the given performance mark.

The academic staff is:

-own, 92% of the full-time teachers at the institution, all with connection to the institution for a period exceeding three years;

-academically qualified, 38% of the full-time teachers have a doctorate, 8% have the title of specialist;

-specialized, as after the changes indicated in the pronuntiation of the preliminary report, the number of doctorates or specialized teachers in the fundamental area of the study cycle (> 25% ECTS) has passed from 44% to 51%.

Therefore, the criterion laid down by the DL 115/2013 for Polytechnic education is accomplished (please see also sections 9.6 and 10. of this report).

IPV has a Regulation of Assessment of the Performance of Academic Staff establishing the system of evaluation and the rules on remuneration change. In practice this evaluation has not had effects via the State budget constraints.

It has not been possible to assign waivers for Doctorate, but only minor amendments on service and scholar schedules.

4.1.10. Pontos Fortes.

*Grande percentagem de docentes em doutoramento (31%).
São concedidas as facilidades possíveis aos docentes em doutoramento.
Formação Pedagógica de Docentes.*

4.1.10. Strong Points.

*Large percentage of teachers with ongoing PhDs (31%).
Facilities are granted to teachers in PhD course, whenever possible.
Pedagogical training of teachers.*

4.1.11. Recomendações de melhoria.

*Criar condições no corpo docente para que possa haver alguns especialistas.
Deve haver contratação de novos docentes que permitam reduzir a carga horária individual e o número de alunos por turma e possibilitar dispensas para realização de doutoramentos.
Devem abrir concursos para progressão na carreira dos docentes, mantendo a motivação.
Reduzir o trabalho administrativo a cargo dos docentes.
Aumentar os incentivos à mobilidade em programas ERASMUS dos docentes.
Criar incentivos aos docentes que têm trabalho de colaboração e alunos colocados em projeto nas empresas.*

4.1.11. Improvement recommendations.

*Create conditions in the teaching staff so that there could be some specialists.
New teachers should be hired to reduce the individual workload and the number of students per class and allow waivers for doctorates.
Vacancies for career development of teachers should be open while maintaining motivation.
Reduce the administrative work of teachers.
Increase incentives to mobility in ERASMUS programmes of teachers.
Create incentives to teachers who have work of collaboration and students placed in project with companies.*

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.

Em parte

4.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O pessoal não docente tem a competência profissional e técnica adequada à realização das suas tarefas correntes e de apoio às atividades laboratoriais.

O pessoal não docente corresponde às necessidades do ciclo de estudos em termos de tarefas administrativas, num regime de afetação considerando o equilíbrio entre as exigências de todos os ciclos de estudos da ESTGV.

O desempenho do pessoal não docente está definido e decorre de acordo com a Lei nº 66-B/2007. O processo de avaliação é conduzido pelo Diretor do Departamento de acordo com o Conselho Coordenador de Avaliação e resulta da aplicação do SIADAP.

O pessoal não docente tem frequentado alguns cursos de formação nos últimos anos e são incentivados a frequentar cursos de formação e a progredirem nos seus estudos superiores. Ficou a ideia que o tempo disponível para essas formações é insuficiente devido à sobrecarga de trabalho que por vezes inclui o apoio aos alunos no acesso aos espaços da ESTGV fora das horas de aula.

4.2.5. Evidences that support the given performance mark.

The non-teaching staff has the professional and technical competence appropriate to the fulfilment of its tasks and support for laboratory activities.

The non-teaching staff matches the needs of the study cycle in terms of administrative tasks in a regime of affectation considering the balance between the demands of all study cycles at ESTGV.

The performance of non-teaching staff is set and takes place according to the law No. 66-B2007. The evaluation process is conducted by the Director of the Department according to the Coordinating Council of Evaluation and

results from applying the SIADAP.

The non-teaching staff has attended some training courses in recent years and is encouraged to attend training courses and progress in their higher studies. In the end, it seems that the time available for these features is insufficient due to work overload that sometimes includes support for students in the access to ESTGV spaces outside the classes schedule.

4.2.6. Pontos Fortes.

Pessoal não docente competente, motivado e com uma ligação longa à ESTGV.

Sentimento de pertença à instituição, muitos deles são ex-alunos e com boa relação com os atuais alunos.

Incentivos à continuação da formação superior.

4.2.6. Strong Points.

Non-teaching staff is competent, motivated and with a long connection to ESTGV.

Sense of belonging to the institution, many of them are alumni and with good relationship with current students.

Incentives for continuing higher education.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

Contratação de mais técnicos de apoio aos laboratórios.

