

PERA/2021/1400886 — Relatório preliminar da CAE

Composição da CAE

Composição da CAE

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

Ana Amélia Carvalho

Maria Cunha Ferreira

-

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Do Minho

1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

1.2. Unidade orgânica:

Instituto De Educação (UM)

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos:

Mestrado em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2º Ciclo do Ensino Básico

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):

1.5. Ponto 1.5 Plano ME1CEBMCN2CEB_2016.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Formação de Professores

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

144

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

N/A

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

N/A

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

120

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de março, com a redação do Decreto-Lei 63/2016 de 13 de setembro):

4 semestres

1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:

25

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e sua justificação

<sem resposta>

1.11. Condições específicas de ingresso.

Apenas podem candidatar-se ao ingresso neste ciclo de estudos os titulares da licenciatura em Educação Básica (de acordo com o Artigo 18º, do Decreto-Lei n.º 79/2014).

É ainda condição de acesso ao Mestrado a aprovação numa prova de domínio escrito e oral da Língua Portuguesa, de acordo com o previsto no art.º 17º do Decreto-Lei n.º 79/2014.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não se aplica

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga

1.14. Eventuais observações da CAE:

<sem resposta>

2. Corpo docente

Perguntas 2.1 a 2.5

2.1. Coordenação do ciclo de estudos.

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

Sim

2.2. Cumprimento de requisitos legais.

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

Sim

2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

2.4. Estabilidade.

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

Sim

2.5. Dinâmica de formação.

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

Sim

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

A docente responsável pela coordenação do ciclo de estudos é doutorada em Psicologia, faz investigação e tem publicações na área da didática da Matemática, pelo que tem o perfil adequado. O ciclo de estudos tem corpo docente próprio (96,5%), academicamente qualificado (100%), especializado nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (100%) e estável (96,5%). A carga horária do pessoal docente é adequada.

Algumas UC são lecionadas por vários docentes o que tem implicado alguns constrangimentos, nomeadamente: "Fracas articulação das metodologias de avaliação adotadas em algumas das unidades curriculares que envolvem dois ou mais docentes, o que pode resultar num excesso de elementos de avaliação" (cf. item 8.1.4).

Algumas Fichas curriculares do docente não apresentam nenhuma UC do CE.

2.6.2. Pontos fortes

Corpo docente próprio, especializado e estável.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Verificar as fichas curricular docente: dos 27 docentes, 3 não indicam nenhuma UC do CE.

Repensar o número elevado de docentes afetos ao CE.

3. Pessoal não-docente

Perguntas 3.1. a 3.3.

3.1. Competência profissional e técnica.

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

Sim

3.2. Adequação em número.

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

Sim

3.3. Dinâmica de formação.

O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:

Em parte

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global

Na instituição há um número elevado de pessoal não-docente, que se encontra em dedicação exclusiva.

Muitos dos funcionários são licenciados e mestres.

Não é feita referência ao apoio a laboratórios na "unidade de serviço de apoio às atividades de ensino".

Não é apresentada informação sobre a formação dos funcionários não docentes.

3.4.2. Pontos fortes

Pessoal em dedicação exclusiva e muitos com licenciatura e mestrado.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Explicitar a formação contínua.

4. Estudantes

Pergunta 4.1.

4.1. Procura do ciclo de estudos.

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

Sim

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global

Verifica-se procura pelo ciclo de estudos por parte de potenciais estudantes ao longo dos 3 últimos anos, mas o número de inscritos é bastante inferior ao número de colocados.

4.2.2. Pontos fortes

Nada a referir.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Estimular os estudantes colocados a inscreverem-se.

5. Resultados académicos

Perguntas 5.1. e 5.2.

5.1. Sucesso escolar

O sucesso escolar da população discente é satisfatório e é convenientemente acompanhado:

Sim

5.2. Empregabilidade

Os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho:

Sim

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global

Elevado sucesso dos estudantes nas UC e no tempo de graduação. Só no penúltimo ano houve um estudante que demorou mais um ano (N+1) a graduar-se. No penúltimo ano só se graduaram 2 estudantes.

Quanto à empregabilidade, a instituição não tem dados internos que afirmam a situação dos diplomados. No entanto, perante as solicitações das instituições para identificação de graduados disponíveis para colocação e com base nos contactos estabelecidos com os graduados, afirmam que a empregabilidade é elevada.

5.3.2. Pontos fortes

O elevado sucesso escolar dos discentes.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Recolher dados de empregabilidade dos estudantes da instituição.

6. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Perguntas 6.1. a 6.5.

