

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 guiaõ.

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):

Elsa C - 0000-0002-2596-4397

João Álvaro Carvalho (Presidente) - 0000-0002-7223-1532/D01F-0243-A117

Paulo José Osório Rupino da Cunha - 0000-0003-2701-5248/F31D-32C6-0331

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições nacionais) (PT)

[sem resposta]

1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições nacionais) (EN)

[sem resposta]

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições estrangeiras)

[sem resposta]

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação)

[sem resposta]

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto,

[sem resposta]

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto,

[sem resposta]

1.3. Designação do ciclo de estudos. (PT)

Políticas Públicas e Inteligência de Dados

1.3. Designação do ciclo de estudos. (EN)

Data Driven Public Policies

1.4. Grau. (PT)

Mestrado - 2º ciclo

1.4. Grau. (EN)

Master's Degree - 2nd Cycle

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

Políticas Públicas

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

Public Policies

1.6.1. Classificação CNAEF - primeira área fundamental

[0345] Gestão e Administração
Ciências Empresariais
Ciências Sociais, Comércio e Direito

1.6.2. Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável

[0481] Ciências Informáticas
Informática
Ciências, Matemática e Informática

1.6.3. Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável

[0313] Ciência Política e Cidadania
Ciências Sociais e do Comportamento
Ciências Sociais, Comércio e Direito

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

60.0

1.8. Duração do ciclo de estudos.

1 ano

1.8.1. Outra

[sem resposta]

1.9. Número máximo de admissões proposto

30.0

1.10. Condições específicas de ingresso (alínea f) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março

São consideradas as condições de ingresso definidas na legislação em vigor, acrescidas das seguintes condições específicas:
Grau de licenciatura

Domínio da língua inglesa

Experiência profissional mínima de 5 anos, relevante na área de formação do curso ou áreas conexas.

Os candidatos que reúnam as condições de natureza académica e curricular expressas acima serão selecionados e seriados tendo em atenção os seguintes critérios: duração e tipo de experiência profissional, classificação da licenciatura, motivação e, eventualmente, uma entrevista, onde se aferirá, para além de outros aspectos, o domínio da língua inglesa.

Serão admitidos, preferencialmente, executivos, dirigentes e quadros médios de áreas relacionadas com Gestão, Economia, Administração Pública, Ciências Empresariais, Sociais e do Comportamento, Ciência de Dados e Ciências da Computação, que pretendam aprofundar competências técnicas na área das políticas públicas e inteligência de dados.

1.10. Condições específicas de ingresso (alínea f) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março

The access conditions defined in the legislation in force are taken into account, plus the following specific conditions:

- Holders of a bachelor's degree;
- Proficiency in English;
- Relevant professional experience of at least 5 years in the field of training of the course or in related fields.

Candidates who meet the above academic and curricular requirements will be selected and ranked on the basis of the following criteria: length and type of professional experience, course classification, motivation presented by the candidates and, possibly, an interview, which will assess their command of the English language, among other aspects.

Preference will be given to executives, managers and middle managers from areas related to Management, Economics, Public Administration, Business, Social and Behavioral Sciences, Data Science and Computer Science, who wish to deepen their technical skills in the field of public policy and data intelligence, will be admitted.

1.10.1. Apreciação da adequação e conformidade legal das condições específicas

[] Existem, é adequado e cumpre os requisitos legais. [X] Existem, mas não é adequado ou não cumpre os requisitos legais. [] Não existem.

1.10.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (PT)

Um Mestrado de 60 créditos deverá ter “uma forte orientação profissional” (DL 65/2028, 18, 2). O perfil profissional é definido de forma demasiado ampla: “executivos, gestores e quadros médios de áreas relacionadas com Gestão, Economia, Administração Pública, Negócios, Ciências Sociais e Comportamentais, Ciência de Dados e Ciência de Computação, que pretendam aprofundar as suas competências técnicas na área das políticas públicas e da inteligência de dados”.

Além disso, é provável que os candidatos de Ciência de Dados e Ciência da Computação já possuam competências em inteligência de dados.

Os restantes candidatos procurados necessitarão de desenvolver competências na área.

No entanto, o programa não apresenta flexibilidade para acomodar candidatos com perfis diferentes.

Os candidatos-alvo são pessoas ativas na força de trabalho. É provável que a maioria dos candidatos necessite de frequentar o programa a tempo parcial para seguir devidamente as atividades curriculares.

1.10.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (EN)

A 60-credit Master should have "a strong professional orientation" (DL 65/2028, 18, 2). The professional profile is defined too broadly: "executives, managers and middle managers from areas related to Management, Economics, Public Administration, Business, Social and Behavioral Sciences, Data Science and Computer Science, who wish to deepen their technical skills in the field of public policy and data intelligence".

Furthermore, it is likely that candidates from Data Science and Computer Science already have competencies in data intelligence. The other sought candidates will need to develop competencies in the area.

But, the program doesn't exhibit the flexibility to accommodate candidates with different profiles.

The target candidates are active people in the labor force. It is likely that most candidates will need to attend the program on a part-time basis to duly follow the curricular activities.

1.11. Modalidade do ensino

Presencial (Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto) A Distância (EaD) (Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro)

1.11.1. Regime de funcionamento, se presencial

Diurno Pós-laboral Outro

1.11.1.a. Se outro, especifique. (PT)

[sem resposta]

1.11.1.a. Se outro, especifique. (EN)

[sem resposta]

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (PT)

Nova Information Management School (NOVA IMS)

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (EN)

Nova Information Management School (NOVA IMS)

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário

[Regulamento_Creditação Competências Formação e Experiência Profissional.pdf](#) | PDF | 295.8 Kb

1.13.1. Apreciação da existência e conformidade do regulamento de creditação com os preceitos legais

Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais. Existe, mas não é adequado ou não cumpre os requisitos legais. Não existe.

1.13.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (PT)

O regulamento de creditação da IES foi revisto em 2020 para cumprir o DL 65/2018.

1.13.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (EN)

The HEI's crediting regulation has been revised in 2020 to comply with DL 65/2018.

1.14. Observações. (PT)

[sem resposta]

1.14. Observações. (EN)

[sem resposta]

1.15. Política de proteção de dados

Sim Não Em parte

2. Formalização do pedido.

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

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais. Existem, mas não são adequadas ou não cumprem os requisitos legais. Não existem.

2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (PT)

A proposta inclui deliberações do Reitor da IES e dos conselhos científico e pedagógico da unidade orgânica.

As deliberações dos conselhos científico e pedagógico da unidade orgânica referem que o programa foi aprovado "na generalidade e no seu conceito".

Isto sugere que os conselhos científico e pedagógico da unidade orgânica não tiveram oportunidade de apreciar a proposta completa do programa.

A deliberação do Reitor é tomada antes da aprovação pelo conselho pedagógico.

2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (EN)

The proposal includes deliberations from the HEI's Rector and from the organic unit's scientific and pedagogical council.

The organic unit's scientific and pedagogical councils deliberations mention that the program had been approved "in general and in its concept".

This suggests that the organic unit's scientific and pedagogical councils didn't have the opportunity to appreciate the full proposal of the program.

The Rector's deliberation has been made before the approval by the pedagogical council.

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

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Sim Não Em parte

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

Sim Não Em parte

3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino.

Sim Não Em parte

3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa.

Sim Não Em parte

3.5. Designação do ciclo de estudos.

Sim Não Em parte

3.6.1. Apreciação global (PT)

Os resultados de aprendizagem do programa estão claramente descritos e abordam vários níveis de objectivos educacionais, incluindo os mais elevados.

A criação do programa segue uma “estratégia abrangente delineada pela instituição, de introdução de um conjunto de mestrados executivos, com a duração de 1 ano e 60 ECTS, apoiados por parcerias empresariais”. As atas do conselho científico e pedagógico da IES que foram fornecidas dão conta da aprovação de 6 mestrados executivos.

O programa será lecionado presencialmente. Esta modalidade é adequada ao objeto e objetivos do programa. Em 3.3, afirma-se que “[...] presença física dos estudantes em sala de aula facilita o acesso imediato a recursos práticos, laboratórios, bibliotecas e outras instalações que enriquecem a experiência educacional”. Não é claro quais os “laboratórios” que a IES tem em mente para um curso deste tipo.

As designações do programa em português e inglês não significam realmente a mesma coisa, por exemplo, “Políticas Públicas e Inteligência de Dados” vs “Data Driven Public Policies”, transmitindo ideias diferentes para os objetivos e conteúdo do programa.

No que diz respeito ao âmbito e aos objectivos do programa, podem ser levantadas algumas questões.

