

Abordagem quantitativa: um estudo das dissertações de mestrado em educação

Daliane do Nascimento dos Santos Rodrigues ⁱ 

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

Maria do Socorro Lopes da Silva ⁱⁱ 

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

Kátia Maria de Moura Evêncio ⁱⁱⁱ 

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

1

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar como são desenvolvidas as pesquisas de abordagem quantitativa em dissertações de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Para a realização da coleta de dados, consultamos o Banco de Teses e Dissertações da CAPES e o Repositório de Dissertações e Teses da UFMG, com o recorte temporal para consulta de 2016 a 2019. Como resultado da busca encontramos um total de 159 dissertações identificamos apenas uma com abordagem quantitativa. Em busca de responder ao objetivo que a pesquisa se propôs, nos debruçamos sobre as nuances de análise de forma criteriosa da dissertação com abordagem quantitativa. Verificamos que quantificar dados para traçar um perfil profissional como foi feito na dissertação, traz informações específicas e necessárias para os diversos campos da educação: para quem atua nas escolas, redige políticas educacionais e também para quem pesquisa na área.

Palavras-chaves: Abordagem Quantitativa. Dissertações. Pesquisa.

Quantitative approach: a study of master's dissertations in Education

Abstract

This study aimed to analyze how research with a quantitative approach is developed in master's dissertations of the Graduate Program in Education at Universidade Federal de Minas Gerais. To carry out the data collection, we consulted the CAPES Theses and Dissertations Database and the UFMG Dissertation and Theses Repository, with the time frame for consultation set from 2016 to 2019. As a result, we found a total of 159 dissertations, and we identified only one with a quantitative approach. To achieve the research's objective, we focused on the nuances of analysis judiciously, scrutinizing the dissertation with the quantitative approach. We verified that quantifying data to draw a professional profile, as was done in the dissertation, brings specific and necessary information for the various fields of education: those who work in schools, write educational policies, and also for those who research in the area.

Keywords: Quantitative Approach. Dissertations. Research.

1 Introdução

Sabemos que para desenvolver qualquer tipo de pesquisa se faz necessário definir uma abordagem de investigação e um percurso metodológico que possa guiar a coleta e análises de dados. O pesquisador ao escolher o caminho que norteará o seu processo investigativo deve assumir critérios rigorosos para assim garantir a cientificidade ao formular o conhecimento do fenômeno pesquisado.

2 A pesquisa com “enfoque quantitativo” denominada pelos autores Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 30), segue uma sequência de etapas para testar hipóteses, numa conferição principalmente numérica, analisando estatisticamente, constituindo paradigmas e comprovando teorias. Trata-se de uma abordagem em que o estudo ao fazer importantes aprofundamentos na associação ou em correlação, faz análises e inferências dos porquês das causas, e de que forma essas causas são estabelecidas.

Neste artigo, objetivamos analisar como são desenvolvidas as pesquisas de abordagem quantitativa em dissertações do Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG. Para isso, realizamos inicialmente o levantamento do número de dissertações publicadas no site da instituição com recorte temporal de 2016 à 2019. A busca nos levou ao quantitativo de 159 dissertações, as quais apresentavam em sua maioria a abordagem de pesquisa qualitativa e mista. Apenas uma dissertação foi identificada com abordagem de pesquisa quantitativa – a dissertação: “Perfil e Condições de Trabalho dos Profissionais do Programa Escola Integrada de Belo Horizonte” (ANDRADE, 2016), a qual será analisada neste trabalho.

Argumentamos que investigar como a pesquisa quantitativa está presente nos trabalhos de dissertação de um Programa de Pós-graduação em Educação, nos ajuda a compreender qual o papel da pesquisa quantitativa na educação e como podemos fazer uso deste tipo de abordagem em trabalhos futuros no âmbito da educação, tendo em vista que a pesquisa quantitativa tem pouco espaço em estudos voltados para área da educação, como pode ser observado no levantamento feito no Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG.

2 Metodologia

Na intenção de analisarmos como a abordagem quantitativa se apresenta nos trabalhos de dissertação de Mestrado de um Programa de Pós-graduação em Educação, adotamos a abordagem qualitativa de pesquisa por compreender que ela corresponde às necessidades de investigação do nosso trabalho, uma vez que, nos propomos a analisar a metodologia das pesquisas adotadas em dissertações de mestrado buscando descrever e interpretar informações (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

A investigação se concentrou em um Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), avaliado pela CAPES como um programa de excelência, com conceito 7, nota máxima atribuída a um Programa de Pós-Graduação. Para realizar a coleta de dados, consultamos o Banco de Teses e Dissertações da CAPES e o Repositório de Dissertações e Teses da IES, elegendo como período para consulta as dissertações disponíveis entre 2016 e 2019.

