

ACEF/1516/05947 — Relatório final da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

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

Universidade De Évora

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

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

Escola De Ciências E Tecnologias (UE)

A.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Geológica

A.3. Study programme:

Geological Engineering

A.4. Grau:

Mestre

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

Desp. nº19564/2008, de 23 Julho.; Dec.Rectif. nº1642/2011, de 2 Novembro e nº69/2014, de 29 Janeiro

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

Engenharia Geológica

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

Geological Engineering

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

443

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:

544

A.7.3 Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

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

120

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

2 anos / 4 semestres

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

2 years / 4 semesters

A.10. Número de vagas proposto:

15

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

Pergunta A.11

A.11.1.1. Condições específicas de ingresso.

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

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

As condições de acesso e ingresso cumprem as normas regulamentares vigentes, sendo ainda adequadas a um 2º ciclo em Eng. Geológica. Os critérios relativos à admissibilidade de estudantes detentores de licenciaturas em “áreas afins”, que não são licenciaturas em Ciências de Engenharia, e em particular, quando esses graus são conferidos por instituições fora do Espaço Europeu de Ensino Superior e/ou localizadas em países não subscritores da Declaração de Bolonha, deveriam ser sumariamente explicitados;” deveriam ser sumariamente explicitados

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

The conditions of access and entry comply with current regulatory standards, and are also suitable for a 2nd cycle in Geological Eng. The criteria concerning the admissibility of students holding degrees in "related areas", which are not degrees in Engineering Sciences, and in particular, when these degrees are conferred by institutions outside the European Higher Education Area and / or located in non-European countries. Subscribers of the Bologna Declaration, should be summarily explained "should be briefly explained.

A.11.2.1. Designação

É adequada

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

O programa de estudos compreende 120 unidades de crédito (ECTS), a maioria das quais correspondem a unidades curriculares (UC) da área científica de Engenharia Geológica (EG) (69 ECTS) que é a “área científica predominante” do ciclo de estudos.

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

The study program comprises 120 credit units (ECTS), most of which correspond to curricular units (CU) of the scientific area of Geological Engineering (EG) 69 ECTS) also indicated as being the "predominant scientific area" of the master program.

A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos

São adequadas e cumprem os requisitos legais

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

O programa de estudos compreende 120 ECTS. A harmonização das classificações das áreas científicas de acordo com os códigos internacionais tornaria mais clara a repartição de créditos por áreas afins. Os semestres académicos são compostos por arranjos de unidades curriculares obrigatórias (54ECTS) e opcionais (24 ECTS podendo ser até 16ECTS livres). O número de ECTS por UC é variável (4, 5, 6 ou 9) e Projeto anual com 42 ECTS.

Na nova proposta (ponto 10) as UC já são maioritariamente de 6 ECTS e não há opções livres.

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

The study program comprises 120 ECTS. The harmonization of scientific classifications according to international codes would make it clearer the allocation of credits by related areas. The academic semesters are composed of compulsory curricular units (54ECTS) and optional curricular units (24 ECTS, which can be up to 16ECTS free).

The number of ECTS per UC is variable (4, 5, 6 or 9) and Annual Project with 42 ECTS. In the new proposal (point 10), UCs are mostly 6 ECTS and there are no free options ..

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

Foi indicado e tem o perfil adequado

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

Considerando os elementos do curriculum vitae, o docente indicado como responsável pela coordenação do programa de estudos apresenta experiência pedagógica e científica adequada ao exercício das funções.

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

Considering the curriculum vitae elements, the scholar indicated as responsible for the study programme coordination has pedagogical and scientific experience adequate to the function completeness.

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.

Sim

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

Sim

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

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

Existe UC de Estágio/Projeto/Dissertação (42ECTS), os estudantes podem optar por Estágio com uma componente a realizar em contexto empresarial.

Ao Relatório de Auto-Avaliação são anexados protocolos com empresas e serviços que oferecem formação aos estudantes do mestrado. Não é fornecida uma lista de orientadores cooperantes.

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

There is a Stage / Project / Dissertation UC (42ECTS), students can opt for Internship with a component to be carried out in a business context.

In the Self-Evaluation Report are attached protocols with companies and services that provide training to students of the master's degree. A list of cooperating counselors is not provided.

A.12.6. Pontos Fortes.

A possibilidade de desenvolver um Estágio em ambiente empresarial, é um elemento discriminante positivo pois representa uma forma relevante de consolidação de conhecimentos, desenvolvimento de competências e ganhos de autonomia por parte dos estudantes. Adicionalmente, constitui-se como uma via importante de reforço das colaborações/parcerias existentes (ou a desenvolver) com as entidades públicas e privadas

A.12.6. Strong Points.