O programa é apresentado como tendo como principal área científica as políticas públicas (1.5).

Isto levanta a questão de saber se o programa está alinhado com o projeto educativo, científico e cultural da IES. A IES proponente - ISEGI/UNL - não tem políticas públicas ou ciência política no seu âmbito académico.

Além disso, 83% dos créditos são na área de Sistemas e Tecnologias de Informação (4.1.2 – 50 em 60 créditos).

Além disso, o programa está associado a três códigos CNAEF (345, 481, 313, por esta ordem).

Considerando a distribuição dos créditos e o referido foco nas políticas públicas, a classificação CNAEF não parece adequada ao programa (e não é apresentada qualquer justificação).

As áreas 345 e 313 detêm menos de 25% dos créditos do programa. Portanto, tal não está de acordo com o DL 65/2028 (artigo 3.º h).

Não é claro por que razão um programa focado nas políticas públicas, onde as TI desempenham um papel instrumental, apresenta uma predominância das TI (83% dos créditos). Esta inconsistência tem implicações em vários aspectos do programa.

Do texto das secções 1.10 (nomeadamente, os perfis heterogéneos dos candidatos) e 3.1, não é suficientemente claro o perfil do diplomado que a IES pretende com este programa. Ter isto claro é importante para avaliar se as UC propostas são adequadas. Por exemplo, um cientista de dados ou um informático provavelmente vão precisar de tópicos introdutórios sobre políticas públicas, que outros estudantes podem não necessitar. Da mesma forma, atingir proficiência no uso de IA pode ser alcançável para um cientista de dados ou um informático, mas não para outros perfis.

Os objectivos são expressos em termos amplos que sugerem um elevado nível de integração das políticas públicas e dos meios que permitem políticas públicas baseadas em dados. Uma análise mais profunda dos currículos não suporta tal visão.

Um dos objectivos do programa é: “compreensão sobre políticas públicas, governo eletrónico e serviços públicos”. As políticas públicas estão contempladas em algumas UC. No entanto, o governo eletrónico está ausente. Além disso, os serviços públicos são apenas superficialmente abordados na UC de Desenho de Políticas e Serviços.

A CAE está cética em relação a alguns dos resultados da aprendizagem, especialmente aqueles que abordam a ação, uma vez que não são verificáveis no decorrer do próprio programa. Parecem corresponder a expectativas para o futuro dos formandos do programa e não a resultados de aprendizagem do programa.

Por exemplo: “Capacidade de integrar a Ciência de Dados na concepção e análise de políticas”; “Incentivar a inovação na formulação de políticas”; “Capacidade de utilizar políticas públicas para desenvolver territórios inteligentes”.

Que atividades curriculares podem ser lançadas para permitir que os alunos se envolvam na elaboração de políticas públicas de forma a que estes resultados de aprendizagem sejam verificáveis?

3.6.1. Apreciação global (EN)

The learning outcomes for the program are clearly described and they address various levels of educational objectives, including higher ones.

The creation of the program follows a “comprehensive and global strategy outlined by the HEI to introduce a set of executive master's degrees, with one-year duration and 60 ECTS, supported by business partnerships.” The minutes of the scientific and pedagogical council of the HEI that were provided report the approval of 6 executive master's degrees.

The program is to be taught face-to-face/in-person. This modality is adequate to the object and objectives of the program. In 3.3, it is stated that “[...] the physical presence of students in the classroom facilitates immediate access to practical resources, laboratories, libraries, and other facilities that enrich the educational experience.” It is not clear what “laboratories” the HEI has in mind for a course of this kind.

The designations of the program in Portuguese and English do not really mean the same, e.g., “Políticas Públicas e Inteligência de Dados” vs “Data Driven Public Policies”, conveying different ideas for the program objectives and content.

Regarding the scope and objectives of the program, some issues can be raised.

The program is presented as having public policies as its main scientific area (1.5).

This raises the question of whether the program is in line with the HEI's educational, scientific and cultural project. The proposing HEI -ISEGI/UNL - doesn't have public policies or political science at the core of its academic scope.

Furthermore, 83% of the credits are in the area of Information Systems and Technologies (4.1.2 – 50 out of 60 credits).

Besides, the program is associated with three CNAEF codes (345, 481, 313, in this order).

Considering the credit distribution and the mentioned focus on public policies, the CNAEF classification doesn't seem adequate to the program (and no justification is provided).

Areas 345 and 313 have less than 25% of the program's credits. Therefore, this isn't in accordance with DL 65/2028 (Article 3º, h).

It is not clear why a program focused on public policies, where IT plays a an instrumental role, exhibits such a bias towards IT (83% of credits). This inconsistency has implications for several aspects of the program.

From the text in sections 1.10 (namely, the heterogenous profiles of candidates) and 3.1, it is not sufficiently clear the graduate profile that the HEI aims for with this program. Having this clear is important to assess if the proposed CU are adequate. For example, a data scientist or computer scientist, will probably require introductory topics such as public policies that others may not need. Similarly, achieving proficiency in the use of AI may be attainable for a data scientist or computer scientist but not for other profiles.

The objectives are expressed in broad terms that suggest a high level of integration of public policies and the means that enable data-driven public policies. A deeper analysis of the curricula doesn't support such a view.

One of the program's objectives is: “understanding about public policies, e-government and public services”. Public policies is covered in some CU. However, e-government is absent. Furthermore, public services are only superficially covered in the CU Policy and Service Design.

The EAT is skeptical about some of the learning outcomes, especially those that address action, as they are not verifiable within the program itself. They seem to correspond to expectations for the future of the program's graduates rather than learning outcomes of the program.

For example: “Ability to integrate Data Science into Policy design and analysis”; “Encourage Innovation in Policy-making”; “Ability to use public policies to develop smart territories”.

What curricular activities can be launched that allow students to be involved in public policy design in a way that those learning outcomes are verifiable?

3.6.2. Pontos fortes (PT)

Em geral, os objectivos do programa são adequados.

Um programa sobre a utilização de dados para apoiar políticas públicas é altamente relevante.

3.6.2. Pontos fortes (EN)

In general, the program objectives are adequate.

A program on the use of data to support public policies is highly relevant.

3.6.3. Pontos fracos (PT)

Embora, em geral, os objectivos do programa sejam adequados, vários aspectos mencionados na secção 3.6.1 suscitam preocupações quanto à sua eficácia.

O equilíbrio entre as políticas públicas e as tecnologias de informação não é suficientemente claro.

O perfil pretendido para os diplomados do curso não é suficientemente claro.

3.6.3. Pontos fracos (EN)

Although, in general, the program objectives are adequate, several aspects mentioned in section 3.6.1 raise concerns regarding its effectiveness.

The balance between public policies and information technologies is insufficiently clear.

The intended profile for the graduates of the course is insufficiently clear.

4. Desenvolvimento curricular**4.1. Áreas Científicas.****4.2. Unidades curriculares do ciclo de estudos.****4.2.1. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.**

Sim Não Em parte

4.2.2 Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

Sim Não Em parte

4.3. Unidades curriculares do ciclo de estudos (opções).**4.4. Percursos do ciclo de estudos.****4.4.1. Estrutura curricular.**

Sim Não Em parte

4.4.2 Plano de estudos.

Sim Não Em parte

4.5.1. Justificação o desenho curricular.

Sim Não Em parte

4.5.1.2. Percentagem de créditos ECTS de unidades curriculares lecionadas predominantemente a**4.5.2. Metodologias e fundamentação****4.5.2.1. Metodologia de ensino e aprendizagem****4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e**

Sim Não Em parte

4.5.2.1.2. Anexos do modelo pedagógico.**4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem.**

Sim Não Em parte

4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e

Sim Não Em parte

4.5.2.1.5. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.

Sim Não Em parte

4.5.2.1.6. Acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes.

Sim Não Em parte

4.5.2.1.7. Participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável).

Sim Não Em parte

4.5.2.2. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos.**4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos.**

Sim Não Em parte

4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes

Sim Não Em parte

4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de

Sim Não Em parte

4.6.1. Apreciação global (PT)

Na seção 4.5.1.1 é referido que existem duas UC partilhadas por todos os mestrados executivos - Novos Horizontes e Liderança, Mudança e Impacto..

No entanto, a segunda UC não existe. Em vez disso, existe o Projeto Final de Políticas Públicas da UC. Parece que uma UC, inicialmente concebida para ser partilhada por todos os programas de mestrado executivo, foi substituída por uma UC específica deste programa. A outra UC - Novos Horizontes - é apresentada como tendo relevância para a indústria. Não é claro como deve ser entendido o termo “indústria” num programa que se centra nas políticas públicas.

