

NCE/21/2100165 — Relatório preliminar da CAE - Novo ciclo de estudos

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Contexto da Avaliação do Pedido de Acreditação de Novo Ciclo de Estudos

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a entrada em funcionamento de um novo ciclo de estudos exige a sua acreditação prévia pela A3ES.

O processo de acreditação prévia de novos ciclos de estudo (Processo NCE) tem por elemento fundamental o pedido de acreditação elaborado pela instituição avaliada, submetido na plataforma da Agência através do Guião PAPNCE.

O pedido é avaliado por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o pedido à luz dos critérios aplicáveis, publicitados, designadamente, em apêndice ao presente guião.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do relatório de avaliação do pedido de acreditação. A Agência remete o relatório preliminar à instituição de ensino superior para apreciação e eventual pronúncia, no prazo regularmente fixado. A Comissão, face à pronúncia apresentada, poderá rever o relatório preliminar, se assim o entender, competindo-lhe aprovar a sua versão final e submetê-la na plataforma da Agência.

Compete ao Conselho de Administração a deliberação final em termos de acreditação. Na formulação da deliberação, o Conselho de Administração terá em consideração o relatório final da CAE e, havendo ordens e associações profissionais relevantes, será igualmente considerado o seu parecer. O Conselho de Administração pode, porém, tomar decisões não coincidentes com a recomendação da CAE, com o intuito de assegurar a equidade e o equilíbrio das decisões finais. Assim, o Conselho de Administração poderá deliberar, de forma fundamentada, em discordância favorável (menos exigente que a Comissão) ou desfavorável (mais exigente do que a Comissão) em relação à recomendação da CAE.

Composição da CAE

A composição da CAE que avaliou o presente pedido de acreditação do ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

*José Miguel Urbano
Antónia Turkman
Wenceslao González*

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior: *Universidade De Évora*

1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 27/2021 de 16 de abril):

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Escola De Ciências E Tecnologias (UE)

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

1.2.b. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação com IES estrangeiras). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.2.c. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, empresas, etc.) (proposta em cooperação). (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

1.3. Designação do ciclo de estudos:

Matemática

1.3. Study programme:

Mathematics

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Matemática

1.5. Main scientific area of the study programme:

Mathematics

1.6.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):

461

1.6.2 Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

<sem resposta>

1.6.3 Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

<sem resposta>

1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

120

1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, com a redação do DL n.º 65/2018):

4 semestres

1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018):

4 semesters

1.9. Número máximo de admissões proposto:

25

1.10. Condições específicas de ingresso (art.º 3 DL-74/2006, na redação dada pelo DL-65/2018):

Titularidade de licenciatura em Matemática ou áreas afins, incluindo ciências ou engenharias com uma forte componente matemática.

1.10. Specific entry requirements (article 3, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018):

Applicants to the Masters in Mathematics must hold an university first degree in Mathematics or in a scientific area with a strong background in Mathematics.

1.11. Regime de funcionamento.

<sem resposta>

1.11.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

1.11.1. If other, specify:

<no answer>

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

<sem resposta>

1.12. Premises where the study programme will be lectured:

<no answer>

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB):

<sem resposta>

1.14. Observações:

<sem resposta>

1.14. Observations:

<no answer>

2. Formalização do pedido. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional. Condições de ingresso.

2.1.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de estudos:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.1.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

Foram anexadas deliberações dos Conselhos Científico e Pedagógico da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora favoráveis à proposta do Departamento de Matemática da criação de um Mestrado em Matemática. Foi também anexado um extrato da ata do Conselho Científico do Senado da Universidade de Évora com a aprovação da criação deste 2º ciclo de estudos.

2.1.2. Evidence that supports this assessment:

Deliberations of the Scientific and Pedagogical Councils of the School of Science and Technology of the University of Évora were attached in favour of the Mathematics Department's proposal to create a Master degree in Mathematics. An extract from the minutes of the Scientific Council of the Senate of the University of Évora was also attached, with the approval of the creation of this 2nd study cycle in Mathematics.