The possibility of developing an Internship in a business environment is a positive discriminant element because it represents a relevant way of consolidating knowledge, developing skills and gaining autonomy by the students. In addition, it is an important way of reinforcing existing (or developing) collaborations / partnerships with public and private entities

A.12.7. Recomendações de melhoria.

N.R.

A.12.7. Improvement recommendations.

N.R.

1. Objetivos gerais do ciclo de estudos

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

Sim

1.2. Os objetivos 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 objetivos definidos.

Sim

1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os objectivos gerais estabelecidos para o programa de estudos conciliam uma boa formação em componentes científicas de base com componentes de natureza aplicada de Engenharia geológica que propiciam desenvolvimentos de competências transversais em domínios com valor social e económico para o País e para a Região, em particular no que respeita à prospecção e exploração de Recursos geológicos e Geotecnia. Estes enunciados são consistentes com a missão da Universidade de Évora, tendo sido possível confirmar durante a visita que o mesmo acontece com a estratégia definida pela instituição. Durante a visita foi possível confirmar que os docentes bem como os estudantes conhecem os objectivos definidos.

1.4. Evidences that support the given performance mark.

The general objectives established for the syllabus combine good training in basic scientific components with components of an applied nature of Geological Engineering that allow the development of transversal competences in areas of social and economic value for the Country and for the Region, in particular in the Exploration and exploitation of Geological Resources and Geotechnics. These statements are consistent with the mission of the University of Évora, and it was possible to confirm during the visit that the same thing happens with the strategy defined by the institution. During the visit it was possible to confirm that the teachers as well as the students know the objectives defined

1.5. Pontos Fortes.

N.R

1.5. Strong points.

N.r

1.6. Recomendações de melhoria.

N.R

1.6. Improvement recommendations.

N.R

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

Sim

2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A estrutura organizacional e as formas de participação de docentes e discentes seguem os procedimentos gerais das Universidades Públicas portuguesas, envolvendo comissões científicas e pedagógicas com atribuições específicas de intervenção. Regista-se como aspecto positivo a estruturação articulada de

funcionamento em que o Diretor de Curso conta com o apoio de uma Comissão de Curso. O envolvimento e comunicação entre todas as partes foram confirmadas durante a visita.

2.1.3. Evidences that support the given performance mark.

The organizational structure and the forms of participation of teachers and students follow the general procedures of the Portuguese Public Universities, involving scientific and pedagogical commissions with specific attributions of intervention. A positive aspect is the articulated structuring of operations in which the Course Director has the support of a Course Committee. Involvement and communication between all parties were confirmed during the visit.

2.1.4. Pontos Fortes.

Existe uma Cultura de participação efetiva dos docentes e estudantes em todos os processos que afectam as atividades de ensino/aprendizagem e sua qualidade. Sistema adequado de recolha e tratamento de informação sobre os processos e práticas de ensino-aprendizagem.

2.1.4. Strong Points.

There is a Culture of effective participation of teachers and students in all processes that affect teaching and learning activities and their quality. Adequate system for collecting and processing information on teaching-learning processes and practices.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

N.R.

2.1.5. Improvement recommendations.

N.R.

2.2. Garantia da Qualidade

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

Sim

2.2.2. Foi designado um responsável pelo planeamento e implementação dos mecanismos de garantia da qualidade.

Sim

2.2.3. Existem procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

Sim

2.2.4. Existem formas de avaliação periódica das qualificações e competências dos docentes para o desempenho das suas funções.

Sim

2.2.5. Os resultados das avaliações do ciclo de estudos são discutidos por todos os interessados e utilizados na definição de ações de melhoria.

Sim

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

Não

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O sistema de qualidade existe na Universidade de Évora e já foi acreditado pela A3ES. Este sistema envolve todas as partes que nele participam em termos individuais ou como órgãos de acompanhamento. A articulação existente entre os vários estádios de recolha e análise de dados é adequada e os resultados obtidos nesta base são usados na promoção de melhorias do processo ensino e dos meios disponibilizados pela instituição para o efeito, conforme foi possível verificar durante a visita.

2.2.7. Evidences that support the given performance mark.

The quality system exists at the University of Évora and has already been accredited by the A3ES. This system involves all parties involved in it individually or as monitoring bodies. The link between the various

stages of data collection and analysis is adequate and the results obtained on this basis are used to promote improvements in the teaching process and the means made available by the institution for this purpose, as it was possible to verify during the visit.

2.2.8. Pontos Fortes.

N.R.

2.2.8. Strong Points.

N.R.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

N.R.

2.2.9. Improvement recommendations.

N.R.

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 objetivos estabelecidos.