Em 4.5.2.1.1 é apresentada uma visão geral do modelo pedagógico. Menciona uma abordagem de ensino inovadora, alinhada com metodologias de ensino modernas, como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos, a aprendizagem baseada em equipas. No entanto, estas metodologias são raramente mencionadas nas descrições das UC. Uma exceção é o trabalho em equipa, embora pareça ser frequentemente entendido como trabalho em grupo.

Várias UC mencionam a utilização de casos. Embora adequados ao programa, os casos não constam do modelo pedagógico.

A maioria das UC está adequadamente descrita. Alguns objetivos visam níveis elevados de objetivos educacionais, o que é adequado para um programa de mestrado.

No entanto, existem diversas incoerências e sobreposições nos objetivos de várias UC. Além disso, em várias UC não é claro como é que os métodos de avaliação propostos permitem avaliar o atingir dos objectivos.

Comentários sobre UC específicas:

Avaliação de impacto e inteligência artificial

Para além de considerar diversos setores, é também importante considerar o momento da avaliação em relação à implementação de uma política: ex-ante, in-itinere, ex-post.

A UC cobre temas sobre IA. Não é clara a profundidade desta cobertura e como os estudantes sem formação na área poderão aplicar ferramentas de IA na conceção e realização de avaliações de impacto em vários domínios.

Para além da IA, existem outras ferramentas informáticas relevantes para a avaliação de impacto que não estão abrangidas (por exemplo, ferramentas de visualização, dashboards).

Cidades e Territórios Inteligentes e Sustentáveis

É estranho encontrar uma UC sobre cidades e territórios inteligentes e sustentáveis quando o título e os objetivos do programa não mencionam políticas públicas a nível de governo local. Além disso, os objectivos referem-se maioritariamente a políticas públicas num sentido mais amplo, apenas um objectivo de aprendizagem menciona políticas públicas para territórios inteligentes.

A maioria dos objetivos situa-se em níveis básicos de aprendizagem (conhecer, compreender). O Objectivo 6 é a excepção.

Contudo, não está claro o que se pode esperar dos alunos para abordar “Promover o desenvolvimento de estratégias de inteligência urbana e territorial sustentável”.

O programa sugere que as cidades e territórios inteligentes e sustentáveis são um conceito consensual, mas não é o caso. É uma combinação complexa de vários conceitos.

A transformação digital é mencionada nos objetivos mas não é abordada nos conteúdos programáticos.

O termo plataforma é utilizado com semântica diferente nos objetivos e no plano de estudos. No primeiro, refere-se a plataformas analíticas (plataformas analíticas ou de BI), mas no segundo, é utilizado como “cidades como plataforma” (plataformas de cocriação de valor). As cidades enquanto plataforma envolvem conceitos como governança, stakeholders, inovação, cocriação, dados abertos, criação de valor, entre outros. Contudo, os temas abordados referem-se a conceitos relacionados com plataformas analíticas.

Um dos objetivos é “Promover o desenvolvimento de estratégias de inteligência urbana e territorial sustentável”. No entanto, não há cobertura de inteligência urbana ou tópicos de planeamento estratégico.

Não é sugerida bibliografia, embora o tema tenha já sido amplamente abordado academicamente.

Ciência de dados para políticas públicas

Não é claro como será avaliado o cumprimento do objetivo 4 - Demonstrar proficiência na utilização de algoritmos de machine learning para modelação preditiva em contextos políticos (ver a discussão na secção 3.6 sobre a formação dos candidatos e o perfil pretendido para os diplomados do curso).

Existe incoerência entre os objectivos e o plano de estudos, uma vez que este último não cobre aspectos fundamentais das políticas públicas.

As secções 4.2.12 a 4.12.14 não fornecem suporte sobre como a “proficiência na utilização de algoritmos de aprendizagem automática” será alcançada e avaliada. A avaliação proposta assenta exclusivamente em provas escritas.

As entradas da bibliografia estão caracterizadas de forma incompleta (por exemplo, datas em falta). Além disso, na versão inglesa diz “Suggested books – NOT mandatory”. Na versão portuguesa esta natureza facultativa não está indicada.

Desenho de políticas e serviços

Serviços e políticas são temas diferentes. Não é claro por que razão são incluídos na mesma UC. Além disso, o foco do programa são as políticas públicas e não os serviços. Ambos são assuntos complexos.

Não é claro qual deles (políticas ou serviços) é abordado no módulo 1.

Relatório de avaliação CAE | Novo ciclo de estudos

Esta UC visa objectivos básicos (*conhecer, compreender*), embora a designação da UC seja sobre design.

Não é claro como é que o objetivo 1 se diferencia dos objetivos 1 e 3 da UC Ciéncia de Dados para Políticas Públicas. Da mesma forma, a relação entre o objetivo 2 e os objetivos da UC Avaliação de impacto e inteligéncia artificial não é clara.

O plano de estudos carece de detalhe e não é claro como se relaciona com os objetivos e a temática da UC.

A avaliação baseia-se num Relatório de Política “One Pager”. É possível avaliar os resultados de aprendizagem definidos com base num relatório de uma página? Que estratégias serão utilizadas para evitar que tal relatório seja gerado a partir de ferramentas de IA?

A explicação da “Evidéncia da coeréncia entre as metodologias de ensino e os resultados de aprendizagem pretendidos” (secção 4.2.15) carece de detalhes.

Governança de dados

O Objectivo 1, sobrepõe-se aos objectivos de outras UC (Ciéncia de dados para políticas públicas, Desenho de políticas e serviços). A versão En dos conteúdos repete os objetivos.

Avaliar a maturidade da governança de dados dos organismos públicos exige que os estudantes tenham competências em governança de dados, gestão de dados e ciclo de vida de dados que não parecem estar abrangidas na UC.

Para além do impacto da governança de dados nas políticas públicas, deve também ser considerado o impacto na qualidade da prestação de serviços.

Um dos objetivos é “Avaliar a maturidade da governança de dados dos órgãos públicos”. Considerando as atividades propostas e os elementos de avaliação, não é claro como serão desenvolvidas e avaliadas as competências correspondentes.

Na secção 4.5.1.1, a UC é referida como “Gestão de Dados” (tanto em EN como em PT). A gestão de dados é bem diferente da governança de dados.

Novos Horizontes

É utilizada a expressão “tendências globais”, mas não é claro a que se refere.

A relação entre o programa e os objectivos (especialmente 2, 3, 4) não é clara.

A Secção 4.2.14 sobre Avaliação, refere que: “Os alunos serão avaliados com base num “Trabalho de Reflexão do Seminário”. Este trabalho é um relatório reflexivo e analítico, onde se espera que os alunos avaliem criticamente o conteúdo abordado no seminário e ofereçam as suas percepções, opiniões e reflexões. A ideia é publicar um ebook com as reflexões dos alunos do grupo”.

Não está suficientemente explicado como é que esta abordagem permite avaliar vários dos objectivos da UC, nomeadamente os do tipo “aplicar”.

Projeto Final de Políticas Públicas

Não está suficientemente explicado como os objectivos serão alcançados. Secção 4.2.13. não explica que trabalho se espera para a UC.

Regulamentação Inteligente

A maioria dos objectivos situa-se em níveis básicos de aprendizagem (*conhecer, compreender*). Além disso, a componente “inteligente” não é mencionada em 4.2.10.

Na secção 4.2.12, a afirmação “O plano de curso responde diretamente às ambições de criar conhecimentos conceptuais e competências práticas”. É vago, nomeadamente em termos de competências práticas.

As Metodologias de Ensino (4.2.13) não estão descritas com suficiente detalhe.

Relativamente à Avaliação (4.2.14) refere-se que os alunos poderão optar por serem avaliados apenas com base num exame escrito. Neste caso, é possível avaliar os resultados de aprendizagem pretendidos com a mesma qualidade?

Alguma bibliografia (4.2.16) está insuficientemente caracterizada com elementos em falta.

Trabalho Final de Projeto

Esta UC carece da maior parte da informação exigida!

Não são mencionadas preocupações relativamente ao envolvimento dos estudantes em atividades de investigação. Considerando a natureza do programa – mestrado executivo – esta não é uma questão crítica.

4.6.1. Apreciação global (EN)

The program's methodologies and rationale (4.5.1.1) proposal mention that there are two CU shared by all the executive master's degrees - New Horizons and Leadership, Change and Impact." However, the second CU is not present. Instead, there is the CU Public Policies Capstone. It seems that one CU, initially designed to be shared by all the executive master's programs, has been substituted by a CU specific to this program. The other CU -New Horizons - is presented as having relevance to industry. It is not clear how the term "industry" should be understood in a program that focuses on public policies.