4.2.7. Improvement recommendations.

Hiring more technicians to support laboratories.

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.

Foi apresentada uma caracterização geral dos estudantes envolvidos no ciclo de estudos. População estudantil totalmente masculina (100%), e cerca de 60% com idade superior a 24 anos, proveniente da região centro (100%), com origem socioeconómica em famílias com formação de nível básico (8%), secundário (80%) e superior (12%).

A procura do ciclo de estudos através das diversas formas de acesso foi, em média, de metade das vagas. Para uma oferta estável de 30 vagas nos anos letivos 2011/12, 2012/13 e 2013/14 respetivamente, verificou-se a inscrição de 16-23-11 alunos.

Esta procura reduzida pode ser explicada por diversos fatores conjugados: vontade dos alunos em ir completar os estudos noutra IES, preferência por procurar emprego em vez de continuar os estudos, fatores sócio-económicos.

5.1.3. Evidences that support the given performance mark.

A general characterization of the students involved in the study cycle was presented. Only male student population (100%), and about 60% above 24 years, all from the central region of the country (100%), with socio-economic background on families with basic-level training (8%), secondary (80%) and higher (12%).

The demand for the study cycle through the various access ways has been of half of the vacancies, approximately. For an offer of 30 vacancies in the school years of 2011/12, 2012/13 and 2013/14 respectively, there has been 16-23-11 students enrolled.

This low number of applying students can have explanation in several factors combined: students had the will to complete their studies in other HEI, in the will to go for a job or in socio-economical factors.

5.1.4. Pontos Fortes.

Curso com bom reconhecimento no meio empresarial.

5.1.4. Strong Points.

Course with good recognition in surrounding companies.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Aumentar a visibilidade do IPV/ESTGV para a sociedade através de maior publicitação de casos de sucesso, resultados de projetos, prémios e outros.

Aumentar as condições de atractividade da ESTGV junto dos alunos do 1º ciclo de outras IES por todo o país em

*estreita colaboração com a Câmara Municipal.
Aumentar a cooperação com as instituições do espaço da lusofonia para captar mais alunos.
Criar site em Inglês para tentar captar alunos de outros países europeus.*

5.1.5. Improvement recommendations.

Increase the visibility of IPV/ESTGV to society through greater publicity of success stories, results of projects, awards and others.

Increase the attractiveness of ESTGV among 1st cycle students of other HEI throughout the country in close collaboration with the City Council.

Increase cooperation with portuguese speaking foreign countries and their institutions to attract more students.

Create english site to attract students from European countries.

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.

Em parte

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 Departamento está estruturado de modo a garantir aos alunos o efetivo apoio pedagógico e de aconselhamento, nomeadamente através da disponibilidade do Director de Curso para atendimento aos alunos.

No ato da matrícula todos os alunos recebem um kit com informações sobre o curso, a escola e a cidade de Viseu.

Com a colaboração da Associação de Estudantes é realizada a Semana Cultural.

Existem diversas conferências temáticas ao longo do ano, bem como visitas de estudo.

Os alunos são incentivados a participar em projetos como o Shell Eco-Marathon.

O IPV tem um serviço de inserção na vida activa – SIVA, com a missão promover a empregabilidade e integração profissional dos diplomados.

Existem inquéritos aos estudantes mas a participação é reduzida pois os alunos acham que não há consequências.

Existe um serviço de relações externas que promove a mobilidade ERASMUS, mas é pouco procurado.

Existe um semestre internacional (30 ECTS) que decorre sempre que há um número mínimo de alunos.

5.2.6. Evidences that support the given performance mark.

The Department, in its internal organization, is structured to ensure to the students an effective educational support and counseling, particularly through the availability of the course Director.

At the time of registration all students receive a kit with information on the course, the school and the city of Viseu.

With the collaboration of the Students Council a Cultural Week is held.

There are several thematic conferences throughout the year as well as study visits.

Students are encouraged to participate in projects such as the Shell Eco-Marathon.

IPV has an active life insertion service-SIVA, with the mission to promote employability and professional integration of the graduates.

There are enquiries to students but the participation is reduced as they think there are no consequences.

There is an external relations service to promote ERASMUS mobility but is little sought.

There is an international semester (30 ECTS) which takes place whenever there is a minimum number of students.

5.2.7. Pontos Fortes.

Apoio aos novos alunos em conjunto com a Associação de Estudantes.

Realização de diversas iniciativas para motivar os alunos.

Realização de semestres internacionais na ESTGV.

