



Information Research – Vol. 31 No. iConf (2026)

Perfis profissionais dos mestres em ciência da informação da Universidade do Porto

Inês Aparício e Carla Teixeira Lopes

DOI: <https://doi.org/10.47989/ir31iConf64294>

Abstract

Introdução. O reconhecimento da importância do acompanhamento do percurso profissional dos *alumni* tem vindo a crescer. No entanto, métodos tradicionais de recolha de informação, como os inquéritos, apresentam limitações. Neste contexto, o LinkedIn surge como fonte complementar para o estudo dos percursos profissionais dos diplomados.

Método. Foram pesquisados, extraídos, normalizados e analisados perfis de LinkedIn dos diplomados até ao ano de 2023 do Mestrado em Ciência da Informação (MCI) e do seu antecessor, o Mestrado em Gestão da Informação (MGI).

Análise. Procedeu-se à análise das características dos diplomados e dos respetivos percursos profissionais, incidindo sobre os cargos desempenhados (designações completas e termos individuais), o número e a duração das experiências profissionais e o perfil dos empregadores.

Resultados. Os diplomados do MCI referem, sobretudo, cargos de *consultor* e *gestor de informação*, e possuem percursos de maior mobilidade. Os do MGI exercem principalmente funções de docência, investigação e gestão, com percursos mais estáveis e empregadores maioritariamente do setor do ensino superior.

Conclusão. O estudo contribui para a clarificação dos percursos profissionais em ciência da informação e demonstra o potencial do LinkedIn como fonte complementar para o acompanhamento dos *alumni*.

Introdução

O conhecimento do percurso profissional dos *alumni* é de grande interesse para as instituições de ensino superior, dada a sua importância para a melhoria contínua e para a adequação dos planos de estudos às exigências e oportunidades do mercado de trabalho. A relevância deste acompanhamento dos antigos estudantes é reconhecida, por exemplo, na Recomendação do Conselho Europeu de 2017, que incentiva os Estados-Membros a recolher dados longitudinais sobre os diplomados (Rodrigues et al., 2022).

Em áreas em que existem saídas profissionais diversificadas, como a Ciência da Informação, o acompanhamento dos graduados assume uma importância acrescida. No caso da Universidade do Porto, a área da ciência da informação é lecionada em conjunto pela Faculdade de Letras (FLUP) e Faculdade de Engenharia (FEUP), sendo que o seguimento do percurso profissional dos diplomados tem sido feito através do [Observatório de Ciência da Informação da Universidade do Porto](#). A um nível institucional mais alargado, a construção do conhecimento sobre as carreiras dos antigos estudantes é promovida pelo [Observatório do Emprego e das Trajetórias dos Diplomados da Universidade do Porto](#), inserido no Núcleo de Talento e Carreira da Universidade do Porto. Neste último caso, o foco está, sobretudo, na análise de taxas de empregabilidade, níveis salariais e tempo decorrido entre a conclusão do curso e a obtenção do primeiro emprego.

Contudo, recolher e manter atualizada informação sobre o percurso profissional dos *alumni* constitui uma tarefa complexa. A nível institucional, recorre-se normalmente à aplicação de questionários aos diplomados, mas esta abordagem apresenta tipicamente baixas taxas de resposta. No caso específico da Universidade do Porto, a aplicação dos questionários é anual e aplica-se a todos os que se graduaram nesse ano (Gonçalves, 2022).

Considerando as dificuldades na recolha dessa informação, têm vindo a ser exploradas alternativas, como a recolha e análise de informação disponível de forma pública no LinkedIn. É neste contexto que se insere o presente estudo exploratório, que utiliza a informação publicada no LinkedIn para caracterizar os percursos profissionais dos diplomados do Mestrado em Ciência da Informação (MCI) e do Mestrado em Gestão da Informação (MGI) da Universidade do Porto e que inclui todos os diplomados identificáveis, independentemente do ano de conclusão do mestrado.

Utilização do LinkedIn no estudo das trajetórias profissionais de diplomados

Entre os primeiros estudos que usaram o LinkedIn para recolher informação sobre o percurso profissional dos *alumni*, Case et al. (2013) analisaram em que medida os perfis do LinkedIn conseguiam oferecer uma visão dos empregos de nível inicial ocupados por antigos estudantes e da sua progressão profissional subsequente. Analisando perfis de graduados em Sistemas de Informação, os cargos foram classificados em duas categorias, sendo utilizadas, quando existiam, as descrições associadas ao perfil para se fazer a categorização. Os autores assinalaram como limitação do estudo as diferenças de completude e riqueza existentes entre os perfis do LinkedIn. De modo semelhante, Li et al. (2016) analisaram perfis de graduados na área das tecnologias de informação, sendo que, neste caso, os cargos recolhidos dos perfis foram classificados em três dimensões distintas: categoria do cargo, domínio de conhecimento e senioridade. Os autores sublinharam que este processo de codificação acabou por envolver decisões arbitrárias quando os perfis apresentavam ambiguidades, sendo essa uma das limitações do trabalho desenvolvido. Heydenrych e Case (2018) utilizaram uma metodologia similar, analisando a primeira experiência profissional dos graduados em engenharia química na África do Sul. Neste estudo, para a análise da informação qualitativa, duas codificações foram criadas: uma para os setores de atividade dos empregadores e outra para os cargos. Mais recentemente, Ezika et al. (2022) estudaram graduados em engenharia eletrónica, agrupando os cargos em dez áreas e recorrendo, tal como no estudo de

Case et al. (2013), às descrições incluídas nos perfis, como forma de conseguirem interpretar cargos ambíguos ou pouco familiares.

A literatura evidencia, assim, um problema transversal a este tipo de estudo: a heterogeneidade na designação dos cargos, uma vez que o LinkedIn permite que o utilizador escreva livremente o que desejar neste campo. Algumas propostas têm vindo a tentar responder a este desafio através da automação. Li et al. (2021), por exemplo, propõem uma abordagem baseada em aprendizagem automática para rastrear os perfis de LinkedIn e classificar os cargos. Por sua vez, Dai et al. (2015) aplicaram técnicas de *clustering* a perfis do LinkedIn, identificando padrões de percurso profissional sem fazerem uma normalização prévia de termos e sem a dependência de categorias predefinidas.

Alguns autores procuram ainda avaliar a validade dos dados recolhidos no LinkedIn. Gewirtz et al. (2020) compararam entrevistas com 15 engenheiros recém-formados e os seus respetivos perfis na plataforma, encontrando uma forte correspondência entre os dois conjuntos de dados, sobretudo em aspetos como os títulos de cargo e palavras-chave utilizadas na descrição de competências. Mais recentemente, Al Baghal et al. (2024) investigaram, igualmente, a viabilidade de ligar dados recolhidos em inquéritos a dados extraídos de perfis do LinkedIn.

A ciência da informação na Universidade do Porto

A cronologia da evolução da formação oferecida pela Universidade do Porto na área da ciência da informação pode ser consultada na **Figura 1**.

