

ACEF/1314/12427 — Relatório final da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

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

Instituto Politécnico De Viseu

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

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

Escola Superior Agrária de Viseu

A.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Alimentar

A.4. Grau:

Licenciado

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

<sem resposta>

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

Ciência e Tecnologia dos Alimentos

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

541

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:

<sem resposta>

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:

180

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

Três anos (Seis semestres)

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

40

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

Pergunta A.11

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

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

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

As condições de acesso e ingresso no ciclo de estudos são:

por concurso nacional de acesso, sendo necessário aos candidatos realizar as provas de ingresso de Matemática e Físico-química ou concursos Especiais (Maiores de 23 anos e Titulares de cursos superior/médios ou especialização tecnológica) ou por reingresso, mudanças de curso e transferências.

A.11.2.1. Designação

É adequada

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

A Licenciatura em Engenharia Alimentar tem uma designação adequada, cumpre os requisitos legais, com classificação da área principal do ciclo de estudos (Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março) de CNAEF 541 - Indústrias alimentares.

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 e o plano de estudos são apresentados e obedecem aos requisitos legais gerais (Decreto-Lei n.º 115/ 2013 de 7 de Agosto) e aos requisitos legais específicos, com 180 de créditos ECTS necessário para obtenção do grau sendo a duração do ciclo de estudos de 3 anos (6 semestres).

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 coordenadora do ciclo de estudos é titular do grau de doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos, da área de formação principal do ciclo de estudos (CNAEF 541), encontra-se em regime de tempo integral e tem reconhecida experiência e competência profissional.

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).

Sim

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

Existem meios para a realização dos estágios, em recursos humanos para coordenar e acompanhar os estudantes e garantir a qualidade do estágio, privilegiando a realização de estágios em empresas com selecção dos profissionais das instituições de acolhimento.

No guião não está referido como é feita a avaliação curricular do estágio, mas ficou esclarecido pelos docentes durante a visita que a avaliação tem 3 componentes: avaliação do orientador externo, trabalho final escrito e avaliação da apresentação pública, sendo a avaliação final feita por um júri que inclui o avaliador externo quando esteja disponível.

A.12.6. Pontos Fortes.

Existem laboratórios com equipamentos adequados para apoio aos estágios.

Muitos estágios são realizados em empresas. Na reunião com os empregadores estes manifestaram agrado pelo desempenho dos estagiários.

A.12.7. Recomendações de melhoria.

Considerar que a área do ambiente é importante para aplicação prática no decurso dos estágios.

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 estratégia e missão da Instituição relativamente a este ciclo de estudos parecem-nos equilibradas relativamente à definição dos objetivos que se pretendem atingir. A Escola Superior Agrária de Viseu (ESAV) desenvolve as suas atividades nos domínios do ensino, da formação profissional, da investigação e da prestação de serviços à comunidade no âmbito dos quais se integra o ciclo de estudos de Engenharia Alimentar, que foi o primeiro ali lecionado . Visa a preparação de profissionais com capacidade para conhecer e desenvolver as potencialidades da indústria alimentar. A divulgação dos objetivos do ciclo de estudos é realizada nas reuniões no Departamento ao qual o Curso está afeto e nos órgãos colegiais da ESAV, onde têm assento docentes e estudantes, designadamente no Conselho Técnico-Científico (CTC) e no Conselho Pedagógico (CP); os objetivos encontram-se disponíveis para consulta na página da Internet.

1.5. Pontos Fortes.

Experiência anterior enquadrada neste tipo de formação.

1.6. Recomendações de melhoria.

Sem comentários

2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

2.1. Organização Interna

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

Sim

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

Sim

2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O ciclo de estudos e a maioria dos seus docentes estão no Departamento das Indústrias Alimentares (DIA) . O Coordenador do ciclo de estudos é eleito de entre os professores deste Departamento. A revisão e atualização dos conteúdos programáticos são realizadas mediante proposta dos docentes responsáveis pelas UC's, aprovadas em reunião de docentes que o lecionam e pelo Conselho Técnico-científico (CTC).

A participação dos docentes e alunos é assegurada nos órgãos da Instituição e junto da direção do ciclo de estudos.

2.1.4. Pontos Fortes.

Durante as reuniões ficou evidente que os Diretores e os docentes do ciclo de estudos parecem ter um papel determinante na resolução de problemas dos estudantes e na sua inserção na vida profissional.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

A bibliografia específica das UC's do ciclo de estudos avaliado deve ser ampliada e atualizada.

