



## Investigação de qualidade em educação: dimensões relevantes na perspectiva dos investigadores

**Ana Cabral**

Centro de Investigação 'Didática e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores' (CIDTFF),  
Universidade de Aveiro, Portugal  
Faculty of Education and Health (Teacher Education), University of Greenwich, London, UK  
[a.cabral@greenwich.ac.uk](mailto:a.cabral@greenwich.ac.uk)

**Isabel Huet**

Centro de Investigação 'Didática e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores' (CIDTFF),  
Universidade de Aveiro, Portugal  
'Centre for Higher Education Research and Practice', University of Kingston, UK  
[i.huet@kingston.ac.uk](mailto:i.huet@kingston.ac.uk)

Estudo apoiado através da atribuição de uma bolsa de pós-doutoramento pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT Portugal) (referência SFRH/ BPD/ 69489/2010)

### Resumo:

Com o aumento do investimento na investigação e inovação, a avaliação da qualidade da investigação é cada vez mais regulada por padrões que buscam a excelência. Contudo, as dimensões consideradas para tal avaliação têm progressivamente vindo a basear-se na quantificação dos seus produtos, na aferição de índices bibliométricos e na adopção da citação como forma de medição do impacto independentemente dos objetos, objetivos e campos de investigação.

Esta ênfase na quantificação tem provocado a discussão no seio da comunidade científica sobretudo nos domínios das Ciências Sociais e Humanas onde estes conceitos e medidas deverão ser lidos em contexto, respeitando as suas especificidades e cultura de disseminação da investigação.

Partindo deste pressuposto, o presente artigo apresenta as principais tendências ao nível da avaliação da qualidade da investigação com especial atenção para os seus impactos no contexto da investigação educacional tendo como base um estudo realizado no âmbito do Centro de Investigação 'Didática e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores' (CIDTFF). Neste contexto, procurou-se identificar as dimensões (subdimensões e indicadores) consideradas mais relevantes pelos seus investigadores para o desenvolvimento de investigação.

Os resultados obtidos destacam o papel da captação de fundos, da coordenação e participação em projetos internacionais e da relevância do ambiente de investigação como elemento favorecedor da criação de uma cultura de qualidade.

**Palavras-Chave:** Investigação; qualidade; avaliação.



## Abstract:

With the increased investment in research and innovation, the assessment of research quality is being more and more regulated by standards that seek excellence. However, the dimensions considered for this evaluation have progressively been based on the quantification of its products, the measurement of bibliometric and in the use of citation as a way of measuring the impact regardless of the objects, aims and research fields.

This emphasis on quantification has provoked discussion within the scientific community especially in the fields of social sciences and humanities where these concepts and measures should be read in context, respecting their specific culture and dissemination of research.

Under this assumption, this paper presents the main trends in the evaluation of the quality of research with particular attention to their impact in the context of educational research based on a study conducted within the *research center 'Didactics and Technology in Education of Trainers' (CIDTFF)*. In this context, we aimed to identify the dimensions (sub dimensions and indicators) considered to be the most relevant by its researchers to develop research.

The results highlight the role of fundraising, coordination and participation in international projects and the relevance of the research environment as a factor favoring the creation of a quality culture.

**Keywords:** Research; quality; assessment.

## Resumen:

Con el aumento de la inversión en investigación e innovación, la evaluación de la calidad de la investigación es cada vez más regulado por las normas que buscan la excelencia. Sin embargo, las dimensiones consideradas para esta evaluación se han basado progresivamente en la cuantificación de sus productos, la medición de bibliométrico y adopción de la cita como una forma de medir el impacto independientemente de los objetos, objetivos y campos de investigación. Este énfasis en la cuantificación ha provocado debate en la comunidad científica, especialmente en los campos de las ciencias sociales y las humanidades, donde estos conceptos y medidas deben ser leídas en su contexto, respetando su cultura y la difusión de la investigación específica.

Bajo esta premisa, este artículo presenta las principales tendencias en la evaluación de la calidad de la investigación, con especial atención a su impacto en el contexto de la investigación educativa sobre la base de un estudio realizado en el *centro de investigación 'Didáctica e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores' (CIDTFF)*. En este contexto, hemos tratado de identificar las dimensiones (sub dimensiones y indicadores) se consideran más relevantes por sus investigadores para desarrollar la investigación.

Los resultados ponen de relieve el papel de la recaudación de fondos, la coordinación y la participación en proyectos internacionales y la importancia del entorno de la investigación como un factor que favorece la creación de una cultura de calidad.

**Palabras clave:** Investigación; calidad; evaluación.



## Introdução

*'This increasing pressure on SSH [Social Sciences and Humanities] scholars to show quantitatively how they perform in research assessment procedures led to much protesting reactions from the social sciences and humanities communities'.*

*(Ochsner et al, 2016, p.V)*

À luz dos novos contextos de gestão do ensino superior associados a conceitos neo-liberais e de "novo managerialismo", as instituições estão, cada vez mais, a desenvolver processos de avaliação interna atendendo a toda uma variedade de contribuições associadas ao desempenho que permitam aos gestores alocar recursos e gerir estrategicamente (McNay 2015; Locke 2014).

