

ACEF/1314/03577 — Relatório preliminar da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

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

Universidade Da Beira Interior

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

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

Faculdade de Ciências (UBI)

A.3. Ciclo de estudos:

Bioquímica

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:

Bioquímica

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

421

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):

6 semestres

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

35

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 estão indicadas e são apropriadas, de acordo com as regras vigentes para o acesso ao ensino superior em Portugal. As provas específicas requeridas são Biologia e Geologia, ou Física e Química ou Matemática

A.11.2.1. Designação

É adequada

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

A maioria dos ECTS nesta licenciatura correspondem às áreas de Bioquímica (84 ECTS) . Só 36 ECTS são da área da Física e Matemática, 36 da área da Química e 18 ECTS na Biologia, pelo que é um ciclo de estudos (CE) maioritariamente orientado para as áreas da Bioquímica. Não existem ramos nem variantes pelo que todas as UCs são obrigatórias o que resulta num perfil idêntico para todos os alunos que terminam este CE.

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 42/2005, de 22 de Fevereiro e Decreto-Lei 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho) e aos requisitos legais específicos para cada área de conhecimento do ciclo de estudos.

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 CV do responsável do curso indica que tem formação científica e experiência pedagógica compatíveis com a função que exerce.

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.

Em parte

A.12.4. São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e qualificações adequadas (para ciclos de estudos de formação de professores).

Não aplicável

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

A existência de meios para a realização de estágios (Projeto em Bioquímica, 3º ano 2º semestre) é patente e permite aos estudantes terem uma oferta de estágios diversificada. A possibilidade de realizarem o projeto no novo centro de investigação biomédica permite que sejam expostos a metodologias e conceitos científicos recentes. A orientação do trabalho é assegurada por docentes ou investigadores qualificados.

A.12.6. Pontos Fortes.

A existência de laboratórios de investigação bem equipados e com investigadores de qualidade e com produção científica regular. A possibilidade de poderem optar por temas diversos

A.12.7. Recomendações de melhoria.

Estabelecer parcerias e fomentar a realização de estágios em ambientes não académicos e em Unidades de Investigação externas que permitam a mobilidade de estudantes.

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.

Os objetivos do ciclo de estudos são claros e evidenciam que a UBI pretende dar uma formação sólida em Bioquímica que resulte em técnicos com uma formação generalista, capazes de concorrer a empregos na área ou de prosseguir estudos a nível de um 2º ciclo de estudo. Os objetivos são coerentes com a estratégia da instituição

1.5. Pontos Fortes.

Nada a salientar.

1.6. Recomendações de melhoria.

Sem recomendações

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.

Existe uma comissão de Curso responsável pelo funcionamento do ciclo de estudos, cujo diretor é nomeado pelo Reitor e escolhe os membros da comissão. Esta comissão, que reúne com regularidade, para além de monitorizar o funcionamento do curso tem a responsabilidade de abordar a revisão do plano de estudos de modo a adequá-lo e atualizá-lo.

2.1.4. Pontos Fortes.

A existência de uma Comissão de curso que assegura a participação de docentes e estudantes nas decisões que afetam a qualidade do ensino / aprendizagem.

2.1.5. Recomendações de melhoria.

Sem recomendações.

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.

Em parte

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.

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.

A UBI tem uma Comissão de Qualidade que é responsável pela monitorização dos serviços de ensino. Esta comissão tem um responsável designado e procede à avaliação periódica do funcionamento dos ciclos de estudo, nomeadamente no processo de ensino / aprendizagem que envolve a qualificação do pessoal docente

Os mecanismos e as estruturas existentes para assegurar e garantir a qualidade estão bem identificados e são adequados. Os responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade e sua função na instituição estão também bem identificados, bem como os procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos e dos docentes.

2.2.8. Pontos Fortes.

O funcionamento da Comissão de Qualidade e o efeito positivo sobre a qualidade do ensino e investigação

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Não há recomendações a fazer

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.

Os laboratórios de ensino são razoáveis, no entanto requerem uma melhoria das condições de segurança, nomeadamente armários para solventes orgânicos e outros reagentes perigosos. O equipamento disponível é adequado embora algum precise de ser renovado.

Os equipamentos são mantidos por pessoal qualificado que presta apoio aos trabalhos executados nos laboratórios. A biblioteca tem muito boas condições e espaços adequados ao estudo.