2.2. Garantia da Qualidade

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A garantia da qualidade para o ciclo de estudos é assegurada pelo Conselho para a Avaliação e Qualidade que coordena os processos de auto-avaliação e avaliação externa do desempenho do IPV, elabora um plano plurianual de atividades e propõe medidas de correcção de pontos fracos identificados.

No final de cada período letivo são efetuados inquéritos aos estudantes e aos docentes e a avaliação periódica do ciclo de estudos é efetuada por especialistas internos e externos que elaboram um relatório, enviado ao Conselho Pedagógico para parecer e ao Conselho Técnico-Científico para aprovação.

Os resultados da avaliação dos ciclos de estudos são comunicados, após aprovação, pelo Presidente da Unidade Orgânica ao Presidente do IPV e ao Conselho para a Avaliação e Qualidade (CAQ) e são usados para a definição de ações de melhoria, cuja implementação é da responsabilidade dos departamentos.

2.2.8. Pontos Fortes.

A CAE considera muito positiva a participação de membros da AE nos órgãos da ESAV nomeadamente a sua participação como membro convidado no Conselho Pedagógico (CP).

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Sem comentários.

3. Recursos materiais e parcerias

3.1. Recursos materiais

3.1.1. O ciclo de estudos possui as instalações físicas necessárias ao cumprimento sustentado dos objectivos estabelecidos.

Em parte

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

Sim

3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existem instalações físicas adequadas à leccionação dos ciclos de estudos e com infraestruturas relativamente bem mantidas, nomeadamente os laboratórios de microbiologia e de análises químicas com equipamentos adequados, particularmente a nível didático e para apoio aos estágios.

No entanto notamos carências como por exemplo a inexistência de salas de apoio aos laboratórios/preparação de amostras e alguma dispersão nas instalações laboratoriais incluindo as oficinas tecnológicas de enologia. É evidente a necessidade de se reforçarem as infraestruturas de ensino, nomeadamente ao nível de oficinas tecnológicas/equipamentos de processamento de alimentos e instalações para análise sensorial.

3.1.4. Pontos Fortes.

De salientar a organização da biblioteca e as acções de formação de colaboradores, de alunos e de docentes,

Boa fiabilidade da internet nas instalações da Escola Superior Agrária

3.1.5. Recomendações de melhoria.

A CAE considera que a localização da biblioteca não é a mais adequada e não estimula a sua utilização pelos estudantes.

O conteúdo bibliográfico relativo às matérias lecionadas neste ciclo de estudos necessita ser atualizado e ampliado.

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.

Em parte

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

Em parte

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

Em parte

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A maioria dos trabalhos em parceria resultaram da realização dos estágios de alunos ou da participação de alguns docentes do ciclo de estudos em projetos que têm vindo a integrar em parceria com outras organizações ou instituições, a nível nacional ou internacional. Como por exemplos: PTDC/IVC-PEC/4548/2012-Educação para a alimentação, PTDC/CPE-CED/103313/2008-Hábitos saudáveis em crianças e jovens e o PRODER- componentes bioativos em cardo.

O IPV promove a cooperação internacional com projetos de mobilidade de estudantes (estudo e estágio) de diplomados (estágio) e de docentes (ensino e formação) e existem protocolos Ensino/Investigação com Cabo Verde, Brasil e projetos de mobilidade estudantes/docentes com Espanha, Hungria, Itália, Polónia, Rep. Checa e Turquia .

3.2.6. Pontos Fortes.

Prestação de serviços à comunidade de análise de alimentos em algumas áreas.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Recomenda-se um reforço da internacionalização do ciclo de estudos, nomeadamente através da mobilidade e colaboração em parcerias com entidades nacionais e internacionais

Continuar a fazer esforços para melhorar e aumentar prestação de serviços à comunidade na área da análise de alimentos,

4. Pessoal docente e não docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais.

Sim

4.1.2. Os membros do corpo docente (em tempo integral ou parcial) têm a competência académica e experiência de ensino adequadas aos objectivos do ciclo de estudos.

