

## Três Anos de Teses de Doutoramento em Educação: O que Investigamos e Como Investigamos?

Nuno Miranda e Silva<sup>1</sup> and Sónia Pereira Dinis<sup>2</sup>

### Resumo

As teses de doutoramento traduzem um ponto de encontro entre desafios contextuais (trazidos pelos doutorandos), interesses da academia e influências políticas. Contudo, não há conhecimento que as caracterize com profundidade e pondere o seu significado epistemológico: Que perspetivas sobre a natureza da realidade acolhem? Que realidades investigam? Através de que processos? Para responder, implementámos uma investigação no paradigma interpretativo, com abordagem mista e recurso à análise documental (teses em educação produzidas entre 2018-2020) e análise de conteúdo. Os resultados sugerem processos de produção de conhecimento tendencialmente interpretativos, por análise retrospectiva, com delimitação apriorística de temas, extensão temporal excessiva, focados em ambientes formais e nos alunos e professores. Conclui-se que as teses integram programas de investigação e podem anunciar a sua não progressividade; e que a tendência em investigar retrospectivamente pode não acolher as surpresas comuns à educação, sugerindo-se que a investigação está desafiada a integrar rituais de serendipidade.

Palavras-chave: Educação, Investigação, Teses de Doutoramento.

---

1 Centro de Investigação em Psicologia e Educação da Universidade de Évora; Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo, Portugal. Email: [nunosilva@aemn.pt](mailto:nunosilva@aemn.pt). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3574-7679>

2 Centro de Investigação em Psicologia e Educação da Universidade de Évora, Portugal. Email: [soniapsidinis@hotmail.com](mailto:soniapsidinis@hotmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4492-0322>

## **Three Years of Doctoral Theses in Education: What and How Do We Investigate?**

### **Abstract**

Doctoral theses represent a meeting point between contextual challenges (brought by doctoral students), academic interests and political influences. However, there is no knowledge that characterizes these investigations in depth and ponders their epistemological significance: What perspectives on the nature of reality do they welcome? What realities do they investigate? Through what processes? To answer, we implemented an investigation in the interpretive paradigm, with a mixed approach, through documental analysis (theses in education produced between 2018-2020) and content analysis. The results suggest diversified processes of knowledge production, eminently interpretive, through retrospective analysis, with a priori delimitation of themes, excessive temporal extension, focused on formal environments and on students and teachers. It is concluded that the theses integrate research programs and may announce their non-progressivity; and that the tendency to investigate retrospectively may not welcome the unpredictability of education, suggesting that research is challenged to integrate serendipity rituals.

Keywords: Education, Research, Doctoral Theses.

## **Tres Años de Tesis Doctorales en Educación: ¿Qué Investigamos y Cómo lo Hacemos?**

### **Resumen**

Las tesis doctorales representan un punto de encuentro entre desafíos contextuales (traídos por estudiantes de doctorado), intereses académicos e influencias políticas. Sin embargo, no hay un conocimiento que caracterice en profundidad estas investigaciones y pondere su significado epistemológico: ¿Qué perspectivas sobre la naturaleza de la realidad acogen? ¿Qué realidades investigan? ¿A través de qué procesos? Para responder, implementamos una investigación en el paradigma interpretativo, con enfoque mixto y recurriendo al análisis documental (tesis en educación producidas entre 2018-2020) y análisis de contenido. Los resultados sugieren procesos diversificados de producción de conocimiento, eminentemente interpretativos, a través del análisis retrospectivo, con delimitación a priori de temas, excesiva extensión temporal, enfocados en ambientes formales y en estudiantes y docentes. Se concluye que las tesis forman parte de programas de investigación y pueden

anunciar su no progresividad; y que la tendencia a investigar retrospectivamente puede no integrar las sorpresas comunes en la educación, lo que sugiere que la investigación tiene el desafío de incluir los rituales de serendipia.

Palabras Clave: Educación, Investigación, Tesis Doctorales.

## Introdução

A educação tornou-se um ponto de encontro entre várias ciências (Amado, 2011). Os agentes perceberam tratar-se de um espaço de competência partilhada, em que ninguém possui, isoladamente, as competências necessárias para resolver inteiramente os problemas e cumprir sonhos (Cilliers, 1998; Silva, 2019). Em simultâneo, permanece franqueada a novas influências (e.g., Gonçalves, 2013) e a investigação é um dos elementos centrais da materialização das ciências que se encontram na educação, já que lhes permite atuar, crescer e modificar.

Entre os vários focos de produção de conhecimento, pode-se muito bem considerar que as teses de doutoramento são sínteses entre as necessidades que os doutorandos encontram no terreno, os interesses dos departamentos universitários e os constrangimentos que, a nível macro, influenciam ou regulam a investigação. Logo, ganham relevância social (Benavente, 2015; Gonçalves & Brás, 2020), são um património de conhecimento que oferece uma janela privilegiada para as necessidades do contexto; e, como objeto consensualizado, dizem algo acerca do perfil que as Ciências da Educação vêm adotando.

Contudo, apenas temos conhecimento geral acerca da investigação por teses (e.g., Menezes & Ribeiro, 2017) e há elementos e características que se mantêm imersos: Quais são as perspetivas sobre a natureza da realidade com que são produzidas? Que realidades investigam? Como é que esses processos estão a acontecer? Como são comunicados?

A investigação que deu origem ao texto que se segue teve por objetivos preencher esse vazio, contribuir para conhecer as características da investigação em educação, debater o seu significado e velar criticamente pelo que investigamos em educação. Concretiza-se em cinco passos. Começamos por delimitar os elementos da problemática (as teses de doutoramento e a produção e transferência do conhecimento). Depois, apresentamos o quadro metodológico que presidiu à investigação, os resultados e, por fim, discutimos os dados e oferecemos conclusões orientadas para a reflexão acerca da investigação em Educação.

## **A problemática: as teses e a investigação, a produção e transferência do conhecimento**

As Ciências da Educação têm uma constituição recente. Isso significa que não vivem o entranhamento de padrões de ciências seculares e estão em posição para assumir, por consciência crítica, a sua identidade de investigação.

Essa escolha tem decorrido com incertezas, ou o seu objeto (a educação) não fosse complexo e surpreendente (Hamido, 2007; Morin, 1999; Silva, 2019) e entendido como um percurso para um lugar sonhado, onde ainda ninguém esteve (na intuição de Manuel Ferreira Patrício; ver Sebastião, 2017), mas parece aproveitar a complementaridade e diversidade de paradigmas e métodos. Inevitavelmente, a investigação é multirregulada: por um lado, os doutorandos, muitas vezes profissionais na área da educação, encontram desafios no terreno que transportam para os temas a investigar; por outro, os centros de investigação das universidades definem linhas estratégicas que influenciam o que se pesquisa; e, por fim, várias entidades internacionais e nacionais emitem sugestões sobre o que é importante conhecer ou debater em educação (e.g., Conselho Nacional de Educação, 2020).

Nessa medida, os casos de isolacionismo, financiamento prescritivo e lógica mercantil na investigação têm vindo a ser criticados, porque podem originar conhecimento incompleto ou indiferenciado (e dependente) dos poderes que o estimulam (Barroso, 2009; Benavente, 2015; Berger, 2009).

As teses, em particular, reconhecem que o investigador está apto a pesquisar com autonomia e habilitado com aptidões necessárias à resolução de problemas, redefinição do conhecimento e surgimento de ideias novas (Recomendação 2017/C 189/03 do Conselho da Europa, de 22 de maio). Enquanto processo, ocorrem por percursos acompanhados, em que um doutorando procura alargar os limites do conhecimento sob orientação de especialistas (Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto). Têm uma extensão habitual de três anos, apesar das universidades poderem disponibilizar percursos parcelares, com aumento para cinco anos.

## **Produção de conhecimento**

A investigação – o processo sistemático e coerente de colher e analisar dados que permitam aumentar a compreensão sobre um tema ou problema (Creswell, 2012) – e a forma que ela toma são influenciadas pelas ideias (ou limites ao conhecimento científico) de que o investigador deve atuar para falsificar a teoria que usa (Popper, 1998); ou deve inserir-se numa forma comunitária de “ver” a realidade, até

que as evidências reclamem por uma revolução (Khun, 2009a, 2009b); ou que o processo funciona por programas de investigação que definem um núcleo central do conhecimento que, pela construção de teorias de suporte, progride ou regride (Lakatos, 1989); ou que é guiado pela criatividade e capacidade para sonhar para além das teorias instituídas (Feyerabend, 1991, 2010) – com suporte em processos interativos e co-evolutivos (Star, 1989).