3.1.4. Pontos Fortes.

Laboratórios disponíveis para o ensino laboratorial.

A interação com laboratórios de investigação.

3.1.5. Recomendações de melhoria.

As condições de segurança devem ser melhoradas e garantido o respeito das regras de segurança.

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.

Sim

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.

Em parte

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A UBI insere-se numa região pouco desenvolvida em industrias que necessitem de bioquímicos e neste contexto é difícil desenvolver parcerias locais, apesar da UBI ter esta preocupação. Nas parcerias que foram estabelecidas ao abrigo de diversos programas, verifica-se que os estudantes não utilizam as oportunidades oferecidas.

3.2.6. Pontos Fortes.

O número de parcerias estabelecidas e as oportunidades de mobilidade.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

O número de estudantes que usam os programas de mobilidade é muito baixo e deve ser feito um esforço para estimular a mobilidade.

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.

Em parte

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.

Existe um corpo docente próprio, qualificado na área do ciclo de estudos e constituído principalmente por doutores.

A carga de ensino é aceitável, embora tendencialmente alta. A distribuição na carreira é distorcida dado que o número de professores auxiliares é relativamente alto enquanto que o número de associados e catedráticos é muito baixo.

A produção científica no conjunto é boa havendo uma nítida melhoria recente, No entanto, existem

docentes com produtividade científica baixa.

4.1.10. Pontos Fortes.

A motivação dos docentes e investigadores

A excelente interação entre docentes e estudantes.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Permitir aos docentes mais motivados e cientificamente produtivos concorrerem a lugares de Professor Associado e estimulá-los a realizarem provas de agregação.

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.

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 não docente é motivado e competente para a realização de tarefas necessárias ao ciclo de estudos bem como está motivado para fazer formação ao longo da carreira e para se adaptar às exigências do trabalho. Tem uma interação positiva com os estudantes

4.2.6. Pontos Fortes.

O pessoal não docente está muito motivado e desempenha as tarefas com profissionalismo

4.2.7. Recomendações de melhoria.

O pessoal não docente beneficiaria de mais apoios para a realização de ações de formação e actualização de conhecimentos.

5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

5.1. Caracterização dos estudantes

5.1.1. Existe uma caracterização geral dos estudantes envolvidos no ciclo de estudos, incluindo o seu género, idade, região de proveniência e origem sócio-económica (escolaridade e situação profissional dos pais).

Sim

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

Sim

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Existe uma caracterização apropriada dos estudantes, incluindo o seu género (2/3 feminino) idade, região de proveniência (quase exclusivamente da região interior centro) e origem socioeconómica (escolaridade dos pais distribuída de forma muito comparável entre os vários níveis analisados). A procura do curso excede as vagas, no entanto a nota mínima e nota média de entrada no curso é mais baixa que a de outros cursos similares em outras Universidades.

5.1.4. Pontos Fortes.

Procura por parte dos estudantes, que se mostram motivados e empenhados, sendo este curso a

primeira escolha para uma parte importante dos alunos que se inscrevem.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Dinamizar a existência do curso promovendo a respectiva imagem nas escolas do secundário e criar mecanismos que estimulem procura por estudantes de fora da região

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.

Em parte

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.

A principal estrutura de apoio aos estudantes é a Comissão de Curso que acompanha o percurso dos estudantes e presta apoio em todas as questões que permitam ao estudante ter sucesso no seu percurso académico. A integração dos estudantes é apoiada pela UBI através de promoção de actividades culturais e desportivas. Existe um Provedor do Estudante. O auxílio para encontrar emprego é feito através de um gabinete próprio, assim como o apoio a candidaturas a bolsas. A opinião dos estudantes sobre o curso é regularmente avaliada através de inquéritos cujos resultados são considerados.

A mobilidade dos estudantes é coordenada por um gabinete próprio e são oferecidos muitos programas.

5.2.7. Pontos Fortes.

A organização de gabinetes de apoio aos estudantes e a preocupação com a sua opinião.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

Embora o gabinete responsável pelos programas de mobilidade exista, o resultado da sua atividade é limitado, pois os estudantes revelaram não estarem interessados em fazerem parte do seu percurso académico fora da UBI.