Apoio na procura do emprego por parte dos diplomados.

Possibilidade de participação em programas ERASMUS.

5.2.7. Strong Points.

*Support for new students in conjunction with the Student Council.
Several initiatives to motivate students are held.
Conducting international semesters in ESTGV.
Support in the search for the first job on the part of graduates.
Possibility of participation in ERASMUS programmes.*

5.2.8. Recomendações de melhoria.

*Aumento das parcerias para programas ERASMUS
Prever o apoio ao aluno na 1ª semana em ERASMUS, com deslocação de um funcionário não-docente da ESTGV.
Realização de conferências ao longo do semestre, convidando empregadores e ex-alunos.*

5.2.8. Improvement recommendations.

*Increase of ERASMUS partnerships
Provide support for students in the 1st week in ERASMUS, with displacement of an employee of ESTGV.
Conferences throughout the semester, inviting employers and alumni.*

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 do curso estão formulados de forma clara permitindo perceber quais as principais competências que os graduados adquirem.

Através da ficha das UCs é possível verificar os objectivos de cada uma destas unidades.

A estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha uma vez que a duração do ciclo está de acordo com o DL 74/2006 e a área de estudo essencial permite assegurar empregabilidade aos diplomados.

No final de cada semestre realiza-se uma reunião com todos os docentes onde é feita uma análise crítica ao funcionamento das UCs e respectivos resultados. No entanto não há uma periodicidade definida para a revisão curricular.

A actualização científica e de métodos de trabalho têm sido efectuadas através da prossecução da formação dos docentes ao nível do doutoramento.

A realização de trabalhos de grupo e a UC de Projeto/Estágio contribuem para a consolidação de competências e integração na investigação científica.

6.1.5. Evidences that support the given performance mark.

The objectives of the course are clearly formulated and allow to realize what are the core competencies that the graduates acquire.

Through the UCs descriptive text it is possible to check the objectives of each of these units.

The curricular structure corresponds to the principles of the Bologna process since the duration of the cycle is in accordance with the DL 74/2006 and essential area of study allows to ensure employability of graduates.

At the end of each semester there are meetings with all the teachers to perform a critical analysis of the functioning of UCs and its results. However there is no defined periodicity to this curricular review.

Scientific and working methods update have been made through the pursuit of PhDs work by the teachers.

The conduction of group work and the UC Project/Internship contribute to the consolidation and integration skills in scientific research.

6.1.6. Pontos Fortes.

O carácter prático do curso.

A existência de aulas em laboratório.

Reconhecimento da qualidade da formação por parte dos empregadores.

Formação Pedagógica de Docentes.

6.1.6. Strong Points.

*The practical character of the course.
The existence of laboratorial classes.
Recognition of the quality of training by employers.
Pedagogical training of teachers.*

6.1.7. Recomendações de melhoria.

*Criar um procedimento para a verificação e revisão da estrutura curricular e do plano de estudos.
Reforço do número de horas dedicadas à UC de Projeto com aumento do número de ECTS.*

6.1.7. Improvement recommendations.

*Create a procedure for the verification and revision of the curriculum structure and the study plan.
Increasing the number of hours dedicated to UC Project with increased number of ECTS.*

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. São definidos os objectivos da aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) que os estudantes deverão desenvolver em cada unidade curricular.

Sim

6.2.2. Existe coerência entre os conteúdos programáticos e os objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.4. Existem mecanismos para assegurar a coordenação entre as unidades curriculares e os seus conteúdos.

Sim

6.2.5. Os objectivos de cada unidade curricular são divulgados entre os docentes e os estudantes.

Sim

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*A generalidade das UCs apresenta os objetivos de aprendizagem e os conteúdos programáticos definidos de forma adequada na respetiva ficha de unidade curricular.
Através da ficha das unidades curriculares é possível verificar que existe coerência entre os conteúdos programáticos e os objetivos de cada unidade curricular.
As regras de avaliação das UCs é comunicada e bem compreendida pelos alunos, na maior parte dos casos.
Existe uma diversidade de instrumentos de avaliação - qualidade de participação, avaliações intercalares, relatórios, trabalhos práticos, exames.*

6.2.6. Evidences that support the given performance mark.

*Generally the UCs presents the learning objectives and syllabus defined appropriately on its curricular unit information sheet.
Through the curricular units information sheet it is possible to verify that there is consistency between the programmatic content and the corresponding objectives.
The evaluation rules of UCs is communicated to and well understood by students, in most cases.
There is a diversity of assessment tools-quality of participation, ongoing assessments, reports, practical work, exams.*