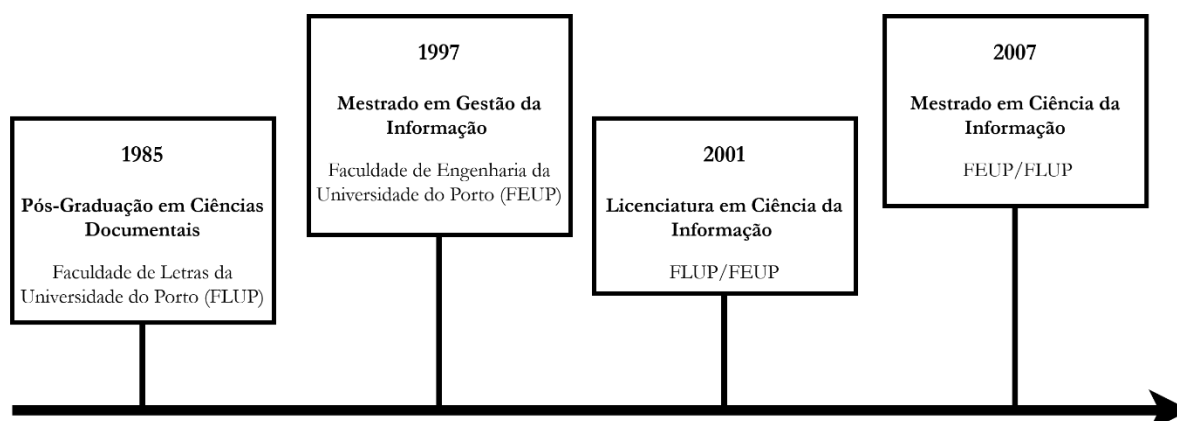


Figura 1. Cronologia da formação oferecida pela Universidade do Porto na área da Ciência da Informação.

Em 1985, teve início na FLUP o Curso de Especialização em Ciências Documentais e, em 1997, a FEUP lançou o MGI, cujo objetivo era formar *‘profissionais que cruzassem conhecimentos de ciências documentais, de sistemas de informação e de gestão’* (David et al., 2008, p.226). Não existindo, à época, uma licenciatura na área na Universidade do Porto, o MGI era um mestrado de mudança de área, e dirigia-se a estudantes com percursos diversos, provenientes de áreas técnicas, da gestão, da informática e da informação (David et al., 2008).

Além da colaboração do Departamento de *Library and Information Studies* da Universidade de Sheffield, o MGI contou desde o início com o envolvimento dos docentes da FLUP que lecionavam na pós-graduação em Ciências Documentais. Desta aproximação resultou a criação da Licenciatura em Ciência da Informação (LCI), sendo este um ciclo de estudos conjunto das duas faculdades, cuja primeira edição ocorreu no ano letivo de 2001/2002.

Na sequência da criação dessa licenciatura e após dez edições do MGI, o ciclo de estudos foi reformulado, passando a designar-se Mestrado em Ciência da Informação a partir do ano letivo de

2007/2008 (David et al., 2008). Tal como acontecia na licenciatura, a responsabilidade do ciclo de estudos passou a ser partilhada entre a FEUP e a FLUP.

Para se compreender de forma mais concreta a natureza e evolução do MGI e do MCI ao longo dos anos, apresentam-se as unidades curriculares dos respetivos planos de estudos na **Tabela 1** e na **Tabela 2**. Importa esclarecer que o plano de estudos do MCI sofreu cinco alterações e que as datas mencionadas na **Tabela 2** correspondem às datas de publicação destas alterações em Diário da República.

Unidades curriculares	1997-2008
Análise de Sistemas de Informação	✓
Armazenamento e Recuperação de Informação	✓
Fundamentos de Gestão	✓
Informação Empresarial	✓
Gestão de Informação	✓
Gestão e Organização da Informação na Internet	✓
Metodologias de Investigação Aplicadas à Gestão de Informação	✓
Produtos e Serviços de Informação	✓
Sistemas de Apoio à Decisão	✓
Análise de Dados	•
Análise Documental	•
Bases de Dados	•
Computadores e Redes de Comunicação	•
Informação Científico-Técnica	•
Informação e Sociedade	•
Informação Empresarial	•
Sistemas Multimédia	•

Tabela 1. Unidades curriculares do MGI (1997-2008). ✓ = Unidade curricular obrigatória; • = Unidade curricular opcional.

Metodologia

O principal objetivo deste estudo é analisar e comparar os percursos profissionais dos diplomados em Ciência da Informação e Gestão da Informação da Universidade do Porto. De forma mais específica, procura-se responder às seguintes questões de investigação:

Q1: Que funções exercem os diplomados em Ciência e Gestão da Informação da Universidade do Porto?

Q2: Em que setores de atividade estão empregados os diplomados do MGI e do MCI?

Q3: Como se comparam os perfis profissionais dos diplomados dos dois cursos?

A **Figura 2** apresenta as principais etapas do processo de recolha, tratamento e análise dos dados deste estudo. Este processo incluiu a pesquisa e seleção de perfis LinkedIn, a extração e filtragem das experiências profissionais, a normalização das designações de cargos e empregadores, e a pesquisa dos Código de Atividade Económica (CAE), que tem como base a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (Instituto Nacional de Estatística, 2007).

Pesquisa de perfis LinkedIn

Para o propósito do estudo, foram pesquisados os perfis LinkedIn de todos os diplomados do MGI e do MCI até ao ano letivo de 2022/2023. A pesquisa na plataforma fez-se através do nome dos diplomados, recorrendo-se à aplicação de filtros (por exemplo, Universidade do Porto, Faculdade

de Engenharia da Universidade do Porto) e fazendo-se uso da secção de ex-alunos da página da Universidade do Porto no LinkedIn. Os perfis foram verificados manualmente, confirmando-se que pertenciam a antigos alunos através da menção ao curso e à instituição de ensino. Foi possível recuperar páginas de LinkedIn para 80% dos diplomados existentes até ao ano de 2023 (70% dos diplomados MGI e 82% dos diplomados MCI).

Unidades curriculares	2007	2010	2013	2015	2022
Análise de Conteúdo e Indexação	✓	✓	✓	✓	✓
Direito da Informação	✓	✓	✓	✓	✓
Representação do Conhecimento	✓	✓	✓	✓	✓
Consultoria em Gestão da Informação				✓	✓
Gestão do Conhecimento e Colaboração				✓	✓
Metodologia de Investigação				✓	✓
Arquivos e Bibliotecas Digitais	✓	✓	✓	✓	•
Sociedade da Informação	✓	✓	✓	✓	•
Psicologia Cognitiva	•	•	•	•	•
Segurança da Informação	•	•	•	•	•
Análise e Visualização de Dados				•	•
Gestão da Informação em Redes Sociais				•	•
Informação e Comunicação Científica				•	•
Preservação Digital				•	•
Sistemas de Informação Analíticos				•	•
Arquitetura da Informação					•
Engenharia de Requisitos de Sistemas de Informação					•
Gestão de Dados de Investigação					•
Interação Pessoa-Computador					•
Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação	✓	✓	✓	✓	
Seminário	✓	✓	✓		
Comunicação da Informação	•	•	•		
Análise de Dados	•	•	•		
Auditorias de Informação	•	•	•		
Codicologia	•	•	•		
Informação Científica e Técnica	•	•	•		
Marketing dos Serviços de Informação	•	•			
Catálogo do Livro Antigo	•				
Inovação em Serviços de Informação				•	
Marketing			•		

Tabela 2. Unidades curriculares do MCI (2007-2025). ✓ = Unidade curricular obrigatória; • = Unidade curricular opcional.