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Em parte

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O corpo docente próprio é academicamente qualificado e cumpre os requisitos exigidos pela legislação; considerando a formação e o trabalho científico produzido pelos docentes parece-nos que o corpo docente especializado cumpre os requisitos exigidos. O corpo docente é constituído por 16 docentes, 15 a tempo integral dos quais 10 são doutorados, com qualificação para assegurar a leccionação das unidades curriculares do ciclo de estudos, embora com uma elevada carga letiva. Todos os docentes têm ligação à Instituição há mais de três anos, e assim não se levantam questões quanto aos aspetos do corpo docente próprio. A atividade de investigação da maioria dos docentes

revela-se interessante, sendo maioritariamente desenvolvida no Centro de Investigação da Instituição, e nalguns casos com envolvimento dos alunos.

4.1.10. Pontos Fortes.

Estratégia do IPV com plano para formação dos docentes e obtenção de doutoramentos em áreas relevantes para o ciclo de estudos.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

A lecionação das UC's do ciclo de estudos deve ser assegurada por docentes com uma carga letiva aceitável.

Promover a mobilidade do pessoal docente e a participação de maior número de docentes em atividades relacionadas com o ciclo de estudos e que sejam importantes para a região.

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 revela-se motivado desenvolvendo a sua atividade com grande empenho. A instituição dispõe de 21 funcionários do corpo não docente que colaboram com os docentes e alunos do ciclo de estudos. Nos laboratórios afetos ao ciclo de estudos, 1 técnico superior de laboratório é responsável por todas as áreas laboratoriais (equipamentos, laboratórios, gestão de stocks, reagentes, etc.) no apoio às aulas e aos estágios. Esta situação deverá ser cuidadosamente analisada pois entendemos que 1 técnico é manifestamente insuficiente para garantir o apoio laboratorial e a manutenção dos equipamentos.

A avaliação anual dos funcionários não docentes consiste na aplicação do Sistema Integrado de Gestão e Avaliação de Desempenho na Administração Pública (SIADAP) e alguns funcionários frequentaram ações de formação de carácter generalista.

4.2.6. Pontos Fortes.

A motivação e o empenhamento do pessoal não docente no exercício das suas actividades.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

A CAE entende que não reforçar o apoio com técnicos nos laboratórios constitui um risco para o seu funcionamento, com consequências para a formação prática dos estudantes do ciclo de estudos em avaliação pelo que recomenda a utilização das possibilidades de mobilidade de funcionários e o incremento de formação específica, a pessoal afeto às actividades laboratoriais e de oficinas tecnológicas

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.

Não

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Nos anos letivos de 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014 foram respetivamente disponibilizadas 40, 30 e 0 vagas e o número de candidatos colocados em 2011/2012 foram 7, maioritariamente provenientes da região Centro (88,3%), e zero nos 2 restantes anos.

Registamos a não existência de alunos matriculados no 1º ano nos últimos 2 anos, o que prejudica a qualidade deste ciclo de estudos ameaçando a sua viabilidade.

5.1.4. Pontos Fortes.

Sem comentários

5.1.5. Recomendações de melhoria.

A inexistência de candidatos para este ciclo de estudos leva-nos a recomendar que a instituição deve ponderar com urgência as ações a desenvolver para resolver esta situação. A estratégia seguida de não abrir vagas nos dois últimos anos letivos e a carência de alunos matriculados no 1º ano nos últimos 2 anos prejudicam a qualidade deste ciclo de estudos, ameaçando a sua viabilidade. Apesar dos constrangimentos que se possam verificar ao nível do acesso a um curso de engenharia, entendemos que um curso de Engenharia Alimentar bem estruturado e com meios materiais e humanos disponíveis para a sua lecionação, atrairá mais candidatos e oferecerá aos licenciados maiores possibilidades de integração no mercado de trabalho.

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.

Em parte

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

Sim

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

Em parte

5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O número de estudantes por ano curricular é de 2 no 1º ano, 33 no 2º ano e 42 no 3º ano curricular. O apoio e aconselhamento dos estudantes é assegurado por diversos serviços e órgãos da ESAV e do IPV. No entanto o docente responsável pela coordenação assim como os docentes do ciclo de estudos parecem ter um papel determinante na resolução de problemas dos estudantes e na sua inserção na vida profissional.

5.2.7. Pontos Fortes.

Os estudantes manifestaram-se positivamente sobre a forma como decorre a sua formação, evidenciando também as disponibilidades dos docentes no apoio às suas actividades e o excelente ambiente académico.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

A Instituição deverá criar incentivos e articular com o coordenador do ciclo de estudos a promoção da mobilidade dos estudantes.

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.

Em parte

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.