Na linha tradicional que aqui seguimos, a produção de conhecimento inclui um caminho coerente entre paradigma de investigação, modalidade, abordagem e métodos de recolha de informação e tratamento de dados – ainda que exista uma diversidade considerável sobre a visão destes elementos (e.g., Amado, 2013; Coutinho, 2011; Creswell, 2012).

O paradigma define como é encarada a natureza da realidade. Assim, de acordo com vários autores (e.g., Coutinho, 2011; Guba & Lincoln, 1998), o positivista entende que essa natureza é linear, segundo relações causa-efeito, o que permite fazer previsões e generalizar resultados; o interpretativo assenta na ideia de que a realidade é co-construída e não pode ser prevista, mas os significados dos eventos podem ser compreendidos e o conhecimento pode informar a teoria; e o sociocrítico assume que as interações sociais provocam mudanças constantes que a investigação deve integrar – e o paradigma é mais definido pelos propósitos emancipatórios do que pelos caminhos epistemológicos (Habermas, 2014).

Há que reconhecer que os paradigmas têm consequências metodológicas, mas isso não significa que obriguem a métodos exclusivos, até porque o que define o percurso investigativo é o problema e a melhor forma de o estudar (Guba & Lincoln, 1998). O paradigma positivista tem tendência para gerar investigações que intervêm na realidade (com objetivos de verificar e comparar); o interpretativo tende a originar pesquisas que selecionam a realidade (com objetivos de compreender e conhecer); e o sociocrítico está associado a pesquisas negociadas entre investigador e participantes (no sentido de alterar a realidade).

De qualquer forma, as metodologias são inevitáveis e podem ser classificadas de acordo com planos muito variados – por exemplo, a sua finalidade ou natureza dos dados (Coutinho, 2011) –, mas a sua seleção terá de decorrer de dois posicionamentos que confrontam o investigador (e os seus objetivos): a sua intervenção na investigação e o tipo de dados a recolher.

Quanto aos dados, os quantitativos são propícios ao relacionamento entre variáveis, permitem a recolha de informação de uma população alargada e sugerem uma postura linear do investigador face a resultados esperados. Os qualitativos são mais propícios à captura da experiência dos agentes, o que limita o número de partici-

pantes e exige o compromisso reflexivo e imersivo do investigador na interpretação dos dados (Carmo & Ferreira, 2015; Coutinho, 2011; Creswell, 2012). Contudo, a recolha de dados não é exclusiva e pode recorrer à complementaridade, traduzida na abordagem mista.

Quanto ao papel do investigador, há um espectro desde a intervenção, em que este assume parte do controlo (manipula variáveis ou negocia a manipulação com os participantes) e a não intervenção.

É desta dialética objetivos-intervenção-dados que emerge a tendência acerca da modalidade de investigação (Figura 1).



Figura 1. Modalidades de investigação, em função da intervenção do investigador e da abordagem (Adaptado de Canavarro, 2019).

Resumidamente, na abordagem quantitativa, os estudos quasi-experimentais destinam-se a explicar o efeito de uma intervenção num grupo por oposição a outro; e os surveys e os estudos de associação/correlacionais a identificar tendências ou a relacionar variáveis de uma população.

Na abordagem qualitativa, as pesquisas em que o investigador assume um papel ativo – e podem implicar a construção de uma teoria local – destinam-se a intervir na realidade (design-based research e investigação-ação) (Gravemeijer & Cobb, 2013); enquanto aquelas em que o investigador opta por não intervir tendem a explorar as realidades (nas modalidades narrativa, etnográfica, histórica, estudo de caso e estudos de base de caracterização), para informar a teoria (Merriam & Tisdell, 2016; Stake, 2009), para formar teoria a partir dos dados (Grounded Theory – Bryant & Charmaz,

2007; Corbin & Strauss, 2008), ou para sintetizar ou sistematizar o conhecimento (meta-análises ou análises sistemáticas).

No caso das teses, sabemos que a produção de conhecimento é caracterizada por alguma sofisticação e diversidade metodológica, notando-se, contudo, a prevalência de investigações interpretativas, descritivas e qualitativas que tomam, sobretudo, a escola como ambiente investigado (Menezes & Ribeiro, 2017).

## Transferência do conhecimento

A transferência do conhecimento é o processo de fazer com que o conhecimento seja usado pelos *stakeholders* para que as necessidades locais possam ser abordadas (Becheikh et al., 2012; Graham et al., 2006).

No caso das teses de doutoramento, o objeto de transferência é um documento validado publicamente por um júri de especialistas (que integra o orientador) ou uma compilação de artigos (o conhecimento é validado, *a priori*, por pares aleatórios) e que contém os elementos para criar acessibilidade: o título, as palavras-chave e o resumo. Apesar de cada universidade poder determinar a forma destes elementos, os seus objetivos são semelhantes aos dos periódicos científicos, que aqui usamos como referentes. Seguimos as orientações da American Psychological Association (2020), de Murillo et al. (2017) e dos cinco periódicos sobre educação com fator de impacto mais alto em 2020<sup>3</sup>.

O título deve promover a descoberta da investigação por parte de quem lhe possa dar utilidade, pela atratividade, clareza e por apontar o que se investiga, o que pode ser conseguido com oito a quinze palavras.

O resumo é, tantas vezes, o que determina se a tese será, ou não, analisada com profundidade, já que permite que o eventual leitor pondere a fidelidade da investigação e considere se os resultados e conclusões podem ser úteis para resolver os problemas da sua realidade. Deve seguir um formato que esclareça o contexto/problema (e o vazio científico) e os objetivos de investigação, a metodologia, os resultados e a conclusão (o significado dos resultados). Pode cumprir-se através de textos com 150 a 300 palavras.

Finalmente, as palavras-chave são organizadores que auxiliam os utilizadores a identificar o conhecimento pertinente, sendo fulcrais na determinação do universo

---

3 A partir de informação recolhida em scimagojr.com, numa pesquisa em Ciências Sociais (Área) e Educação (Categoria), realizada a 14 de fevereiro de 2021.

de pessoas a que a tese pode chegar. É comum aceitar-se o uso de três a cinco palavras-chave.

## Metodologia

Assumimos o objetivo de contribuir para a compreensão acerca da produção e transferência do conhecimento em educação que ocorre através de teses de doutoramento. Assim, perguntamos sobre as teses de doutoramento que investigam os contextos educativos portugueses e que foram publicadas na página Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) entre os anos de 2018 e 2020:

- Qual é o conhecimento que está a ser produzido?
- Quais são as características dessa produção?
- Como é que o conhecimento está a ser transferido?

Face aos objetivos e questões estabelecidas, a investigação inscreve-se no paradigma interpretativo, uma vez que os resultados assentam na interpretação que fazemos do conteúdo das teses (Coutinho, 2011; Guba & Lincoln, 1998); assume uma abordagem mista, já que mobiliza os textos produzidos para compreender o fenómeno (Merriam & Tisdell, 2016; Stake, 2009) e, em simultâneo, recorre à análise das suas frequências; na modalidade de estudo de caso de grandes dimensões com ênfase instrumental (Stake, 2009), já que analisa elementos específicos e temporalmente limitados, em que há atores e processos bem identificados (as teses de doutoramento em educação) e se pretende, através deles, contribuir para compreender um âmbito mais alargado (a investigação em educação).

A recolha de dados ocorreu por análise documental. Os documentos são registos fidedignos cujo caráter não intrusivo os liberta, numa certa medida, da interpretação dos investigadores (Hatch, 2002; Merriam & Tisdell, 2016); e o facto de persistirem no tempo e estarem disponíveis ao público favorece a validade da investigação, que pode, a todo o momento, ser replicada. Os dados recolhidos tiveram em conta as questões de investigação estabelecidas (Tabela 1). Contudo, assumimos a posição epistemológica que a realidade que se estuda também deve ser conhecida pela admiração que promove (Feyerabend, 2010). Por isso, não se recusou a recolha de dados adicionais, a partir de questionamentos emergentes e posteriores (assinalados a *itálico* na Tabela 1).