6.1. Centros de Investigação

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os seus docentes em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Sim

6.2. Produção científica ou artística

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com

revisão por pares, livros e capítulos de livro ou trabalhos de produção artística, ou publicações resultantes de atividades de investigação orientada ou de desenvolvimento profissional de alto nível, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Sim

6.3. Outras publicações

Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:

Sim

6.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico

As atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Em parte

6.5. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais

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

Não

6.6. Apreciação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

6.6.1. Apreciação global

Os docentes, com uma exceção, estão integrados em seis centros de investigação, sendo todos da instituição. Cinco dos centros têm avaliação de muito bom e um de bom.

A maioria dos docentes cumpre os requisitos das publicações científicas (20 em 27 docentes) e de outras relevantes, incluindo pedagógicas para o ciclo de estudos (21 em 27 docentes). Os sete docentes que não cumprem os requisitos das publicações científicas apresentam publicações em atas/proceedings (3), publicações que já ultrapassaram os 5 anos (2), uma publicação repetida num docente e um docente não indicou nenhuma publicação. Relativamente a outras publicações, incluindo as pedagógicas, 3 docentes não preencheram o campo e outros 3 colocaram menos de cinco referências.

Todos os anos é oferecida uma ação de formação certificada em Supervisão aos orientadores cooperantes. Participam em intervenções pedagógicas no âmbito do Plano Local de Leitura de Braga.

Não são indicados projetos nem parcerias nacionais ou internacionais.

6.6.2. Pontos fortes

Integração do corpo docente em centros de investigação da instituição.

As publicações científicas e/ou relevantes incluindo as pedagógicas de grande parte dos docentes.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Recomenda-se a participação dos docentes em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

Parte da informação apresentada no item 6.2.5 podia estar no item 6.2.4.

O preenchimento da Ficha curricular docente deve respeitar os requisitos da A3ES no tipo de publicações científicas e de outras publicações relevantes.

7. Nível de internacionalização

Perguntas 7.1. a 7.3.

7.1. Mobilidade de estudantes e docentes

Existe um nível significativo de mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos:

Em parte

7.2. Estudantes estrangeiros

Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):

Não

7.3. Participação em redes internacionais

A instituição participa em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos:

Em parte

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

Não há mobilidade de estudantes (in ou out) e dos docentes out só 4%.

Não há estudantes estrangeiros no CE.

Não é indicada nenhuma rede internacional, só é referida que os docentes participam em redes internacionais de ensino e de investigação.

7.4.2. Pontos fortes

Nada a referir.

7.4.3. Recomendações de melhoria

A instituição deve procurar uma estratégia de internacionalização para aumentar a mobilidade in e out de docentes e estudantes. Deve explicitar a participação em redes internacionais.

8. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

Perguntas 8.1 a 8.6

8.1. Sistema interno de garantia da qualidade

Existe um sistema interno de garantia da qualidade, a nível da Instituição ou da Unidade Orgânica, certificado pela A3ES:

Sim (passa diretamente ao campo 8.7)

8.2. Mecanismos de garantia da qualidade

Existem mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos e das atividades desenvolvidas pelos serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem:

<sem resposta>

8.3. Coordenação e estrutura(s) de apoio

Existem um coordenador e estrutura(s) responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do(s) ciclo(s) de estudos:

<sem resposta>

8.4. 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:

<sem resposta>

8.5. 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:

<sem resposta>

8.6. Outras vias de avaliação

Existiram outras avaliações do ciclo de estudos ou de natureza institucional, nos últimos cinco anos, não conduzidas pela A3ES:

<sem resposta>

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

<sem resposta>

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

O sistema interno de garantia da qualidade está certificado pela A3ES.

A instituição tem o manual de qualidade, onde explicita a forma como esta é realizada relativamente ao ensino e aprendizagem, aos serviços e à gestão e publicação da informação.

O Relatório de Curso Anual faz uma análise de vários aspetos do CE, nomeadamente: a procura, funcionamento, eficiência e eficácia formativas, análise SWOT, apresentando reflexões da comissão de curso, mas perante os problemas identificados, no plano de melhoria, quase nada é indicado.

8.7.2. Pontos fortes

O sistema interno de garantia da qualidade está certificado pela A3ES.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Nada a referir.

9. Melhoria do ciclo de estudos - Evolução desde a avaliação anterior e ações futuras de melhoria

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Perante as propostas feitas na avaliação anterior, todas foram consideradas exceto uma (a primeira):