Como consequência, a investigação está a ser avaliada e financiada predominantemente com base na quantidade e qualidade dos resultados da investigação produzida (Groot & Garcia-Valderrama, 2006). Neste contexto, a avaliação das múltiplas formas de produção e difusão da investigação deverá exigir um conjunto igualmente diversificado de medidas e instrumentos e a construção de ferramentas de avaliação que tenham em consideração as múltiplas dimensões de desempenho (Cherchye & Vanden Abeele, 2005).

Espera-se que os investigadores se dediquem à escrita, atinjam as metas de publicação estabelecidas ao nível nacional/ europeu/ internacional (Murray & Cunningham, 2011) e cumpram as exigências impostas pela dinâmica "publish or perish" (Smith, Ward & House, 2011).

Este "game playing" (Lucas, 2006) afecta todas as atividades de investigação pelo que Deem (2010), ao se referir às dificuldades de gerir a investigação atualmente, ironicamente apelidou de "herding the academic cats".

Apesar da vasta literatura sobre avaliação, políticas, critérios e indicadores de investigação e implicações nos distintos campos, pouca atenção tem sido dada ao papel dos investigadores. Na verdade, existe um número relativamente reduzido de estudos sobre a forma como se percebem como investigadores e como esses pontos de vista se podem alterar em função de mudanças nas práticas institucionais (Åkerlind, 2008; Bazeley, 2010; Elisabeth & Grant, 2013; Kallio & Kallio, 2014; Locke, 2014; Ochsner et al, 2016).

Com o presente estudo, pretendemos colmatar a constatada escassez de dados concretos sobre a perspectiva dos investigadores relativamente às dimensões consideradas mais relevantes para o desenvolvimento de investigação de qualidade.

Este artigo apresenta uma breve contextualização relativa às políticas de avaliação, seguida por algumas reflexões sobre a especificidade da investigação educacional e breves apontamentos sobre as dimensões consideradas para a avaliação da investigação como ponto de partida para a apresentação do estudo.



## Contextualização teórica

No contexto nacional a avaliação das unidades de investigação científica e de desenvolvimento tecnológico realiza-se de seis em seis anos pela *Fundação para a Ciência e a Tecnologia* com base no sistema aprovado em 2013 (FCT, 2013).

Os critérios de avaliação a considerar compreendem: A. Produtividade e contributo para o Sistema Científico e Tecnológico Nacional; B. Mérito científico e tecnológico da equipa; C. Mérito científico e carácter inovador do programa estratégico; D. Exequibilidade do programa de trabalhos e razoabilidade orçamental; E. Impacto da produção científica, tecnológica e cultural (FCT, 2013).

Comparativamente com os critérios utilizados para a avaliação anterior (FCT, 2007), este sistema destaca o papel do mérito (tanto da equipa como do programa) mas, sobretudo, apresenta uma valorização explícita da produção (com destaque para a publicação de artigos em revistas internacionais com revisão por pares) e o impacto da investigação.

Os critérios atualmente assumidos traduzem uma valorização evidente da publicação de artigos em revistas internacionais, do recurso à citação/ índices bibliométricos e da medição do impacto.

Face a esta constatação, uma questão que se coloca com bastante premência relaciona-se com a utilização de critérios comuns para todas as áreas. Na verdade, e como refere Pacheco (2010, 7), "os investigadores desta área (Educação) não dispõem dos mesmos recursos financeiros de outras áreas, nem os critérios de avaliação adoptados salvaguardam a sua especificidade".

Paralelamente, assistimos à apologia crescente dos estudos recorrendo aos métodos quantitativos (desenvolvidos em contextos de observação de grande escala) considerados geradores de maior credibilidade, fiabilidade e visibilidade internacional uma vez que permitem a generalização, replicação e aplicação em contextos diferenciados.

Neste sentido, dada a especificidade no que diz respeito ao objeto de investigação, contextos e objetivos, Bridges (2009) apelidou a avaliação da qualidade da investigação em educação de "*impossible science or even a possible art*" referindo-se à tensão constante entre os critérios de qualidade e os requisitos diversificados e, às vezes, até contraditórios associados ao desenvolvimento de investigação.

Mais recentemente, Ochsner et al (2016) refletiram sobre a forma como a voz dos investigadores das ciências sociais e humanidades devem ser ouvidos no sentido de perceber as melhores formas de avaliar a qualidade da investigação por si produzida, a saber: 'By consulting and listening to the scholars that are subject to research assessment, one can learn how the assessment of that type of research should be organized, by streamlining assessment practices towards local research and communication practices' (p.V).