É necessário ultrapassar esta situação.

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.

Sim

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A estrutura curricular cumpre os requisitos legais e existem mecanismos de revisão periódica da estrutura curricular que assegura a actualização científica do plano de estudos e dos métodos de trabalho. O plano de estudos inicia os estudantes na investigação científica. Os objectivos específicos estão claros e bem focalizados.

O plano de estudos tem sido revisto e actualizados os conteúdos e metodologias de ensino das unidades curriculares.

6.1.6. Pontos Fortes.

Um ciclo de estudos com uma estrutura coerente que permite a integração dos estudantes na investigação científica,

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Não há recomendações

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.

As unidades curriculares apresentam objectivos bem definidos assim como conteúdos programáticos bem coordenados entre as diferentes unidades curriculares, Esses objetivos bem como a metodologia de ensino usada é divulgada entre a comunidade académica. Quer a Comissão de Curso quer o Conselho Pedagógico asseguram a qualidade dos conteúdos das diferentes unidades curriculares. Os laboratórios de bioquímica e microbiologia beneficiariam da redução do número de estudantes por aula, embora estes tenham condições para executar os trabalhos e acesso efectivo à manipulação dos equipamentos, o que promove a aprendizagem de forma muito positiva.

6.2.7. Pontos Fortes.

Em geral, os objectivos e os conteúdos das unidades curriculares estão descritos de forma clara e compreensiva. Existe coordenação entre as UCs, de forma a prevenir a redundância dos conteúdos e a promover a qualidade e a coerência dos objectivos. Ensino laboratorial relevante.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Prosseguir na melhoria da qualidade das aulas e actualização continuada dos temas de acordo com a actualização do conhecimento nas áreas lecionadas. Continuar a promover a formação contínua do pessoal não docente, em particular os de apoio às aulas práticas.

Melhorar a integração entre as várias disciplinas nas diferentes áreas para tornar o plano curricular mais coeso e perceptível aos estudante, de modo a evitar redundâncias e melhorar a aquisição de conhecimentos.

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.

Sim

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A abordagem dos temas nas aulas teóricas é feita usando a metodologia expositiva, no entanto nalguns casos foram introduzidas sessões de aprendizagem baseada em problemas. As aulas laboratoriais vêm contribuir para reforçar o conhecimento adquirido. Os critérios de avaliação estão de acordo com os objectivos das várias unidades curriculares.

As metodologias de ensino estão adaptadas aos objetivos de ensino não sendo contudo facilitadoras da participação dos estudantes na investigação. Há algumas medidas de integração dos estudantes na investigação mas a sua imersão deverá ser incrementada.

A média do tempo de estudo necessário corresponde aos ECTS estimados. A avaliação dos estudantes é feita em função dos objetivos de cada unidade curricular.

6.3.6. Pontos Fortes.

Plano de estudos com UCs bem estruturadas. Curso com forte componente prática muito bem estruturada nas áreas da Química e Bioquímica. Existe uma estratégia destinada a promover a participação dos estudantes na investigação científica

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Continuar a promover a integração dos alunos na investigação científica, em particular durante o Seminário de conclusão da licenciatura, permitindo igualmente contactos com empresas que possam de futuro ter interesse em alunos com este tipo de formação.

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.

Não

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

Sim

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

Em parte

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

É um pouco baixa a percentagem dos estudantes que obtêm o grau no tempo previsto de duração do ciclo de estudos e dos que demoram 1, 2 ou acima de 2 anos, para além deste tempo. As diferentes

áreas tem taxas de aprovação diferente sendo a de maior sucesso a Física. Os dados são utilizados pela Comissão de Curso para identificar causas e propôr melhorias

Dada a região da Beira interior ter um fraco parque industrial e ser uma região com dificuldades económicas, os licenciados encontram dificuldades dada a baixa oferta de emprego na região.

7.1.6. Pontos Fortes.

Uma grande percentagem (94%) dos graduados encontra-se a trabalhar . Não é possível saber se é um “emprego” ou se estão como bolseiros de projectos durante um período de tempo limitado. De qualquer maneira, se for este o caso, estarão a melhorar a sua formação e experiência o que será sempre positivo.

7.1.7. Recomendações de melhoria.

Continuar a melhorar o numero de estudantes que obtém o grau nos 3 anos

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.