Sim

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

Sim

3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As instalações físicas indicadas são adequadas e em número suficiente ao funcionamento do programa de estudos em análise. Os meios instrumentais disponibilizados para o curso são significativos em número e diversidade. Os serviços gerais de biblioteca (acesso, operacionalidade, meios disponíveis, etc.) são de muito boa qualidade.

3.1.3. Evidences that support the given performance mark.

The physical infrastructures are adequate in number and usefulness for the functioning of the study programme under appreciation. The instrumental means available for the course are significant in number and diversity. The general services of library (access, functionality, available means, etc.) are of very good quality.

3.1.4. Pontos Fortes.

Bons meios computacionais, meios laboratoriais e serviços de biblioteca.

3.1.4. Strong Points.

Good computing means, lab facilities and library services.

3.1.5. Recomendações de melhoria.

N.R.

3.1.5. Improvement recommendations.

N.R.

3.2. Parcerias

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

Sim

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

Sim

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

Em parte

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

Sim

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As parcerias/colaborações com instituições nacionais e estrangeiras, nomeadamente com a universidade de Castilla la Mancha (UCLM-Espanha) e com empresas referidas no relatório de auto-avaliação são diversas e significativas. Um convénio com UCLM permite aos estudantes a obtenção de um diploma conjunto.

3.2.5. Evidences that support the given performance mark.

The partnerships / collaborations with national and foreign institutions, in particular with the University of Castilla la Mancha (UCLM-Spain) and with companies mentioned in the self-assessment report are diverse and significant. An agreement with UCLM allows students to obtain a joint diploma.

3.2.6. Pontos Fortes.

A UEvora está inserida numa região que constitui um verdadeiro laboratório natural, nomeadamente em termos de Geologia e de Recursos Geológicos, e tem feito todos os esforços no sentido tirar partido dessa circunstância estabelecendo protocolos e colaborando com empresas e serviços.

3.2.6. Strong Points.

UEvora is part of a region that is a true natural laboratory, particularly in terms of Geology and Geological Resources, and has made every effort to take advantage of this circumstance by establishing protocols and collaborating with companies and services.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Aperfeiçoar e alargar processos de cooperação intra e interinstitucional com repercussões no funcionamento do ciclo de estudos. Enriquecer algumas das atividades de ensino-aprendizagem desenvolvidas com estudantes do 2º ciclo fazendo uso das parcerias formalizadas com instituições estrangeiras de ensino e investigação, assim como com o tecido empresarial e sector público.

3.2.7. Improvement recommendations.

Improve and expand the intra- and inter-institutional cooperation processes with impact in the operationalization of the study programme under appreciation, particularly if the proposals of curricular advancements further down indicated were considered. Enrich some of the learning/training activities developed with 2nd cycle students making use of partnerships formalised with foreigner institutions of research and training, as well as with companies and public sector.

4. Pessoal docente e não docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais (corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado na(s) área(s) fundamental(ais)):

Sim

4.1.2. Os membros do corpo docente (em tempo integral ou parcial) têm a competência académica e experiência de ensino adequadas aos objetivos 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 atividades de ensino, investigação e administrativas.

Sim

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

Sim

4.1.6. A maioria dos docentes mantém a sua ligação ao ciclo de estudos por um período superior a três anos.

Sim

4.1.7. Existem procedimentos para avaliação da competência e do desempenho dos docentes do ciclo de estudos.

Sim

4.1.8. É promovida a mobilidade do pessoal docente, quer entre instituições nacionais, quer internacionais.

Em parte

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O corpo docente é constituído por 23 ETI. Todos os docentes revelam dedicação e qualificação adequada ao ciclo de estudos em análise em regime de tempo integral. Existem mecanismos de aferição da qualidade do desempenho docente, plena e formalmente instituídos. O relatório de auto-avaliação nada refere quanto à mobilidade do pessoal docente a nível nacional e internacional mas foi possível confirmar durante a visita que tal é incentivado, embora com reduzido impacto (mobilidade abrange pequeno número de docentes).

4.1.9. Evidences that support the given performance mark.

The teaching staff consists of a fulltime workforce that show high levels of commitment and qualification compatible with the requirements imposed by the study cycle under analysis and, as far as can be assessed, its number is appropriate to ensure the operational needs. The internal procedures aiming the “scholar’s performance” assessment are complete and fully operational. The self-evaluating report says nothing about the national and/or international mobility of the teaching staff, but it was possible to confirm during the visit that mobility is encouraged although with reduced impact (i.e. the mobility involves a limited number of scholars).

4.1.10. Pontos Fortes.

Corpo docente experiente e qualificado.

4.1.10. Strong Points.

Corpo docente experiente e qualificado.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

N.R.

4.1.11. Improvement recommendations.

N.R.