Quanto à seleção dos documentos, em primeiro lugar, optou-se por analisar todas as teses:

- devolvidas no motor de pesquisa do RCAAP em função do assunto “educação”, para pesquisa em recursos portugueses (o recurso ao RCAAP justifica-se porque

é, em simultâneo, um agregador e um diretório de produção científica, destinado a facilitar o acesso à produção científica, o que traduz encontro com os propósitos desta pesquisa);

- publicadas nos anos de 2018 e 2020. Este período temporal foi escolhido porque é comum considerar-se que os investigadores devem valer-se de dados recentes (o estado da arte) e que seria expectável que as teses teriam dois anos de recolha e tratamento de dados, o que perfaria o cúmulo mínimo de cinco anos;

- assumissem objetos de estudo que pudessem ser considerados nos planos da educação formal, não-formal ou informal.

Tabela 1

Relação entre as perguntas de investigação e a recolha de dados

PERGUNTAS	DADOS
Qual é o conhecimento que está a ser produzido?	Palavras-chave Contextos investigados Amostra/participantes
Quais são as características dessa produção?	Paradigma Abordagem Modalidade Recolha de dados Tratamento dos dados Extensão recolha de dados-divulgação do RCAAP Forma da tese Financiamento <i>Autoria dos artigos</i> <i>Resultados das investigações com intervenção</i> <i>Validação ou devolução dos resultados</i>
Como é que o conhecimento está a ser transferido?	Resumo Palavras-chave Título Acessibilidade

Nota 1: Elaboração própria.

Nota 2: A itálico – Dados não inicialmente previstos para recolha.

Dos 461 resultados devolvidos, 373 traduziam teses da área da educação. Estes documentos foram analisados para fazer uma caracterização geral da pesquisa em educação.

Em segundo lugar, aprofundou-se a análise das teses que, como critério:

- investigam, ainda que parcialmente, a realidade portuguesa;
- estão escritas em língua portuguesa.

Das 373 teses em educação, 201 cumpriam os critérios de inclusão para análise aprofundada (Figura 2), traduzindo um índice de exclusão de 46.1%.

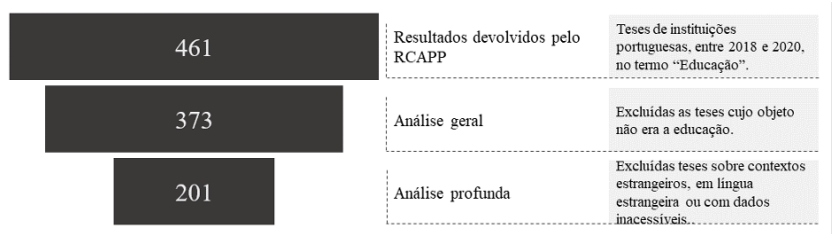


Figura 2. Processo de seleção e análise dos documentos (elaboração própria).

Contudo, deve notar-se que o tratamento de dados nem sempre assumiu a base 201, já que alguns dados não estavam disponíveis (por exemplo, nem todas as teses informavam sobre o ano de recolha de dados) e outros estavam multiplicados (por exemplo, algumas levaram a cabo vários estudos e usaram mais do que uma modalidade).

Os procedimentos de recolha de dados implicaram a leitura das capas e páginas seguintes, palavras-chave e resumo das teses, dos capítulos acerca da metodologia e, em situações pontuais, dos anexos (permitiu recolher informação das datas de recolha de dados).

Os dados, organizados no programa QDA Miner, foram tratados por análise de conteúdo, técnica que permite extrair-lhes o sentido e o significado (Bardin, 2011; Carmo & Ferreira, 2015; Creswell, 2012; Peräkylä, 2005). Parte do tratamento recorreu a análise de conteúdo de verificação (Grawitz, 1993), uma vez que se mobilizaram as estruturas teóricas acerca da metodologia de investigação que permitiram estabelecer, aprioristicamente, as categorias (a explicitação dos critérios gerais encontra-se como material suplementar a este artigo).

A análise de cada investigador foi independente para efeitos de triangulação e as divergências foram harmonizadas por consenso – a taxa de desacordo inicial entre os investigadores variou entre os 3.5% e os 17.9% (Tabela 2).

Tabela 2  
Desacordo inicial inter-investigadores (em percentagem)

CATEGORIA	DESACORDO INICIAL INTER-INVESTIGADORES (%)
Paradigma	13.9
Modalidade	17.9
Abordagem	17.4
Ano recolha de dados	15.9
Recolha dos dados	11.9
Participantes	11.1
Resumo	16.4
Palavras-Chave	3.5
Contexto	8
Forma	4.5

Nota: Elaboração própria.

Finalmente, foi criada uma categoria aberta, destinada aos comentários dos investigadores face a eventuais dissonâncias na linha de investigação. Os registos dessas categorias (dados sem categorização *a priori*) foram organizados através de um processo de agregação e comparação constante (Corbin & Strauss, 2008) e resultaram em quatro categorias: desdém quantitativo (quando as teses menosprezam os dados quantitativos), incoerências de processo (quando as teses apresentam dissonâncias entre as perguntas de investigação, os objetivos, o paradigma, a abordagem e a modalidade), ausências metodológicas (quando os investigadores não assumem elementos da investigação como, por exemplo, a modalidade) e inconsistências metodológicas (quando os textos das teses sugerem erros metodológicos).

## Resultados

Os resultados são apresentados de acordo com os temas da análise: produção do conhecimento e transferência do conhecimento.

### Produção do conhecimento

Aqui procuramos responder às questões “Qual é o conhecimento que está a ser produzido?” e “Quais são as características dessa produção?”, pela análise da origem das teses, temas e áreas de doutoramento, processo metodológico (paradigma, abordagem, modalidade, amostra/participação), financiamento e forma das teses.

Origem

A origem das teses é o universo quase total das regiões portuguesas (não houve resultados para a Universidade do Algarve). Há quatro universidades que, em conjunto, originaram quase 60% das teses de doutoramento: Lisboa, Porto, Minho e Aberta (Figura 3).

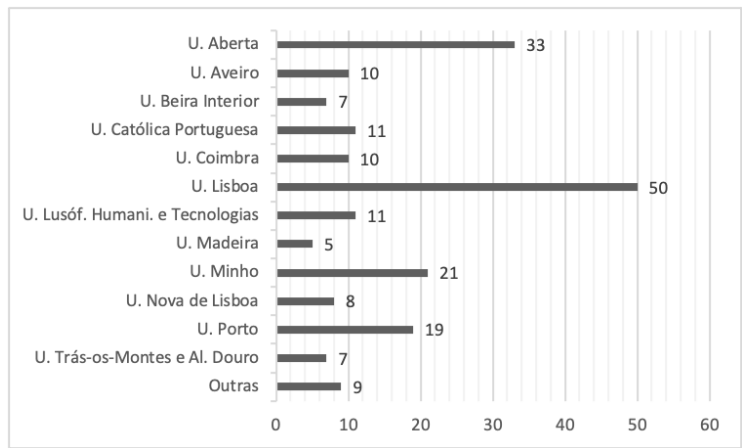


Figura 3. Origem das teses de doutoramento, em frequência (elaboração própria).

Localização dos estudos

A análise na generalidade aponta que, das 373 teses, 38.3% estão dedicadas a contextos educativos estrangeiros e, em particular, a contextos lusófonos de educação (há cinco teses em países nos quais não se fala português). Aliás, em duas instituições, as teses que estudam contextos localizados em países estrangeiros de língua oficial portuguesa são em maior número do que aquelas desenvolvidas em Portugal (Universidades do Minho e de Trás-os-Montes e Alto Douro). Na maioria das restantes essa relação é, pelo menos, de um terço (apenas em três instituições esse valor é inferior) (Figura 4).