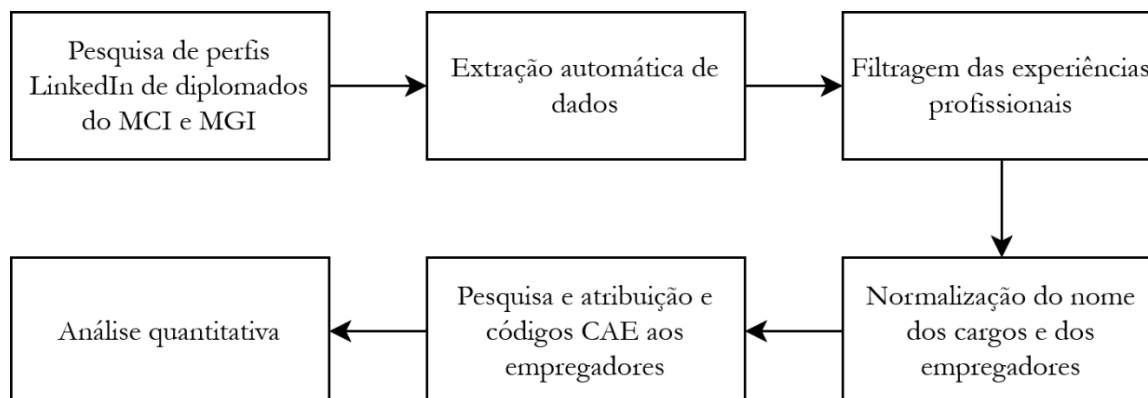


Figura 2. Principais etapas da metodologia do estudo.

Seleção de perfis e extração de dados

Após o processo de pesquisa de perfis, os dados das páginas do LinkedIn recuperadas foram extraídos automaticamente em abril de 2024. Após verificação da informação respeitante a cada perfil, foram selecionadas páginas de LinkedIn para 63% do número total de diplomados dos dois cursos, sendo que em 22% dos perfis recuperados não existia informação sobre experiências profissionais posteriores à conclusão do mestrado. Neste processo, todos os dados que permitissem uma identificação direta do diplomado, nomeadamente o nome, foram removidos, procedendo-se à atribuição de um identificador único a cada perfil. Os dados foram, igualmente, organizados em conjuntos distintos, contendo, respetivamente, os cargos, os empregadores e os períodos de experiência profissional.

Filtragem de experiências profissionais

Existiu, de seguida, a filtragem das experiências profissionais de cada um dos perfis, tendo sido eliminadas experiências com data de fim anterior à conclusão do mestrado, mas mantendo-se, no entanto, as experiências:

- sem datas associadas (11% do total dos dados do MGI e 10% do MCI);
- cuja data de fim era desconhecida, mas cuja data de início era anterior à conclusão do mestrado (12% do total dos dados do MGI e 5% do MCI).

Importa referir que a opção de manter estas experiências leva a que não se possa afirmar que todas as funções consideradas no estudo foram exercidas num período posterior à conclusão do mestrado.

Normalização de cargos e empregadores

Para permitir a análise dos dados, existiu um processo de normalização dos termos associados aos cargos e aos empregadores.

O processo de normalização dos cargos incluiu os seguintes procedimentos:

1. Separação de múltiplos cargos registados para a mesma experiência profissional (por exemplo, *Consultant/ Researcher* → *Consultant; Researcher*).
2. Correção de erros ortográficos (por exemplo, *Archivits* → *Archivist*).
3. Eliminação de designações genéricas que não correspondem a uma função específica (por exemplo, *colaborador*, *técnico superior*, *técnico operacional*).
4. Remoção de termos relativos à senioridade na função (por exemplo, *senior*, *deputy*, *associate*).
5. Decomposição de siglas e abreviaturas, nos casos em que as designações surgiam simultaneamente nas formas abreviada e por extenso (por exemplo, *CEO/ Chief Executive Officer* → *Chief Executive Officer*).

6. Remoção de referências a organizações (por exemplo, *Data Analyst at Cognizant* → *Data Analyst*).
7. Tradução para inglês de todos os cargos, sendo que, no caso do MGI, 76% já estavam em inglês e, no caso do MCI, 72% (por exemplo, *Gestor de Informação* → *Information Manager*).
8. Transformação de expressões relativas a áreas de atividade nos cargos correspondentes, quando era possível uma correspondência direta (por exemplo, *Information Management* → *Information Manager*).
9. Normalização de maiúsculas e minúsculas (*business analyst* → *Business Analyst*).
10. Remoção de referências ao contexto de atuação (por exemplo, *Information Security Consultant* → *Consultant*).
11. Agrupamento de cargos equivalentes, quando era evidente tal associação (por exemplo, *Project Coordinator* → *Project Manager*; *Library and Documentation Technician* → *Librarian*; *Teacher/Lecturer* → *Professor*).

Deve-se considerar que, para a análise dos termos presentes nos cargos, não se realizou o ponto 10 e 11. Para a análise das designações dos cargos, por outro lado, foram seguidos os 11 pontos da normalização.

No que diz respeito aos empregadores, o processo de normalização envolveu:

1. Tradução para português, nos casos em que a mesma organização aparecia mencionada em simultâneo em português e em inglês (por exemplo, *Universidade do Porto/ University of Porto* → *University of Porto*). As designações foram mantidas em português, por se referirem maioritariamente a entidades nacionais e por corresponderem aos seus nomes próprios.
2. Expansão de siglas, nos casos em que as designações surgiam simultaneamente nas formas abreviada e por extenso (por exemplo, *FEUP/ Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto* → *Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto*).
3. Correção de erros ortográficos (por exemplo, *instituto politecnico bragança* → *Instituto Politécnico de Bragança*).
4. Normalização de maiúsculas e minúsculas (*câmara municipal de santo tirso* → *Câmara Municipal de Santo Tirso*).

O processo de normalização foi verificado por ambas as autoras, com discussão e resolução conjunta das inconsistências identificadas.

Pesquisa e atribuição de códigos CAE

Para cada empregador, foi pesquisado na Internet o código CAE principal da organização à data da realização da análise dos dados. Nos casos em que não existia informação disponível sobre o CAE da organização, mas era possível fazer uma associação direta à área de atividade, foi atribuído o CAE que se considerou mais adequado.

Caracterização dos diplomados

A análise dos perfis baseou-se na identificação e utilização de informação extraída das páginas de LinkedIn com menção a experiências profissionais de 62% dos diplomados do MCI que concluíram o seu mestrado entre 2009 e 2023, e a 65% dos diplomados do MGI (ver **Figura 3**).

Perfis identificados

No que diz respeito ao MCI, 69% dos perfis analisados são do sexo feminino e 31% do sexo masculino. Em relação ao MGI, 43% dos perfis são respeitantes a graduados do sexo feminino e 57% do sexo masculino.

Quanto à formação que antecede o ingresso nos mestrados em análise, os diplomados do MGI apresentam formações diversificadas. No que diz respeito aos diplomados do MCI, são um grupo mais homogêneo, proveniente quase em exclusivo da Licenciatura em Ciência da Informação, dado ser este um mestrado de continuidade.