4.2. Pessoal Não Docente

4.2.1. O pessoal não docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à leção do ciclo de estudos.

Sim

4.2.2. O número e o regime de trabalho do pessoal não docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos.

Sim

4.2.3. O desempenho do pessoal não docente é avaliado periodicamente.

Sim

4.2.4. O pessoal não docente é aconselhado a frequentar cursos de formação avançada ou de formação contínua.

Sim

4.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O pessoal técnico não docente em regime de dedicação plena apresenta perfis profissionais diversos e adequados ao serviço administrativo global, aos meios laboratoriais disponíveis e às tipologias de aulas. O funcionamento do curso em análise beneficia ainda dos recursos humanos que, de forma transversal, servem a totalidade dos programas académicos oferecidos pela Escola de Ciência e Tecnologia da Universidade de Évora. Estes recursos humanos apresentam habilitações académicas de nível diverso, estando sujeito a avaliação periódica.

4.2.5. Evidences that support the given performance mark.

The technical staff fully committed is considerable in number and show various professional profiles suitable to the global administrative service, the available laboratory means and the class's typology. The functioning of the study programme under analysis took also advantage of the human resources that, transversely, assist all the academic programmes offered by the Science and Technology School of the Évora University. These human resources have diverse academic qualifications and are individually evaluated on a regular basis.

4.2.6. Pontos Fortes.

N.r.

4.2.6. Strong Points.

N.r

4.2.7. Recomendações de melhoria.

N.R.

4.2.7. Improvement recommendations.

N.R

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 e idade.

Em parte

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

Sim

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O programa de estudos conta com um total de 23 estudantes nos 2 anos, distribuindo-se maioritariamente pelas faixas etárias “24-27” (ca. 37,5%) e “28 anos ou mais” (54,2). A caracterização destes estudantes apresenta-se incompleta no que respeita a alguns dos indicadores sócio-económicos. Nos três últimos anos abrangidos pelo relatório de auto-avaliação, a procura do programa de estudos varia entre 12 e 7 inscrições. Em termos gerais, a procura “média” do ciclo de estudos tende a aproximar-se do registado por cursos congéneres a nível nacional o que é de salientar uma vez que o 1º ciclo não tem funcionado desde 2012/2013.

5.1.3. Evidences that support the given performance mark.

The study program counts with a total of 23 students in the 2 years, being distributed mainly by the age groups "24-27" (ca 37.5%) and "28 years or more" (54,2). The characterization of these students is incomplete in relation to some of the socio-economic indicators. In the last three years covered by the self-assessment report, the demand for the study program varies between 12 and 7 applications. In general terms, the "average" demand for the study cycle tends to approximate that recorded by similar courses at national level, which is worth noting since the first cycle has not worked since 2012/2013.

5.1.4. Pontos Fortes.

N.R.

5.1.4. Strong Points.

N.R.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Embora não incomum nas áreas de Ciências da Terra, a procura do ciclo de estudos é relativamente baixa. Deste modo, urge encontrar alternativas estruturantes que permitam garantir sustentação do programa de estudos a longo prazo. Neste sentido importa aperfeiçoar os meios de divulgação deste segundo ciclo e também do 1º ciclo eventualmente acompanhado da implementação de um sistema de incentivos que permita atrair estudantes oriundos de outras regiões/países (e.g. bolsas de mérito escolar).

5.1.5. Improvement recommendations.

Although not uncommon in the areas of Earth Sciences, the demand for the study cycle is relatively low. In this way, it is urgent to find structuring alternatives that will guarantee the sustainability of the long-term study program. In this sense, it is important to improve the means of dissemination of this second cycle and also of the first cycle, accompanied by the implementation of an incentive system to attract students from other regions / countries (eg scholarship grants).

5.2. Ambiente de Ensino/Aprendizagem

5.2.1. São tomadas medidas adequadas para o apoio pedagógico e o aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

Sim

5.2.2. São tomadas medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

Sim

5.2.3. Existe aconselhamento dos estudantes sobre a possibilidade de financiamento e de emprego.

Sim

5.2.4. Os resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes são usados para melhorar o processo de ensino/aprendizagem.

Sim

5.2.5. A Instituição cria condições para promover a mobilidade dos estudantes.

Sim

5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As informações patentes no relatório de auto-avaliação e as que foram reunidas durante a visita, nomeadamente no decurso das reuniões com os estudantes e graduados, permitem responder positivamente às questões 5.2.1 a 5.2.5.

5.2.6. Evidences that support the given performance mark.

The information disclosed in the self-evaluation report and collected during the visit, namely all through the meetings with students and alumni, allow answer positively to the questions from 5.2.1 to 5.2.5.

5.2.7. Pontos Fortes.

N.R.

5.2.7. Strong Points.

N.R.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

Promover a mobilidade nacional e internacional dos estudantes, assim como a sua participação efectiva em processos com impacto nas actividades de ensino-aprendizagem.