6.2.7. Pontos Fortes.

*Componente prática e laboratorial na avaliação das UCs.
Processo de escolha de trabalhos de Projeto/Estágio por parte dos alunos, sem limitações prévias.*

6.2.7. Strong Points.

*Practical and laboratory components in the UCs evaluation.
Process of choosing works of Project/ Internship on the part of the students, without previous limitations.*

6.2.8. Recomendações de melhoria.

*Retirar e substituir os docentes com 0 (zero) horas atribuídas em algumas UCs.
Rever a distribuição do trabalho e correspondentes horas e ECTS nos dois semestres de Projecto/ Estágio.
Rever o conceito de "Qualidade de Participação/ Presenças", é entendido pelos alunos como um prémio de presença.
Completar a informação bibliográfica, com data e edição.
Manter o site do IPV/ESTGV atualizado.*

Os conteúdos programáticos e os objectivos de cada unidade curricular devem ser divulgados em Português e Inglês no site do IPV/ESTGV.

6.2.8. Improvement recommendations.

Remove and replace teachers with 0 (zero) hours allocated in some UCs.

Review the distribution of work and corresponding hours and ECTS along the two semesters of Project/ Internship.

Review the concept of Quality of Participation/ Presences, as is understood by students as a premium presence.

Complete bibliographic information, with date and Edition.

Keep the IPV/ESTGV site updated.

The contents and objectives of each curricular unit should be disclosed in Portuguese and English on the website of IPV/ESTGV.

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.

Os docentes têm a responsabilidade de criar condições que levem os alunos a aprender e a estimular a sua necessidade de aprender. Existe igualmente a preocupação de motivar e direccionar os alunos para a realização de trabalho autónomo, hábito que será determinante para a aprendizagem ao longo da vida e que no ambiente do curso promove a pesquisa e investigação científica.

A verificação da correspondência entre a carga média de trabalho de uma UC e os ECTS é realizada através de um conjunto de indicadores.

6.3.5. Evidences that support the given performance mark.

Teachers have the responsibility to create conditions that will lead students to learn and to stimulate their need to learn. There is also the concern to motivate and direct students to perform autonomous work. This habit will be determinant for lifelong learning. In the environment of the study cycle it promotes research and scientific investigation.

Verification of the correlation between work load average of a UC and the ECTS is performed through a set of indicators.

6.3.6. Pontos Fortes.

Aumento da componente prática da formação.

Incentivo à realização de trabalho autónomo.

Disponibilidade de espaços para realizar trabalho autónomo por parte dos alunos, a qualquer hora.

Existência de cursos de línguas (eg Inglês) como formação complementar

6.3.6. Strong Points.

The increase of the practical component of training.

Encouraging the realization of autonomous work.

Availability of spaces to perform autonomous work on the part of students, at any time.

Existence of language courses (eg English) as additional training

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Avaliar a possibilidade de aumentar o número de semanas letivas de 13 para 15, diminuindo o número de semanas para exames.

Aumentar o número de exemplares de livros de referência disponíveis na biblioteca.

Aumentar o número de livros/ apontamentos para estudo em lingua portuguesa na bibliografia das UCs.

6.3.7. Improvement recommendations.

Evaluate the possibility of increasing the number of scholar weeks from 13 to 15, lowering the number of examination weeks.

*Increase the number of copies of reference books available in the library.
Increase the number of books or notes for study in Portuguese language in the bibliography of the UCs.*

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.

Não

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Como o ciclo de estudos foi recentemente reaberto, os dados disponíveis são ainda escassos, não permitindo conclusões.

Não foram fornecidos dados estatísticos relativos a taxas de aprovação em diferentes anos ou UCs mas apenas algumas referências a Ucs com taxas de aprovação baixas. A maior preocupação parece estar relacionada com a conclusão da UC de Dissertação/ Projeto/ Estágio na qual os alunos têm tido dificuldade no cumprimento dos prazos. Este aspeto parece estar relacionado com algum afastamento do aluno em relação à ESTGV nesta fase.

Têm vindo a ser implementadas diversas ações com o objetivo de aumentar o sucesso escolar e a frequência do contacto com os orientadores de Dissertação/ Projeto/ Estágio.

A percentagem de diplomados com emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos é de 75%.

7.1.5. Evidences that support the given performance mark.

As the study cycle was recently reopened, the data available are still scarce, not allowing for conclusions.