2.2.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional:

Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais.

2.2.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

Foi anexado o documento relativo ao Regulamento de Creditação de Formação e de Experiência Profissional da Universidade de Évora, o qual se encontra publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 165 — 29 de agosto de 2019.

2.2.2. Evidence that supports this assessment:

The document related to the Regulation for Credits for Training and Professional Experience of the University of Évora which is published in the Diário da República, 2nd series - No. 165 - August 29, 2019, was attached.

2.3.1. Condições específicas de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

É requerido que os candidatos tenham uma licenciatura em Matemática. Caso provenham de áreas afins, a licenciatura terá que ter uma forte componente em Matemática.

2.3.2. Evidence that supports this assessment:

Applicants are required to have a degree in Mathematics. Candidates from other scientific areas, with a strong background in Mathematics, are also accepted.

3. Âmbito e objetivos do programa de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Perguntas 3.1 a 3.3

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Os objetivos gerais do ciclo de estudos estão claramente definidos e são compatíveis com a missão e a estratégia da instituição:

Sim

3.2. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes.

Os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes estão claramente definidos e suficientemente desenvolvidos:

Sim

3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com a natureza e missão da instituição e são adequados à estratégia de oferta formativa e ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

Sim

3.4. Apreciação global do âmbito e objetivos do ciclo de estudos.

3.4.1. Apreciação global

Os objetivos gerais deste Mestrado em Matemática são o de fornecer aos estudantes uma formação sólida nas áreas fundamentais da Matemática e suas aplicações, quer para estarem aptos a satisfazer as exigências do mercado de trabalho, quer para se iniciarem na investigação e integrarem programas de doutoramento, nomeadamente no programa de doutoramento em Matemática da Universidade de Évora.

A organização das aulas num regime misto de ensino, tem como objetivo atrair os estudantes dos países de PALOP. A criação de sinergias com docentes do Departamento de Matemática da Universidade de Extremadura (Espanha) irá também permitir a interação dos cursos do mestrado em Matemática das duas universidades.

3.4.1. Global appraisal

The general objectives of this Master in Mathematics are to provide students with a solid training in the fundamental areas of Mathematics and its applications, either to be able to satisfy the demands of the job market, or to initiate in research and integrate doctoral programs, namely in the PhD program in Mathematics at the University of Évora.

The organization of classes in a mixed teaching regime, aims to attract students from PALOP countries. The

creation of synergies with the teaching staff from the Mathematics Department of the University of Extremadura (Spain) will also allow the interaction of the Master's courses in Mathematics from the two universities.

3.4.2. Pontos fortes

A possibilidade de estudantes acederem ao programa de doutoramento em Matemática da Universidade de Évora, com formação sólida nas áreas de Matemática de investigação dos docentes.

3.4.2. Strengths

The possibility for students to continue for the PhD program in Mathematics at the University of Évora, with solid training in the areas of Mathematics of the teachers' research interest.

3.4.3. Pontos fracos

NA

3.4.3. Weaknesses

NA

4. Desenvolvimento curricular e metodologias de ensino e aprendizagem.

Perguntas 4.1 a 4.10

4.1. Designação do ciclo de estudos.

A designação do ciclo de estudos é adequada aos objetivos gerais e objetivos de aprendizagem fixados:

Sim

4.2. Estrutura curricular.

A estrutura curricular é adequada e cumpre os requisitos legais:

Em parte

4.3. Plano de estudos.

O plano de estudos é adequado e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.4. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Os objetivos de aprendizagem das unidades curriculares (conhecimentos, aptidões e competências) estão definidos e são coerentes com os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem definidos para o ciclo de estudos:

Sim

4.5. Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

Os conteúdos programáticos das unidades curriculares são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

4.6. Metodologias de ensino e aprendizagem.

As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos e para cada uma das unidades curriculares:

Sim

4.7. Carga média de trabalho dos estudantes.

A instituição assegurou-se que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS:

Sim

4.8. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.