- Embora fosse sugerido não generalizar a designação das UC da área científica de Didática Específica a toda a Educação Básica, não foi considerado porque muitas das DE são comuns a outros Mestrados de Ensino do IE;
- O desajuste da UC “Temas de Didática da Língua Portuguesa para a Educação Básica” ao CE foi revisto, dando lugar à UC “Discursos, textos e estratégias interpretativas”;
- A necessidade de rever conteúdos de FQ para ensinar do 1.º e 2.º CEB foi considerada e as UC “Energia” é agora designada por “Energia e Ambiente” e a UC “Química dos Sistemas Ambientais” é agora designada por “Química e o Ambiente”. Ambas as UC abordam conteúdos relevantes para ensinar estes assuntos no 1.º e 2.º CEB;
- Ampliar conteúdos das UC de CN, excessivamente centradas no ambiente (ver conteúdos e bibliografia). As UC de CN foram revistas e os seus conteúdos e bibliografia ajustados de modo a criar maior equilíbrio entre os assuntos a abordar;
- Revisão das metodologias de avaliação das UC - foi revista, ficando os valores expressos em intervalos, de forma a que a sua distribuição seja decidida entre docente e estudantes;
- Revisão da metodologia de avaliação UC "Didática da Educação Visual, Musical, Dramática e Físico-Motora" foi realizada, indo ao encontro dos objetivos centrados na articulação das Expressões e da natureza integrada do 1.º CEB.
- Indicação do nome do docente responsável na lecionação das UC - foi indicado.

Foram ainda realizadas alterações nas instalações e equipamentos, nomeadamente: criação de sala de trabalho em grupo, na biblioteca geral, e a aquisição de equipamento técnico para as salas de aula.

A UM procedeu a uma reestruturação dos serviços, adotando o princípio da organização em rede de serviços com interações fortes com as UO, designadamente ao nível do apoio a projetos de ensino, de investigação, de internacionalização e de comunicação e imagem.

Os orientadores cooperantes e respetivos locais de estágio são selecionados se cumprirem algumas das seguintes condições: cinco anos de atividade profissional; experiência de supervisão; formação em supervisão e ligação a projetos com a UMinho. O corpo de cooperantes tem-se mantido maioritariamente estável.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Adequação entre os pontos fracos identificados na análise SWOT e as sete ações de melhoria propostas. Todas as ações são de prioridade alta e de implementação imediata, sendo relativamente simples de resolver, exceto duas (cf. 5 e 7):

1. Repetição de conteúdos da Licenciatura em Educação Básica no Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico - foi feita uma revisão dos programas das UC;
2. Revisão do Plano de Estudos do curso, colocando a UC 'Inclusão e Necessidades Educativas Especiais' no 1.º ano, retirando-a do 2º Ano onde era lecionada a par do Estágio;
3. Reformulação da UC Estágio com reforço do tempo alocado à Intervenção Pedagógica, devido à sobrecarga de tempo dos estudantes no 2º Ano;
4. Revisão dos programas das UC, devido à identificação de desajustes em algumas UC em aspetos referentes a designações, avaliação e referências bibliográficas;
5. Sobrecarga horária dos docentes supervisores, com previsão insuficiente a nível da atribuição da carga letiva para supervisão. Propondo: Valorização do estágio como componente formativa muito relevante. No entanto, não é explicitado como o estágio será valorizado em termos concretos;
6. Perante o fraco domínio da língua inglesa por parte dos estudantes, recomendar a continuidade da oferta de cursos de língua inglesa, proporcionada pelo Instituto de Educação;
7. Favorecer a inclusão da dimensão da investigação em educação no contexto do desenvolvimento de cada uma das UC, devido à baixa explicitação da componente transversal das metodologias de investigação.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Devido às fragilidades identificadas, são propostas dez alterações ao Plano de Estudos que, na sua maioria, são pertinentes para melhorar a qualidade do CE, designadamente: mudança de UC de ano (cf. 1), mudança do nome da UC (cf. 2, 4, 5, 6), mudança do programa (cf. 3) e da estrutura curricular da UC Estágio (cf. 7) e atualização das FUC (cf. 9). No entanto:

- a) Perante a correção de um lapso na distribuição dos ECTS (obrigatórias e opcionais), não foi especificado a que UCS se refere (cf. 8). No quadro 9.2.2. - Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau - apresenta 110 ECTS obrigatórios e 5 ECTS Optativos, totalizando 115 ECTS e estando omissos 5 ECTS para obtenção do grau.
- b) Alteração da denominação das áreas científicas, deixando de usar as áreas de formação definidas na legislação por forma a conferir maior coerência e uniformidade a toda a oferta educativa. No entanto, a manutenção da designação AD ("Área de Docência"), definida na legislação, não é

coerente com a proposta de alteração (“deixa[r] de usar as áreas de formação definidas na legislação”).