Statistical data on the approval rates in different years or UCs were not supplied but only a few references to UCs with low approval rates. The biggest concern seems to be related with the completion of the Dissertation/ Project/ Internship UC on which students have had difficulty in meeting the deadlines. This aspect seems to be related with the low frequency of contact of students with the school at this stage.

Several actions to increase school success have been implemented and the contact frequency with the advisors of Dissertation/ Project/ internship.

The percentage of graduates with employment of up to one year after completion of the study cycle is 75%.

7.1.6. Pontos Fortes.

Qualidade da formação é reconhecida pelos ex-alunos e empregadores.

7.1.6. Strong Points.

Quality of training provided to students is recognized by alumni and employers.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

Maior divulgação do curso junto de outras IES com o objetivo de captar mais alunos.

Divulgação de casos de sucesso de ex-alunos para aumentar a motivação dos novos alunos

Realização de seminários com ex-alunos e possíveis empregadores ao longo do semestre e não apenas na sessão de boas-vindas.

Incentivar a frequência de cursos de formação complementar em Inglês e outras línguas.

Criar um "Quadro de Honra" que sirva de exemplo de casos de sucesso entre os alunos.

7.1.7. Improvement recommendations.

Greater dissemination of the course with others HEI with the aim of capturing more students.

Dissemination of success stories of former students to increase the motivation of new students.

Alumni and potential employers seminars throughout the semester and not just on welcome session.

Implement actions to motivate students to complement their study with foreign languages like English.

Create a "Table of Honor" that serves as an example of successful cases among students.

7.2. Resultados da actividade científica, tecnológica e artística

7.2.1. Existem Centro(s) de Investigação reconhecido(s), na área científica do ciclo de estudos onde os docentes desenvolvam a sua actividade.

Sim

7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 3 anos e na área do ciclo de estudos.

Sim

7.2.3. Existem outras publicações científicas relevantes do corpo docente do ciclo de estudos.

Sim

7.2.4. As actividades científicas, tecnológicas e artísticas têm uma valorização e impacto no desenvolvimento económico.

Sim

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

Sim

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

Sim

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A ESTGV não possui Centros de Investigação próprios. Contudo, os docentes do ciclo de estudos têm liberdade de se associar a Centros de Investigação de outras instituições. Estes docentes estão associados a 12 Centros de I&D reconhecidos na área científica do ciclo de estudos. Nos últimos 5 anos os docentes totalizaram 101 publicações em revistas internacionais com revisão por pares, 96 comunicações em conferências internacionais e 1 tese de doutoramento. Estes valores elevados explicam-se pela parceria com a FEUP, incrementando de forma considerável a produção científica do corpo docente. No entanto a afiliação à ESTGV não é facilmente associável. Existem parcerias com empresas e instituições públicas no âmbito de projetos, de participação em vários projetos científicos e na divulgação de atividades.

Os trabalhos de doutoramento em curso e as colaborações com as empresas e centros de I&D proporcionam aos docentes o conhecimento dos recentes desenvolvimentos nas suas áreas de ensino.

7.2.7. Evidences that support the given performance mark.

The ESTGV has no own research centres. However, the study cycle's academic staff are free to associate with research centres from other institutions. These teachers are associated with 12 R&D centers recognized in the scientific area of the study cycle. In the last 5 years teachers totaled 101 publications in international journals with peer review, 96 communications at international and 1 PhD thesis. These high level results can be partially explained by the partnership with FEUP, boosting the scientific productivity of the teaching staff. However the ESTGV affiliation is not easily associable.

There are partnerships with companies and public institutions in the framework of projects, participation in various scientific projects and dissemination activities.

Ongoing doctoral work and collaborations with companies and R&D centers provide to the teachers the knowledge of recent developments in their field of teaching.

7.2.8. Pontos Fortes.

Participação dos docentes em projetos científicos com liberdade de associação a Centros de I&D.

Participação dos docentes em projetos de parceria com empresas e instituições, alguns dos quais são motivadores para os alunos.

Existência de publicações em revistas científicas e comunicações em conferências.

Parceria com FEUP permite aos docentes e alunos o acesso a trabalhos de investigação mais consolidados e aumenta o número de publicações.

Há trabalhos publicados que resultaram de teses dos alunos.

7.2.8. Strong Points.

Participation of teachers in scientific projects with freedom of association to other R&D centers.

Participation of teachers in partnership projects with companies and institutions, some of which are motivating for students.

Existence of publications in scientific journals and presentations at conferences.

Partnership with FEUP give access of higher level research to teachers and students and increases the number of published papers.

There are published communications that resulted from students' thesis.