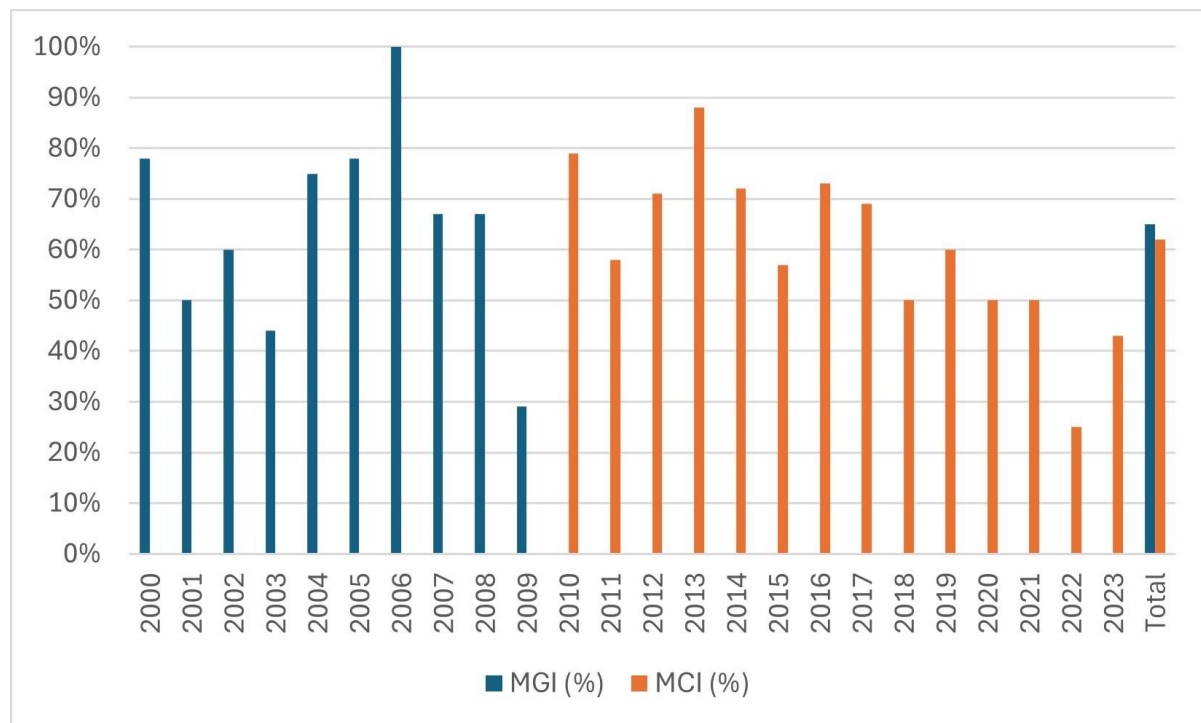


Figura 3. Proporção de perfis LinkedIn utilizados na análise face ao total de diplomados do MGI e MCI, por ano de conclusão (2000–2023).

Cargos profissionais

Foram recolhidos, no total, 354 cargos de diplomados do MCI e 132 cargos de diplomados do MGI, tendo sido identificadas 133 designações de cargos distintos no MCI e 53 no MGI. As designações dos cargos foram analisadas, assim como os termos individuais presentes nas mesmas.

Designações dos cargos

A identificação das designações distintas dos cargos resultou da aplicação de forma completa do processo de normalização descrito na metodologia. Após a normalização, foi calculada a frequência de cada designação, não se considerando as repetições de cargo para o mesmo diplomado. Desta forma, os valores apresentados na **Tabela 3** correspondem ao número de diplomados que referem determinado cargo e não ao número total de vezes em que esse cargo aparece no conjunto dos dados.

Como se pode observar na **Tabela 3**, os cargos a que os diplomados do MCI mais frequentemente se associam são *consultant* (12,50%) e *information manager* (6,35%). Ao mesmo tempo, emergem cargos como *project manager* e *business analyst*, que surgem com maior frequência do que designações clássicas como *librarian* e *archivist*.

No que diz respeito à consultoria em particular, os termos associados a este cargo, e que foram eliminados no processo de normalização, são diversos: *Information Technology*, *Information Systems*, *SAP*, *Business Processes Engineering and Management*, *Data Protection*, *Digital Communication*, *Digital Transformation*, *Document Management*, *Finance*, *Functional*,

Implementation, Information Security, Integrated Management Systems, iPortalDoc, NAV, Professional Services, QA, RPA, Software, Technology e Workday Integrations.

Cargos MCI	Frequência (%)	Cargos MGI	Frequência (%)
Consultant	12,50%	Professor	22,22%
Information Manager	6,35%	Director	4,44%
Researcher	5,02%	Researcher	4,44%
Project Manager	4,68%	Manager	3,33%
Business Analyst	4,35%	Project Manager	3,33%
Librarian	3,68%	Developer	3,33%
Functional Analyst	3,34%	Consultant	3,33%
Archivist	3,01%	Chief Executive Officer	2,22%
Professor	2,68%	Product Manager	2,22%
Account Manager	2,34%	Librarian	2,22%
Administrative	2,01%	Programmer	2,22%
Product Owner	2,03%		

Tabela 3. Cargos mais frequentes (> 2%) no LinkedIn dos diplomados do MCI e do MGI.

Relativamente aos diplomados do MGI, pode-se observar na **Tabela 3** que existe uma predominância de funções ligadas ao ensino, com *professor* (22,22%) a ser o cargo mais referido, e também de funções ligadas à investigação, com *researcher*, e à gestão, com *director*, *manager*, *project manager*, *chief executive officer* e *product manager*. Ao mesmo tempo, evidenciam-se funções mais técnicas, como *developer* e *programmer*. Deve-se referir também a presença de *librarian* nos cargos mais mencionados.

Termos presentes nas designações dos cargos

Para a análise dos termos presentes nas designações dos cargos, aplicou-se o processo de normalização de cargos descrito na metodologia, com exceção dos pontos 10 e 11.

A **Tabela 4** apresenta os termos mais frequentes utilizados nas designações dos cargos dos diplomados de cada um dos mestrados.

Termos MCI	Frequência (%)	Termos MGI	Frequência (%)
Manager	25,7%	Professor	24,2%
Information	15,0%	Manager	18,2%
Analyst	13,0%	Information	12,1%
Consultant	11,9%	Research	9,1%
Business	8,5%	Researcher	6,8%
Project	5,6%	Teacher	6,8%
Search	5,4%	Technology	6,8%
Support	5,1%	Director	6,1%
Research	5,1%	Head	6,1%
Product	4,8%	Consultant	5,3%
Functional	4,5%	Developer	4,5%
Archivist	4,2%	Systems	4,5%
Researcher	4,2%	Engineer	4,5%
Management	4,0%	Office	4,5%
Specialist	4,0%		
Technical	4,0%		

Tabela 4. Termos mais frequentes (> 4%) em cargos do MCI e do MGI.

No caso do MCI, destacam-se os termos *manager*, *information*, *analyst* e *consultant*, seguidos de *business* e *project*. Estes resultados apontam para uma associação a funções associadas à gestão,

análise e consultoria. Por outro lado, no MGI, o termo mais frequente é *professor*, sublinhando a forte presença de funções ligadas à docência, reforçada pela ocorrência também do termo *teacher*, e à investigação, refletida em *research* e *researcher*. Com uma presença igualmente significativa, segue-se *manager*, que aponta para funções de gestão. Termos como *technology*, *developer* e *engineer* evidenciam um perfil mais tecnológico dos diplomados do MGI em comparação com os do MCI.

Quantidade e duração das experiências profissionais

A quantidade e duração das experiências profissionais foram também analisadas no presente estudo.

A **Figura 4** apresenta a distribuição do número de experiências profissionais por ano dos diplomados do MGI e do MCI. Pode-se observar que os diplomados do MCI apresentam um número superior de experiências por ano, revelando uma maior mobilidade profissional. Este resultado pode relacionar-se com o carácter mais recente das suas trajetórias, e com tendências próprias do mercado de trabalho contemporâneo e das gerações mais jovens. Quanto aos diplomados do MGI, evidenciam menor variação, o que sugere uma maior estabilidade profissional, que poderá ser devida a terem já carreiras mais longas.