As metodologias previstas para a avaliação da aprendizagem dos estudantes estão definidas em função dos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) das unidades curriculares:

Sim

4.9. Participação em atividades científicas.

As metodologias de ensino e aprendizagem facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas:

Sim

4.10. Fundamentação do número total de créditos do ciclo de estudos.

A duração do ciclo de estudos e o número total de créditos ECTS são fundamentados face aos requisitos legais e prática corrente no Espaço Europeu de Ensino Superior. Os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do n.º de créditos das unidades curriculares.

Sim

4.11. Apreciação global do desenvolvimento curricular e metodologias de aprendizagem do ciclo de estudos.

4.11.1. Apreciação global

A estrutura curricular contempla igual número de créditos obrigatórios (entre os quais 42 de dissertação) e opcionais. Isto implica uma estrutura curricular e um plano de estudos desenhados sem haver um conjunto organizado de unidades curriculares. No 1º ano, que pode dar origem a um curso de mestrado, como a lei determina, há apenas uma unidade curricular obrigatória de Seminário de Matemática. A lista de opções é necessariamente extensa, para dar possibilidade a uma real liberdade na escolha da construção do currículo escolar opcional por parte dos estudantes. As 25 disciplinas que integram a lista de opções, refletem a diversidade de áreas da matemática de investigação do corpo docente do departamento. Na análise SWOT é considerado como ponto forte “a articulação do plano curricular proposto com o de outras formações e os custos marginais extremamente reduzidos do seu funcionamento”. No entanto averigua-se que destas 25 disciplinas apenas 7 são comuns ao Mestrado de Modelação Estatística e Análise de Dados, pelo que não é previsível que o funcionamento deste ciclo de estudos, com um número tão elevado de opções, tenha custos marginais reduzidos.

As três disciplinas de Seminário, um ponto forte do ciclo de estudos, facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas.

As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas, sendo os conteúdos programáticos de todas as disciplinas coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem.

4.11.1. Global appraisal

The curricular structure includes an equal number of mandatory credits (including 42 ECTS for the dissertation dissertation) and optional credits. This implies a curricular structure and a study plan designed without having an organized set of curricular units. In the 1st year, that can lead to a master's course, as determined by law, there is only one mandatory course unit, namely Mathematics Seminar I. The list of options is necessarily extensive, in order to allow real freedom in the choice of the curricular units by the students. The 25 curricular units that make up the list of options, reflect the diversity of research areas in mathematics of the teaching staff of the department. In the SWOT analysis, “The articulation of the proposed curricular plan with that of other trainings and the extremely low marginal costs of its operation” is considered as a strong point. However, it appears that of these 25 curricular units, only 7 are common to the Master of Statistical Modeling and Data Analysis, so it is not foreseeable that the operation of this study cycle, with such a high number of options, has low marginal costs.

The three Seminar curricular units, a strong point of the study cycle, facilitate the participation of students in scientific activities.

The teaching and learning methodologies are adequate, and the syllabus of all curricular units are consistent with the respective learning objectives.

4.11.2. Pontos fortes

O incentivo à investigação através não só das disciplinas de Seminário de Matemática, como também através das metodologias de ensino de várias unidades curriculares visando a familiarização dos estudantes com a investigação científica.

4.11.2. Strengths

The incentive to research is accomplished not only through the curricular units of Mathematics Seminar, but also through the teaching methodologies of various curricular units, aiming to make students familiar with scientific research.

4.11.3. Pontos fracos

Um curso com muitas disciplinas opcionais sem estar organizado por um conjunto de unidades curriculares comum a todos os estudantes.

4.11.3. Weaknesses

A course without being organized by a set of curricular units common to all students.

5. Corpo docente.

Perguntas 5.1 a 5.6.

5.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

5.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

5.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

5.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

5.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades eventualmente existentes de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos:

Sim

5.6. Avaliação do pessoal docente.

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

5.7. Apreciação global do corpo docente.

5.7.1. Apreciação global

Os coordenadores são docentes universitários em regime de exclusividade e têm um perfil académico e profissional adequado na área do ciclo de estudos.