7.2.9. Recomendações de melhoria.

*Estimular a publicação de mais artigos em revistas científicas internacionais com revisão por pares por parte do corpo docente a 100%, criando um prémio aos autores.
Uniformizar a afiliação dos autores / docentes da ESTGV, permitindo a dupla afiliação.
Aproveitar as teses de doutoramento em fase de conclusão para a procura de novas oportunidades de parceria.
Incrementar a relação com as empresas industriais pois é uma boa forma de aumentar os índices de empregabilidade dos diplomados.*

7.2.9. Improvement recommendations.

*Stimulate publishing of more articles in international scientific journals with peer review by full-time teaching staff, creating a prize to the authors.
Standardize the affiliation of the authors from ESTGV, allowing for the dual affiliation.
Take advantage of the doctoral theses in nearing completion for the search for new partnership opportunities.
Improve the relationship with industrial companies because it is a good way to increase the rates of employability of graduates.*

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.

*Desenvolvimento de equipamento cénico para o grupo ACERT, em Tondela – realização dos projectos “A Viagem do Elefante” e o “Golpe de Asa”.
Participação no projeto Formula Student, incluindo um número elevado de alunos.
Diversos projetos em parceria com empresas e instituições do distrito, mas também em âmbito mais alargado.
Os diplomados e os docentes contribuem para o desenvolvimento regional e nacional a nível dos cargos que desempenham e da disponibilização do seu conhecimento científico e técnico.
A ESTGV participa em diversas feiras temáticas da região.
Divulgação da ESTGV na internet e nas redes sociais.
Organização dos Dias Abertos.
Não há alunos em mobilidade ERASMUS "outgoing", mas há alunos que vêm para a ESTGV.*

7.3.5. Evidences that support the given performance mark.

*Development of scenic equipment for group ACERT, in Tondela-realisation of the projects "A Viagem do Elefante (The Elephant's Journey)" and "Golpe de Asa (Wingclip)".
Participation in the Formula Student project, including a large number of students.
Several projects in partnership with companies and institutions in the district, but also in a wider scope.
The graduates and the teachers contribute to national and regional development at the level of their professional positions and the provision of scientific and technical knowledge.
The ESTGV participates in several thematic fairs in the region.
Disclosure of ESTGV on the internet and on social networks.
Organisation of Open Days.
No students on outgoing ERASMUS mobility, but there are some students incoming.*

7.3.6. Pontos Fortes.

*Participação em diferentes projetos que aumentam a visibilidade da ESTGV.
Ligação forte com as empresas e instituições da região.
Organização de eventos de divulgação da ESTGV.*

7.3.6. Strong Points.

*Participation in different projects that increase the visibility of ESTGV.
Strong connection with regional companies and institutions.
Organization of events for the dissemination of ESTGV.*

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Melhorar a comunicação com a sociedade através da imprensa, com aumento do número de notícias relacionadas com a ESTGV.

Aumentar o apoio à participação de alunos no programa de mobilidade ERASMUS.

Aumentar o número de alunos estrangeiros e dos países de expressão portuguesa que vêm estudar para a ESTGV.

Aumentar o número de instituições com parcerias ao abrigo de programas de mobilidade ERASMUS.

Desenvolver a rede ALUMNI.

Versão inglesa do sítio na internet.

7.3.7. Improvement recommendations.

Improving communication with society through the press, with an increase in the number of news related to ESTGV.

Increase the support of participation of students in the ERASMUS mobility programme.

Increase the number of foreign students and the Portuguese-speaking countries who come to study for ESTGV.

Increase the number of institutions with partnerships under ERASMUS mobility programmes.

Develop the ALUMNI network.

English version of the website.

8. Observações

8.1. Observações:

O ciclo de estudos em apreciação tem como principal objetivo o aumento da qualificação e o nível dos conhecimentos de alunos que, após a conclusão do 1º ciclo, decidem ingressar no mercado de trabalho. Para isso, os horários são adaptados às necessidades dos estudantes, de forma a não incompatibilizar a formação com o emprego. Nesse sentido, o ciclo de estudos adequa-se à missão do Ensino Politécnico em Portugal. Este tipo de formação é bem-vinda por parte dos alunos.

Na situação atual há diversos problemas a resolver e que estão relacionados com o financiamento do Ensino Superior e demais legislação aplicável. Há ainda um número elevado de docentes em doutoramento, obrigando os restantes a um esforço suplementar em horas letivas. A este trabalho deve ser acrescentada a burocracia cujo relevância não tem cessado de aumentar nos últimos anos. Esta conjugação de fatores pode resultar num decréscimo da qualidade do ensino. A colaboração com a FEUP pode ser melhor aproveitada para minorar este efeito.