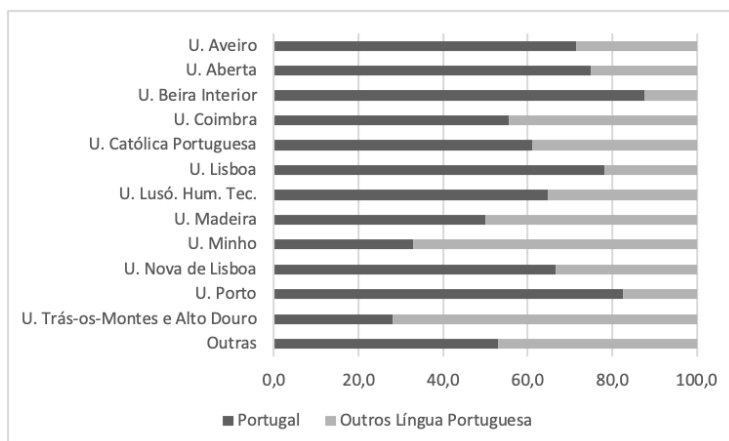


Figura 4. Relação objeto das teses em Portugal/em países de língua oficial portuguesa, em percentagem (elaboração própria).

## O que está a ser investigado?

A maioria dos doutoramentos decorrem sob a designação de Ciências da Educação (31%; 13.2% com adicional de especialização) ou sob a designação do objeto dessas Ciências, a Educação (45.2%; 39.6% com adicional de especialização) (Tabela 3).

Tabela 3  
Designação dos cursos de doutoramento que originaram as teses (em percentagem)

DESIGNAÇÃO	%	
	Parcial	Total
Ciências da Educação		31
Sem especialização	17.8	
Com especialização	13.2	
Educação		45.2
Sem especialização	5.6	
Com especialização	39.6	
Ensino (com especialização)		2
Estudos da Criança (com especialização)		7.1
Multimédia em Educação (Sem especialização)		1.5
Ed. Física e Ciên. Desporto (Sem especialização)		5.1
Outras (com e sem especialização)		8.1

Nota: Elaboração própria.

A análise em função das designações com especialização (Tabela 3) revela um conjunto de áreas que condensam a investigação, com relevo para as didáticas (a

matemática e as ciências mobilizam mais de 14% das investigações), a formação dos professores (10.3%), as tecnologias na educação (9.6%) e a educação a distância (9%). É, também, de salientar casos que sugerem vinculação a especialidades: as investigações na área da Educação Física decorrem, sempre, em doutoramentos específicos à área; e 78.9% das teses sobre matemática estão afetas à Didática da Matemática ou Educação Matemática. Pelo contrário, a investigação sobre o ensino das línguas não decorre de especializações específicas (em 91.9% dos casos).

Tabela 4  
Áreas das teses com especialização (em percentagem)

ÁREA/TEMA	%
Formação de professores	10.3
Matemática	9.6
Tecno. da Informação e Comunicação	9.6
Ensino a distância	9
Educação Física e Desporto	7.7
Liderança	6.4
Currículo	5.1
Ciências	4.5
Psicologia da Educação, interculturalidade, educação de adultos, educação especial, organização do ensino e aprendizagem, supervisão e políticas educativas	23 (4.5 a 1.9 cada)
Outras	14.8

Nota: Elaboração própria.

As palavras-chave indicam a pluralidade de temas abordados (não foram contabilizadas palavras-chave únicas ou referentes a metodologia de investigação). A palavra “Educação” ganha primazia individualmente ou integrando uma expressão (“Educação+”); a palavra aprendizagem surge sempre agregada a outra palavra (“Aprendizagem+”) (Figura 5). Cumulativamente, há um conjunto de palavras que representam 26.6% de todas as palavras-chave: Prática+, Professores, Tecnologia+, Escola, Formação de professores, Programa+, Competência+, Ensino superior, Intervenção+, Liderança, Política+, Avaliação+, Modelos+, Raciocínio+, Educação Física, Educação Inclusiva, Identidade docente, Inclusão.

Há diferenças emergentes em função do curso de doutoramento ter, ou não, especialização. Quando há especialização, 24.8% das palavras-chave não se repetem; nos cursos sem especialização, esse valor aumenta para 64.4%.



Figura 5. Nuvem de palavras-chave (sem palavras sobre metodologia; apenas com palavras com mais do que uma ocorrência) (elaboração própria).

A maioria das investigações aborda os contextos formais de educação (89%; 7% os contextos não formais; e 4% os contextos informais). Destes, as escolas do ensino obrigatório são os espaços privilegiados para a investigação (58.2%), logo seguidos das universidades (21.9%) (Figura 6).

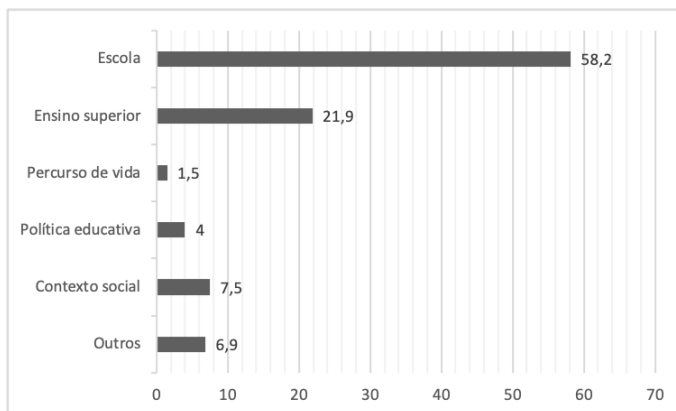


Figura 6. Contextos em que se localizam os objetos estudados, em percentagem (elaboração própria).

A mobilização da amostra/participantes (Tabela 5) mostra a prevalência dos alunos e professores. Os alunos do ensino obrigatório são os mais mobilizados, com superioridade dos alunos do 3º ciclo e ensino secundário (8.9%); assim como

os docentes do ensino obrigatório, particularmente do 3º ciclo e ensino secundário (12.3%).

Tabela 5  
Grupos de participantes/população da amostra (em percentagem)

GRUPOS DE PARTICIPANTES/AMOSTRA	%	
	Parcial	Total
Alunos ensino obrigatório		25.5
1º ciclo	5.9	
2º ciclo	3.5	
3º ciclo	8.9	
Secundário	4.6	
Pré-escola	2.7	
Estudantes superior		10.5
Licenciatura	6.2	
Mestrado	2.9	
Doutoramento	1.3	
Docentes do ensino obrigatório		34.6
Educadores	3.8	
1º ciclo	9.4	
2º ciclo	6.7	
3º ciclo/secundário	1.3	
Ensino Especial	2.4	
Profs. superior		5.1
Profs. Gestores		7.2
Outros		17.1
Familiares	4.0	
Técnicos	4.0	
Especialistas	2.1	
Outros	7	

Nota: Elaboração própria.

A mobilização da amostra/participantes segue um padrão de grupo único, já que quase dois terços das teses recolhem dados provenientes de um grupo populacional (por exemplo, os alunos). Das teses que o fazem por pares de grupos, a maioria (60.4%) mobiliza as populações alunos e professores (Figura 7).

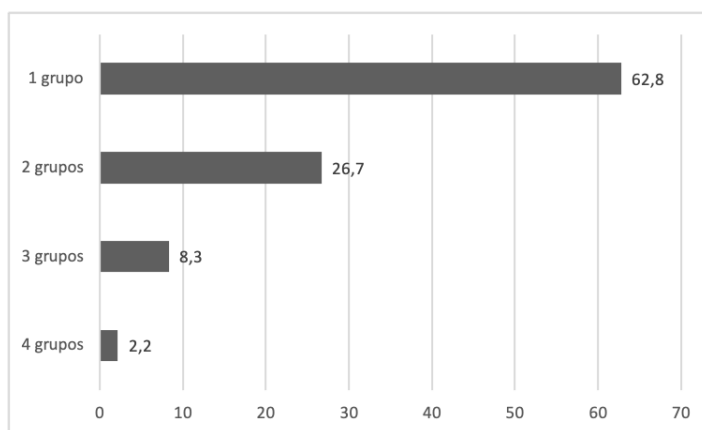


Figura 7. Número de grupos populacionais mobilizados na amostra/participação, em percentagem (elaboração própria).