In 4.5.2.1.1 the proposal provides a broad view of the program's pedagogic model. It mentions "an innovative teaching approach, in line with modern teaching methodologies such as Flipped Classroom, Project-based learning, Team-based learning". However, these methodologies are seldom mentioned in the descriptions of the CU. An exception is team-work, although it seems to be often understood as group-work.

Several CU mention the use of cases. Although adequate to the program, cases aren't mentioned in the pedagogic model.

Most CU are adequately described. Some of the objectives aim for high levels of educational objectives, which is adequate for a Master's program.

However, there are several inconsistencies and overlaps in the objectives of several CU. Furthermore, in several CU, it is not clear how the proposed evaluation methods will allow assessing the achievement of the objectives.

Comments on specific CU:

Impact assessment and artificial intelligence (IST)

Besides considering several policy areas, it is also important to consider the timing of the assessment in relation to the implementation of a policy: ex-ante, in-itinere, ex-post.

The CU covers topics on AI. It is not clear the depth of this coverage and how students with no background in the area will be able of applying "AI tools in designing and conducting impact assessments in various domains".

Besides IA, there are other IT tools relevant to impact assessment that are not covered (e.g., visualization tools, dashboards).

Smart and Sustainable Cities and Territories (IST)

It is somehow surprising to find a CU on smart and sustainable cities and territories when the title and the objectives of the program do not mention public policies at the local level of government. In addition, the objectives mostly refer to public policies in a broader sense, just one learning objective mentions public policies for smart territories.

Most objectives are at basic levels of learning (know, understand). Objective 6 is the exception. However, it is not clear what can be expected from the students to address "Promote the development of sustainable urban and territorial intelligence strategies".

The syllabus suggest that smart and sustainable cities and territories is a unique concept, but it is not the case. It is a complex combination of several concepts.

Digital transformation is mentioned in the objectives but is not covered in the syllabus.

The platform term is used with different semantics in the objectives and the syllabus. In the former, it refers to analytical platforms (analytical or business intelligence platforms), but in the latter, it is used as "cities as a platform" (platforms for value co-creation). Cities as a platform involve concepts like governance, stakeholders, innovation, co-creation, open data, value creation, and others. However, the topics covered refer to concepts related to analytical platforms.

One objective is "Promote the development of sustainable urban and territorial intelligence strategies". However, there is no coverage of urban intelligence or strategic planning topics.

No bibliography is suggested although the theme has been widely addressed academically.

Data science for public policies,

It is not clear how the achievement of objective 4 - Demonstrate proficiency in utilizing machine learning algorithms for predictive modeling in policy contexts – will be assessed (consider the discussion in section 3.6 about the background of incoming students and the profile intended for the graduates of this course).

There is some inconsistency between the objectives and the syllabus as the latter doesn't cover fundamental aspects of public policies.

Sections 4.2.12 to 4.12.14 don't provide support to how the "proficiency in utilizing machine learning algorithms" will be achieved and assessed. The proposed assessment rests solely on written exams.

The bibliography entries are incompletely characterized (e.g., missing dates). Further, in the English version it says "Suggested books – NOT mandatory". In the Portuguese version this optional nature is not stated.

Policy and services design

Services and policies are quite different matters. It is not clear why they are put together in one same CU. Furthermore, the focus of the program is public policies not, services. Both are complex matters.

It is not clear which one (policies or services) is covered in module 1.

This CU seems to aim mostly for basic objectives (know, understand), although the CU designations is about design.

It is not clear how objective 1 differentiates from objectives 1 and 3 of the CU Data Science for Public Policies. Similarly, the relationship between objective 2 and objectives of the CU Impact Assessment and Artificial Intelligence is not clear.

The syllabus lacks detail and it is not clear how it relates to the objectives and the theme of the CU.

Assessment rests on a “One Pager” Policy Report. Is it possible to assess the stated learning outcomes based on a one page report? What strategies will be used to prevent such a report from being generated from AI tools?

The explanation of the “Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes” (section 4.2.15) lacks detail.

Data Governance

Objective 1, overlaps with objectives for other CU (Data Science for Public Policies, Policy and Service Design).

The En version of the syllabus repeats the objectives.

Assessing the data governance maturity of public bodies students require competencies in data governance, data management and data lifecycle that don't seem to be covered in the CU.

In addition to the impact of data governance on public policies, the impact on the quality of service delivery should also be considered.

One of the objectives is to “Assess the data governance maturity of public bodies”. Considering the proposed activities and evaluation elements, it is not clear how the corresponding competencies will be developed and evaluated.

In section 4.5.1.1, the CU is referred to as “Data Management” (both in EN and PT). Data Management is quite a different from Data Governance.

New Horizons

The expression “global trends” is used but it is not clear to what it refers.

The relationship between the syllabus and objectives (especially 2, 3, 4) is not clear.

Section 4.2.14 on Evaluation, states that: “The students will be evaluated based on a “Seminar Reflection Paper”. This paper is a reflective and analytical report, where students are expected to critically evaluate the content covered in the seminar and offer their insights, opinions, and reflections. The idea is to publish an ebook with the reflections of the students of the cohort.”

It is insufficiently explained how this approach enables the assessment of several of the CU's objectives, namely those of the type “apply”.

Public Policies Capstone,

It is insufficiently explained how the objectives will be achieved. Section 4.2.13. doesn't explain what work is expected for the CU.

Smart Regulation,

Most objectives are at basic learning levels (know, understand). Further, the “smart” component is not mentioned in 4.2.10.

In section 4.2.12, the statement “The course plan responds directly to the ambitions of creating conceptual knowledge and practical skills.” Is vague, namely in terms of the practical skills.

The Teaching methodologies (4.2.13) are not described in sufficient detail.

Regarding Evaluation (4.2.14) it is stated that the students may opt for being assessed based solely on a written exam. In this case, is it possible to assess the intended learning outcomes with the same quality?

Some bibliography (4.2.16) is insufficiently characterized with missing elements.

Final Work Project,

This curricular unit lacks most of the required information!

No concerns are mentioned regarding the involvement of students in research activities. Considering the nature of the program – executive Master's – this is not a major issue.

4.6.2. Pontos fortes (PT)

O programa aborda o tema muito relevante da utilização de dados e TI no suporte às políticas públicas.

4.6.2. Pontos fortes (EN)

The program addresses the very relevant topic of using data and IT in support of public policies.

4.6.3. Pontos fracos (PT)

Uma vez que os perfis dos novos candidatos podem ser muito heterogéneos, não está suficientemente explicado como alguns objetivos de aprendizagem serão viáveis (por exemplo, proficiência na utilização de algoritmos de aprendizagem automática).

Dadas as atividades propostas e os elementos de avaliação, não é claro como serão desenvolvidas e avaliadas as competências correspondentes para algumas UC.

O Projeto de Trabalho Final está insuficientemente caracterizado.

4.6.3. Pontos fracos (EN)

Since the profiles of the incoming candidates can be very heterogenous, it is not sufficiently explained how some specialized learning objectives will be feasible (e.g., proficiency in utilizing machine learning algorithms)

Given the proposed activities and evaluation elements, it is not clear how the corresponding competencies will be developed and evaluated for some CUs.

The Final Work Project is very insufficiently characterized.

5. Corpo docente.

5.1.1. Coordenação do ciclo de estudos.

Sim Não Em parte

5.1.2. Adequação da carga horária.

Sim Não Em parte

5.2.1. Cumprimento de requisitos legais.

Sim Não Em parte

5.2.2. Estabilidade do corpo docente.

Sim Não Em parte

5.2.3. Dinâmica de formação do corpo docente.

Sim Não Em parte

5.3. Avaliação do pessoal docente.

Sim Não Em parte

5.4.1. Apreciação global (PT)

O coordenador do programa tem um perfil – estatística – que se enquadra na inteligência de dados/ciência de dados. Contudo, o programa é apresentado como focado em políticas públicas.

A carga horária correspondente ao programa proposto não é indicada pelos docentes.

No entanto, após somar as horas a lecionar no programa proposto à carga horária indicada pelos docentes, a carga horária do corpo docente é vista como adequada.

Assumindo que as atividades letivas decorrem ao longo de 2 semestres de 15 semanas cada, a carga horária varia entre 3,3 e 6,9 horas/semana, cinco dos oito docentes associados ao programa têm menos de 6 horas semanais, portanto abaixo dos valores de referência constantes do artigo 71.º do ECDU (6 a 9 horas).