Deve ser aumentada a notoriedade do Mestrado junto dos potenciais clientes - alunos do 1º ciclo do IPV e outras IES - aproveitando o interesse da Câmara Municipal.

Deve ser totalmente implementado o site em Inglês e assegurada a sua atualização regular.

Após concluída a fase de Doutoramentos por parte dos docentes devem ser criadas condições para a mobilidade destes.

8.1. Observations:

The study cycle under consideration has as main objective the increase of qualification and level of knowledge of students who, upon completion of first cycle studies, decide to enter the labour market. For this, the timetables are adapted to the students' needs, so as not to create incompatibility between employment and scholar training. Accordingly, the study cycle fits the Mission of Polytechnic Education in Portugal. This type of training is welcomed by the students.

In the current situation there are several problems to be solved and that are related to the funding of Higher Education and other applicable legislation. There are still a large number of teachers in Ph.D., forcing the remaining to a further effort in school hours. This work must be added to bureaucracy whose relevance has not ceased to increase in recent years. This combination of factors can result in a decrease of the quality of education. The collaboration with the FEUP can be better leveraged to mitigate this effect.

The notoriety of the master should be increased with the potential customers - students of the 1st cycle of the IPV and other HEI - leveraging the interest from City Hall.

The website in English ought to be fully implemented and its regular update ensured.

Upon completion of the PhD phase on the part of teachers conditions should be created for their mobility.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

9.1. General objectives:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

Não aplicável

9.2. Changes to the curricular structure:

N/A

9.3. Alterações ao plano de estudos:

Não aplicável

9.3. Changes to the study plan:

N/A

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

9.4. Internal organisation and quality assurance mechanisms:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

9.5. Material resources and partnerships:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

9.6. Pessoal docente e não docente:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

Devem ser asseguradas as condições para a conclusão do doutoramento a todos os docentes que o possam fazer até agosto de 2015.

Deve ser incentivada a prestação de provas de especialista aos restantes docentes não doutorados.

A alteração do corpo docente indicada na pronúncia ao relatório preliminar da CAE permite cumprir com o disposto no DL 115/2013 relativamente ao critério formulado na alínea c) do nº6 do Art. 16º (Especializado), uma vez que a percentagem de especialistas na área fundamental do ciclo de estudos passa a 51,4%.

9.6. Academic and non-academic staff:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

Conditions for the completion of the PhD to all teachers who can do it until August 2015 ought to be ensured.

The remaining non- PhDs teaching staff should be encouraged to apply for the expert qualification.

The changes of the teaching staff indicated in the pronuntiation on the CAE preliminary report allows to comply with the provisions of DL 115/2013 in relation to the criterion formulated in subparagraph (c) of paragraph 6 of Art. 16th (specialized), since the percentage of specialists in the fundamental area of the study cycle is now 51.4%.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

9.7. Students and teaching / learning environments:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

9.8. Processos:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

9.8. Processes:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

9.9. Resultados:

A CAE está de acordo com as recomendações e propostas de melhoria.

Deve ser dada especial atenção à resolução do problema da não conclusão da Dissertação/ Projeto/ Estágio.

9.9. Results:

The CAE is in agreement with the proposed improvement actions and recommendations.

Particular attention should be paid to resolving the problem of non-completion of the Dissertation/ Project/ Internship.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

10.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

3

10.3. Condições (se aplicável):

Conclusão dos doutoramentos em curso e revisão da distribuição de serviço.

Internacionalização do curso com a promoção da mobilidade de docentes e estudantes nos dois sentidos: IN e OUT.

10.3. Conditions (if applicable):

Conclusion of ongoing PhDs and revision of the teaching hours allocation.

Internationalization of the course with the promotion of the mobility of teachers and students in both directions: IN and OUT.

10.4. Fundamentação da recomendação:

O ciclo de estudos enquadra-se no projeto educativo, científico e cultural da instituição. Os objetivos e as competências a adquirir são coerentes com a área de formação e estão de acordo com as boas práticas nesta área de conhecimento.

Existe um sistema de garantia da qualidade extensivo a todos os cursos e todas as escolas. O pedido de certificação pelo IPQ está para breve.

Em termos de estrutura curricular, plano de estudos e sistema de atribuição de créditos satisfaz as atuais condições legais. Nota-se algum desequilíbrio na distribuição dos ECTS entre os dois semestres no 2º ano.