### Como está a acontecer a investigação?

Começamos por apontar que 72.1% das investigações são conduzidas por pesquisadores do género feminino e 27.9% do género masculino.

A maioria das teses (55.1%) está inscrita no paradigma interpretativo, 22.9% das teses estão no âmbito sociocrítico e 22% no positivista (Figura 8).

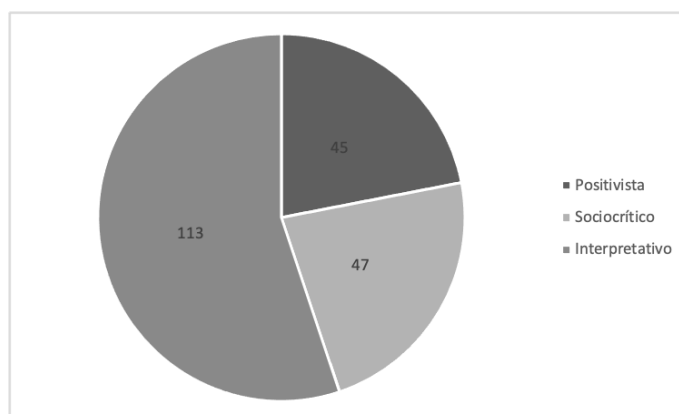


Figura 8. Paradigmas em que as investigações estão inscritas, em frequência (elaboração própria).

Quando procuramos as tendências acerca da natureza do conhecimento em função das universidades (apenas para as universidades com cinco ou mais teses), os

dados apontam que dez instituições originaram teses inscritas nos três paradigmas e três instituições em um ou dois paradigmas (Tabela 6).

Tabela 6  
Inscrição das investigações nos paradigmas em função das instituições de origem (em percentagem).

INSTITUIÇÕES	POSITIVISTA	INTERPRETATIVO	SOCIOCRÍTICO
I. Sup. Psicologia Aplicada	80	20	0
U. Aveiro	10	50	40
U. Aberta	6.1	51.5	42.4
U. Beira Interior	42.9	28.6	28.6
U. Coimbra	40	40	20
U. Católica Portuguesa	9.1	72.7	18.2
U. Lisboa	19.6	60.8	19.6
U. Lusófona Humanidades e Tec.	33.3	66.7	0
U. Madeira	0	100	0
U. Minho	22.7	59.1	18.2
U. Nova Lisboa	12.5	75	12.5
U. Porto	25	60	15.0
U. Trás-os-Montes e Alto Douro	57.1	28.6	14.3

Nota: Elaboração própria.

Os processos investigativos que daqui decorrem são caracterizados pela prevalência das abordagens qualitativa (45.8%) e mista (42.1%) (Figura 9). Contudo, é de salientar que em 6.5% das teses há o que denominamos de “Desdém quantitativo” em que os autores minimizam os dados quantitativos recolhidos (por exemplo, usam-nos, mas classificam a pesquisa como qualitativa).

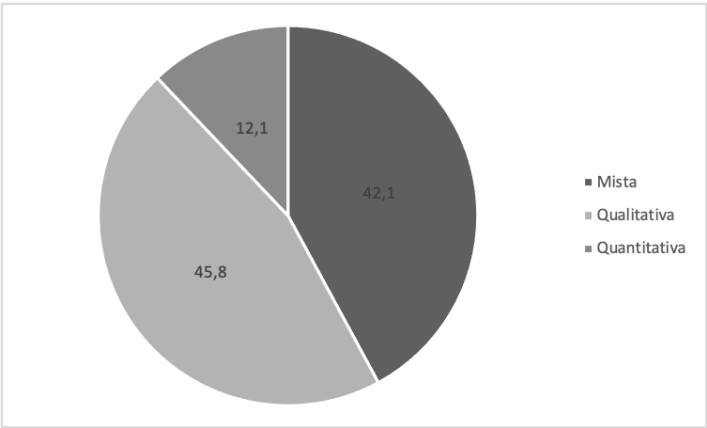


Figura 9. Abordagens usadas nas teses, em percentagem (elaboração própria).

Quanto às modalidades de investigação (Figura 10), os estudos de caso ganham relevo, (a modalidade é usada em 32.1% das teses), assim como as modalidades de intervenção (Investigação-Ação com 11.9%; Research-Based Design com 9.6%), os estudos quasi-experimentais (10.6%) e as pesquisas de caracterização (estudos de base, com 10.6%).

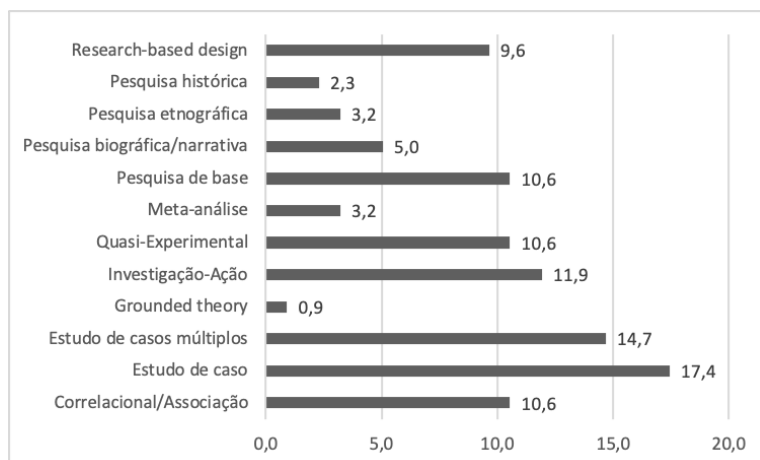


Figura 10. Modalidades de investigação usadas nas teses, em percentagem (elaboração própria).

Apesar das modalidades parecerem apresentar consistência com os paradigmas e abordagens dominantes, há a salientar que, das 201 teses, 46.3% apresentam incoerências de processo (27.5%) e/ou ausências metodológicas (32.3%) ou dissonâncias metodológicas (2.6%).

Neste ponto, o contacto com os dados levou-nos a questionar sobre os resultados das investigações, em particular das teses que implicam a intervenção. Fizemos o retorno aos documentos, para analisar as conclusões das teses que usaram as modalidades quasi-experimental e design-based research.

Das 36 teses em que foi possível fazer análise, as que decorreram por estudos quasi-experimentais reportam que 77.7% das intervenções confirmaram a(s) hipótese(s) colocadas e 23.3% confirmaram parcialmente; e as que usaram o design-based research relataram, em todos os casos, que foi possível transformar positivamente os ambientes de aprendizagem e o refinamento da teoria estabelecida.

Quanto à recolha de dados, 80.7% das teses opta por recolha múltipla, com 58.1% a usarem dados de duas ou três técnicas; e 19.3% a recolherem dados de fonte única (Figura 11).

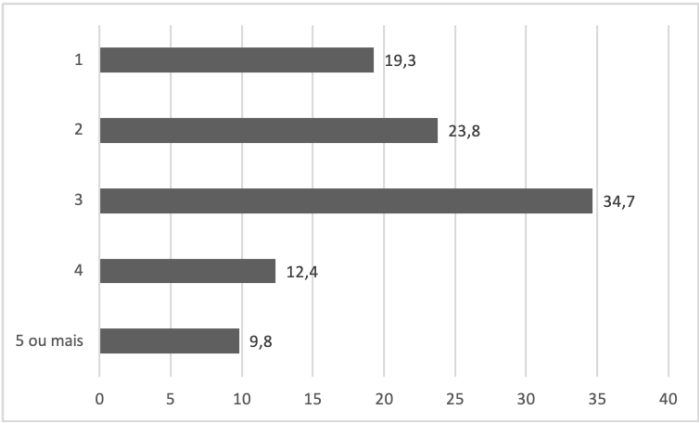


Figura 11. Número de técnicas de recolha de dados, em percentagem (elaboração própria).

Depois, essa recolha apresenta um espectro alargado, apesar de haver tendências quanto à observação (14.6%), inquérito por questionário (20.2%), análise documental (21.2%) e entrevista (27.9%) (Tabela 7).