1. Antecipação da UC “Inclusão e Necessidades Educativas Especiais” (INEE) para o 1.º semestre do 1.º ano, trocando com a UC “Energia” que passa para o 1.º semestre do 2.º ano. Esta alteração tem vindo a ser recorrentemente solicitada pelos estudantes estagiários, e apoiada pelos docentes das UC respetivas, em virtude de encontrarem na UC INEE um apoio significativo para lidar com alunos com NEE, no Estágio.
2. A alteração da designação da UC “História da Aritmética e da Álgebra”, que passará a designar-se por “Tópicos de História da Matemática Elementar”, por considerar-se mais adequada e coerente com o que é abordado.
3. O programa da UC “Discursos, Textos e Estratégias Interpretativas” sofre alterações a nível de conteúdos e de metodologia, justificado por: a) Os novos conteúdos inscrevem-se numa abordagem linguística, com aplicação ao ensino, considerando o perfil dos formandos à saída do curso; b) Metodologia de ensino: aproxima-se o método de ensino da lógica de trabalho por projetos. Os alunos realizam quatro trabalhos/projetos, para os quais têm de fazer pesquisa: duas apresentações de artigos e duas análises de textos de tipo específico.
4. Alteração da designação da UC “Ensino e Aprendizagem da Matemática dos 6 aos 12 anos” para “Didática da Matemática dos 6 aos 12 anos”, por se considerar ser esta uma designação mais adequada e coerente com as designações adotadas nas UC correspondentes de outras áreas.
5. Alteração da designação da UC “Energia” para “Energia e Ambiente”, de forma a cumprir a indicação superior;
6. A alteração da designação da UC “Química dos Sistemas Ambientais” para “Química e o Ambiente”, para a diferenciar de designação idêntica já existente em outro ciclo de estudos.
7. Alteração à estrutura curricular da UC Estágio, uma vez que se pretende suprimir o módulo Psicologia Cognitiva da Leitura e da Escrita e transferir os 5 ECTS correspondentes para o módulo Intervenção Pedagógica II, mantendo-se o número de créditos da UC.
8. Correção de um lapso na distribuição dos ECTS (obrigatórias e opcionais).
9. Atualização das fichas das UC “Didática da Educação Visual, Musical, Dramática e Físico-Motora”; “Teoria Elementar de Números”; “Didática da História e da Geografia para a Educação Básica”; “Didática das Ciências para a Educação Básica”; “Resolução de Problemas em Matemática Elementar”; “Temas de Didática da Língua Portuguesa para a Educação Básica”; “Temas de Saúde e Ambiente”; “Organização e Gestão da Educação Básica”; “Educação, Cidadania e Infância”.
10. Alteração da denominação das áreas científicas. Deixa de se usar as áreas de formação definidas na legislação e passa-se a indicar áreas científicas por forma a conferir maior coerência e uniformidade a toda a oferta educativa.

A nomenclatura proposta permite identificar facilmente a área científica, nomeadamente: MAT, QUI, FIS, DE, EDU e PP, no entanto, a manutenção da designação AD (“Área de Docência”) não é coerente com o critério referido que indica que “deixa de se usar as áreas de formação definidas na legislação e passa-se a indicar áreas científicas”.

A maioria das UC na Bibliografia de consulta obrigatória não incluem os últimos dez anos. Faltam as fichas curricular docente de dois professores, que são referidos nas UC “Temas de Didática da Língua Portuguesa para a Educação Básica” e “Abordagens Curriculares Integradas na Educação Básica”, respetivamente: Fernando José Fraga Azevedo e Maria de Lurdes Carvalho.

Na revisão feita aos conteúdos das UC, continuam omissos conteúdos relevantes, por exemplo, para ensinar no 6º ano de Ciências Naturais: a importância das plantas para a vida na terra e medidas de conservação da floresta ou os sistemas do organismo humano.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

<sem resposta>

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado, estável e com carga horária adequada.

Os docentes estão integrados em seis centros de investigação da instituição. A grande maioria dos docentes cumpre os requisitos das publicações científicas e outras publicações relevantes, designadamente as pedagógicas.

O CE está bem organizado e tem qualidade científica e pedagógica. Tem tido procura, embora o número de inscritos seja inferior ao número de colocados.

Há um número elevado de docentes (27+2 sem ficha curricular do docente), no CE, que podem reforçar os constrangimentos identificados pela comissão de curso nas metodologias de avaliação.

Aspetos a melhorar:

- Retificar o quadro 9.2.2. - Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau - que apresenta 110 ECTS obrigatórios e 5 ECTS Optativos, totalizando 115 ECTS e estando 5 ECTS em falta;
- Atualizar a Bibliografia das unidades curriculares;
- Face à alteração da denominação das áreas científicas, rever a falta de coerência perante a manutenção da área científica “Área de Docência”, uma vez que pretendiam “deixa[r] de se usar as áreas de formação definidas na legislação”;
- Estimular os estudantes colocados a inscreverem-se no CE;
- Aumentar à internacionalização;
- Explicitar a participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos;
- Aumentar à mobilidade in e out de docentes e estudantes;
- Indicar na Ficha Curricular do Docente a/as unidades curriculares do CE atribuídas no serviço docente (as UC estão omissas nas Fichas de 3 docentes);
- Faltam duas Fichas Curriculares do Docente.

12.2. Recomendação final.

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

Acreditar

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

<sem resposta>