O ciclo de estudos proporciona uma formação marcadamente técnica, com equilíbrio de conteúdos entre as diversas áreas científicas. A forte componente laboratorial permite assegurar aos estudantes a consolidação das competências adquiridas e direcioná-las às necessidades de técnicos por parte das empresas da região. A existência de uma UC de Dissertação/ Projeto/ Estágio com possibilidade de escolha de temas pelos alunos reforça esta ligação à comunidade empresarial.

O ciclo de estudos conta com corpo docente próprio e de acordo com os requisitos legais em termos de número de doutores e de especialistas na área de formação fundamental, depois da alteração da composição do corpo docente em resultado do relatório preliminar da CAE. Existe um plano de formação do corpo docente para o aumento do número de doutorados e para a formação pedagógica de docentes. De notar a falta de especialistas no corpo docente. Há alguma sobrecarga do corpo docente pela falta de substituição dos docentes que estão a completar o seu doutoramento dentro do prazo legalmente previsto pelo ECPDESP. Esta sobrecarga deve cessar logo que terminado o ciclo de doutoramentos em curso.

As instalações e recursos disponíveis permitem um bom funcionamento do ciclo de estudos.

O pessoal não docente possui as competências necessárias mas parece sobrecarregado de trabalho pela escassez de pessoal.

Os graduados pelo ciclo de estudos têm um índice de empregabilidade alto, com competências reconhecidas pelas entidades empregadoras. Os alunos reconhecem a qualidade do ensino. Devia haver mais textos de apoio em Português e incentivos à formação complementar em Inglês.

Existe internacionalização e mobilidade de docentes, mas em número escasso e baseada em relações informais.

Poderia haver uma maior diversidade de instituições parceiras na área do ciclo de estudos e mais apoio aos alunos.

Esta deve ser uma aposta forte no futuro, com promoção da mobilidade nos dois sentidos IN e OUT.

Face ao exposto e dado que o ciclo de estudos cumpre com parte dos requisitos técnicos e científicos exigíveis a um ciclo desta natureza e no âmbito das áreas em que é oferecido, a CAE é de opinião que este ciclo de estudos deve ser acreditado de forma condicional por três anos, havendo assim oportunidade de rever a situação após a conclusão dos doutoramentos em curso e reforço das ligações a instituições internacionais.

A CAE recomenda que seja feita uma reflexão sobre as sugestões de melhoria expressas ao longo deste relatório.

10.4. Justification:

The study cycle fits within the educational, scientific and cultural project of the institution. The objectives and competencies to be acquired are consistent with the training area and are in accordance with the best practices in this area of knowledge.

There is a quality assurance system extended to all courses and all schools. The certification by the IPQ is about to be requested.

In terms of curricular structure, study plan and credit allocation system meets the current legal conditions. Special attention to the unbalance of ECTS distribution along the 2nd year.

The course of study provides a training markedly technique, with a balance of content between the various scientific areas. The strong laboratory component allows students to ensure the consolidation of skills acquired and direct them to the needs of technicians by companies in the region. The existence of a UC of Dissertation/ Project / Internship with choice of subjects by students reinforces this connection to the surrounding business community.

The study cycle has its own teaching staff in accordance to the legal requirements in terms of number of PhDs and Specialists in the fundamental area of the study cycle, but only after the changes that had occurred as a consequence of the CAE preliminary report. There's a training plan for an increase in the number of doctorates and pedagogical training of teachers. Notice the lack of Specialists within the teaching staff. There is some overload of the teachers by the lack of replacement of the teachers who are about to complete their doctorate within the legally deadlines provided

for ECPDESP. This overload should be over after completion of ongoing PhDs.

The available facilities and resources allow for a good functioning of the study cycle.

The non-teaching staff has the necessary skills but seem overworked by the shortage of staff.

The graduates have a high employment rate, with competences recognised by employers. Students recognize the quality of education. There should be more support texts in Portuguese and complementary formation in English language should be encouraged.

There is internationalisation and mobility of teachers, but scarce in number and based on informal relations. There could be a greater diversity of partner institutions in the area of the study cycle and more support to students. This should

be a strong bet in the future, with enhanced mobility promotion in both directions: IN and OUT.

In view of the above and given that the study cycle meets partially with the technical and scientific requirements due to a cycle of this nature and within the framework of the areas in which it is offered, the CAE believes that this study cycle should be conditionally accredited, for three years, giving room to a further review after completion of ongoing doctorate by teachers who are near to its conclusion and reinforcement of agreements with international institutions.

The CAE recommends a reflection on the suggestions expressed in this report.