Tabela 7  
Técnicas de recolha de dados (em percentagem)

TÉCNICA DE RECOLHA DE DADOS	% DO TOTAL DAS RECOLHAS		% DE TESES QUE UTILIZA A TÉCNICA
	Parcial	Total	
Observação		14.4	37.8
Inquérito por questionário		20.2	52.7
Análise documental		21.9	57.2
Entrevista			
Semi-estruturada	19.4	27.9	63.2
Grupo focal	5.1		
Outras	3.4		
Notas de campo		3.8	10
Bateria de testes		3	8
Diário de bordo		2.6	4
Outras (11 técnicas)		6.2	11

Nota: Elaboração própria.

Dada a primazia das entrevistas (embora representem 27.9% dos métodos de recolha de dados, são usadas em 63.2% das teses), voltamos aos documentos para conhecer o grau de validação das entrevistas ou de devolução dos resultados aos participantes. Os dados indicam que 19.9% das teses que recorrem à entrevista relatam esses procedimentos; e que 81.1% não os relatam.

Quanto ao financiamento, a percentagem de teses financiadas é de 17,4% e ficam salientes os casos em que essa percentagem é claramente superior à percentagem de teses produzidas na instituição (Universidades de Aveiro, Lisboa e Porto) e o caso em que essa relação é inferior – a Universidade Aberta, sem teses financiadas (Tabela 8).

Tabela 8  
Financiamento das teses em função das instituições de origem (em percentagem)

UNIVERSIDADE	TESES ANALISADAS	TESES FINANCIADAS
U. Aveiro	4,6	8,3
U. Coimbra	5,1	8,3
U. Lisboa	24,1	44,4
U. Lusóf. Hum. Tecnologias	5,6	8,3
U. Minho	10,8	2,8
U. Porto	9,7	22,2

Nota: Elaboração própria.

O tempo em que os processos ocorrem parece ultrapassar as expetativas criadas pela organização trienal dos doutoramentos (Tabela 9). A média de anos que medeiam essa data e a divulgação no RCAAP é de 4,3 anos, com um desvio padrão de 1,8 anos (mínimo de um e máximo de nove).

Tabela 9  
Número de anos entre o início da recolha dos dados e a publicação das teses no RCAAP (em percentagem)

ANOS ENTRE A RECOLHA DOS DADOS E A PUBLICAÇÃO DA TESE	%
1	4,3
2	11,4
3	21,4
4	21,4
5	17,1
6	12,1
7 ou mais	12,1

Nota: Elaboração própria.

A maioria das teses (85,6%) apresenta-se sob a forma de um estudo único, 7,4% sob a forma de um conjunto de estudos e 7% das teses são apresentadas por compilação de artigos e comunicações científicas (Figura 12).

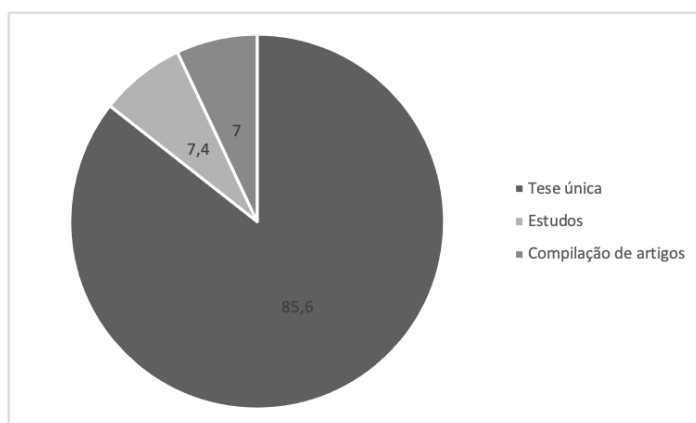


Figura 12. Forma de apresentação das teses, em percentagem (elaboração própria).

Há duas questões que emergiram da análise e que levaram à adição de dados: a relação entre as teses por compilação, o financiamento e a autoria dos artigos:

- 57.1% das teses por artigos é alvo de financiamento (mais de três vezes o valor geral de teses financiadas);
- os orientadores são co-autores da generalidade das comunicações. As teses originaram 51 artigos e apenas dois (3.9%) foram assinados exclusivamente pelo doutorando. Para além disso, 19 artigos (37.3%) também são co-autorados por outros investigadores.

## Transferência do conhecimento

Neste ponto, apresentamos os dados dirigidos à questão “Como é que o conhecimento produzido está a ser comunicado?”: a acessibilidade, o título, as palavras-chave e a informação dos resumos.

### Acessibilidade

São 17.4% as teses que têm o acesso restrito, permitindo apenas a consulta dos resumos e palavras-chave. As universidades que originam maior número de teses são, também, as que apresentam mais acessos limitados: Universidade Aberta (20.6%), de Lisboa (14.7%) e do Minho (20.6%). Fazemos notar o caso da Universidade do Porto, na qual dez teses não disponibilizam resumo ou palavra-chave (o que as excluiu da análise) – a sua contabilização traduziria 44.8% de teses inacessíveis.

## Título

Usamos como parâmetro que o título deve conter entre oito a quinze palavras. A maioria das teses apresenta títulos fora destes parâmetros (50.8% com mais do que quinze palavras; e 2% com menos do que oito palavras), com máximo de trinta e uma palavras e o mínimo de cinco (Figura 13).

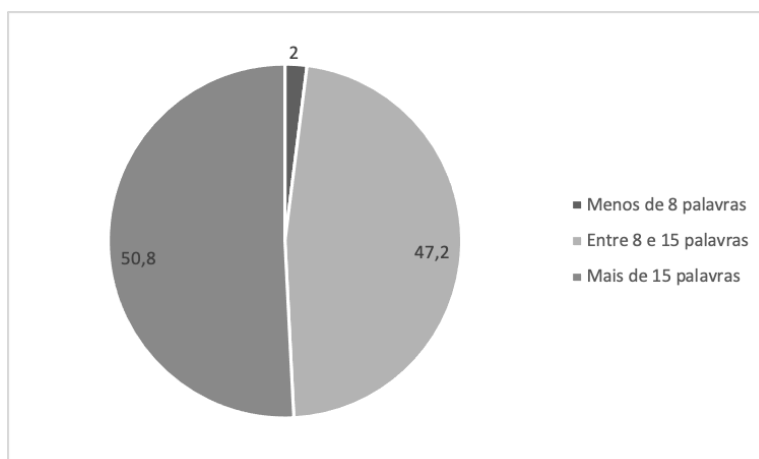


Figura 13. Agrupamento de teses por classes de número de palavras do título, em percentagem (elaboração própria).

## Palavras-Chave

Das 173 teses que apresentam palavras-chave, a média é de 5,4 palavras, com um desvio padrão de 1,7. Em um terço das teses (33%) são apresentadas mais de cinco palavras-chave e em 3.5% as palavras-chave da tese e do RCAAP não coincidem.

Contudo, 32% das palavras usadas correspondem, efetivamente, a uma palavra, com as restantes a representarem duas palavras (32.9%), três palavras (22.2%) e mais (13%), num máximo de sete palavras constituintes da expressão-chave. Em 10.7% dos casos, as teses incluem palavras-chave relacionadas com a metodologia de investigação (por exemplo, estudo de caso, pesquisa qualitativa).

## Resumos

A maioria dos resumos apresentam-se incompletos (74.6%) e 14.4% estão, cumulativamente, desordenados. Dos 25.4% de resumos completos, 5.5% apresentam desorganização nos parâmetros (Figura 13).



Figura 14. Relação de resumos completos e incompletos, em percentagem (elaboração própria).

Os motivos que contribuem para a incompletude de resumos são a ausência de conclusões em 42.7% (não é atribuído significado aos resultados); de contextualização da investigação em 27.8%; de resultados em 15.4%; de metodologia em 12.9%; e de objetivos em 1.2% – note-se que a maioria das teses começa, exatamente, por apresentar o seu objetivo (em vez do contexto).

A maioria das teses (52%) com resumos incompletos apresenta um destes elementos em falta; em 37.5% estão ausentes dois elementos e em 10.6% três ou mais elementos.

Quanto ao número de palavras mobilizadas para resumir a investigação, a média é de 394 palavras (com desvio padrão de 135; máximo de 915 e mínimo de 143). Nos resumos completos, a média de palavras é de 459 (com desvio padrão de 143; máximo de 915 e mínimo de 273).