Este ciclo de estudos pretende formar profissionais na área da engenharia alimentar com capacidade para conhecer e desenvolver as suas potencialidades, nas vertentes de produção e transformação, bem como o desenvolvimento e a inovação quer de processos tecnológicos quer de produtos.

A CAE entende que devem ser revistas as matérias lecionadas nas UC's e os seus conteúdos adequados considerando as relações com o meio empresarial com vista à transferência de conhecimento.

Nota-se a carência de informação sobre a importância dos produtos tradicionais da região no conteúdo programático de algumas UC's.

A participação dos estudantes em actividades científicas é assegurada com a execução de práticas laboratoriais em contexto de trabalho, comuns às actividades de investigação científica desenvolvida pelos docentes e pelo incentivo à pesquisa bibliográfica. Por outro lado, muitos estudantes são envolvidos em projetos de I&D a decorrer na Instituição durante o período de estágio.

6.1.6. Pontos Fortes.

O corpo docente próprio, academicamente qualificado

6.1.7. Recomendações de melhoria.

O Coordenador do ciclo de estudos deve promover uma revisão curricular que evite duplicação de matérias, assegurando que os docentes conhecem todos os conteúdos das UC's . A articulação dos conteúdos programáticos deve privilegiar a formação em UC's específicas de engenharia alimentar com a inclusão de conteúdos programáticos como por exemplo embalagem de produtos alimentares, gestão ambiental e outros cuja falta afeta actividades relacionadas com os estágios e futuro exercício profissional dos estudantes.

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.

Em parte

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

Sim

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

Em parte

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As competências a desenvolver e os conteúdos programáticos de algumas UC's apresentam lacunas, com algumas incorrecções assim como as fichas curriculares dos docentes. A CAE considera que é necessária uma coordenação mais eficaz das UC's do ciclo de estudos e uma maior divulgação dos objetivos e os conteúdos de cada unidade curricular pelos docentes e estudantes do ciclo de estudos. Regista-se dificuldade de acesso ao Programa Erasmus para frequência de semestres curriculares. O conjunto das UC's analisadas revela a necessidade de adequar a sequência, introduzindo mais lógica à formação, e de equilibrar as cargas horárias e os respectivos créditos em cada semestre do 2.º e 3.º anos.

No guião não está referido como é feita a avaliação curricular do estágio, tendo tal sido esclarecido pelos docentes na visita.

6.2.7. Pontos Fortes.

Bom relacionamento dos docentes com estudantes.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

O conjunto das UC's analisadas revela uma necessidade de adequar a sequência das mesmas, introduzindo mais lógica à formação, bem como de equilibrar as cargas horárias e os respectivos créditos em cada semestre do 2.º e 3.º anos. A CAE recomenda a inclusão de outras matérias adequadas à formação em Engenharia Alimentar.

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.

Em parte

6.3.2. A carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

Sim

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

Sim

6.3.4. As metodologias de ensino facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas e/ou profissionais.

Em parte

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As metodologias de ensino de cada UC dependem da sua especificidade, na sua maioria estão adequadas aos seus objectivos e podem incluir aulas expositivas, compilação de bibliografia de um

tema a ser trabalhado pelos estudantes, de forma individual ou em grupo, ou aulas práticas laboratoriais ou a participação em visitas a empresas do ramo.

Foram realizados questionários aos alunos dos vários anos lectivos de licenciatura, no sentido de averiguar a média do tempo de estudo (MTE) despendido em cada uma das UCs que compõem o ciclo de estudos.

6.3.6. Pontos Fortes.

Sem comentários

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Analisar as necessidades verificadas nos estágios realizados em ambiente empresarial e reforçar competências com carácter prático/profissionalizante em ambiente laboratorial e de oficinas tecnológicas.

A CAE foi alertada para a existência de um excessivo número de alunos nas aulas laboratoriais, em particular no segundo semestre, situação que deve ser analisada e resolvida.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

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

Sim

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

Em parte

7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de acções de melhoria no mesmo.

Em parte

7.1.4. Não há evidência de dificuldades de empregabilidade dos graduados.

Sim

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A percentagem de estudantes que obtém o grau no tempo previsto de duração do ciclo de estudos é baixa sendo 35% em 2010/2011, 10,5 % em 2011/2012 e de 30% em 2012/2013 facto que se deve principalmente ao prolongamento do período de estágio. Os estudantes deste ciclo de estudos manifestaram-se positivamente sobre a forma como decorre a sua formação, evidenciando também as disponibilidades dos docentes no apoio às suas actividades considerando muito estimulante a relação com as empresas.