Um dos professores, com um contrato a tempo parcial de 6%, tem uma carga horária muito elevada. Se estivesse a 100% teria o equivalente a quase 21 horas/semana.

A IES está a criar 5 novos mestrados executivos, para além deste em estudo.

Como não é fornecida qualquer informação sobre o novo programa, a CAE não pode estimar a carga de trabalho real do pessoal docente.

Requisitos legais para o corpo docente

Docentes de carreira - 71%

Contrato a tempo inteiro – 99,2%

Docentes de carreira – 84,9% (> 75%)

Doutoramento – 100,0% (>60%)

Especialização – o cumprimento do requisito da especialização não é verificável pois:

A principal área do programa são as políticas públicas. Contudo, nenhum dos professores é especializado nesta área, nem há evidências de que estejam envolvidos em investigação centrada em políticas públicas.

Apenas um dos docentes exibe publicações próximas das políticas públicas, mas tem um contrato a tempo parcial (6%).

A maior parte dos créditos (86%, 50 em 60) são na área de sistemas e tecnologias de informação. Contudo, apenas um dos docentes (14,2%) possui o grau de doutor na área (a universidade onde este membro docente obteve o seu doutoramento não consta do formulário mas pode estar localizado no serviço Ciência Vitae).

A CAE reconhece que a maioria dos professores tem um perfil adequado para as áreas que se enquadram nas designações gerais de “inteligência de dados” ou “ciência de dados”

A CAE não concorda com o que é afirmado na secção 4.3.4 sobre o cumprimento do requisito de especialização.

Mais de 70% do corpo docente tem vínculo com a IES há mais de 3 anos.

A IES dispõe de procedimentos adequados para a avaliação das qualificações e competências docentes e dispõe de políticas para o desenvolvimento do corpo docente.

5.4.1. Apreciação global (EN)

The coordinator of the program has a profile – statistics - that fits data intelligence / data science. However, the program is presented as focusing on public policies.

The workload corresponding to the proposed program is not considered.

However, after adding the hours to be taught in the proposed program to the workload indicated by the teachers, the workload of the teaching staff is adequate.

Assuming that teaching activities run along 2 semesters of 15 weeks each, the workload ranges between 3,3 and 6,9 hours/week, five of the eight teachers associated with the program have less than 6 hours per week, thus below the reference values stated in Article 71 of the ECDU (6 to 9 hours).

One of the teachers, on a 6% part-time contract, has a very high workload. If he were with a full-time contract, he would have the equivalent of almost 21 hours/week

The HEI is creating 5 new executive master's degrees, besides the one under consideration.

As no information regarding the new program is provided, the EAT cannot estimate the actual workload of the academic staff.

Legal requirements for the teaching staff

Full-time contract – 99,2%

Career – 84,9% (> 75%)

Doctor degree – 100,0% (>60%)

Specialization – the fulfillment of the specialization requirement is not verifiable as:

The program's main area is public policies. However none of the teachers is specialized in this area, nor is there evidence that they are engaged in research programs focused on public policies.

Only one of the teachers exhibits publications close to public policies, but he has a part-time contract (6%).

Most of the credits (86%, 50 out of 60) are in the area of information systems and technologies- However, only one of the teachers (14,2%) has a doctor degree in the area (the university where this member of staff got his PhD is missing from the form but could be located in the Ciencia Vitae service).

The EAT recognizes that most of the teachers have a profile adequate for areas that fall under the general designations of "data intelligence" or "data science"

The EAT doesn't agree with what is stated in section 4.3.4.

More than 70% of the teaching staff have a link to the HEI for over 3 years.

The HEI has adequate procedures for the assessment of teaching qualifications and competencies and has policies for the development of academic staff.

5.4.2. Pontos fortes (PT)

Todo o corpo docente possui o grau de doutor e apresenta um elevado nível de envolvimento em atividades de investigação.

5.4.2. Pontos fortes (EN)

All the academic staff hold a doctor degree and exhibit a high level of involvement in research activities.

5.4.3. Pontos fracos (PT)

O coordenador do programa tem um perfil pouco adequado à área principal do programa.

As informações sobre a carga horária do corpo docente estão incompletas.

A CAE considera que o requisito de especialização do corpo docente não está satisfeito.

5.4.3. Pontos fracos (EN)

The coordinator of the program has a profile with a low fit to the program's main area.

The information about the workload of the academic staff is incomplete.

The EAT considers that the specialization requirement of the academic staff is not fulfilled.

6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão.

6.1. Adequação em número.

Sim Não Em parte

6.2. Qualificação profissional e técnica.

Sim Não Em parte

6.3. Avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão.

Sim Não Em parte

6.4. Apreciação global do pessoal técnico, administrativo e de gestão.**6.4.1. Apreciação global (PT)**

A proposta menciona pessoal não docente que cobre a gama esperada de serviços de apoio. O número de pessoas e as suas qualificações são adequados.

A IES proporciona oportunidades de formação aos seus colaboradores ("Em 2023 foram realizadas 13 ações de formação, que correspondem a um total de 633 horas de formação realizadas, frequentadas por 54 colaboradores").

Nada é referido relativamente aos procedimentos de avaliação de desempenho do pessoal não docente.

6.4.1. Apreciação global (EN)

The proposal mentions non-academic staff that cover the expected range of support services.

The number of people and their qualifications are adequate.

The HEI provides training opportunities to its staff ("In 2023, 13 training sessions were held, with a total of 633 hours of training, attended by 54 employees").

Nothing is mentioned regarding procedures for performance assessment of the non-academic staff.

6.4.2. Pontos fortes (PT)

O número de pessoas e as suas qualificações são adequados.

A IES tem uma política de contratação de pessoal não docente com um elevado nível de qualificação.

A IES está a contratar uma pessoa para dar apoio aos programas de mestrado executivo.

6.4.2. Pontos fortes (EN)

The number of people and their qualifications are adequate.

The HEI has a policy of hiring non-academic staff with a high level of qualifications.

The HEI is hiring one person to provide support to executive master's degree programs.

6.4.3. Pontos fracos (PT)

Nada é referido relativamente aos procedimentos de avaliação de desempenho do pessoal não docente.

6.4.3. Pontos fracos (EN)

Nothing is mentioned regarding procedures for performance assessment of the non-academic staff.

7. Instalações e equipamentos.

7.1. Instalações.

Sim Não Em parte Não Aplicável

7.2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais.

Sim Não Em parte

7.3. Equipamentos.

Sim Não Em parte

7.4. Apreciação global das instalações e equipamentos.**7.4.1. Apreciação global (PT)**

A IES dispõe de equipamentos adequados às atividades de ensino superior, incluindo recursos de mediação digital.

Apesar de o programa proposto contemplar unidades curriculares que envolvem tecnologia (e.g., inteligência artificial) não há qualquer menção a equipamentos (e.g., software e serviços) específicos para o efeito.

7.4.1. Apreciação global (EN)

The HEI has equipment adequate for higher education activities, including digital mediation resources.

Although the proposed program contemplates curricular units that involve technology (e.g., artificial intelligence) there is no mention of equipment (e.g., software and services) specific for such purpose.

7.4.2. Pontos fortes (PT)

A IES dispõe de equipamentos adequados às atividades de ensino superior, incluindo recursos de mediação digital.

7.4.2. Pontos fortes (EN)

The HEI has equipment adequate to higher education activities, including digital mediation resources.

7.4.3. Pontos fracos (PT)

Apesar de o programa proposto contemplar unidades curriculares que envolvem tecnologia (e.g., inteligência artificial) não há qualquer menção a equipamentos (e.g., software e serviços) específicos para o efeito.

7.4.3. Pontos fracos (EN)

Although the proposed program contemplates curricular units that involve technology (e.g., artificial intelligence) there is no mention of equipment (e.g., software and services) specific for such purpose.

8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.**8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos.**

Sim Não Em parte

8.2. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

Sim Não Em parte

8.3. Produção científica.

Sim Não Em parte

8.4. Atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível e/ou

Sim Não Em parte

8.5. Apreciação global das investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento**8.5.1. Apreciação global (PT)**

A maioria dos docentes (99,2%) está associada à unidade de I&D MagIC. A unidade tem uma classificação de Muito Bom. A unidade não está ligada às ciências sociais nem à área das políticas públicas. Em geral, o nível de envolvimento do pessoal académico em atividades de I&D e o histórico das suas publicações é elevado.

8.5.1. Apreciação global (EN)

Most teachers (99,2%) are associated with the MagIC R&D unit. The unit has a classification of Very Good. The unit is not associated with the social sciences or the public policy area. In general, the level of involvement of academic staff in R&D activities and its publications track record is high.