A equipa docente é constituída por 31 docentes de carreira, todos doutorados, em tempo integral e com ligação estável à instituição por um período superior a três anos.

A generalidade dos docentes (90%) está integrada em unidades de investigação da Universidade de Évora.

Os docentes são avaliados trienalmente no âmbito do Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes da Universidade de Évora.

5.7.1. Global appraisal

The coordinators are full-time university professors and have an appropriate academic and professional profile in the area of the study cycle.

The faculty is made up of 31 professors, all with a PhD, full-time and with a stable link to the institution for a period of more than three years.

Most of the faculty (90%) is affiliated with research units of the University of Évora.

The faculty is evaluated every three years within the scope of the Regulation for the Evaluation of Faculty Performance of the University of Évora.

5.7.2. Pontos fortes

Corpo docente muito qualificado na área do ciclo de estudos.

5.7.2. Strengths

Very qualified teaching staff in the area of the study cycle.

5.7.3. Pontos fracos

A percentagem de professores catedráticos e associados é apenas de 26%.

5.7.3. Weaknesses

The percentage of full and associate professors is only 26%.

6. Pessoal não-docente.

Perguntas 6.1 a 6.3.

6.1. Adequação em número.

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

Sim

6.2. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:

Sim

6.3. Avaliação do pessoal não-docente.

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

6.4. Apreciação global do pessoal não-docente.

6.4.1. Apreciação global

O pessoal não-docente afecto ao ciclo de estudos inclui, entre outros, uma funcionária a tempo integral no secretariado do Departamento de Matemática, funcionários dos Serviços Académicos e de Informática. O pessoal não-docente é qualificado e suficiente em número para assegurar o bom funcionamento do ciclo de estudos.

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente no âmbito do SIADAP.

A Divisão de Recursos Humanos elabora anualmente um plano de formação interna, com base nas necessidades de formação transmitidas pelas unidades orgânicas e serviços.

6.4.1. Global appraisal

The non-teaching staff assigned to the study cycle includes, among others, a full-time employee in the secretariat of the Department of Mathematics, employees of the Academic and IT Services. The non-teaching staff is qualified and sufficient in number to ensure the smooth running of the study cycle.

There are procedures for evaluating the non-teaching staff within the scope of SIADAP.

The Human Resources Division annually prepares an internal training plan, based on the training needs identified by the different units and services.

6.4.2. Pontos fortes

NA

6.4.2. Strengths

NA

6.4.3. Pontos fracos

NA

6.4.3. Weaknesses

NA

7. Instalações e equipamentos.

Perguntas 7.1 e 7.2.

7.1. Instalações.

A instituição dispõe de instalações físicas (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores,...) necessárias ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Sim

7.2. Equipamentos.

A instituição dispõe de equipamentos didáticos e científicos e dos materiais necessários ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Sim

7.3. Apreciação global das instalações e equipamentos.

7.3.1. Apreciação global

As instalações físicas são inteiramente adequadas ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem. A Universidade de Évora dispõe de salas de aulas, anfiteatros, laboratórios de computadores, bibliotecas e salas de estudo para estudantes, com horários alargados.

As salas de aulas estão equipadas com projetores e equipamentos didáticos. É disponibilizado o acesso a revistas especializadas e software e as bibliotecas possuem um acervo bibliográfico adequado nas áreas do ciclo de estudo.

7.3.1. Global appraisal

The facilities are fully adequate to meet the learning objectives. The University of Évora has classrooms, amphitheatres, computer labs, libraries and study rooms for students, with extended hours.

Classrooms are equipped with projectors and teaching equipment. Access to specialized journals and software is available and libraries have an adequate bibliographic collection in the areas of the study cycle.

7.3.2. Pontos fortes

NA

7.3.2. Strengths

NA

7.3.3. Pontos fracos

NA

7.3.3. Weaknesses

NA

8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

Perguntas 8.1 a 8.4.

8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos.