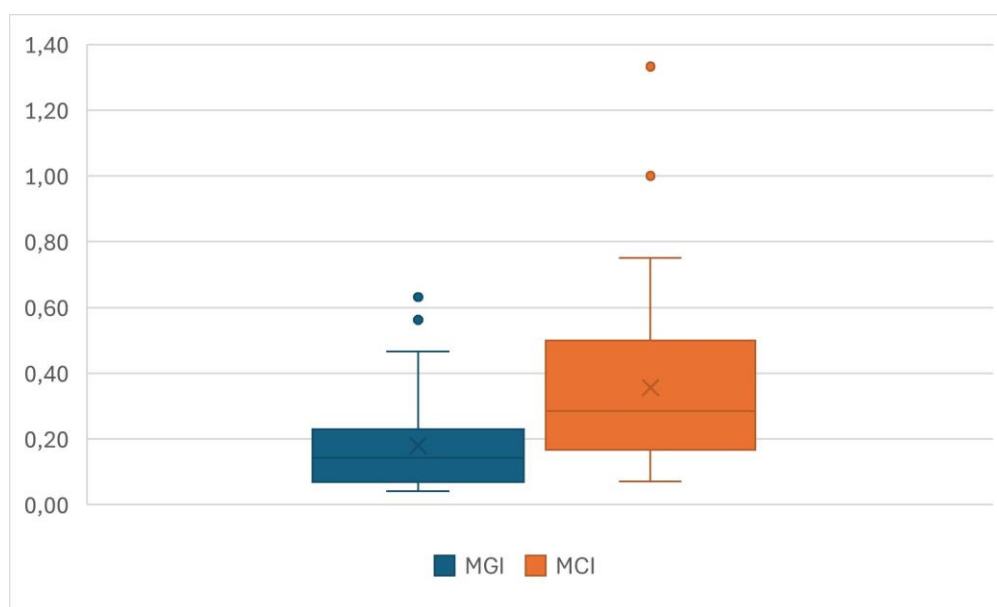


Figura 4. Número de experiências por ano (n.º de experiências/anos desde o diploma) dos diplomados do MGI e do MCI.

Quanto à duração das experiências profissionais, na **Figura 5** pode-se observar a sua distribuição no que diz respeito aos diplomados do MCI e aos do MGI. Para se fazer essa análise, para cada experiência, foi calculada a duração com base na diferença entre as datas de início e fim registadas no perfil. As durações foram então agrupadas em intervalos de tempo (< 6 meses, 6 meses a 1 ano, 1 a 3 anos e > 3 anos), e para cada categoria foi obtida a percentagem correspondente ao total de experiências do curso. Importa ainda referir que as experiências sem data de fim, que não permitem o cálculo da duração, correspondem à categoria s.d.

Relativamente aos diplomados do MCI, verifica-se um domínio de experiências de duração superior a um ano, sendo mais frequentes os períodos temporais entre um e três anos. Pode-se observar que, quanto aos diplomados do MGI, a maioria das experiências têm, igualmente, uma duração superior a um ano, mas, neste caso, o mais comum é os diplomados permanecerem mais de três anos na mesma experiência profissional.

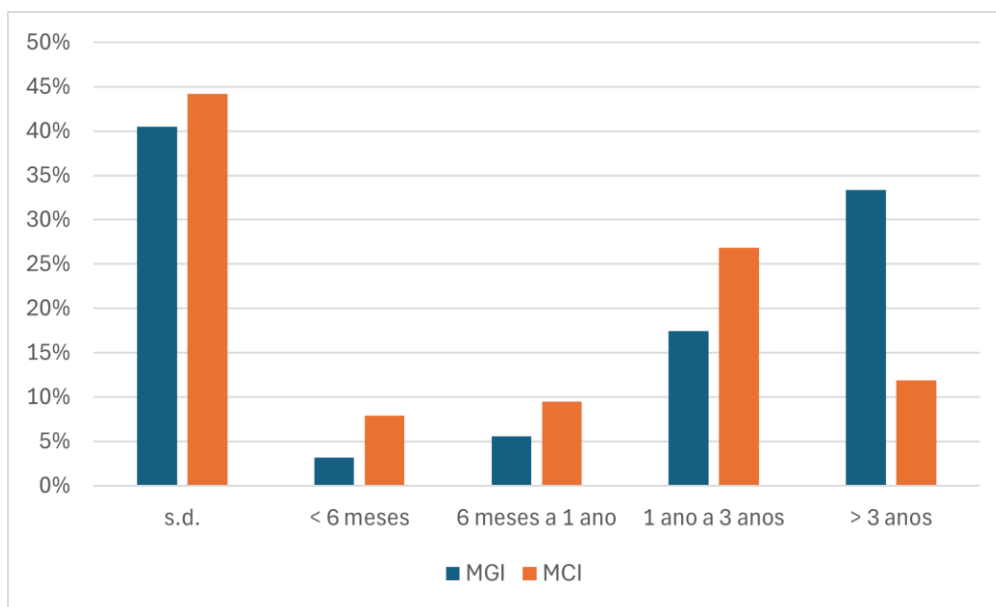


Figura 5. Duração das experiências profissionais dos diplomados do MCI e do MGI.

Ainda relativamente à duração das experiências, a **Figura 6** apresenta a duração média das experiências profissionais (em meses) dos diplomados do MGI e do MCI, de acordo com o ano de conclusão do curso. No caso do MCI, as durações médias das experiências evidenciam mudanças mais frequentes de emprego, em comparação com os diplomados do MGI. Esta variação pode relacionar-se, como já referido, com o carácter mais recente das carreiras dos diplomados do MCI. Quanto aos diplomados do MGI, apresentando durações médias mais elevadas, confirmam a tendência de estabilidade profissional já evidenciada nas análises anteriores.

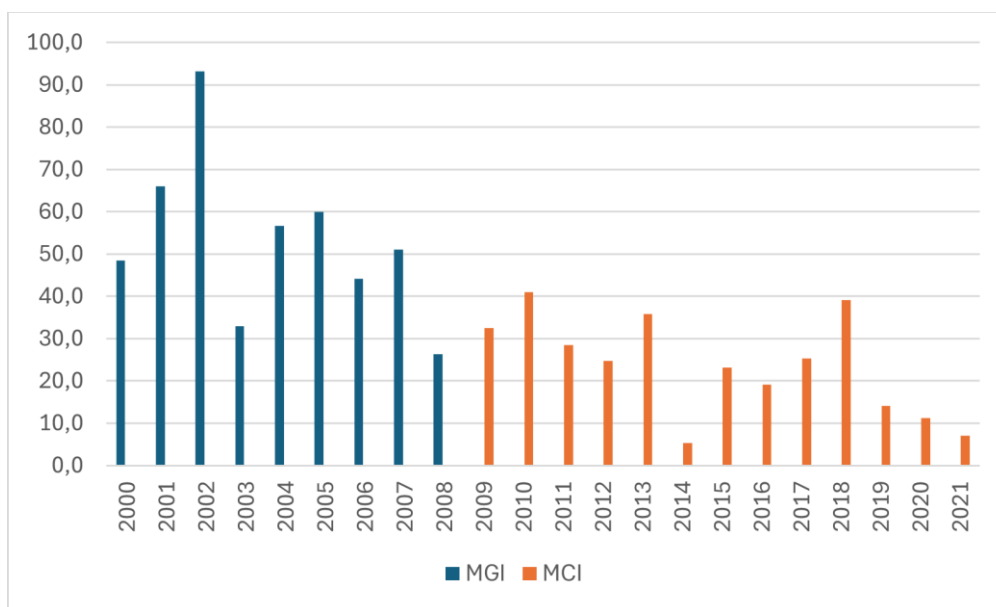


Figura 6. Duração média das experiências profissionais (em meses) dos diplomados do MCI e do MGI por ano de conclusão do curso.

Empregadores

No que diz respeito à natureza das organizações que empregam diplomados do MCI, observa-se um domínio do setor privado, com 79% do total das 187 organizações referidas nos perfis a serem de natureza privada. Quanto ao MGI, das 77 organizações associadas às experiências profissionais, observa-se também, ainda que de forma menos substancial, um predomínio do setor privado, com 58% das organizações a serem dessa natureza.