8.5.2. Pontos fortes (PT)

O nível de envolvimento dos docentes nas atividades de I&D e de registo de publicações é bom e a unidade de I&D a que estão associados tem uma classificação de Muito Bom.

8.5.2. Pontos fortes (EN)

The level of involvement of academic staff in R&D activities and of publications record is high and the R&D unit they are associated with has a classification of Very Good.

8.5.3. Pontos fracos (PT)

Existe pouco histórico de investigação associada à área das políticas públicas e às ciências sociais em geral.

8.5.3. Pontos fracos (EN)

There is little research track record associated to the area of public policies and the social sciences in general.

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

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

Sim Não Em parte

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

Sim Não Em parte

9.3. Apreciação global do enquadramento no Espaço Europeu de Ensino Superior.**9.3.1. Apreciação global (PT)**

A proposta menciona três programas semelhantes.

A semelhança está sobretudo nas designações. Nenhum deles tem as especificidades dos programas de mestrado portugueses de 60 créditos (N.º 2, Artigo 18º, DL 65/2018).

Dois dos programas mencionados são programas convencionais de mestrado (um na Alemanha e outro no Reino Unido) com a duração de dois anos.

O outro é um programa de mestrado de 1 ano no Reino Unido, onde a maioria dos programas de mestrado tem a duração de 1 ano.

Tomando o programa de mestrado de 1 ano no Reino Unido como o mais próximo do programa proposto, existem diferenças significativas: há uma ênfase na análise económica quantitativa; o programa considera duas vias - Economia e Ciência Política - conduzindo a dois perfis diferentes de graduados.

9.3.1. Apreciação global (EN)

The proposal mentions three similar programs.

The similarity is mostly in the designations. None of them has the specificities of the Portuguese 60-credit master programs (N.º 2, Article 18º, DL 65/2018).

Two of the programs mentioned are conventional Master' programs (one in Germany and the other in the UK) with a two-years duration.

The other is a 1 year Master's program in the UK, where most Master's programs have a 1 year duration.

Taking the 1 year Master' program in the UK as the closest to the proposed program, there are significant differences: there is an emphasis on "quantitative economic analysis"; the program considers two routes - Economics and Political Science - leading to two different output profiles.

9.3.2. Pontos fortes (PT)

Nada a mencionar

9.3.2. Pontos fortes (EN)

Nothing to mention.

9.3.3. Pontos fracos (PT)

A semelhanças entre os programas indicados e o proposto está sobretudo na designação.

A comparação com programas de estudo semelhantes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior foi excessivamente simplificada.

9.3.3. Pontos fracos (EN)

The similarities of the programs are mainly in the designation.

The comparison with similar study programs in reference institutions of the European Higher Education Area is oversimplified.

10. Estágios e/ou períodos de formação em serviço (quando aplicável).**10.1. Locais de estágio e/ou formação em serviço.**

Sim Não Em parte Não Aplicável

10.2. Orientadores externos.**10.3. Plano de distribuição dos estudantes e Recursos Institucionais.****10.3.1. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço**

10.3.2. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes.

Sim Não Em parte Não Aplicável

10.4. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em

Sim Não Em parte Não Aplicável

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

Sim Não Em parte Não Aplicável

10.6. Apreciação global das condições de estágio ou formação em serviço.**10.6.1. Apreciação global (PT)**

O Curso não inclui estágio.

10.6.1. Apreciação global (EN)

The program doesn't contemplate internships.

10.6.2. Pontos fortes (PT)

N.A.

10.6.2. Pontos fortes (EN)

N.A.

10.6.3. Pontos fracos (PT)

N.A.

10.6.3. Pontos fracos (EN)

N.A.

11. Recomendação Preliminar**11.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (PT)**

Relatório de avaliação CAE | Novo ciclo de estudos

O conceito geral do programa de mestrado é interessante e relevante: Destina-se a formar mestres que possam contribuir eficazmente para a elaboração de políticas baseadas em evidência empírica, aproveitando os dados como um recurso valioso para a melhoria da sociedade.

No entanto, a proposta apresenta várias deficiências que são referidas ao longo do relatório da CAE.

A mais importante destas deficiências é uma grave incoerência na forma como o programa está estruturado e descrito:

1)

O âmbito académico da instituição abrange áreas como a gestão da informação, estatística, ciência de dados, sistemas e tecnologias de informação. A última área referida (sistemas e tecnologias de informação), parece ser considerada representativa na medida em que é utilizada para se referir à área científica da maioria das unidades curriculares, incluindo o Projecto de Trabalho Final.

A designação portuguesa do programa – Políticas Públicas e Inteligência de Dados – embora coloque as políticas públicas em primeiro lugar, dá azo à interpretação de que o programa se centrará no desenvolvimento de competências em inteligência de dados (inteligência de dados) aplicadas às políticas públicas.

Contudo, a designação em inglês do programa – Data Driven Public Policies – tem claro foco em políticas públicas – área que foge ao âmbito académico da instituição proponente.

Além disso, a área científica principal do programa de estudos (1.5) são as Políticas Públicas. Como já foi referido anteriormente, é uma área que foge ao âmbito académico da instituição proponente.

Ao apresentar as áreas fundamentais do programa (1.5) de acordo com a classificação CNAEF (segundo o DL 65/2028, artigo 3.º, h), a proposta menciona 3 áreas. No entanto, no plano de estudos, 83% dos créditos são em sistemas e tecnologias de informação. Assim, as restantes áreas (ciências sociais com foco tanto nas ciências empresariais como nas ciências políticas), em conjunto, representam menos de 25% dos créditos. Assim, de acordo com o DL 65/2028, artigo 3.º, não devem ser incluídas como áreas fundamentais.

Considerando as áreas a que o programa está associado (1.5), a distribuição de créditos por área científica (Plano de Estudos, 4.4), e as unidades de investigação a que os docentes estão associados, não é possível verificar como a proposta considera que 100 % dos professores são “especializados na(s) área(s) fundamental(is) do programa de estudos” (5.3.4).

2)

O programa está configurado como um programa de mestrado de 60 créditos. O DL 65/2028, artigo 18.º, número 2, define as situações para tal configuração: ou uma forte orientação profissional ou a existência de uma prática internacional estável e consolidada na área.

Não é o segundo caso. Embora a proposta afirme que os exemplos fornecidos pelas instituições de ensino superior europeias (secção 10) são semelhantes ao programa proposto, tal não se verifica. A maioria dos exemplos fornecidos tem a duração de dois anos, incluindo um programa do Reino Unido (onde a maioria dos programas de mestrado são de 1 ano).

Assim, o programa justifica-se pelo primeiro caso – uma forte orientação profissional. Na verdade a proposta menciona as condições esperadas para tal caso (DL 65/2028, Artigo 18º, número 2, a). Na secção 1.10, a proposta estabelece que será dada preferência a executivos, gestores e quadros intermédios de áreas relacionadas com Gestão, Economia, Administração Pública, Empresariais, Ciências Sociais e Comportamentais, Ciência de Dados e Ciência de Computação, que pretendam aprofundar as suas competências técnicas no domínio das políticas públicas e da inteligência de dados.

A afirmação de que o programa tem uma forte orientação profissional e aborda um leque tão vasto de possibilidades profissionais é algo contraditório. Seria de esperar que o programa se dirigisse a profissionais envolvidos na concepção e gestão de políticas públicas.

Como os candidatos procurados são pessoas ocupadas, o programa opta por ter uma baixa taxa de horas de contacto (3,3 horas/crédito). Não é claro se o número de horas de contacto será suficiente para a concretização dos objetivos e para a realização das atividades propostas para as UC do programa.

As descrições da UC e do plano pedagógico da instituição não privilegiam a utilização de metodologias particularmente adequadas a situações que envolvam um reduzido número de horas de contacto, onde a aprendizagem assenta maioritariamente no trabalho autónomo dos alunos. Além disso, como os candidatos procurados são pessoas ocupadas, as expectativas de que os alunos dediquem muitas horas fora da sala de aula podem ser demasiado optimistas.

3)

Existem diversas deficiências nas descrições dos objetivos e resultados de aprendizagem do programa e das suas UC e nas descrições das UC.

Vários objetivos não são alcançáveis ao nível do programa ou das UC. Outros objetivos são expressos de uma forma que não são verificáveis. Em algumas UC, embora os seus objetivos possam ser razoáveis e adequados, os elementos de avaliação propostos não permitem verificar se os objetivos foram alcançados.

Além disso, existem sobreposições de objetivos e conteúdos entre várias UC.