5.2.8. Improvement recommendations.

Promote the national and international mobility of students, as well as their participation in processes with impact in learning-training activities.

6. Processos

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

6.1.1. Estão definidos os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objetivos 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 atualização científica e de métodos de trabalho.

Sim

6.1.4. O plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.

Sim

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Em termos gerais, os conhecimentos base críticos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes estão aceitavelmente enunciados, incluindo as formas de operacionalização dos objectivos e sua monitorização. Existem procedimentos e experiência adequada sobre como se processa e assegura a integração dos estudantes em atividades profissionais.

6.1.5. Evidences that support the given performance mark.

In general terms, the critical fundamental knowledge, skills and competences to be developed by students are acceptably stated, including the ways envisaged to realise the objectives and measure their level of accomplishment. There are procedures and suitable experience on how to include and ensure the active participation of students in professional activities.

6.1.6. Pontos Fortes.

A possibilidade de existência de um Estágio curricular em vez de Dissertação, permite o alargamento de perspectivas sobre actividades profissionalizantes.

As empresas que recebem estudantes reconhecem a participação dos estudantes como uma vantagem para a sua competitividade.

6.1.6. Strong Points.

The possibility of having a Curricular Internship instead of a Dissertation allows for broadening perspectives on professional activities.

Companies that receive students recognize the participation of students as an advantage for their competitiveness.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Revisitar o plano de estudos procurando reforçar as abordagens quantitativas necessárias à modelização dos processos naturais ou induzidos por atividade antrópica;.

6.1.7. Improvement recommendations.

Revise the study plan seeking to reinforce the quantitative approaches required to model the natural processes or induced by anthropic activity.

6.2. Organização das Unidades Curriculares

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

Sim

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

Sim

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Em termos gerais, os objectivos específicos de cada unidade curricular encontram-se bem delineados e a sua demonstração é realizada de forma convincente. O contributo de cada unidade curricular para o curso como um todo é claro. Os objectivos são divulgados e existem mecanismos efetivos de coordenação entre unidades curriculares sem prejuízo da liberdade científica e pedagógica dos docentes intervenientes.

6.2.6. Evidences that support the given performance mark.

In general terms, the specific objectives of each curricular unit are well delineated and demonstrated convincingly. The contribution of each course unit to the course as a whole is clear. The objectives are disclosed and there are effective coordination mechanisms between curricular units without prejudice to the scientific and pedagogical freedom of the teachers involved.

6.2.7. Pontos Fortes.

N.R.

6.2.7. Strong Points.

N.R

6.2.8. Recomendações de melhoria.

São oferecidas 6 UC como opções que são também oferecidas no 1º ciclo.

As UC do 1º e 2º ciclo não podem ser iguais (Sondagens, Geofísica aplicada, Geoestatística, Rochas industriais e Ornamentais, Geoquímica aplicada, Higiene e segurança no Trabalho). Esta situação resulta provavelmente do facto de a maioria dos estudantes do 2º ciclo, por não terem tido um 1º ciclo em Eng. Geológica, não terem conhecimentos nestas matérias.

Existem opções livres contudo estas não estão elencadas.

6.2.8. Improvement recommendations.

6 UC are offered as options that are also offered in the 1st cycle. The first and second cycle UC can not be the same (Surveys, applied geophysics, geostatistics, industrial and ornamental rocks, applied geochemistry, hygiene and safety at work). This situation is probably due to the fact that the majority of the students of the 2nd cycle, because they did not have a 1st cycle in Geological Engineering, do not have knowledge in these subjects. There are free options however these are not listed.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. As metodologias de ensino e as didáticas estão adaptadas aos objetivos 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 objetivos da unidade curricular.

Sim

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

Sim

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As metodologias apresentadas nas várias unidades curriculares são realistas, assim como a carga média de trabalho exigido aos estudantes em cada uma delas. As propostas de avaliação da aprendizagem considera os objectivos da unidade curricular e, em várias delas, verifica-se haver preocupação em conciliar sistemas de avaliação formativos e sumativos; várias UC desenvolvem atividades que facilitam a participação dos estudantes em projetos reais.

6.3.5. Evidences that support the given performance mark.

The methodologies presented in the various curricular units are realistic, as well as the average workload required for the students in each of them. The proposals for assessment of learning consider the objectives of the curricular unit and, in several of them, there is a concern to reconcile formative and summative assessment systems; Several UCs develop activities that facilitate students' participation in real projects.

6.3.6. Pontos Fortes.

Em termos gerais regista-se repartição equilibrada quanto à tipologia de aulas nas várias unidades curriculares. A bibliografia indicada é adequada aos temas abordados e atualizada. Os resultados expectáveis da aprendizagem estão também, na maioria dos casos, bem definidos.