## Discussão

Os resultados apontam que as teses decorrem em ambientes de doutoramento, sujeitos a problemas e realidades lusófonas. Sabemos que o espaço de investigação em Portugal está aberto, provavelmente devido a necessidades de angariar financiamento e à decorrente internacionalização do ensino. Independentemente dos motivos, as universidades portuguesas podem estar a influenciar as políticas e práticas educativas de outros países e a aprendizagem dos doutorandos está preenchida com interações interculturais – o que desafia os *curricula* com uma componente de comparação e partilha.

Em seguida, parece haver uma partição entre a investigação em Ciências da Educação (31% das teses) e em educação (45% das teses), o que é sugestivo de divisão por motivos pouco claros, uma vez que, aparentemente os temas e objetivos são partilhados. Tanto mais que os dados revelam que a investigação está a ser tendencialmente mobilizada a partir de áreas da educação (e.g., a formação de professores, o ensino a distância), o que é sugestivo de que a epistemologia vigente é a dos programas de investigação que devem ser circunscritos por um conjunto

protetor de teorias ou conhecimentos contextuais (Lakatos, 1989). Talvez por isso, os resumos das teses sejam iniciados pelos objetivos da investigação e pouco esclareçam sobre o contexto que os justifica – o contexto está dado.

Nessa medida, a tomada de uma especialização define (decide!) o potencial a ser acrescentado ao sistema educativo e pode levar a eventuais assimetrias de agência em educação; e a uma disposição de aceitação (em vez de perseguição) de um corpo teórico (Laudan, 1977). Note-se, aliás, que a especialização pode limitar as interações tão relevantes à co-evolução científica (Star, 1989), estar na origem de um certo isolacionismo (como é o caso das investigações acerca da Educação Física ou da Matemática) e, pelo contrário, reduzir a espontaneidade da investigação (nos doutoramentos com especialidade, as palavras-chave têm tendência a repetir-se).

E como diferenciar as necessidades existentes da popularidade da área de investigação? Por exemplo, há várias teses ao abrigo de áreas de especialidade socialmente valorizadas (como a Matemática ou as Ciências), pelo facto de estarem sujeitas a medições nacionais e internacionais (e.g., Afonso & Costa, 2014; Barroso, 2009; Grek, 2009; Smith, 2014). Porém, as investigações na área da aprendizagem da língua portuguesa (em que não há especialidade) escasseiam, apesar do seu carácter central no sistema de ensino.

Os resultados consolidam que os processos de produção do conhecimento abordam os contextos formais de educação – como Berger (2009) tinha antecipado – e que poderá estar a menosprezar o relevo dos espaços não-formais e informais e, por esse processo, a dificultar o debate de elementos com grande potencial para explicar a emergência de inovações.

Emerge, portanto, a tendência para investigar temas tradicionais. Isso significa que a investigação por teses parece afastar-se de questões polémicas (uma tese usa a palavra-chave LGBT) ou de carácter alargado e estruturante, como a igualdade de condições de aprendizagem ou os fundamentos da própria educação. Isto é significativo na medida em que a educação, sempre projetada no futuro, encontra-se permanentemente instável e traduz-se em ideias e valores – O que é a educação senão um percurso para um sonho? (Patrício, segundo Sebastião, 2017). Pois bem, é esse ponto incerto de chegada que deve estar em escrutínio permanente, mas que parece estar ausente das teses, o que sugere que apesar de serem instrumentais à melhoria da qualidade do ensino do dia a dia, elas estão desalinhadas com a investigação sobre o pensamento, os valores, crenças e condições da educação. É que, como Morin (2005) tão bem apontou, a realidade em que vivemos foi construída através do pensamento e é nele que se encontram as ferramentas para a reversão de erros, a regeneração societária e a humanização.

Também indicam que a investigação ocorre com a inscrição tendencial no paradigma interpretativo, com abordagem qualitativa ou mista, recurso a modalidades variadas (com prevalências dos estudos de caso) e com triangulação dos dados (primazia da entrevista), tal como tinha sido identificado no estudo de Menezes e Ribeiro (2017). Mas ainda sugerem que há um grau de inconsistência entre os objetivos e os processos adotados (porque as opções metodológicas não estão expressas ou são inconsistentes), fragilidades na validação ou devolução dos resultados (apenas uma em cada cinco teses que recorrem a entrevista relataram a validação das transcrições por parte dos entrevistados) e incapacidade em construir teoria fundamentada em dados – a Grounded Theory é uma das modalidades qualitativas mais usadas noutros contextos (Bryant & Charmaz, 2007) e a sua utilização escassa nas teses aconselha a empreendimentos para a divulgar – e com processos em que a intervenção do investigador alcança a certeza de sucesso (tendencialmente, as hipóteses colocadas no início das teses estão a ser confirmadas), o que aponta foco no potencial de explicação pré-estabelecido e, talvez, esgotamento da criatividade e inovação.

Em média, as investigações decorrem ao longo de quatro anos e quatro meses, o que significa que os resultados comunicados advêm de problemas erguidos sobre contextos que foram, entretanto, sujeitos a outros estímulos e que poderão ter sido transformados. Esta extensão temporal também sugere que estão alicerçados em exigências ou expectativas desmedidas e lança a interrogação sobre se os investigadores que aprendem a usar tais períodos serão capazes de investigar, com autonomia e utilidade, os problemas do seu contexto.

Quanto à transferência do conhecimento, os dados apontam que o número de palavras dos títulos, das palavras-chave e dos resumos são excessivos, o que pode dificultar acesso daqueles que procuram o conhecimento. Também pode significar que há necessidade de especificar conhecimento produzido, indicativo que o alcance da pesquisa reside em nichos de problemática – talvez as teses sejam importantes para os momentos e para as pessoas que estão envolvidas na produção. Aliás, os resumos têm tendência para se iniciarem pelo objetivo das teses, o que traduz a minimização do contexto e sugere alguma dificuldade em encontrar o vazio científico a preencher, reforçando a ideia de que as teses entranham a validação das áreas que abordam ou se dedicam a situações de significado periférico.

Finalmente, emergiu a necessidade de debater a autoria da investigação. Quando as teses assumem a forma de compilação de artigos, os orientadores assumem o papel de co-autores. Por um lado, isto sugere que os periódicos científicos deveriam ter flexibilidade para aceitar um *aware peer reviewer*, diferenciando o orientador do autor. Os orientadores são especialistas que podem testemunhar a fidedignidade e

o rigor da investigação; os *blind peer reviewers* apenas podem aceder ao resultado desse processo. Ou então poderemos muito bem entender que as teses traduzem processos construídos numa relação e, portanto, em coautoria – talvez a sua extensão temporal seja apenas um indicador de que os orientadores procuram garantir que as investigações, que são avaliadas pelos seus pares científicos, são irrepreensíveis, enquanto os artigos, que aceitam a retificação, traduzem alguma proteção dessa avaliação.

## Conclusões

Quisemos contribuir para o debate acerca da investigação em educação, no racional de que as teses de doutoramento traduzem um entreposto em que se encontram interesses pessoais, contextuais, académicos e sociais. Por isso, perguntámos sobre o que estamos a investigar em educação, como o estamos a fazer e a comunicar.

Esta pesquisa sugere que nos encontramos na beira da investigação em educação lusófona; que a pesquisa ocorre mais a partir de áreas de especialização e menos a partir da criatividade e dos problemas que emergem dos contextos; que investigamos os ambientes formais e as crianças, jovens e jovens adultos (e os seus professores), sobrando incontáveis interações e períodos de aprendizagem; que estamos a fazê-lo por interpretação de eventos passados para que a teoria possa ser permanentemente informada; e com capacidade de previsão e garantia de sucesso; mas com alguma incoerência metodológica e incapacidade em construir a teoria a partir dos dados; talvez, com extensão excessiva e comunicação demasiado focalizada; e com afastamento do questionamento sobre ideias estruturantes do objeto “educação”.

Estas características não constituem um juízo crítico, já que todas as metodologias apresentam potencialidades e problemas e os processos podem ser melhorados. Permitem, contudo, que se pergunte: são estes os problemas e potencialidades que queremos ter?