Conforme referido anteriormente, para efeitos de definição das suas áreas científicas, a proposta não cumpre o DL 65/2028, artigo 3.º, h.

A CAE considera que o requisito de especialização dos docentes – DL 65/2028, artigo 16.º, n.º 3, c – não é satisfeito, pelo menos com a proposta de definição e estrutura do programa.

Assim, e tendo também em consideração os itens 1, 2 e 3 desta secção e os comentários feitos ao longo do relatório da EAT, a CAE recomenda que o programa não seja acreditado.

11.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (EN)

The general concept of the Master's program is interesting and relevant: "It aims to produce graduates who can contribute effectively to evidence-based policymaking, leveraging data as a valuable resource for societal improvement.".

However, the proposal exhibits several shortcomings which are mentioned along the EAT's report.

The most important of such shortcomings is a severe inconsistency on the way the program is structured and described:

1)

The institution's academic scope encompasses areas such as information management, statistics, data science, information systems and technologies. The last mentioned area (information systems and technologies), seems to be viewed as representative as it is used to refer to the scientific area of most curricular units, including the Final Work Project.

The program's designation in Portuguese – Políticas Públicas e Inteligência de Dados – although it puts public policies in the first place, provides a margin for the interpretation that the program will focus on developing competencies in data intelligence (inteligência de dados) applied to public policies.

However, the program's designation in English – Data Driven Public Policies – has a clear focus on public policies – an area that is out of the academic scope of the proposing institution.

Furthermore, the "Main scientific area of the study programme" (1.5) is Public Policies. As mentioned earlier, it is an area that is out of the academic scope of the proposing institution.

When presenting the fundamental areas of the program (1.5) according to the CNAEF classification (following DL 65/2028, Article 3, h), the proposal mentions 3 areas. However, in the study plan, 83% of the credits are in information systems and technologies. Thus, the other areas (social sciences focussed either on business sciences or in political science), together, account for less than 25% of the credits. Thus, according to DL 65/2028, Article 3, they shouldn't be included as fundamental areas.

Considering the areas the program is associated with (1.5), the distribution of credits by scientific area (Study Plan, 4.4), and the research units teachers are associated with, it is not possible to verify how the proposal considers that 100% of the teachers are "specialised in the fundamental area(s) of the study programme" (5.3.4).

2)

The program is configured as a 60 credits Master's degree program. DL 65/2028, Article 18, number 2, defines the situations for such configuration: either a strong professional orientation or the existence of a stable and consolidated international practice in the area.

It is not the second case. Although the proposal claims that the examples provided from European higher education institutions (section 10) are similar to the proposed program, this is not the case. Most of the examples provided, including from the UK where most master's programs have a one-year duration, have a two-year duration.

Thus, the program is justified by the first case – a strong professional orientation. In fact the proposal mentions the conditions expected for such a case (DL 65/2028, Article 18, number 2, a). In section 1.10, the proposal states that "[p]reference will be given to executives, managers and middle managers from areas related to Management, Economics, Public Administration, Business, Social and Behavioral Sciences, Data Science and Computer Science, who wish to deepen their technical skills in the field of public policy and data intelligence, will be admitted".

The claim that the program has a strong professional orientation and addresses such a wide range of professional possibilities is somewhat contradictory. It would be expected that the program addresses professionals involved in the design and management of public policies.

As the sought candidates are busy persons, the program chooses to have a low rate of contact hours (3,3 hours/credit). It is not clear whether the number of contact hours will be enough for the achievement of the objectives and for carrying out the activities proposed for the CU of the first semester. The descriptions of the CU and of the institution's pedagogical plan don't emphasize the use of methodologies particularly adequate to situations that involve a low number of contact hours, thus where learning mostly relies on autonomous work by the students. Furthermore, as the sought candidates are busy persons, expectations that students devote a large amount of hours outside the classroom might be too optimistic.

3)

There are several deficiencies in the descriptions of the objectives and learning outcomes of the program and its CU and with the descriptions of the CU.

Several objectives are not attainable within the program or within the CU. Other objectives are expressed in a way that they are not verifiable. In some CU, although its objectives might be reasonable and adequate, the proposed assessment elements do not allow to verify whether the objectives have been attained.

Furthermore, there are overlapping among the objectives and content among several CU.

As stated above, for the purpose of defining its scientific areas, the proposal fails to comply with DL 65/2028, Article 3, h.

The EAT considers that the specialization requirement of teachers - DL 65/2028, Article 16, 3, c – is not satisfied, at least with the proposed definition and structure of the program.

Thus, and taking also in consideration items 1, 2, and 3 of this section and the comments made throughout the EAT's report, the EAT recommends that the program not to be accredited.

11.2. Tipo de Acreditação

A acreditação do ciclo de estudos A acreditação condicional do ciclo de estudos A não acreditação do ciclo de estudos

11.3. Período de acreditação

0.0

11.4. Condições (se aplicável) (PT)

[sem resposta]

11.4. Condições (se aplicável) (EN)

[sem resposta]

11.5. Fundamentação (PT)

A definição de áreas científicas não cumpre o DL 65/2028, artigo 3.º, h.

A CAE considera que o requisito de especialização dos docentes – DL 65/2028, artigo 16.º, n.º 3, c – não é satisfeito, pelo menos com a proposta de definição e estrutura do programa.

Outras justificações podem ser encontradas nos itens 1, 2 e 3 desta secção. Além disso, diversos outros comentários feitos ao longo do relatório da CAE indicam inconsistências na proposta.

11.5. Fundamentação (EN)

The definition of scientific areas fails to comply with DL 65/2028, Article 3, h.

The EAT considers that the specialization requirement of teachers - DL 65/2028, Article 16, 3, c – is not satisfied, at least with the proposed definition and structure of the program.

Other justifications can be found in Items 1, 2, and 3 of this section. Furthermore, there are other comments made throughout the EAT's report that indicate inconsistencies in the proposal.

12. Análise da Pronúncia (se aplicável)**12.1. Análise da Pronúncia (se aplicável) (PT)**

Relatório de avaliação CAE | Novo ciclo de estudos

A CAE recomendou a não acreditação do programa porque:

- i) A definição de áreas científicas não cumpre o previsto no DL 65/2028.
- ii) o requisito de especialização dos docentes não é satisfeito .

A CAE apontou ainda deficiências nas descrições do programa e das suas UC .

Além disso, foram referidas outras questões, correspondendo quer a fragilidades percebidas, quer a aspetos que careciam de esclarecimento ou aperfeiçoamento.

Na sua resposta, a IES abordou todos estes aspetos.

No entanto, a resposta não resolve as principais questões identificadas pela CAE.

1)

No que diz respeito às áreas científicas, a IES propõe a utilização de diferentes áreas para classificar as UC e introduz uma alteração importante numa UC chave – Projeto de Trabalho Final.

A IES propõe-se usar 2 áreas:

- Gestão/Políticas Públicas: CNAEF Gestão e Administração, e Ciência Política e Cidadania.
- Ciência de Dados: CNAEF área de Ciências Informáticas.

A CAE considera que as novas designações para as áreas científicas simplificam a proposta.

Propõe ainda que a UC Trabalho Final de Projeto seja associada à área de gestão/políticas públicas, em vez de Tecnologias e Sistemas de Informação como na proposta inicial (ou Ciência de Dados como agora se utiliza).

Este rearranjo conduz a uma situação em que a área predominante é a Gestão/Políticas Públicas, representando 66% dos créditos, enquanto a Ciência de Dados representa 33%. Desta forma a proposta cumpre o DL 65/2028.

No entanto, estas alterações levantam questões cruciais.

Em primeiro lugar, importa referir que a alteração da área científica de uma UC chave não corresponde ao esclarecimento de um erro factual, mas constitui uma alteração que não deve constar da pronúncia a um relatório preliminar como consta da Nota Informativa nº 1/2024 - Procedimentos Referentes a Ciclos de Estudos, no Âmbito do Terceiro Ciclo de Avaliações de Ciclos de Estudos (2023-2028).

No entanto, a questão mais importante é a inconsistência que a mudança introduz.

A IES esclarece o objetivo do programa:

"[...] criar competências de inteligência de dados em profissionais envolvidos na conceção e gestão de políticas [...]"

"[...] criar competências de inteligência de dados em alunos que não têm formação de base nessa área, mas que trabalham na área das políticas públicas.".

Tal como referido no relatório da CAE, esta foi uma das interpretações possíveis para os objetivos do programa e aquela que a CAE reconheceu como mais alinhada com a missão educativa, científica e cultural da IES, uma vez que se centra em potenciar a inteligência de dados em contextos diversos (políticas públicas, no caso).