A publicação apresenta-se, cada vez mais, como o objetivo da investigação e não como uma forma de disseminação do conhecimento produzido. Mais especificamente, a publicação de artigos em revistas internacionais indexadas com visibilidade internacional e a medição do índice bibliométrico e do impacto associado à frequência de citação dos artigos referenciados em determinadas bases



de dados têm vindo a assumir uma importância crescente (McNay 2015). Contudo, no campo científico específico da Educação verifica-se a existência de um reduzido número de revistas científicas com publicação regular, indexadas em bases de dados internacionais<sup>1</sup>.

Simultaneamente na atualidade, o prestígio académico advém, fundamentalmente, da capacidade de captação de financiamento para o desenvolvimento de projetos e do reconhecimento adveniente dos índices bibliométricos obtidos a partir da citação.

Privilegia-se a capacidade de desenvolvimento de projetos em grandes equipas em ligação às empresas e comunidade trabalhando-se em prol da evidência de relevância e impacto. Contudo, dada a especificidade e circunscrição de alguns dos objetos e contextos de investigação educacional torna-se complicada a apresentação de estudos de larga escala, generalizáveis e que despertem o interesse da comunidade internacional potenciando a sua internacionalização.

Esta pressão tem-se evidenciado tanto ao nível individual como institucional (Kallio & Kallio, 2014; Rasmussen & Friche, 2011) e no campo da investigação educacional assistimos a impactos que passam até pela identificada necessidade de (re)definição da própria identidade e missão tal como referido por Bridges (2009, p.497): "for better or for worse, the assessment of research quality is one of the primary drivers of the behavior of the academic community with all sorts of potential for distorting that behavior".

Globalmente, a avaliação da qualidade da produção científica baseia-se, em grande medida, no recurso aos parâmetros quantitativos e bibliométricos considerados relevantes para medir o impacto socioeconómico e cultural. Neste contexto, destaca-se o relevo atribuído à publicação de artigos em revistas internacionais com factor de impacto. Contudo, segundo Pacheco (2010, p.8) esta forma de avaliação trata-se de "admitir que essa qualidade se produz e se processa num círculo fechado, onde apenas se conhece e cita o que aparece em bases de dados previamente definidas, ignorando-se o enorme contributo de outras realidades".

Levanta-se, assim, a questão se a utilização do impacto não deverá ocorrer num momento posterior à avaliação da qualidade assumindo aqui um papel de relevo critérios como o rigor, os cuidados éticos, a capacidade de expandir a análise e discussão da temática para a além do contexto específico, a sua originalidade e inovação (Locke, 2014). Na verdade, na investigação educacional podemos verificar que o impacto esperado não é a curto prazo, visando a sua aplicação imediata e com base em evidências. Segundo Oancea & Furlong (2007), o impacto em educação, caso possa ser medido, ocorre de forma indireta e ao longo do tempo estando relacionado com a capacidade de mudar as questões essenciais da vida das pessoas em vez de lhes dar respostas concretas a questões concretas.

Uma dimensão que nos parece também central referir relaciona-se com o papel da orientação e acompanhamento no processo de investigação e na promoção da sua qualidade. Na verdade, a maioria dos sistemas de avaliação tendem a considerar critérios quantitativos como o número/rácio de estudantes de pós-graduação e as taxas de conclusão e empregabilidade. Esta informação permite ter uma noção sobre a sustentabilidade do sistema de orientação e acompanhamento associado à capacidade de acolher e formar novos investigadores (Brew & Lucas, 2009). Este



domínio exige um alto investimento em formação, supervisão e criação de condições para o desenvolvimento de investigação (Cabral & Huet, 2014 e 2012).

Destaca-se a necessidade de intervir ao nível das competências de investigação tanto dos novos investigadores como dos investigadores séniores no que diz respeito a aspetos como sejam: suportes de publicação, comportamentos de publicação, técnicas de gestão de informação, citação e disseminação (Locke & Bennion, 2010). Na verdade, como mencionado por Murray & Cunningham (2011, p. 832), enquanto a informação sobre os suportes de publicação é amplamente disponível, parece haver a falsa ideia de que os investigadores “aprendem fazendo”.

Neste domínio a criação de espaços de formação torna-se uma necessidade premente procurando-se trabalhar na procura de *expertise* centrada na troca de experiências e no estabelecimento de espaços de partilha entre investigadores começando esta dinâmica no interior dos próprios núcleos e grupos de investigação.

O desenvolvimento de investigação de qualidade deverá, igualmente, ter lugar num ambiente favorecedor e potenciador onde o contexto institucional proporciona formação, apoio, oportunidades e meios de forma a obter resultados (produtos, impacto e reputação) (Bazeley, 2010; Kallio & Kallio, 2014).