6.3.6. Strong Points.

In general terms there is balanced distribution as to the typology of classes in the various curricular units. The bibliography indicated is appropriate to the topics covered and updated. The expected learning outcomes are also, in most cases, well defined.

6.3.7. Recomendações de melhoria.

N.R.

6.3.7. Improvement recommendations.

N.R.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

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

Sim

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

Não

7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações 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.

Os estudantes manifestam mais dificuldades nas UC de matemática.

A taxa de conclusão do programa de estudos é relativamente baixa, mas conforme ao número de entradas.

Os índices de empregabilidade são positivos, seguindo a tendência apresentada por cursos congéneres.

7.1.5. Evidences that support the given performance mark.

The students has more difficulties on mathematic CU.

The completeness rate of the study cycle under analysis is relatively low, but consistent with the number of entries. The employment rate is positive, following the tendency displayed by similar study cycle programmes

7.1.6. Pontos Fortes.

N.R.

7.1.6. Strong Points.

N.R.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

N.R.

7.1.7. Improvement recommendations.

N.R.

7.2. Resultados da atividade 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 atividade.

Sim

7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e na área do ciclo de estudos.

Em parte

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A maioria dos docentes integra duas unidades de investigação (ICT e Laboratório Hercules) avaliadas como "Excelente" no último exercício de avaliação promovido pela FCT. Tomando o conjunto total de

docentes, o nível médio de produtividade científica é alto, embora existam vários casos de não cumprimento do estipulado na questão 7.2.2.

7.2.7. Evidences that support the given performance mark.

The majority of scholars are members of two research units (ICT and Laboratory Hercules) assessed as "Excellent" in the last evaluation exercise promoted by FCT. The average level of scientific productivity is high, although there are various cases of non-compliance with the metric indicated in question 7.2.2. official web pages leave no doubts regarding the positive answers given.

7.2.8. Pontos Fortes.

N.R.

7.2.8. Strong Points.

N.R

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Incremento da produção científica média por docente. Atendendo ao número e natureza dos projectos I&D recentes e em curso, tal objectivo é concretizável a curto/médio prazo.

7.2.9. Improvement recommendations.

Improvements of the average scientific production per scholar. Considering the number and nature of the R&D projects active or recently concluded, this objective is attainable.

7.3. Outros Resultados

7.3.1. No âmbito do presente ciclo de estudos, existem atividades 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 ação 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.

A informação prestada no relatório de auto-avaliação releva os aspectos gerais relacionados com a importância e contributo da UEvora em termos regionais, nacionais e internacionais; o programa de estudos concorre para essa apreciação geral conforme documentado com vários exemplos e confirmado durante a visita. O nível de internacionalização é baixo/moderado.

7.3.5. Evidences that support the given performance mark.

The information disclosed by the self-evaluation report emphasise the general aspects related to the regional, national and international importance of FCT-UC; the study programme under analysis concur to this overall appraisal as documented by several examples and confirmed during the visit, but the portfolio of activities with industry can be considerably enlarged. The reported internationalisation level percentage is low/moderate.

7.3.6. Pontos Fortes.

Fortes ligações com a indústria que beneficiam o programa de estudos.

7.3.6. Strong Points.

Strong connections with industry that benefit of the study programme.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Melhorar a divulgação do ciclo de estudos a nível nacional. Tornar públicas as colaborações e parcerias nacionais e internacionais existentes. Promover a mobilidade internacional dos docentes e estudantes.

7.3.7. Improvement recommendations.

Enhance the study programme advertising. Disclose publically the existent national and foreigner collaborations and partnerships. Promote the international mobility of scholars and students.

8. Observações

8.1. Observações:

Eng. Geológica sucedeu a um curso em Eng. dos Recursos Geológicos, o plano de estudos foi publicado em 2009 e esteve acreditada pela estrutura profissional até 31 de dezembro de 2010.

A Universidade de Évora possui um 1º ciclo e um 2º ciclo em Eng. Geológica contudo o 1º ciclo não abre desde 2012/2013 por ser considerado insuficiente o numero de estudantes inscritos.

Entretanto, a Universidade de Évora passou a oferecer um 1º ciclo em Geologia (desde 2012) que inclui um conjunto significativo de unidades curriculares que pouco ou nada se diferenciam das que constam da proposta de reestruturação apresentada para a licenciatura em Engenharia geológica e são estudantes com o 1º ciclo em Geologia que em parte alimentam o 2º ciclo em Eng Geológica. Como podem estudantes com menos conhecimentos, nomeadamente em Matemática e Ciencias de Engenharia aceder e ter sucesso atempado no 2º ciclo de Eng Geológica?