Em parte

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.

Em parte

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A investigação realizada nos diferentes laboratórios é muito dinâmica. A área principal é a de ciências da saúde mas há uma nítida abordagem molecular coerente com o conhecimento apresentado durante o curso, e muitos dos projetos são desenvolvidos em parcerias quer nacionais quer internacionais. A importância da propriedade intelectual e o impacto económico no desenvolvimento da região e fora da região está presente. É pois de esperar que esta actividade tenha efeito positivo na formação e treino dos licenciados em Bioquímica, principalmente nos projetos de fim e curso. As unidades de investigação associadas ao ciclo de estudos desempenham um papel muito relevante na qualidade da formação oferecida.

7.2.8. Pontos Fortes.

Atividade de investigação de qualidade. Um número de publicações em revistas internacionais muito relevante.

A capacidade de atrair empreendedores

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Continuar a aumentar a exigência de qualidade e a competitividade da investigação.

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 actividades de desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços à comunidade nomeadamente com algumas empresas. Os docentes envolvidos no ensino da Licenciatura contribuem igualmente para cursos de formação avançada. Estas actividades contribuem para o desenvolvimento regional e local através de promoção de actividades de interacção com a comunidade e com as instituições locais, nomeadamente escolas e empresas. As informações prestadas pela instituição sobre o ciclo de estudos são realistas. O grau de internacionalização é baixo.

7.3.6. Pontos Fortes.

O interesse em desenvolver serviços que deste modo colocam a UBI numa interação com as empresas.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

Melhorar a internacionalização do ciclo de estudos

8. Observações

8.1. Observações:

São muito poucos os estudantes que utilizam as parcerias com empresas e outras universidades no âmbito dos programas de mobilidade. A UBI insere-se numa região com poucas indústrias que necessitem de bioquímicos e neste contexto é difícil desenvolver parcerias locais. A proximidade com Espanha deve ser aproveitada quer com o mundo empresarial quer uma relação interinstitucional.

Os licenciados enfrentam as dificuldades de acesso ao mercado de trabalho comum a licenciados de outras Universidades, porém, a grande maioria dos estudantes manifestaram pouco interesse na mobilidade em ganharem competências noutras universidades e experimentarem viver em outros ambientes culturais. A maioria tenciona prosseguir para um 2º ciclo na UBI.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

Os objetivos do curso estão claros e permite formar técnicos quer para o mundo do trabalho quer para seguirem para uma formação ao nível de 2º ciclo. O ensino é de qualidade, assegurado por um corpo docente qualificado. As condições materiais são boas.

Dada a existência de mais de uma dezena de cursos similares oferecidos pelas Universidades portuguesas, o curso tem que ser cada vez mais competitivo e conseguir atrair estudantes de fora da

região e do País. A proposta da UBI refere o esforço a desenvolver e é apoiada pela CAE.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

Não aplicável.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

A proposta de retirar a unidade curricular de Engenharia Enzimática e de a transferir para um 2º ciclo de estudos é adequada.

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

Através das várias comissões e órgãos de gestão há uma monitorização dos diferentes aspectos do funcionamento do ciclo de estudos. Esta organização tem permitido avaliar e melhorar o ensino / aprendizagem e garantir a manutenção ou mesmo o aumento da qualidade. No entanto, a recolha de repostas dos inquéritos pedagógicos tem que ser revista. A proposta da UBI revela esta preocupação e pretende rever o sistema interno de garantia de qualidade, esforço que é de apoiar.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

Sendo o ensino prático uma mais valia deste curso, não parece ser solução para as dificuldades atuais substituir esta aprendizagem por outras equivalentes. É necessário obter os meios financeiros que permitem a formação e treino de maior qualidade. Utilizar recursos disponíveis da investigação para ensino é uma prática que, embora generalizada, não é sustentável.

9.6. Pessoal docente e não docente:

É referida a elevada carga letiva dos docentes e a falta de renovação do pessoal docente por dificuldade de contratação, sendo proposta a promoção da abertura de concursos para contratação de novo pessoal docente. Esta proposta de melhoria tem o apoio da CAE. Contudo, a CAE considera ainda que, sendo corpo docente é constituído por profissionais bem qualificados, a distribuição entre as diferentes categorias de professor se encontra desequilibrada e recomenda a promoção da abertura de concursos que permita a promover os docentes que esteja à altura dessa promoção.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

Uma ameaça externa é o aumento de estudantes com dificuldades financeiras e a dificuldade em compatibilizar a vida académica com a profissional. Há uma nítida preocupação da Instituição com o apoio financeiro aos alunos em dificuldade financeira bem como com o aumentar da promoção da UBI e dos seus custos e contrariar os efeitos da interioridade.