Os graduados com formação neste ciclo de estudos revelaram de uma forma geral que as formações obtidas cumpriram com as suas expectativas iniciais.

A empregabilidade é muito elevada sendo 90,8% a percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos

7.1.6. Pontos Fortes.

Os empregadores manifestaram o seu agrado pelo desempenho dos estagiários e referiram ter grande interesse na existência deste ciclo de estudos nomeadamente para a região.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

Exceptuando os membros da AE não é do conhecimento dos estudantes a figura do Provedor do Estudante devendo por isso esta ser amplamente divulgada.

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.

Em parte

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.

Em parte

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 instituição dispõe de recursos humanos e organizativos para a realização de investigação e a grande maioria dos docentes do ciclo de estudos são investigadores integrados no Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde, CI&DETS, o Centro de Investigação do IPV que como resultado da última avaliação perdeu o financiamento da FCT. A Presidência do IPV mostrou a sua determinação em continuar a apoiar as atividades deste Centro. Entende a CAE que deverá ser incrementado o esforço de participação em projetos de I&D com financiamento externo procurando o estabelecimento de relações com outras unidades de investigação externas,.

A produção científica nos últimos 5 anos dos docentes associados ao ciclo de estudos é boa, tendo em atenção os condicionalismos existentes. Os docentes do ciclo de estudos têm um bom posicionamento em relação à investigação com protocolos com empresas, mas a falta de financiamentos e a excessiva carga horária prejudicam a seus trabalhos de investigação.

7.2.8. Pontos Fortes.

Sem comentários

7.2.9. Recomendações de melhoria.

A qualidade e importância do trabalho de investigação desenvolvido pelos docentes no Centro de Investigação da Instituição leva-nos a recomendar a manutenção do seu funcionamento pelo menos ao mesmo nível que até agora.

Deverá ser feito um esforço significativo no sentido de se procurarem parcerias com empresas e com outras Instituições do Sistema Científico e Tecnológico da Região Centro, com o objetivo de dar resposta aos desafios colocados pela estratégia de desenvolvimento regional programada para o próximo quadro de referência (CRER 2020).

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.

Não

7.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existem atividades de prestação de serviços à comunidade na área da análise de alimentos (vinhos, azeites e mel) de acordo com as solicitações efetuadas pelo tecido empresarial.

Na reunião com os empregadores estes referiram ter grande interesse a existência deste ciclo de estudos nesta área científica, particularmente para o desenvolvimento regional.

As informações prestadas pela instituição sobre o ciclo de estudos correspondem à realidade.

7.3.6. Pontos Fortes.

Sem comentários.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Recomenda-se um reforço das parcerias e da internacionalização do ciclo de estudos, nomeadamente através da mobilidade e colaboração com entidades nacionais e internacionais.

8. Observações

8.1. Observações:

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

D.R.2ªserie, nº149 de 4 agosto de 2008, despacho nº20480/2008

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

Este ciclo de estudos pretende formar profissionais na área da engenharia alimentar criando competências técnicas adequadas à intervenção nesta área.

A não existência de alunos matriculados no 1º ano nos últimos 2 anos é muito preocupante e prejudica a qualidade deste ciclo de estudos, ameaçando a sua qualidade e viabilidade.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

O conjunto das UC's analisadas revela a necessidade de adequar a sequência e a lógica das mesmas, bem como de equilibrar as cargas horárias e os respectivos créditos em cada semestre do 2.º e 3.º anos.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

Revisão da estrutura do plano de estudos que permita a ampliação e inclusão de outros temas fundamentais para esta formação e atualização da bibliografia das UC's.

Recomendamos um reforço de conteúdos programáticos e a inclusão de UC's com matérias do âmbito da Ciência e Tecnologia dos Alimentos (embalagem, produtos tradicionais, legislação nacional e comunitária, gestão ambiental, etc.) e a realização equilibrada de trabalhos práticos em oficinas tecnológicas, com apoio laboratorial.

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

A garantia da qualidade para o ciclo de estudos é assegurada pelo Conselho para a Avaliação e Qualidade e no fim de cada período letivo são efetuados inquéritos a estudantes e a docentes para avaliação do ciclo de estudos.

Os resultados da avaliação dos ciclos de estudos são comunicados, após aprovação, pelo Presidente da Unidade Orgânica ao Presidente do IPV e ao Conselho para a Avaliação e Qualidade (CAQ) e são usados para a definição de ações de melhoria, cuja implementação é da responsabilidade dos departamentos.