É que a tendência para investigar retrospectivamente significa que poderemos estar a produzir conhecimento sobre o que cessou de existir; a capacidade de garantir, *a priori*, teorias e processos de resultado certo pode indicar que deixamos de progredir; o foco nas interações formais pode ocultar o que permite compreender; e as intervenções por estímulos únicos oferecem, apenas, a possibilidade do ambiente reagir. O que aconteceria se fossem introduzidos dois ou mais estímulos (ou intervenções, ou artefactos)? Se o contexto pudesse escolher? Aprendemos, há muito, que o que

é novo produz, sempre, efeitos, sobretudo quando alguém está de vigia (ver, por exemplo, Adair et al., 1989).

Nesse sentido, as Ciências da Educação, que se afastam das visões de que a natureza humana tem causalidade linear, poderão estar a menosprezar precisamente os fatores que lhes permitem assumir esse estatuto; e, por esse meio, a sustentar uma versão, ainda que mitigada, dessa linearidade e previsibilidade.

A complexidade que se aceita na educação tem impactos, significa que os sistemas humanos são irrepetíveis e surpreendentes. Então, o ritual de investigação talvez deva ser enriquecido com a intencionalidade de buscarmos pelo que, inesperadamente, emerge do contexto e tem poder de fazer progredir: a serendipidade.

## Agradecimentos

Agradecemos o trabalho e as palavras dos revisores e dos editores do artigo. As de validação contribuem para resolver questionamentos internos; as de sugestão e crítica para a qualidade do que é externalizado.

Agradecemos a inspiração da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Canavarro, da Universidade de Évora, essencial na organização da pesquisa e dos autores.

## Material suplementar

Material 1 – Listagem de teses analisadas em profundidade, disponível em <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.35282.68804>

Material 2 – Matriz usada para coordenação inter-investigadores no tratamento de dados, disponível em <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.24377.49767>

## Referências

- Adair, G. J., Sharpe, D., & Huynh, C. (1989). Hawthorne control procedures in educational experiments: A reconsideration of their use and effectiveness. *Review of Educational Research*, 59(2), 215-228. <https://doi.org/10.3102/00346543059002215>
- Afonso, N., & Costa, E. (2014). Knowledge moves: Transition and fluidity in the policy process. In R. Freeman & S. Sturdy (Eds.), *Knowledge in Policy: embodied, inscribed, enacted. Studies of health and education in Europe*, 1-2. United Kingdom: Policy Press.
- Amado, J. (2011). Ciências da Educação: Que estatuto epistemológico? *Revista Portuguesa de Pedagogia, Extra-série*, 45-55.

- Amado, J. (2013). *Investigação qualitativa em educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- American Psychological Association (2020). *Publication manual of the American Psychological Association, 7th edition*. American Psychological Association.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Barroso, J. (2009). A utilização do conhecimento em política: O Caso da gestão escolar. *Educação Sociedade. Revista de Ciências da Educação*, 30(109), 987-1007.
- Becheikh, N., Ziam, S., Idrissi, O., & Castonguay, Y. (2012). How to improve knowledge transfer strategies and practices in education? Answers from a systematic literature. *Research in Higher Education Journal*, 27, 1-21.
- Benavente, A. (2015). O que investigar em educação? *Revista Lusófona de Educação*, 29, 9-23.
- Berger, G. (2009). A investigação em educação: Modelos socioepistemológicos e inserção institucional. *Educação, Sociedade & Cultura*, 28, 175-192.
- Bryant, A., & Charmaz, K. (2007). Grounded theory research: Methods and practices. In A. Bryant & K. Charmaz (Eds.), *The SAGE handbook of grounded theory* (pp. 1-28). SAGE.
- Canavarro, A. P. (2019). Abordagens e modalidades de investigação [Manuscrito não publicado]. Universidade de Évora.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2015). *Metodologia da investigação: Guia para a autoaprendizagem*. Universidade Aberta.
- Cilliers, P. (1998). *Complexity and Postmodernism. Understanding complex systems*. Routledge.
- Conselho Nacional de Educação (2020). *O estado da educação – 2019*. Conselho Nacional de Educação.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research*. Sage Publications.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia da investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e prática*. Almedina.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education Inc.
- Feyerabend, P. K. (2010). *Against Method*. Verso Books.
- Feyerabend, P. F. (1991). *Adeus à razão*. Edições 70.
- Gonçalves, M. N., & Brás, J. V. (2020). As (re)configurações da Educação: A dimensão socioeducativa. *Revista Lusófona de Educação*, 48, 43-57. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle48.03>
- Gonçalves, T. (2013). Ciências da Educação e Ciências Cognitivas: Contributos para uma abordagem transdisciplinar. *Revista Portuguesa de Educação*, 25(1), 217-239.
- Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Torrore, J., Caswell, W., & Robinson, N. (2006). Lost in knowledge translation: Time for a map. *Journal of Continuing Education in The Health Professions*, 26(1), 13-24.
- Gravemeijer, K., & Cobb, P. (2013). Design research from the learning design perspective. In T. Plomp & N. Neiveen (Eds.), *Educational Design Research* (pp. 72-113). SLO.
- Grawitz, M. (1993). *Méthodes des Sciences Sociales*. Éditions Dalloz.
- Grek, S. (2009). Governing by numbers: The PISA “effect in Europe”. *Journal of Education Policy*, 24(1), 23-37. <https://doi.org/10.1080/02680930802412669>
- Guba, E., & Lincoln, Y. S. (1998). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The land scape of qualitative research: Theories and issues* (pp. 195-219). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Habermas, J. (2014). *Teoria e práxis*. Editora Unesp.
- Hamido, G. (2007). Escola, ecologia viva e reflexiva: O poder de mudar. *Interacções*, 7, 141-178.
- Hatch, J. A. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. State University of New York.
- Khun, T. S. (2009a). *A estrutura das revoluções científicas*. Editora Guerra & Paz.
- Khun, T. S. (2009b). *A tensão essencial*. Edições 70.
- Lakatos, I. (1989). *La metodología de los programas de investigación científica*. Alianza Universidad.
- Laudan, L. (1977). *Progress and Its Problems*. Routledge.
- Menezes, I., & Ribeiro, N. (2017). A investigação em Ciências da Educação em Portugal nos últimos 30 anos: Evoluções, tendências e tensões vistas a partir das teses de doutoramento. In Conselho Nacional de Educação, *Estado da educação 2016* (pp. 234-252). Conselho Nacional de Educação.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Morin, E. (1999). *Seven complex lessons in education for the future*. UNESCO Publishing.
- Morin, E. (2005). *O método VI: A ética*. Publicações Europa-América.
- Murillo, J. F., Martínez-Garrido, C., & Belavi, G. (2017). Sugerencias para escribir un buen artículo científico en educación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(3), 5-34. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.3.001>
- Peräkylä, A. (2005). Analyzing talk and text. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Edits.), *The SAGE Handbook of qualitative research* (pp. 869-886). SAGE Publications.
- Popper, K. R. (1998). *A lógica da pesquisa científica*. Cultrix.
- Sebastião, L. (2017). Manuel Ferreira Patrício. Por uma pedagogia da Sagesa. In A. B. Teixeira, J. Pinto, M. T. Santos & R. Epifânio (Coords.), *Simpósio de Homenagem a Manuel Ferreira Patrício* (pp.121-128). MIL.
- Silva, N. M. (2019). *Liderar organizações complexas: O caso das escolas*. Chiado Books.
- Smith, W. C. (2014). The global transformation toward testing for accountability. *Education Policy Analysis Archives*, 22(116), 1-34. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22.1571>
- Stake, R. E. (2009). *A arte da investigação com estudos de caso*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Star, S. L. (1989). *Regions of the mind: Brain research and the quest for scientific certainty*. Stanford University Press.

## Legislação

- Recomendação 2017/C 189/03 do Conselho da Europa, de 22 de maio. Jornal Oficial da União Europeia C189 (2017). Acedido em 04 de janeiro de 2021. Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2017:189:FULL&from=ET>
- Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto da Presidência do Conselho de Ministros. Diário da República n.º 157/2018, Série I (2018). Acedido em 04 de janeiro de 2021. Disponível em <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/65/2018/08/16/p/dre/pt/html>.