A este nível, destaca-se o papel do ambiente de investigação como referido por Åkerlind (2008) ao recomendar a dinamização de aspetos que colaboram para o desempenho como sejam o compromisso (envolvimento e interesse), orientação para a tarefa (gestão minuciosa), processos intelectuais (capacidade analítica e pensamento criativo), disseminação (comunicação formal dos resultados) e envolvimento institucional (partilha de conhecimento e *expertise*).

Neste âmbito, Edgar & Geare (2013) salientam a influência que a cultura institucional e o ambiente de investigação têm ao nível da produção dos investigadores tendo como base um estudo desenvolvido com investigadores com níveis muito elevados de desempenho e que tenderam a caracterizar o seu ambiente de trabalho como “empowering” (proporcionando autonomia e responsabilidade).

## Metodologia

O presente estudo foi desenvolvido no âmbito do *Centro de Investigação ‘Didática e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores’ (CIDTFF)* e pretendia refletir sobre o modo como a investigação de qualidade é produzida e percebida pelos investigadores. Para tal, determinou-se proceder à recolha de dados através de um instrumento especificamente concebido para o efeito (*Questionário - Qualidade da Investigação em Educação*) tendo como ponto de referência o *Referencial de avaliação da qualidade da investigação em Educação* (Cabral & Huet 2012).

Os sujeitos foram convidados a apresentar a sua opinião relativamente aos níveis de relevância dos indicadores/ subdimensões e dimensões apresentados. A resposta teve como ponto de referência uma escala de cinco pontos (de 1= nada relevante a 5= muito relevante).



A metodologia de trabalho para a recolha de dados consistiu no envio do link para o questionário disponibilizado na plataforma questionários da Universidade de Aveiro (*Questionários UA*). O link de acesso esteve disponível de 26 de Março a 10 de Maio de 2013.

Os dados obtidos foram tratados recorrendo a técnicas de análise de natureza estatística (ISPSS – v.20) tendo sido considerados os valores de frequência (percentagem válida) e de média.

Face a um total de 131 membros do centro de Investigação CIDTFF, o estudo contou com a participação de 96 sujeitos (73,2%) que acederam à plataforma online e preencheram total ou parcialmente o questionário.

## Discussão dos dados

### Caracterização dos sujeitos

Relativamente à caracterização dos sujeitos foram obtidos os seguintes dados (Tabela 1)

(Tabela 1: Caracterização dos sujeitos)

<b>Género</b>		<b>Frequência</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
	Feminino	54	56,3	91,7
	Masculino	8	8,3	8,3
	Omissos	34	35,4	
	Total	96	100	100
<b>Categoria</b>				
	Assistente	1	1,0	1,9
	Professor Auxiliar	15	15,6	29,4
	Professor Associado	7	7,3	13,7
	Professor Catedrático	2	2,1	3,9
	Investigador Auxiliar	2	2,1	3,9
	Bolseiro de Doutoramento	17	17,7	33,3
	Bolseiro de Pós-doutoramento	7	7,3	13,7
	Total			100
	Omissos	34	35,4	
	Outras categorias	11	11,5	
	Total	96	100	
	Outras categorias			



Bolsheiro de Investigação	2	2,0	25
Bolsheiro Técnico de Investigação	1	1,0	12,5
Participação em mobilidade	1	1,0	12,5
Investigador externo	1	1,0	12,5
Professor adjunto	1	1,0	12,5
Professor adjunto	1	1,0	12,5
Professor Coordenador com agregação	1	1,0	12,5
Total			100

Os dados obtidos indicam que 91,7% dos sujeitos que responderam ao questionário são do sexo feminino e 8,3% do sexo masculino e que a maior parte dos sujeitos que respondeu ao questionário se integra na categoria de bolsheiro de doutoramento (33,3%). Neste sentido, podemos verificar uma marcada adesão por parte do género feminino e, sobretudo, por investigadores em formação/ início de carreira.

As tendências verificadas poderão explicar-se pela necessidade de informação/ formação dos investigadores nas fases iniciais do seu percurso fruto da sua natural inexperiência e escasso conhecimento relativamente à complexidade de dimensões/ critérios e indicadores associados à avaliação da qualidade da investigação. Simultaneamente, a necessidade de cumprimento de objetivos definidos pelas agências de financiamento e de integração nas dinâmicas das equipas de investigação poderão ter contribuído para uma maior adesão e mais expressiva participação no presente estudo.

## Relevância das dimensões

Na Tabela 2 encontramos os resultados quanto à relevância atribuída às seis dimensões:

(Tabela 2: Relevância atribuída pelos sujeitos às dimensões apresentadas)

Dimensões	N	Média
D1: Produção	45	4,27
D2: Disseminação	43	4,12
D3: Mérito e Reconhecimento	42	4,17
D4: Impacto	41	4,20
D5: Orientação e acompanhamento	43	4,05
D6: Ambiente de Investigação	43	4,40

Os dados obtidos revelam que, de uma forma global, todas as dimensões tenderão a ser bastante relevantes de acordo com os sujeitos (ao assumirem valores de nível 4 numa escala de 5 pontos). Como tal, a exploração das diferenças entre a relevância atribuída às dimensões parece-nos relativamente restrita pelo que nos focaremos na análise da dimensão que mais se destaca.