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os docentes do ciclo de estudos em atividades de investigação, de acordo com os requisitos legais em vigor:

Sim

8.2. Produção científica.

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Sim

8.3. Atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível e/ou estudos artísticos.

Existem atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível e/ou estudos artísticos, com relevância para a área do ciclo de estudos, que representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Sim

8.4. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

8.5. Apreciação global das atividades de investigação, atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível e/ou estudos artísticos.

8.5.1. Apreciação global

A Instituição dispõe de um Centro de Investigação em Matemática, com a classificação de Muito Bom, onde se integram os docentes do mestrado. Este Centro é de natureza diversa, em relação à Matemática, tanto de tipo fundamental, como de aplicações. Alguns membros do corpo docente também são colaboradores em outras unidades de investigação externas à Universidade, a maioria com uma classificação que varia de “muito bom” a “excelente”, o que é um bom indicador.

A partir da leitura exaustiva das contribuições do corpo docente nos últimos cinco anos, encontra-se um bom número de publicações em todas as áreas da Matemática (Álgebra, Análise Matemática, Análise Numérica, Geometria, Topologia, Probabilidades e Estatística, Aspectos Computacionais e várias aplicações). As contribuições são diversas, desde revistas de grande relevância até atas de conferências de cunho muito local.

No que diz respeito às atividades que o corpo docente apresenta, encontra-se uma imensa variedade. Estas atividades vão desde simples cursos de formação e gestão administrativa até orientação de doutoramentos, cursos de doutoramento e projetos de transferência diversos. Da lista de projetos de investigação/transferência que se apresentam, deduz-se a existência de uma grande transversalidade no que respeita a linhas de investigação e também uma grande variabilidade nos orçamentos dos projetos, com alguns de natureza muito residual face a outros de grande dimensão económica e de natureza internacional.

8.5.1. Global appraisal

The Institution has one Research Institute in Mathematics rated as "Very Good", where the teaching staff of the degree are integrated. This Institute is of a diverse nature in relation to Mathematics, both of a fundamental type, and of applications. Some teachers are also collaborators at external research units, most of them have a rating ranging from "very good" to "excellent", which is a good indicator.

From the exhaustive reading of the contributions of the teaching staff in the last five years, we find a good number of publications in all fields of Mathematics (Algebra, Mathematical Analysis, Numerical Analysis, Geometry, Topology, Probability and Statistics, Computational Aspects, and various Applications). The contributions are diverse, from highly relevant journals to proceedings of a very local nature.

Regarding the activities that the teaching staff show, an immense variety can be found. These activities go from simple training courses and administrative management to PhD supervision, doctoral courses, and diverse transfer projects. From the list of research/transfer projects that are presented, a great transversality can be deduced in the lines of research and also a great variability in the budgets of the projects with some of a very residual nature compared to others of a large economic and international scale.

8.5.2. Pontos fortes

Grupo de docentes de diferentes áreas da Matemática com publicações em revistas relevantes que abrangem várias áreas e com muitas aplicações.

Parece haver uma tradição de investigação em diferentes áreas da Matemática, com uma forte base matemática e com transversalidade a outras áreas científicas.

Variedade de projetos com transferência para o setor produtivo.

8.5.2. Strengths

It is a group of teachers from different areas of Mathematics who have publications in relevant journals that cover various fields and with many applications.

There seems to be a tradition in research in different fields of Mathematics, with a strong mathematical foundation and with transversality to other disciplines.

Variety of projects with transfer to the productive sector.

8.5.3. Pontos fracos

Em algumas áreas da Matemática, especialmente as próximas das áreas de Probabilidade ou de Estatística, o número de publicações metodológicas relevantes é muito pequeno ou quase inexistente.

8.5.3. Weaknesses

In some fields of Mathematics, especially those close to the context of Probability or Statistics, there is a very small or almost non-existent number of relevant methodological publications.

9. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público).

Perguntas 9.1 a 9.3.