8.1. Observations:

Geological Eng. succeeded to a course in Eng. Of Geological Resources, the study plan was published in 2009 and was accredited by the professional structure until December 31, 2010.

The University of Évora has a 1st cycle and a 2nd cycle in Geological Engineering, but the 1st cycle does not open since 2012/2013 because it is considered insufficient the number of students enrolled.

However, the University of Évora started to offer a 1st Cycle in Geology (since 2012) which includes a significant number of curricular units that are little or nothing different from those in the proposed restructuring submitted for the degree in Geological Engineering and are students with The 1st cycle in Geology that partly feed the 2nd cycle in Geological Eng. How can students with less knowledge, especially in Mathematics and Engineering Sciences, access and succeed in the 2nd cycle of Geological Eng?

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de ações de melhoria

9.1. Comentários à análise SWOT e às propostas de ações de melhoria:

A análise SWOT apresentada no relatório de auto-avaliação é bastante superficial, não sendo bem-sucedida na identificação das maiores fragilidades e ameaças, assim como das oportunidades que podem contextualizar medidas para as ultrapassar.

Na verdade, os maiores problemas quanto à afirmação do Mestrado em Eng Geológica e sua sustentabilidade futura passam por compreender as razões que têm impedido a consolidação de uma oferta de 1º ciclo suficientemente estável, coerente e atrativa em Geociências na U. Évora.

São oferecidas 6 UC como opções que são também oferecidas no 1º ciclo. Esta situação resulta provavelmente do facto de a maioria dos estudantes do 2º ciclo, por não terem tido um 1º ciclo em Eng. Geológica, não terem conhecimentos suficientes em matérias consideradas importantes a nível do 1º ciclo que são importantes para um Mestre em Eng. geológica. Devem ser oferecidas UC de opção compatíveis com um 2º ciclo.

É necessário e importante aumentar a visibilidade do programa a nível regional e nacional. Torna-se importante consolidar o 1º e 2º ciclo em Engenharia Geológica na UEv . e um dos pilares desta consolidação passa necessariamente pela revitalização da oferta formativa de 1º ciclo e pela projeção dos níveis de mobilidade/internacionalização do ciclo de estudos pois existe na UEvora elevada proficiência em diversos domínios das Ciências da Terra que podem e devem ser potenciados pois a Universidade tem uma localização territorial favorecida pelo contexto geológico em que está inserida e pela sua riqueza nomeadamente em Recursos Geológicos e como o provam o largo espectro de parcerias existentes .

9.1. Comments on the SWOT analysis and on the proposals for improvement actions:

The SWOT analysis presented in the self-assessment report is rather superficial, failing to identify the greatest weaknesses and threats, as well as the opportunities that can contextualize measures to overcome them.

In fact, the major problems regarding the affirmation of the Master in Geological Eng and its future sustainability come to understand the reasons that have prevented the consolidation of a sufficiently stable, coherent and attractive 1st cycle offer in Geosciences in U. Évora.

6 UC are offered as options that are also offered in the 1st cycle. This situation probably results from the fact that the majority of students in the 2nd cycle, who did not have a 1st cycle in Geological Engineering, do not have enough knowledge in subjects considered important at the 1st cycle level that are important for a Master in geological engineering . Option UCs that are compatible with a 2nd cycle should be offered. It is necessary and important to increase the visibility of the program at regional and national level. It is important to consolidate the 1st and 2nd cycle in Geological Engineering in the UEv. And one of the pillars of this consolidation necessarily involves the revitalization of the 1st cycle training offer and the projection of the mobility / internationalization levels of the study cycle, because there is a high level of proficiency in various areas of Earth Sciences that can and should be enhanced because University has a territorial location favored by the geological context in which it is inserted and by its wealth, namely in Geological Resources and as proven by the wide spectrum of existing partnerships.

10. Análise da proposta de reestruturação curricular.

10.1. Nova estrutura curricular:

A proposta de reestruturação curricular é meramente operacional, resolvendo questões menores e ajudando a mitigar algumas das fragilidades detectadas.

10.1. New curricular struture:

The proposal of curricular restructuring is merely operational, solving minor issues and helping mitigate some of the weaknesses detected.

10.2. Novo plano de estudos:

O plano curricular resultante da proposta de reestruturação apresentada não introduz modificações substantivas. Corrige o numero de ECTS de varias UC adoptando escolaridades de 3 e de 6 ECTS. Passa a oferecer um Seminário em Eng. geológica que permite que os estudantes passem a ter conhecimento mais abrangente das competências do Engenheiro geólogo e a inclusão de opções de "Obras geotécnicas" e de Prospeção de águas subterrâneas". Por outro lado não se compreende a lacuna em termos de opções de 2º ciclo na area dos Recursos Geológicos (Hidricos e Rochas Industriais e Ornamentais) e a introdução num 2º ciclo de Eng.Geológica de uma opção de "Processos petrogenéticos" que é adequada mas a um 2º ciclo em Geologia.