Existe uma estratégia do IPV com plano para formação para docentes em doutoramento permitindo a necessária qualificação em domínios do conhecimento em áreas que garantam o nível e a qualidade desta formação.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

Existem instalações físicas adequadas à lecionação dos ciclos de estudos e com infraestruturas relativamente bem mantidas, e equipamentos adequados a nível didático e para apoio aos estágios. Contudo a CAE nota algumas carências como a não existência de salas de apoio aos laboratórios e recomenda o reforço do seu equipamento em algumas áreas. Existe alguma dispersão nas instalações para aulas práticas, como a localização das oficinas tecnológicas de enologia. Notamos a necessidade de dotar o curso com oficinas tecnológicas/equipamentos adequados para processamento de alimentos e de laboratórios /instalações para análise sensorial.

9.6. Pessoal docente e não docente:

O corpo docente próprio é academicamente qualificado, cumpre os requisitos exigidos e todos os docentes têm ligação à Instituição há mais de três anos. A atividade de investigação da maioria dos docentes é realizada nos laboratórios da ESAV e desenvolvida no Centro de Investigação da Instituição.

A CAE considera elevada a carga horária dos docentes e uma escassez de pessoal não docente afeto ao ciclo de estudos, provocando um elevado esforço burocrático e de apoio aos alunos por parte de alguns docentes.

O pessoal não docente revela-se motivado desenvolvendo a sua atividade com grande empenho.

A CAE recomenda que seja corrigida a carência de pessoal não docente no apoio de tarefas burocráticas e nos laboratórios/oficinas tecnológicas.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

Os estudantes deste ciclo de estudos manifestaram-se positivamente sobre a forma como decorre a sua formação, evidenciando também as disponibilidades dos docentes no apoio às suas actividades e o excelente ambiente académico.

9.8. Processos:

A participação dos docentes e alunos é elevada e está assegurada nos órgãos da Instituição e junto da direção do ciclo de estudos.

9.9. Resultados:

Os graduados com formação neste ciclo de estudos revelaram de uma forma geral que a formação obtida cumprira as suas expectativas iniciais.

A CAE nota um acréscimo do número de anos para concluir o ciclo de estudos, resultantes de prolongamento na realização do estágio situação que deve ser corrigida.

A empregabilidade dos graduados deste ciclo de estudos é elevada e é de 90,8 % a percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos.

Existe uma credibilidade da instituição na formação de Engenheiros Alimentares, reconhecida pelas entidades empregadoras com procura frequente de estagiários do ciclo de estudos, não reflectida na

procura por novos candidatos.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

10.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

1

10.3. Condições (se aplicável):

Efectuar uma revisão da estrutura curricular do plano de estudos que permita a ampliação e inclusão de outros temas fundamentais para esta formação e atualização da bibliografia das UC's. Adequar a sequência e a lógica das UC's . Equilibrar as cargas horárias e os respectivos créditos em cada semestre dos 2.º e 3.º anos. Rever os conteúdos das UC's reforçando a área da Ciência e Tecnologia e Alimentos aprofundando-os de acordo com os objectivos definidos para o ciclo de estudos.

Melhorar as infraestruturas laboratoriais e as oficinas tecnológicas e reforçar o pessoal de apoio a estas infraestruturas

10.4. Fundamentação da recomendação:

A estrutura do curso e o conjunto das UC's analisadas revela alguma incoerência, carência de temas fundamentais e desequilíbrios para esta formação, devendo por isso ser alvo de uma reflexão profunda.

A CAE tomou conhecimento das apreciações e decisões apresentadas pelo Instituto Politécnico de Viseu na Pronúncia relativa ao Curso de licenciatura em Engenharia Alimentar. Face aos elementos apresentados que apontam para a intenção de satisfazer o cumprimento das condições apresentadas, a CAE entende não alterar a proposta de acreditação condicional do ciclo de estudos por um ano, na expectativa de se verificarem as alterações que se pretende introduzir na adequação da sequência e da lógica das UC's e no equilíbrio das cargas horárias e respectivos créditos em cada semestre dos 2.º e 3.º anos. A adaptação e a melhoria das estruturas físicas laboratoriais e tecnológicas e o reforço do apoio técnico aos respectivos laboratórios/oficinas para apoio á formação é outro ponto que merece especial atenção, mau grado as dificuldades orçamentais apontadas