A dimensão que apresenta o valor de média mais elevado é a dimensão Ambiente de investigação (4,40) seguida pela Produção (4,27), Impacto (4,20), Mérito e Reconhecimento (4,17), Disseminação (4,12) e Orientação e Acompanhamento (4,05).

O relevo atribuído à dimensão Ambiente de Investigação reitera a perspectiva de Edgar & Geare (2013) que associa o nível de desempenho ao desenvolvimento de uma cultura de qualidade no contexto institucional.

Desta forma, destaca-se o papel da instituição na definição da estratégia, coordenação de atividades e prioridades, alocação de meios e recursos, acompanhamento/ monitorização e apoio. Estes resultados poderão, de certa forma, comprovar a identificada necessidade de internamente se proceder a uma reflexão sobre a coesão e o compromisso dos investigadores relativamente aos objetivos e prioridades estratégicas.

Parece-nos, neste sentido, que a promoção de estratégias de "metagovernança" tal como destacado por Magalhães et al (2013) poderão, de facto ajudar as instituições a (re)pensar a sua identidade e a definir a sua missão numa perspetiva necessariamente diferenciadora e empreendedora.

A pertinência de uma intervenção a este nível é igualmente defendida por Sarrico, Veiga & Amaral (2013) ao salientar a necessidade de se trabalhar internamente no sentido de desenvolver uma cultura de qualidade.

## Relevância das subdimensões

Na Tabela 3 poderemos encontrar os resultados obtidos quanto às subdimensões:

(Tabela 3: Relevância das subdimensões)

	N	Média
<b>Dimensão 1: Produção</b>		
Sub1: livros e capítulos	49	4,22
Sub2: artigos	50	4,22
Sub3: edição	48	3,96
Sub4: reviews	47	3,40
Sub5: resumos	47	2,43
Sub6: submissão de projetos	48	4,19
Sub7: outras produções	47	3,57
<b>Dimensão 2: Disseminação</b>		
Sub1: comunicações	45	3,87
Sub2: comunicações a convite	44	4,18
Sub3: organização de eventos	43	4,26
<b>Dimensão 3: Mérito e Reconhecimento</b>		



Sub1: captação de fundos	43	4,65
Sub2: prémios	43	4,49
Sub3: convites	44	4,11
Sub4: projetos	43	4,51
Sub5: redes/parcerias	42	4,38
Sub6: referee	44	4,39
Sub7: júris	44	4,07
Sub8: participação em comités científicos	42	4,17
Sub9: comissões de avaliação/consultadoria	43	4,35
Sub10: resultados de avaliações de projetos não financiados	42	3,55
<b>Dimensão 4: Impacto</b>		
Sub1: indexação da produção em bases de dados	42	4,00
Sub2: contagem das citações da produção científica	43	3,55
Sub3: resultados de avaliações externas	42	4,19
Sub4: investigação aplicada	43	4,47
Sub5: atividades de extensão	43	3,93
<b>Dimensão 5: Orientação e acompanhamento</b>		
Sub1: orientação	42	4,45
Sub2: integração de jovens investigadores	43	4,00
<b>Dimensão 6: Ambiente de Investigação</b>		
Sub1: orientação estratégica	44	4,39
Sub2: política de integração de membros	43	4,26
Sub3: gestão do financiamento	44	4,30
Sub4: recursos e meios	41	4,24
Sub5: envolvimento e compromisso dos investigadores	44	4,41
Sub6: colaboração	45	4,20
Sub7: parcerias e protocolos	44	4,25
Sub8: mérito, reconhecimento e visibilidade	44	4,48

Uma primeira abordagem dos dados procura realizar uma análise dos valores assumidos pelas subdimensões consideradas mais relevantes no âmbito de cada uma das dimensões apresentadas.

Ao realizar a referida análise podemos observar que a captação de fundos se apresenta como a subdimensão mais relevante com 4,65. Esta subdimensão é seguida pelas subdimensões: mérito, reconhecimento e visibilidade (4,48), investigação aplicada com (4,47), orientação (4,45) e, por fim, os livros e capítulos e artigos ambas com 4,22. Os dados obtidos são particularmente relevantes se observarmos, que a capacidade de captação de fundos aparece em destaque e em contraste direto com a produção (livros, capítulos e artigos) considerada a menos relevante. Na verdade, estes resultados demonstram que os investigadores tenderão a destacar as questões associadas ao mérito e reconhecimento (tanto individual como das equipas de investigação, projetos e centro de investigação) para obter financiamentos e para a importância desse próprio mérito e reconhecimento e visibilidade entendido como factor integrante da própria identidade



do ambiente em que é desenvolvida a investigação. Neste sentido, destaca-se a relevância de subdimensões caracteristicamente identitárias, construídas em planos de médio/longo prazo onde o envolvimento, compromisso, empenhamento são fundamentais.