9.1. Expectativas de empregabilidade.

A instituição promoveu uma análise da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares, com base em dados oficiais:

Sim

9.2. Potencial de atração de estudantes.

A instituição promoveu uma análise sobre a evolução de candidatos ao ensino superior na área do ciclo de estudos, indicando as eventuais vantagens competitivas percecionadas:

Sim

9.3. Parcerias regionais.

A instituição estabeleceu parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

Não

9.4. Apreciação global do enquadramento do ciclo de estudos na rede de formação nacional.

9.4.1. Apreciação global

Este é um ciclo de estudos de grande empregabilidade tanto em Portugal como no resto da Europa.

O Mestrado em Matemática serve para fortalecer os conhecimentos de Matemática que podem ser adquiridos ao nível de Licenciatura. Serve para formar matemáticos com grande capacidade para integrar o sector produtivo em geral e para enriquecer os programas de doutoramento em Matemática. No documento de pedido deste novo ciclo de estudos são listados vários programas de mestrado em Matemática existentes ou recentemente implementados no país, o que constitui uma prova evidente da necessidade da existência destes ciclos de estudo.

Este Mestrado em Matemática pode ser complementar a outros mestrados existentes em Portugal. Este é um fator muito positivo, pois auxilia na potencial mobilidade dos alunos e na homologação de estudos de diferentes universidades do país. Essa compatibilidade mantém-se com alguns países europeus, conforme já mencionado no documento de apresentação do pedido.

9.4.1. Global appraisal

It is degree of great employability both in Portugal and in the rest of Europe.

The Master's Degree in Mathematics serves to strengthen the fundamentals of Mathematics that can be studied at BSc level. It serves to train mathematicians of great capacity for the productive sector in general and to enrich the PhD programs in Mathematics. The report lists several existing or recently implemented master's programs in Mathematics in the country, this constitutes an evident proof of the need for these master's degree.

This MSc in Mathematics can be complementary to other existing MSc degrees in Portugal. This is a very positive factor since it helps the potential mobility of students and the homologation of studies from different universities in the country. This compatibility is also maintained with some European countries as already mentioned in the report.

9.4.2. Pontos fortes

Grau bastante atrativo considerando que atualmente a Matemática representa uma área de interesse a vários níveis: forte empregabilidade e projeção para outras áreas científicas. É ainda um curso fundamental para quem pretenda continuar uma formação a nível de doutoramento em Matemática.

9.4.2. Strengths

This is an attractive degree for what Mathematics currently represents at all levels. Strong employability and projection to other disciplines. Fundamental degree for those who want to complete their training at the PhD level.

9.4.3. Pontos fracos

NA

9.4.3. Weaknesses

NA

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Perguntas 10.1 e 10.2.

10.1. Ciclos de estudos similares em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES)

O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos similares.

O ciclo de estudos tem objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) análogos aos de outros ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

10.3. Apreciação global do enquadramento no Espaço Europeu de Ensino Superior.

10.3.1. Apreciação global

O ciclo de estudos proposto tem um bom desenho curricular muito focado na formação sólida ao nível do mestrado em Matemática. Esta proposta apresenta ainda um perfil bastante compatível com outros ciclos de estudos congéneres no país e com um desenho inspirado na formação a este nível de centros de referência na Europa. No documento de apresentação do pedido, são listados vários centros de referência internacionais com mestrados semelhantes em Matemática.

10.3.1. Global appraisal

The MSc degree presented here has a good curricular design that is very focused on solid training at the master's level in Mathematics. This degree also presents a profile that is very compatible with that of other similar degrees in the country and with a design inspired by the training of well-known centres in Europe. In the report, several international reference centres with similar MSc degrees in Mathematics are listed.

10.3.2. Pontos fortes

Ciclo de estudos muito importante para uma formação avançada em Matemática e com projeção para estudos de doutoramento com boa compatibilidade com outros mestrados em Matemática existentes tanto em Portugal como a nível europeu.

10.3.2. Strengths

Very important degree for advanced training in Mathematics and with projection to PhD studies with good compatibility with other existing MSc degrees in Mathematics both, in Portugal and at a European level.

10.3.3. Pontos fracos

NA

10.3.3. Weaknesses

NA

11. Estágios e/ou Formação em Serviço.

Perguntas 11.1 a 11.4.