A análise da distribuição das organizações foi feita com base no respetivo código CAE principal, sendo os dados apresentados na **Tabela 5** e, de forma mais detalhada, nas **Tabela A1** e **Tabela A2** do Apêndice A. Importa referir que uma pequena parte dos empregadores foi classificada como s.d. (sem dados), correspondendo a casos em que não foi possível associar um código CAE ao empregador.

Relativamente aos diplomados do MCI, verifica-se um predomínio das atividades de informação e de comunicação, nomeadamente de consultoria em informática. De seguida, surgem as atividades de educação, sobretudo ao nível do ensino superior, e por fim das atividades de consultoria científicas, técnicas e similares, nomeadamente a consultoria para os negócios e a gestão.

Quanto aos diplomados do MGI, observa-se um domínio de atividades de educação, sobretudo em instituições de ensino superior. De seguida, destacam-se as organizações cuja atividade se insere no setor da informação e da comunicação, particularmente nas áreas de programação informática e consultoria informática, bem como as que desenvolvem atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares.

Secção do código CAE	MCI	MGI
Atividades de informação e de comunicação	27,3%	23,4%
Educação	15,5%	31,2%
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	13,9%	18,2%
Atividades financeiras e de seguros	6,4%	0,0%
Indústrias Transformadoras	5,4%	1,3%
Comércio por grosso e a retalho; Reparação de veículos automóveis e motociclos	5,4%	1,3%
Atividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	5,4%	3,9%
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	4,3%	2,6%
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	3,7%	5,2%
Atividades de saúde humana e apoio social	3,7%	1,3%
Outras atividades de serviços	2,7%	1,3%
Construção	2,1%	1,3%
s.d.	1,6%	5,2%
Transportes e armazenagem	1,1%	1,3%
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	0,5%	0,0%
Atividades imobiliárias	0,5%	1,3%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	0,5%	1,3%

Tabela 5. Empregadores dos diplomados do MCI e do MGI por secção do Código CAE.

Discussão dos resultados

Nesta secção apresenta-se a discussão dos resultados, organizada de acordo com as questões de investigação estabelecidas para o presente estudo.

Q1: Que funções exercem os diplomados em ciência e gestão da informação da Universidade do Porto?

A análise dos perfis do LinkedIn permitiu identificar um conjunto diversificado de funções profissionais exercidas pelos diplomados do MCI e do MGI, abrangendo áreas como a gestão da informação, a consultoria, a educação e a investigação.

No caso dos diplomados do MCI, destaca-se a associação a funções relacionadas com a consultoria e a gestão da informação. Estes resultados vão ao encontro dos resultados obtidos no inquérito realizado, em 2011, a antigos alunos de ciência da informação da Universidade do Porto (Pinto et al., 2011), em que os cargos mais referidos foram *consultor* e *gestor de informação*. Em relação a *gestor de informação* ser a designação mais utilizada pelos diplomados, o mesmo poderá ocorrer pelo modo como o próprio mestrado define o perfil dos graduados, identificando-os como gestores de informação. Tal é particularmente visível, por exemplo, em versões da página institucional do curso, nas quais a figura do gestor de informação surge como elemento central do perfil profissional atribuído aos graduados do MCI (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2022). No mesmo inquérito, observou-se uma maior referência dos graduados em ciência da informação na Universidade do Porto a novas categorias profissionais, em detrimento de cargos mais tradicionais, como os de *bibliotecários* e *arquivistas*. O mesmo acontece na presente análise, em que os cargos de *librarian* e *archivist*, por exemplo, têm menor frequência do que *project manager* e *business analyst*. Evidencia-se, desta forma, uma transição de perfis tradicionais para funções mais diversificadas, em consonância com a natureza da formação em ciência da informação na Universidade do Porto e com as mudanças no domínio do tratamento, acesso e utilização da informação.

Quanto aos diplomados do MGI, predominam funções ligadas à docência, investigação e gestão. Este resultado poderá estar relacionado com o enquadramento da carreira académica no ensino superior em Portugal, em que, durante um longo período, o grau de mestre foi o requisito de entrada para o exercício da docência. Até à revisão operada pelo Decreto-Lei n.º 205/2009 (Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2009), que passou a estabelecer o doutoramento como grau de acesso à carreira docente universitária, a obtenção do mestrado assumia, assim, um papel central para quem pretendia seguir uma carreira académica. Sendo o MGI um curso mais antigo, é provável que uma parte dos seus diplomados tenha realizado este percurso formativo com vista ao exercício de funções de docência no ensino superior. Paralelamente, a presença de cargos como *developer* e *programmer* sugere a coexistência, no MGI, de um perfil mais técnico.

Por fim, a existência de um grande número de designações de cargos reflete a variedade de funções exercidas pelos diplomados. No entanto, importa considerar que essa diversidade é também influenciada pela possibilidade de os utilizadores introduzirem livremente a designação do cargo, não estando condicionados por alternativas pré-definidas pela plataforma. Paralelamente, designações para as mesmas funções podem variar de setor para setor, ou mesmo de organização para organização, contribuindo, deste modo, para o aumento da variedade de designações observada.

Q2: Em que setores de atividade estão empregados os diplomados do MGI e do MCI?

No caso do MCI, existe uma forte concentração das experiências profissionais em organizações com atividades de informação e de comunicação, com particular destaque para a consultoria e a programação informática. Estes setores são seguidos pelo setor da educação, sobretudo ao nível do ensino superior, e por organizações ligadas à consultoria científica, técnica e de gestão, evidenciando uma inserção profissional predominantemente orientada para contextos de consultoria.

Relativamente ao MGI, o setor da educação assume um papel central, existe uma forte incidência no ensino superior, surgindo depois as atividades de informação e comunicação e as atividades de

consultoria científica e técnica. Estes resultados sugerem uma maior concentração dos diplomados do MGI em contextos académicos.

Q3: Como se comparam os perfis profissionais dos diplomados dos dois cursos?

A análise dos resultados obtidos para os diplomados dos dois mestrados permite identificar algumas diferenças, nomeadamente ao nível dos cargos referenciados. Os diplomados do MGI exercem predominantemente funções de docência e de gestão, enquanto os diplomados do MCI assumem maioritariamente cargos de consultoria e apresentam-se como gestores de informação, cargo que não é referido pelos diplomados do MGI.

A análise da quantidade e da duração das experiências profissionais aponta ainda para uma maior estabilidade entre os diplomados do MGI, o que poderá estar relacionado com percursos profissionais já mais longos.

Conclusão

O presente estudo caracteriza os percursos profissionais dos diplomados do MGI e do MCI, utilizando para tal informação pública dos perfis LinkedIn dos diplomados até 2022/23. Os resultados revelam diferenças entre os dois grupos. Os diplomados do MCI, maioritariamente com Licenciatura em Ciência da Informação, têm na consultoria a sua principal saída profissional, enquanto os diplomados do MGI, provenientes de áreas de formação diversas, desempenham sobretudo funções de docência. O resultado dos graduados do MCI vai ao encontro dos resultados obtidos num inquérito realizado a diplomados de Ciência da Informação no Porto, demonstrando que o LinkedIn pode constituir uma fonte de informação complementar e relevante para o acompanhamento dos percursos profissionais.