10.2. New study plan:

The curricular plan resulting from the proposed restructuring proposal does not introduce any substantive changes. Corrects the number of ECTS of several UCs adopting levels of 3 and 6 ECTS.

It now offers a Geological Engineering Seminar that allows students to have a more comprehensive knowledge of the skills of the geological Engineer and the inclusion of "Geotechnical Works" and Groundwater Exploration options. On the other hand, the gap in terms of 2nd cycle options in the area of Geological Resources (Hydric and Industrial and Ornamental Rocks) and the introduction in a 2nd Cycle of Geology of a "Petrogenetic Processes" option that is more adequate to a 2nd cycle in Geology.

10.3. Novo corpo docente:

N.a.

10.3. New teaching staff:

N.a.

11. Conclusões

11.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

11.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

3

11.3. Condições (se aplicável):

- 1) *revisitar o núcleo central (UC obrigatórias) do plano curricular e melhorar as articulações possíveis com diferentes sequências complementares de formação consubstanciadas por UC de opção mas que não podem ser UC do 1º ciclo;*
- 2) *repensar a articulação com as ofertas de 1º ciclo;*
- 3) *expandir colaborações com outras instituições nacionais e estrangeiras, assim com o tecido industrial, incentivando ainda a mobilidade de docentes e estudantes;*
- 4) *aperfeiçoar meios de divulgação do programa de estudos e implementar sistema de incentivos que permita atrair estudantes oriundos de outras regiões/países.*

11.3. Conditions (if applicable):

- 1) *revisit the central core (compulsory UC) of the curricular plan and improve the possible articulations with different complementary training sequences consubstanciadas by UC of option but that can not be UC of the 1st cycle;*
- 2) *rethinking the articulation with the 1st cycle offers;*
- 3) *to expand collaborations with other national and foreign institutions, as well as the industrial fabric, while encouraging the mobility of teachers and students;*
- 4) *Improve means of dissemination of the study program and implement an incentive system that will attract students from other regions / countries.*

11.4. Fundamentação da recomendação:

Existe na U. Évora elevada proficiência em diversos domínios das Ciências da Terra, o mesmo acontecendo com a crescente expansão dos meios laboratoriais disponíveis, capazes de propiciar elevados níveis de competitividade nacional e internacional, que podem e devem ser potenciados pois a Universidade tem uma localização territorial favorecida pelo contexto geológico e pela sua riqueza nomeadamente em Recursos Geológicos, como o provam o largo espectro de parcerias existentes entre a UEvora com empresas e serviços ligados à Indústria extractiva. Importa, porém, consolidar e/ou expandir no futuro os percursos empreendidos ao nível da pós-graduação nomeadamente na área de Eng. geologica e Ciencias da Terra.

Considerando o relatório preliminar de avaliação sobre o Mestrado em Eng. Geológica oferecido pela Universidade de Évora, os direitos de pronúncia foram usados para informar que a Universidade concorda na generalidade com as conclusões do relatório preliminar da CAE e que acolhe as recomendações efectuadas.

Parte da recomendações de melhoria do anterior plano de estudos já foram contempladas no novo plano de estudos submetido a avaliação. Já foi iniciado o processo a realizar nos próximos três anos, de forma integrada com o 1º ciclo, para satisfazer às condições proposta pela CAE. O compromisso agora assumido pela Coordenação do Mestrado é positivamente apreciado pela CAE, representando um passo importante no sentido de melhor adequar o programa de formação aos seus objectivos gerais e específicos.

11.4. Justification:

There is at UEvora a high level of proficiency in various fields of Earth Sciences, as is the growing expansion of available laboratory resources capable of providing high levels of national and international competitiveness that can and should be enhanced because the University has a favored territorial location. The geological context and its richness, in particular Geological Resources, as evidenced by the wide range of partnerships between UEvora and companies and services related to the extractive industry. It is important, however, to consolidate and / or expand in the future the courses undertaken at postgraduate level, namely in the field of geological engineering and Earth sciences.

Considering the preliminary evaluation report on the Master's Degree in Geological Engineering offered by the University of Évora, the pronunciation rights were used to inform that the University generally agrees with the conclusions of the preliminary report of the CAE and that it welcomes the recommendations made.

Part of the recommendations for improvement of the previous study plan have already been contemplated in the new study plan submitted for evaluation. The process to be carried out in the next three years has been started in an integrated way with the first cycle, for to realize the CAE conditions.

The commitment now assumed by the Master's Coordination is positively appreciated by the CAE, representing an important step towards better tailoring the training program to its general and specific objectives.