11.1. Locais de estágio ou formação em serviço.

Existem locais de estágio ou formação em serviço adequados e em número suficiente:

Não aplicável

11.2. Acompanhamento dos estudantes pela instituição.

São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio ou formação em serviço:

Não aplicável

11.3. Garantia da qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço.

Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes:

Não aplicável

11.4. Orientadores cooperantes.

São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e com qualificações adequadas (para ciclos de estudos em que o estágio é obrigatório por lei):

Não aplicável

11.5. Apreciação global das condições de estágio ou formação em serviço.

11.5.1. Apreciação global

Não aplicável.

11.5.1. Global appraisal

Not applicable.

11.5.2. Pontos fortes

Não aplicável.

11.5.2. Strengths

Not applicable.

11.5.3. Pontos fracos

Não aplicável.

11.5.3. Weaknesses

Not applicable.

12. Observações finais.

12.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável).

<sem resposta>

12.1. Appraisal of the institution's response (if applicable).

<no answer>

12.2. Observações.

<sem resposta>

12.2. Observations.

<no answer>

12.3. PDF (100KB).

<sem resposta>

13. Conclusões.

13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos.

Síntese das apreciações efetuadas ao longo do relatório, sistematizando os pontos fortes e as debilidades da proposta

de criação do novo ciclo de estudos.

O objetivo geral do Mestrado em Matemática é fornecer aos estudantes uma formação sólida nas áreas fundamentais da Matemática e suas aplicações, quer para estarem aptos a integrar o mercado de trabalho, quer para se iniciarem na investigação no âmbito de um programa de doutoramento em Matemática, em particular, o da Universidade de Évora.

A estrutura curricular contempla uma extensa lista de opções, dando aos estudantes a possibilidade de construir o seu percurso curricular. Esta lista reflete a diversidade de áreas de investigação do corpo docente e a sua extensão comporta um custo não negligenciável em termos de serviço docente. As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas, sendo os conteúdos programáticos de todas as disciplinas coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem.

O corpo docente é muito qualificado, sendo constituído por 31 docentes de carreira, todos doutorados, em tempo integral e com ligação estável à instituição por um período superior a três anos. A grande maioria está integrada em unidades de investigação da Universidade de Évora, em particular no CIMA, classificado com Muito Bom pela FCT. O corpo docente tem produção científica regular mas algo desigual, com algumas publicações em revistas relevantes.

As instalações físicas e os equipamentos disponibilizados no âmbito do ciclo de estudos são inteiramente adequadas ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem.

13.1. Global appraisal of the study programme.

Synthesis of the appraisals made in the report, systematising the strengths and weaknesses of the study programme.

The general objective of the Master in Mathematics is to provide students with a solid training in the fundamental areas of Mathematics and its applications, either to be able to integrate the job market or to start doing research within the scope of a PhD program in Mathematics, in particular, that of the University of Évora.

The curricular structure includes an extensive list of options, giving students the possibility to build their curricular path. This list reflects the diversity of the faculty's research areas and its extension entails a non-negligible cost in terms of the teaching load. The teaching and learning methodologies are adequate, and the syllabus of all courses are consistent with the respective learning objectives.

The faculty is highly qualified, consisting of 31 career professors, all with a PhD, full-time and with a stable link to the institution for a period of more than three years. The vast majority are integrated in research units at the University of Évora, in particular at CIMA, classified as Very Good by the FCT. The faculty has regular but somewhat uneven scientific production, with some publications in relevant journals.

The facilities and equipment made available within the scope of the study cycle are entirely adequate to fulfill the learning objectives.

13.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global da proposta de criação do ciclo de estudos, a CAE recomenda:

A acreditação do ciclo de estudos

13.3. Período de acreditação condicional (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação do período de acreditação proposto (em n.º de anos).

<sem resposta>

13.4. Condições (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação das condições a cumprir.

<sem resposta>

13.4. Conditions to fulfil (if applicable)

In the case of conditional accreditation, indicate the conditions to be fulfilled.

<no answer>