9.8. Processos:

A aferição do cumprimento dos objectivos das unidades curriculares em função dos resultados das avaliações e dos inquéritos aos alunos e professores é adequada e deve ser continuada. Devem ser procuradas novas formas de ensino/ aprendizagem. A forte componente experimental do curso deve ser mantida.

9.9. Resultados:

As medidas propostas para combater o insucesso escolar parecem adequadas. No entanto, não é aparentemente identificado como preocupante o facto da Licenciatura não ser concluída por um número muito significativo de estudantes no período de tempo previsto. Há que atuar de modo a aumentar a percentagem de alunos que consigam concluir o curso em 3 anos. Para que os alunos possam realizar o seu projecto de investigação fora da UBI, fazendo uso dos programas de mobilidade, há necessidade de adequar o último semestre. Embora existam projetos de investigação em parceria com outros laboratórios a mobilidade dos estudantes é baixa e, portanto, deverá ser feito um esforço para estimular essa mobilidade.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado

10.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

10.3. Condições (se aplicável):

N/A

10.4. Fundamentação da recomendação:

A Licenciatura em Bioquímica da Universidade da Beira Interior funciona desde 1988 com um corpo docente próprio e qualificado, constituído principalmente por doutores nas áreas científicas do ciclo. A maioria dos docentes e investigadores que participam no ensino estão envolvidos em projetos de investigação em laboratórios bem equipados e que são locais de treino laboratorial dos estudantes, o que permite estimular o interesse pela investigação científica. As unidades de investigação associadas ao ciclo de estudos desempenham um papel muito relevante na qualidade da formação oferecida.

O curso tem objetivos bem definidos e as unidades curriculares obrigatórias permitem uma formação de base sólida, no entanto verifica-se que faltam possibilidades de aprendizagem em áreas afins nomeadamente biofísica molecular e biologia molecular. É necessária a atualização continuada dos temas de acordo com o novo conhecimento nas áreas lecionadas, tais como biologia estrutural, as abordagens pós-genómicas (genómica funcional e comparativa, envolvendo as várias análises ómicas-transcriptómica, proteómica, ...), a bioinformática, e a perspetiva da biologia dos sistemas. A formação nas abordagens pós- genómica, em bioinformática e em engenharia genética devia ser obrigatória e serem introduzidas noções de expressão genética em procariotas. As unidades curriculares da área de biologia deviam fazer uma abordagem mais molecular. Deve-se procurar melhorar a integração de conteúdos entre as unidades curriculares. Um dos pontos fortes do ciclo de estudos é a componente laboratorial e, embora os laboratórios de aulas estejam bem equipados, necessitam de aparelhos complementares nomeadamente de análise de imagem. As condições de trabalho nos laboratórios, nomeadamente as condições de segurança, devem ser melhoradas e haver garantia de que as regras de segurança são respeitadas.

A gestão do curso é feita com a participação de diversos órgãos que mantém uma interação que permite assegurar o funcionamento e fazer propostas de melhoria. Existe um bom ambiente e os estudantes têm uma interação aberta com os docentes. Há participação do corpo docente e estudantes nas decisões relativas ao curso e a forma de gestão funciona com resultados positivos. Destaca-se a Comissão de Curso que tem um excelente relacionamento com os estudantes.

Em resumo, o curso deve ser acreditado pois o ensino, quer teórico quer prático, é de muito boa qualidade . A componente laboratorial é marcante e permite um contacto com a investigação. A formação científica é feita pela Faculdade em conjunto com as unidades de investigação. A organização e o funcionamento do curso são coerentes com os objectivos quer desta Licenciatura quer com os da UBI. Há poucos aspetos que necessitem de ser revistos e o facto de o coordenador do curso estar deles consciente, tendo apresentado sugestões de melhoria, leva a CAE a acreditar que haverá uma resposta positiva às nossas recomendações.