No entanto, a utilização de dados provenientes do LinkedIn apresenta limitações que devem ser referidas. Em primeiro lugar, nem todos os diplomados possuem perfil na plataforma e, entre os que possuem, nem todos o mantêm atualizado, o que se traduz em diferentes graus de completude dos vários perfis. Além disso, deve-se ter em conta que os perfis são uma representação social e estratégica que está mais direcionada para a autopromoção do que para uma descrição objetiva das experiências profissionais. Neste contexto, pode-se considerar, por exemplo, que cargos considerados de menor prestígio ou experiências mais breves, podem ser omitidas. Esta natureza da informação do LinkedIn deve ser, assim, considerada no momento da interpretação dos dados. Deve-se ter em conta, ainda, que não é possível o acesso ao significado atribuído aos cargos em termos de funções desempenhadas, sendo que o mesmo cargo pode assumir diferentes interpretações em diferentes organizações e por utilizadores distintos. Igualmente, do ponto de vista metodológico, o processo de normalização dos cargos extraídos dos perfis do LinkedIn constitui um desafio. As designações são heterogêneas, podendo existir inconsistências nos dados, mesmo após múltiplas revisões dos resultados do processo de normalização. Ao mesmo tempo, a informação sobre a duração das experiências pode estar incorreta ou desatualizada, devido aos utilizadores poderem não registar na plataforma o fim de uma experiência ou a registarem de forma incorreta. Importa ainda sublinhar que, por envolver dados pessoais, o uso desta informação exige cuidados acrescidos na sua recolha e tratamento.

Apesar disso, este estudo constitui um contributo ao disponibilizar uma visão da realidade atual, com base em dados recolhidos até ao ano letivo de 2022/2023. Desta forma, poderá servir de referência para análises comparativas em estudos futuros acerca dos perfis profissionais dos diplomados em Ciência da Informação na Universidade do Porto. Adicionalmente, os resultados obtidos poderão também apoiar comparações com realidades de outros cursos e instituições na área, contribuindo, desta forma, para uma compreensão mais ampla das dinâmicas de inserção profissional dos graduados em Ciência da Informação.

Como trabalho futuro, os cargos extraídos dos perfis deveriam ter um tratamento mais aprofundando, fazendo-se o seu agrupamento em categorias que permitissem uma análise e comparação mais detalhada. Seria também interessante cruzar os resultados obtidos com resultados de inquéritos aplicados a diplomados. Ao mesmo tempo, este estudo poderia ser alargado a outros ciclos de estudo, nomeadamente à licenciatura, para uma compreensão mais ampla da inserção profissional dos diplomados em Ciência da Informação da Universidade do Porto. Seria, igualmente, relevante analisar as trajetórias profissionais em função da fase da carreira (por exemplo, nos primeiros cinco anos após a conclusão do curso), permitindo compreender como as funções exercidas evoluem ao longo do tempo. Outra vertente a explorar seria a diversidade de funções exercidas ao longo da vida. Seria, igualmente, útil desenvolver métodos automatizados para o acompanhamento dos diplomados ao longo do tempo.

Agradecimentos

As autoras agradecem a João Carlos Pascoal Faria e a Jénifer Constantino pelo apoio técnico no processo de recolha dos dados da plataforma LinkedIn, fundamental para a realização deste estudo.

Sobre as autoras

Inês Aparício é estudante do Mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto. Possui uma licenciatura em História e uma licenciatura em Ciência da Informação, ambas pela Universidade do Porto. Pode ser contactada em: up200400711@edu.letras.up.pt

Carla Teixeira Lopes é professora no Departamento de Engenharia Informática da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e investigadora sénior no INESC TEC. Os seus interesses de investigação situam-se na interseção das áreas de Recuperação de Informação e de Interação Pessoa-Computador. Tem interesse em estudar o comportamento de pesquisa de informação e em desenvolver ferramentas que contribuam para pesquisas mais eficazes. Pode ser contactada em: ctl@fe.up.pt

Referências

- Al Baghal, T., Wenz, A., Serôdio, P., Liu, S., Jessop, C., & Sloan, L. (2024). Linking Survey and LinkedIn Data: Understanding Usage and Consent Patterns. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, 12(5), 1200–1211. <https://doi.org/10.1093/jssam/smae029>
- Case, T. L., Gardiner, A., Rutner, P., & Dyer, J. N. (2013). A LinkedIn Analysis of Career Paths of Information Systems Alumni. *The Journal of the Southern Association for Information Systems*, 1, 1–13. <https://doi.org/10.3998/jsais.11880084.0001.102>
- Dai, K., González Nespeira, C., Fernández Vilas, A., & Díaz Redondo, R. P. (2015). Scraping and Clustering Techniques for the Characterization of LinkedIn Profiles. *Proceedings of the Fourth International Conference on Information Technology Convergence and Services (ITCS 2015)*, 1–15. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1505.00989>
- David, G., Azevedo, A., & Ribeiro, F. (2008). Dez anos de um curso em Gestão de Informação na U. Porto: lições aprendidas e caminho futuro. Em J. A. Frías & C. Travieso (Eds.), *Formación, investigación y mercado laboral en Información y Documentación en España y Portugal* (pp. 225–241). Ediciones Universidad de Salamanca. <https://hdl.handle.net/10216/26507>
- Ezika, I. J., Olayemi, M., & Orji, C. T. (2022). Career Progression of Electronic Engineering Graduates: A Study of LinkedIn Career Profiles. *2022 5th Information Technology for*

- Education and Development (ITED), 1–6.
<https://doi.org/10.1109/ITED56637.2022.10051612>
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. (2022). Mestrado em Ciência da Informação.
https://web.archive.org/web/20220803064149/https://sigarra.up.pt/feup/pt/cur_al.cur_view?pv_curso_id=737
- Gewirtz, C., Paretti, M., Case, J., Vinsel, L., Deters, J., & Zulfiqar, O. (2020). What Do Engineers Do All Day? Using LinkedIn Profiles to Study Engineering Work. 2020 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 1–7. <https://doi.org/10.1109/FIE44824.2020.9273955>
- Gonçalves, C. M. (2022). Situação Ocupacional dos Diplomados da Universidade do Porto em 2018/2019 (Relatório Técnico). Observatório do Emprego e das Trajetórias dos Diplomados da Universidade do Porto.
https://web.archive.org/web/20260109033838/https://www.up.pt/portal/documents/151/Situa%C3%A7%C3%A3o_Ocupacional_dos_diplomados_da_Universidade_do_Porto_em_20182019.pdf
- Heydenrych, H., & Case, J. M. (2018). Researching graduate destinations using LinkedIn: An exploratory analysis of South African chemical engineering graduates. *European Journal of Engineering Education*, 43(5), 693–705. <https://doi.org/10.1080/03043797.2017.1402865>
- Li, L., Peltsverger, S., Zheng, J., Le, L., & Handlin, M. (2021). Retrieving and Classifying LinkedIn Job Titles for Alumni Career Analysis. *Proceedings of the 22nd Annual Conference on Information Technology Education*, 85–90. <https://doi.org/10.1145/3450329.3476858>
- Li, L., Zheng, G., Peltsverger, S., & Zhang, C. (2016). Career Trajectory Analysis of Information Technology Alumni: A LinkedIn Perspective. *Proceedings of the 17th Annual Conference on Information Technology Education*, 2–6. <https://doi.org/10.1145/2978192.2978221>
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. (2009). Decreto-Lei n.º 205/2009. *Diário da República*, 1.ª série, 168 (agosto): 5729–5757.
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/205-2009-488485>
- Pinto, M. M. G. A., Ribeiro, F., Silva, L., Barros, D., & Oliveira, S. (2011). Information professionals: University of Porto case study. Finding new ways: *Proceedings of the 19th BOBCATSSS Symposium*. <https://hdl.handle.net/10216/73776>
- Rodrigues, N., Oliveira, F., Biscaia, R., Silva, P. L., Rudakov, V., & Inácio, A. (2022). EUROGRADUATE 2022 - Relatório nacional em Portugal. Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, Centro de Investigação em Políticas do Ensino Superior.
https://web.archive.org/web/20260109030515/https://www.up.pt/portal/documents/908/Relat%C3%B3rio_Eurograduates.pdf

© [CC-BY-NC 4.0](#) The Author(s). For more information, see our [Open Access Policy](#).