A realização de investigação aplicada e a orientação aparecem ainda como aspetos associados à dinâmica específica gerada pelo objeto de investigação do domínio científico dos investigadores e percecionados como domínios direcionados para a construção do conhecimento, formação e contribuição para a mudança de comportamentos.

Por fim, encontramos a produção (livros, capítulos e artigos) que assume os valores menos elevados (ainda que de considerável relevância). Esta relativa desvalorização da produção científica (especificamente das tipologias consideradas mais relevantes pelos principais sistemas de avaliação da qualidade da investigação) poderá evidenciar a forma como os investigadores percecionam o seu papel para o desenvolvimento de investigação de qualidade em educação. Tendo em consideração a questão de o objeto de investigação se situar ao nível dos contextos de educação e formação, a relevância destes suportes (caracteristicamente de âmbito académico) acaba por ser reduzida e bastante circunscrita à consulta por pares ou por docentes em formação ou em contextos de pós-graduação.

Esta discussão é ainda mais pertinente se tivermos em consideração que as revistas onde a publicação de artigos científicos é mais valorizada pelos principais sistemas de avaliação da qualidade da investigação se encontram reservadas ao acesso através de subscrição individual ou institucional.

Uma segunda abordagem dos dados procura realizar uma análise dos valores assumidos pelas subdimensões entendidas na globalidade independentemente das dimensões em que se encontram integradas. Esta análise permite-nos verificar que, por um lado, a subdimensão Captação de fundos se destaca como a subdimensão considerada mais relevante (4,65), seguida pelas subdimensões Projetos (4,51) e Prémios (4,49), todas subdimensões integrantes da Dimensão 3 (Mérito e reconhecimento). Por outro lado, encontramos as subdimensões consideradas menos relevantes: resumos com 2,43, reviews com 3,40 (ambas integrantes da Dimensão 1: Produção), contagem das citações da produção científica (Dimensão 4: Impacto) e resultados de avaliações de projetos não financiados (Dimensão 3: Mérito e reconhecimento) ambas com 3,55.

O estabelecimento de um paralelismo com a abordagem anteriormente adotada permite-nos verificar que a subdimensão Captação de Fundos assume a maior relevância em comparação com todas as outras subdimensões apresentadas. Esta relevância assumida pela captação de fundos, pelos projetos e prémios, entendidos como subdimensões integrantes da dimensão associada ao mérito e reconhecimento é particularmente reveladora da sua predominância indiciando a preocupação dos investigadores com a necessidade de conseguirem financiamento para os projetos de investigação que pretendem desenvolver. Na realidade, trata-se de uma forma de ver reconhecido o mérito científico da equipa em conjugação com a qualidade e pertinência dos projetos submetido ou dos trabalhos realizados no caso dos prémios.

Já no que toca às subdimensões que apresentam os índices de relevância mais baixos encontramos a citação. Este resultado é particularmente pertinente se verificarmos que este é precisamente



um dos indicadores mais utilizados para a avaliação da qualidade da investigação. Desta forma, consideramos que esta desvalorização poderá traduzir a reserva que os investigadores demonstram relativamente à relevância deste indicador (e até aos eventuais perigos/ distorções associados à sua utilização).

## Relevância dos indicadores

Na Tabela 4 poderemos encontrar os resultados obtidos quanto aos indicadores:

(Tabela 4: Relevância atribuída aos indicadores)

Indicadores		Média
Indicadores considerados <b>mais</b> relevantes	Coordenação de projetos internacionais	4,82
	Financiamento - entidades internacionais	4,77
	Palestrante principal (encontro internacional)	4,72
	Palestrante principal (encontros nacional)	4,71
Indicadores considerados <b>menos</b> relevantes	Artigos em revistas internacionais sem <i>peer review</i>	2,94
	Artigos em revistas nacionais sem <i>peer review</i>	2,70
	Resumos em atas (internacionais) - sem artigos publicados	2,50
	Resumos em atas (nacionais) - sem artigos publicados	2,36

A análise da relevância atribuída aos indicadores foi realizada tendo em consideração a sua totalidade independentemente da subdimensão a que pertenciam. Para efeitos de apresentação dos dados optámos por apresentar somente os indicadores considerados mais e menos relevantes pelos sujeitos. Contudo, os índices de relevância, obtidos para cada um dos indicadores que integravam o questionário, poderão ser consultados em Cabral & Huet (2013).