Assim, considerando o foco no desenvolvimento/construção de competências de inteligência de dados, seria de esperar que o Trabalho Final de Projeto se centrasse nas competências de inteligência de dados (aplicadas à formulação de políticas públicas).

Consequentemente, seria de esperar que a área científica associada ao Trabalho Final de Projeto fosse a Ciência de Dados.

Ao associar o Trabalho Final de Projeto à área científica de Gestão/Políticas Públicas a proposta torna-se inconsistente!

(Raciocínio semelhante poderia ser aplicado à UC Projeto Final de Políticas Públicas; nesta UC espera-se que os estudantes apliquem metodologias baseadas em dados a problemas complexos de políticas públicas. Uma vez que o plano de estudos abrange tópicos gerais de resolução de problemas, gestão de projetos, comunicação, e outras áreas transversais, poderá ser associada à área que melhor se enquadre no objetivo principal do programa.)

2)

Caso a UC Trabalho Final de Projeto estivesse associada à área científica da Ciência de Dados, a área predominante do programa seria a Ciência de Dados, representando 83,3% dos créditos. A área de Gestão/Políticas Públicas teria apenas 16,7% dos créditos e, por isso, excluída das áreas predominantes (menos de 25%).

Nesta situação, o CAE reconheceria que a proposta cumpre a exigência de especialização dos docentes, uma vez que a maioria deles revela atividade académica consistente na área da ciência de dados.

Ao propor que a UC Trabalho Final de Projeto seja associada à área científica de Gestão/Políticas Públicas, a IES tem de demonstrar que o corpo docente é especializado nesta área, e particularmente em Políticas Públicas.

Na sua resposta, o IES apresenta um quadro que procura alegar que a maioria dos docentes tem especialização em diversas áreas, incluindo as Políticas Públicas. A afirmação é sustentada pela disponibilização de uma lista de artigos e projetos para cada docente e pela associação de cada artigo ou projeto a uma área científica (normalmente Políticas Públicas).

O entendimento da CAE é que a alegação não é sustentada:

- Muitos dos artigos elencados têm uma ligação ténue ou indireta com a área das Políticas Públicas;
- Não há indicação clara do papel do professor/investigador na investigação reportada nos artigos ou projetos. Especificamente, não é claro se contribuíram como especialistas em ciência de dados ou como especialistas no domínio, beneficiando da aplicação de abordagens, métodos e técnicas de ciência de dados;
- A alegação não distingue entre ser especialista numa área e em aplicar conhecimentos de uma área para resolver problemas noutras áreas;

Relatório de avaliação CAE | Novo ciclo de estudos

- A alegação ignora a disciplina académica do doutoramento dos docentes, a área da unidade de I&D a que estão afiliados e as áreas dos journals em que publicaram.

3)

A IES disponibilizou um novo conjunto de descrições para vários aspetos da maioria das UC, colmatando assim uma fragilidade apontada pela CAE.

Contudo, falta ainda a descrição completa do Trabalho Final de Projeto.

4)

A IES prestou esclarecimentos sobre vários aspetos mencionados no relatório da CAE, abordando assim diversas questões e fragilidades apontadas pela CAE.

Considerando o que foi afirmado nas secções 1 e 2, a CAE considera que não há razões para alterar a sua recomendação anterior.

Relatório de avaliação CAE | Novo ciclo de estudos

12.1. Análise da Pronúncia (se aplicável) (EN)

The EAT recommended the non-accreditation of the program because:

- i) The definition of scientific areas fails to comply with DL 65/2028.
- ii) the specialization requirement of teachers is not satisfied.

The EAT also pointed out deficiencies in the descriptions of the objectives and learning outcomes of the program and its CU and with the descriptions of the CU.

Furthermore, other issues were mentioned, corresponding either to perceived weaknesses or to aspects that demanded clarification or further refinement.

In its response, the HEI addressed those aspects.

However, the response fails to resolve the main issues identified by the EAT.

1)

In what concerns the scientific areas, the HEI proposes to use different scientific areas to classify the CU and introduces a major change in a key CU - Final Work Project.

The HEI proposes to deal with 2 scientific areas:

- Management/Public Policy: CNAEF areas of Management and Administration, and Political Science and Citizenship.
- Data Science: CNAEF area of Computer Science.

The EAT considers that the new designations for the scientific areas streamline the proposal.

It is also proposed that the CU Final Work Project is associated with the scientific area of management/public policy, instead of Information Technologies and Systems as in the initial proposal (or Data Science as is now used).

This rearrangement leads to a situation where “the predominant area is Management/Public Policy, accounting for 66% of the ECTS, while Data Science represents 33%.” This way the proposal complies with DL 65/2028, Article 3, h.

However, these changes raise some issues.

First of all, it must be said that changing the scientific area of a key CU doesn't correspond to a clarification of a factual error but constitutes a change that is not supposed to be included in the response (pronúncia) to a preliminary report as stated in the Nota Informativa Nº 1/2024 - Procedimentos Referentes a Ciclos de Estudos, no Âmbito do Terceiro Ciclo de Avaliações de Ciclos de Estudos (2023-2028).

However, the most important issue is the inconsistency that the change introduces.

In the response, the HEI clarifies the objective of the proposed program:

“[...] to develop data intelligence skills in professionals involved in the design and management of policies [...]”

“[...] to build data intelligence skills in students without a prior background in this field but who are involved in public policy.”

As mentioned in the EAT's report, this was one of the possible interpretations for the program's objectives and the one that the EAT recognized as being better aligned with the HEI's educational, scientific, and cultural mission, as it focuses on leveraging data intelligence in the one particular context (public policy).

Thus, considering the focus on developing/building data intelligence skills, it would be expected that the Final Work Project focuses on “data intelligence skills” (applied to public policy making).

Consequently, one would expect that the scientific area associated with the Final Work Project would be Data Science. By associating the Final Work Project with the scientific area of Management/Public Policy the proposal becomes inconsistent! (Similar reasoning could be applied to the Public Policies Capstone CU; in this CU students are expected to apply “data-driven methodologies” to “complex public policy problems”. As the syllabus comprehends general topics of problem-solving, project management, communication, and other transversal areas, it could be associated with the area with a better fit with the program's main objective.)

2)

If the CU Final Work Project was associated with the scientific area of Data Science, the predominant area of the program would be Data Science, accounting for 83,3% of the credits. The Management/Public Policy area would have only 16,7% of the credits and, therefore, excluded from the predominant areas (less than 25%).

In such situation, the EAT would recognize that the proposal complies with the specialization requirement of the teachers, as most of them reveal consistent academic activity in the area of data science.

By proposing that the CU Final Work Project is associated with the scientific area of Management/Public Policy, the IES has to demonstrate that the teaching staff is specialized in this area, particularly in Public Policy.

The IES presents a table to claim that most teachers are specialized in several areas, including Public policy. The claim is supported by a list of articles and projects for each teacher and associating each article or project with one scientific area (particularly Public Policy).

The understanding of the EAT is that the claim is not supported:

- Many of the listed articles have only a tenuous or indirect connection to the field of Public Policy;
- There is no clear indication of the teacher/researcher's role in the research described in the articles or projects. Specifically, it is unclear whether they contributed as data science specialists or as domain experts, benefiting from the application of data science approaches, methods, and techniques;
- The claim fails to distinguish between being a specialist in one field and applying expertise from that field to address problems in other fields;
- The claim disregards the academic discipline of the teachers' PhD, the area of the R&D unit with which they are

affiliated, and the areas of the journals in which they have published.

3)

The HEI provided a new set of descriptions for several aspects of most CU, thus addressing a weakness pointed out by the EAT. However, the full description of the Final Work Project is still missing.

4)

The HEI provided clarifications to several aspects mentioned in the EAT report, thus addressing several issues and weaknesses pointed out by the EAT.

Considering what has been stated in sections 1 and 2, the EAT finds to reason to change its previous recommendation.

13. Recomendação Final

13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (PT)

[sem resposta]

13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (EN)

[sem resposta]

13.2. Tipo de Acreditação

A acreditação do ciclo de estudos A acreditação condicional do ciclo de estudos A não acreditação do ciclo de estudos

13.3. Período de acreditação

[sem resposta]

13.4. Condições (se aplicável) (PT)

[sem resposta]

13.4. Condições (se aplicável) (EN)

[sem resposta]

13.5. Fundamentação (PT)

A não acreditação é fundamentada na resposta à pronúncia apresentada pela IES.

13.5. Fundamentação (EN)

The non-accreditation is based on the response to the statement (pronúncia) presented by the HEI.