Apêndice A

Secção e subclasse do código CAE	Frequência (%)
Atividades de informação e de comunicação	27,3%
Atividades de consultoria em informática	10,7%
Atividades de programação informática	7,0%
Outras atividades relacionadas com as tecnologias da informação e informática	4,8%
Atividades de processamento de dados, domiciliação de informação e atividades relacionadas	1,6%
Edição de revistas e de outras publicações periódicas	1,1%
Edição de outros programas informáticos	1,1%
Edição de livros	0,5%
Portais Web	0,5%
Educação	15,5%
Ensino superior	12,3%
Ensinos secundário tecnológico, artístico e profissional	1,1%
Formação profissional	1,1%
Educação pré-escolar	0,5%
Ensinos básico (3º Ciclo) e secundário geral	0,5%
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	13,9%
Outras atividades de consultoria para os negócios e a gestão	6,4%
Atividades das sedes sociais	1,6%
Outras atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares, n.e.	1,6%
Atividades de contabilidade e auditoria; consultoria fiscal	1,1%
Estudos de mercado e sondagens de opinião	1,1%
Outra investigação e desenvolvimento das ciências físicas e naturais	1,1%
Atividades de engenharia e técnicas afins	0,5%
Investigação e desenvolvimento das ciências sociais e humanas	0,5%
Atividades financeiras e de seguros	6,4%
Atividades das sociedades gestoras de participações sociais não financeiras	2,7%
Outra intermediação monetária	1,6%
Seguros não vida	1,1%
Banco central	0,5%
Outras atividades de crédito, n.e.	0,5%
Indústrias Transformadoras	5,3%
Indústrias do leite e derivados	0,5%
Fabricação de bolachas, biscoitos, tostas e pastelaria de conservação	0,5%
Tecelagem de fio do tipo algodão	0,5%
Confecção de outro vestuário exterior em série	0,5%
Fabricação de gases industriais	0,5%
Fabricação de produtos químicos auxiliares para uso industrial	0,5%
Fabricação de aparelhos e de equipamentos para comunicações	0,5%
Fabricação de carroçarias, reboques e semi-reboques	0,5%
Fabricação de outros componentes e acessórios para veículos automóveis	0,5%
Reparação e manutenção de máquinas e equipamentos	0,5%
Comércio por grosso e a retalho; Reparação de veículos automóveis e motociclos	5,3%
Comércio por grosso de computadores, equipamentos periféricos e programas informáticos	1,6%
Manutenção e reparação de veículos automóveis	0,5%
Comércio por grosso de outras máquinas e equipamentos	0,5%
Comércio a retalho não especializado, sem predominância de produtos alimentares, bebidas ou tabaco, em grandes armazéns e similares	0,5%
Comércio a retalho de combustível para veículos a motor, em estabelecimentos	0,5%

Secção e subclasse do código CAE	Frequência (%)
especializados	
Comércio a retalho de vestuário para adultos, em estabelecimentos especializados	0,5%
Comércio a retalho de produtos cosméticos e de higiene, em estabelecimentos especializados	0,5%
Comércio a retalho de relógios e de artigos de ourivesaria e joalharia, em estabelecimentos especializados	0,5%
Atividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	5,3%
Atividades dos museus	1,6%
Atividades das bibliotecas	1,1%
Atividades dos arquivos	1,1%
Lotarias e outros jogos de aposta	0,5%
Organismos reguladores das atividades desportivas	0,5%
Outras atividades desportivas, n.e.	0,5%
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	4,3%
Outras atividades de serviços de apoio prestados às empresas, n.e.	1,6%
Atividades das empresas de selecção e colocação de pessoal	1,1%
Aluguer de máquinas e equipamentos de escritório (inclui computadores)	0,5%
Atividades relacionadas com sistemas de segurança	0,5%
Atividades combinadas de serviços administrativos	0,5%
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	3,7%
Administração Local	2,1%
Administração Central	0,5%
Administração Pública - Atividades da cultura, desporto, recreativas, ambiente, habitação e de outras atividades sociais, excepto segurança social obrigatória	0,5%
Administração Pública - Atividades económicas	0,5%
Atividades de saúde humana e apoio social	3,7%
Atividades dos estabelecimentos de saúde com internamento	3,2%
Atividades de prática médica de clínica geral, em ambulatório	0,5%
Outras atividades de serviços	2,7%
Atividades de organizações económicas e patronais	1,1%
Associações culturais e recreativas	1,1%
Atividades de bem-estar físico	0,5%
Construção	2,1%
Construção de redes de transporte e distribuição de electricidade e redes de telecomunicações	0,5%
Construção de outras obras de engenharia civil, n.e.	0,5%
Instalação eléctrica	0,5%
Outras instalações em construções	0,5%
s.d.	1,6%
Transportes e armazenagem	1,1%
Transporte interurbano de passageiros por caminho-de-ferro	0,5%
Atividades de mudanças, por via rodoviária	0,5%
Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	0,5%
Comércio de electricidade	0,5%
Atividades imobiliárias	0,5%
Arrendamento de bens imobiliários	0,5%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	0,5%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	0,5%

Tabela A1. Empregadores dos diplomados do MCI por secção e subclasse do Código CAE.

Secção e subclasse do código CAE	Frequência (%)
Educação	31,2%
Ensino superior	23,4%
Formação profissional	2,6%
Outras atividades educativas, n.e.	2,6%
Ensino básico (1º Ciclo)	1,3%
Ensinos básico (3º Ciclo) e secundário geral	1,3%
Atividades de informação e de comunicação	23,4%
Atividades de programação informática	9,1%
Atividades de consultoria em informática	7,8%
Atividades de telecomunicações por fio	2,6%
Outras atividades relacionadas com as tecnologias da informação e informática	2,6%
Atividades de telecomunicações sem fio	1,3%
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	18,2%
Outra investigação e desenvolvimento das ciências físicas e naturais	6,5%
Outras atividades de consultoria para os negócios e a gestão	5,2%
Atividades de contabilidade e auditoria; consultoria fiscal	1,3%
Atividades das sedes sociais	1,3%
Atividades de engenharia e técnicas afins	1,3%
Investigação e desenvolvimento das ciências sociais e humanas	1,3%
Outras atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares, n.e.	1,3%
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	5,2%
Administração Local	2,6%
Administração Pública - atividades de educação	1,3%
Administração Pública - atividades da cultura, desporto, recreativas, ambiente, habitação e de outras atividades sociais, exceto segurança social obrigatória	1,3%
s.d.	5,2%
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	3,9%
Atividades dos arquivos	2,6%
Atividades das bibliotecas	1,3%
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	2,6%
Outros serviços de reservas e atividades relacionadas	1,3%
Atividades combinadas de serviços administrativos	1,3%
Indústrias Transformadoras	1,3%
Fabricação de perfumes, de cosméticos e de produtos de higiene	1,3%
Construção	1,3%
Construção de vias férreas	1,3%
Comércio por grosso e a retalho; Reparação de veículos automóveis e motociclos	1,3%
Comércio de outros veículos automóveis	1,3%
Transportes e armazenagem	1,3%
Transporte interurbano de passageiros por caminho-de-ferro	1,3%
Atividades imobiliárias	1,3%
Compra e venda de bens imobiliários	1,3%
Atividades de saúde humana e apoio social	1,3%
Atividades dos estabelecimentos de saúde com internamento	1,3%
Outras atividades de serviços	1,3%
Atividades de organizações profissionais	1,3%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	1,3%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	1,3%

Tabela A2. Empregadores dos diplomados do MGI por secção e subclasse do Código CAE.