Por um lado, os dados obtidos indicam que os índices mais elevados de relevância foram atingidos pelos indicadores: coordenação de projetos internacionais (4,82), financiamento por entidades internacionais (4,77) e participação como *keynote* em encontros internacionais (4,72) e nacionais (4,71).

Estes dados permitem-nos, assim, verificar que, segundo os sujeitos, a internacionalização se apresenta como um factor muito relevante para o desenvolvimento dos seus trabalhos de investigação. A este nível destaca-se o papel da criação de redes de colaboração para o desenvolvimento de projetos, a criação de cursos de formação/pós-graduação em parceria e o apoio à publicação em coautoria entre investigadores de áreas de investigação/ instituições/ países diferentes, mas com interesses de investigação comuns.

Por outro lado, os índices mais baixos de relevância (assumindo inferiores a 3 pontos) foram atingidos pelos indicadores: publicação de resumos em atas (nacionais) sem publicação de artigo (2,36), publicação de resumos em atas (internacionais) sem publicação de artigo (2,5),



publicação de artigos em revistas nacionais sem *peer review* (2,7) e publicação de artigos em revistas internacionais sem *peer review* (2,94)

Estes dados evidenciam que, segundo os sujeitos respondentes, a publicação de determinados tipos de texto (resumos) em determinados formatos (atas) acaba por não contribuir para a disseminação do conhecimento científico, mas apenas para manutenção de registos formais com uma reduzida visibilidade. Paralelamente, assistimos à valorização do papel da revisão por pares que legitima e valida a qualidade do trabalho submetido para publicação.

Desta forma, constatamos que os sujeitos se preocupam com as questões da qualidade em detrimento da quantidade procurando, em contexto de publicação, suportes de acesso alargado e devidamente enquadrados por critérios e políticas de revisão credíveis e reconhecidas pela comunidade científica.

## Conclusões

A avaliação da qualidade da investigação é um campo de conhecimento muito amplo e diverso, tão atual quanto sensível quando discutido no seio da comunidade académica. A sua dimensão política e enquadramento nas orientações europeias tem vindo a contribuir para um relativo afastamento das instituições dos campos de decisão no que toca à determinação da sua própria orientação estratégica e gestão internas.

Na verdade, e apesar de os procedimentos, estruturas e políticas de avaliação da investigação terem vindo a ser implementadas, surge a questão de se as instituições, mas sobretudo os investigadores e centros de investigação conseguiram, de facto, apreender, interiorizar e realizar a devida apropriação e adaptação que promove a criação de uma cultura comum ao nível institucional (naturalmente diferenciadora e promotora de competitividade).

Consideramos que o presente estudo corrobora a ideia de que existe um desajuste relativamente à forma como os investigadores percebem a qualidade da investigação e as dimensões e critérios de qualidade apresentados pelas agências financiadoras. Paralelamente, assistimos a um outro manifesto desajuste baseado na utilização dessas dimensões e critérios de forma uniforme em todos os domínios científicos independentemente das suas especificidades (objetos de investigação, objetivos, abordagens e impactos naturalmente distintos).

Ao longo do estudo verificámos que os investigadores tenderão a contrariar a relevância atribuída pelos sistemas de avaliação a alguns dos suportes de produção (nomeadamente os artigos científicos, livros e capítulos de livro) destacando as potencialidades da capacidade de captação de fundos e o relevo da coordenação e obtenção de financiamento para o desenvolvimento de projetos internacionais. Foi igualmente visível a relevância atribuída a factores associados ao mérito e reconhecimento, nomeadamente a questão do convite para participação como palestrante convidado em eventos científicos internacionais e o papel da revisão e validação por pares.

Os dados destacam ainda a relevância do ambiente de investigação para o desenvolvimento de investigação de alta qualidade, o que coloca alguns desafios às próprias instituições no sentido da



disponibilização não só de meios e condições, mas também ao nível da criação de uma cultura interna de qualidade.

A adesão relativamente restrita e a circunscrição do estudo a um centro de investigação específico não contribuem, no entanto, para que a leitura dos dados permita conclusões mais categóricas. Neste sentido, a replicação do estudo em outros centros de investigação poderá conduzir a uma leitura das conclusões à luz do próprio domínio científico no contexto nacional e permitir a comparação com outros contextos ao nível internacional e/ ou outros domínios científicos.

O elenco e organização/disposição dos indicadores, subdimensões e dimensões é igualmente passível de contestação dada a ambiguidade da própria temática e a multiplicidade de opções possíveis de serem integradas apesar de ser patente a leitura da temática à luz do contexto específico do domínio científico da Educação (sobretudo na dimensão associada ao impacto). Outros estudos neste campo poderão trabalhar a questão da adequação das dimensões, critérios e indicadores ao objeto, objetivos e impactos esperados/desejados e a sua tradução no âmbito dos sistemas de avaliação e financiamento.

Independentemente das especificidades inerentes à realização de um estudo desta natureza e das limitações elencadas consideramos que urge mobilizar tanto os investigadores como as próprias instituições (centros de investigação) no sentido da promoção da discussão sobre a forma como ambos se posicionam face às exigências atuais.

Esta discussão deverá necessariamente passar pela identificação dos pontos fortes e diferenciadores que emergem da coesão do grupo e pela criação de uma cultura de qualidade assente na participação ativa dos seus membros na tomada de decisão.

## Referências

- Åkerlind, G. (2008). An academic perspective on research and being a researcher: an integration of the literature. *Studies in Higher Education* 33(1), 17-31.
- Bazeley, P. (2010). Conceptualizing research performance. *Studies in Higher Education* 35(8), 889-903.
- Brew, A. & Lucas, L. (2009). *Academic Research and Researchers*. SRHE/ Open University Press.
- Bridges, D. (2009). Research quality assessment in education: impossible science, possible art? *British Educational Research Journal* 35(4), 497-517.
- Cabral, A.P. & Huet, I. (2014). Research Quality assessment: a research project. Avaliação da qualidade da investigação em Educação: conceptualização de um projeto de investigação. *Indagatio Didactica*, 6(4), 151-163. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/3028/2807>
- Cabral, A.P. & Huet, I. (2013). *Relatório: Qualidade da Investigação em Educação*. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10773/11009>
- Cabral, A.P. & Huet, I. (2012). Contributions for innovative institutional research quality assessment practices and processes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 47, 1109-1114.



- Cherchye, L. & Vanden Abeele, P. (2005). On Research Efficiency: A Micro-Analysis of Dutch University Research. *Research Policy* 34, 495-516.
- Deem, R. (2010). Herding the academic cats. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education* 14(2), 37-43.
- Edgar, F. & Geare, A. (2013). Factors influencing university research performance. *Studies in Higher Education* 38(5), 774-792.
- Elizabeth, V. and Grant, B. (2013). The spirit of research has changed, reverberations from researcher identities in managerial times. *Higher Education Research & Development* 32(1), 122-135.
- Fundação para a Ciência e a Tecnologia (2013). *Evaluation Guide. FCT Evaluation of R&D Units 2013*.
- Fundação para a Ciência e a Tecnologia (2007). *Evaluation of research units. Guidelines for evaluators and evaluation forms*.
- Groot, T. & Garcia-Valderrama, T. (2006). Research Quality and Efficiency – an Analysis of Assessments and Management Issues in Dutch Economics and Business Research Programs. *Research Policy* 35(9), 1362-1376.
- Kallio, M. & Kallio, T. (2014). Management-by-results and performance measurement in universities – implications for work motivation. *Studies in Higher Education* 39(4), 574-589.
- Locke, W. (2014). Teaching and research in English Higher Education: the fragmentation, diversification and reorganisation of academic work, 1992-2007. In J. Shin, A. Arimoto, W. Cummings, & U. Teichler (Eds.), *Teaching and Research in Contemporary Higher Education* (pp. 319–334). Springer.
- Locke, W. & Bennion, A. (2010) *Research report: The changing academic profession in the UK and beyond*. CHERI/ The Open University.
- Lucas, L. (2006). *The Research Game in Academic Life*. London: SRHE/ Open University Press.
- McNay, I. (2015). Learning from the UK Research Excellence Framework: ends and means in research quality assessment, and the reliability of results in Education. *Higher Education Review* 47(3), 24-47.
- Magalhães, A., Veiga, A., Sousa, S., Ribeiro, F., & Amaral, A. (2013). Governance and institutional autonomy: governing and governance in Portuguese higher education. *Higher Education Policy* 26, 243-262 .
- Murray, R. & Cunningham, E. (2011). Managing researcher development: 'drastic transition'?, *Studies in Higher Education* 36(7), 831-845.
- Oancea A. & Furlong, J. (2007). Expressions of excellence and the assessment of applied and practice-based research. *Research Papers in Education*, 22(2), 119–137.
- Ochsner, M., Hug, S. & Daniel, H. (Eds) (2016) *Research Assessment in the Humanities. Towards Criteria and Procedures*. Springer Open.
- Pacheco, J. (2010). Ciências da Educação e investigação. O pesadelo que é o presente. *Sísifo* 12, 5-18.
- Rasmussen, A. & Friche, N. (2011). Roles of assessment in secondary education: participant perspectives. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability* 23, 113–129.



# Avaliação em Educação

**Indagatio Didactica**, vol. 9 (2), julho 2017

ISSN: 1647-3582

- Sarico C.S., Veiga A. & Amaral, A. (2013). The long road - how evolving institutional governance mechanisms are changing the face of quality in Portuguese higher education. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability* 25(4), 375-391.
- Smith S., Ward, V. & House A. (2011). 'Impact' in the proposals for the UK's Research Excellence Framework: shifting the boundaries of academic autonomy. *Research Policy* 40(10), 1369-1379.