Iniciamos o procedimento de coleta, realizando um levantamento do quantitativo de dissertações disponíveis no repositório, o que nos levou a um total de 159 dissertações. Tais dissertações foram listadas e organizadas por ano de publicação. Em seguida, organizamos a análise das dissertações em duas etapas: a primeira consistiu na seleção das dissertações considerando abordagem de pesquisa; e a segunda na análise da dissertação com abordagem de pesquisa quantitativa.

Na primeira etapa procedemos à leitura das dissertações, em busca de localizar os textos que utilizam em sua metodologia a abordagem quantitativa. Para subsidiar a nossa análise, utilizamos como critério para localizar as informações sobre a metodologia: a leitura do resumo, introdução e metodologia. Se fez necessário, realizar a leitura na íntegra destes itens, presentes nos trabalhos de dissertação, tendo em vista que grande parte das dissertações não mencionaram sua abordagem de pesquisa, isto é, não utilizam o termo “qualitativa, quantitativa ou mista”. A ausência do uso destes termos em alguns trabalhos demandou uma leitura cuidadosa para compreender em qual dessas abordagens o trabalho se enquadrava.

Na segunda etapa, nos dedicamos à análise da dissertação com abordagem quantitativa identificada. Diante da leitura das 159 dissertações, identificamos apenas uma dissertação publicada no ano de 2016, que assume na íntegra do seu trabalho a abordagem quantitativa. Realizamos a leitura do texto completo buscando identificar: Qual o objetivo do trabalho? Quais dados quantitativos são apresentados? Como são organizados? Como a pesquisa foi desenvolvida? Como os dados quantitativos são analisados? Quais referências em pesquisa quantitativa são utilizadas? Esses questionamentos nortearam as nossas análises com a intenção de compreendermos como a pesquisa de abordagem quantitativa é desenvolvida na área da educação.

3. A pesquisa quantitativa e seu uso em uma dissertação vinculada ao Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG

Fundamentando-nos no conceito apresentado por Sampieiri, Collado e Lucio (2013, p. 30) que define que pesquisa “é um conjunto de processos sistemáticos, críticos e empíricos aplicados no estudo de um fenômeno” a partir do olhar do pesquisador sobre algo. A partir desse olhar inicial, um caminho investigativo é planejado de modo a garantir uma estrutura que possibilite novos conhecimentos respondentes às necessidades constatadas.

Neste estudo, importa-nos compreender o enfoque quantitativo das pesquisas em Educação, conceituando, caracterizando e compreendendo as possibilidades da sua aplicação nas investigações no campo educacional.

Para Creswell (2010, p. 26) a pesquisa quantitativa é um “meio para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis”. Sampieiri, Collado e Lucio (2013, p. 36) afirmam que a intenção deste enfoque é manter o foco do problema enunciado, sem as múltiplas possibilidades interpretativas como supõe um estudo qualitativo, por esse motivo é utilizado “para consolidar as crenças (formuladas de maneira lógica em uma teoria ou um esquema teórico) e estabelecer com exatidão padrões de comportamento em uma população”.

De acordo Gatti (2001), a pesquisa de abordagem quantitativa em Educação sofre algumas críticas, que fazem com que esse enfoque seja desmerecido no

âmbito da educação. Dentre as fragilidades, destacamos a falta de domínio do método envolvendo deficiências:

- Quanto às hipóteses e operacionalização;
- Quanto à fidedignidade e validade de instrumentos de medida, variáveis, modelos estatísticos;
- Quanto aos limites impostos pelos dados, coleta e interpretação.

Sendo assim, compreendemos que anterior ao estímulo pela aplicação do enfoque quantitativo, é necessário explicitar e compreender o processo de planejamento da pesquisa quantitativa visando que sua aplicabilidade alcance resultados robustos, contribuindo para uma melhor qualidade das pesquisas em Educação.

A dissertação em análise, intitulada “Perfil e condições de trabalho dos profissionais do Programa Escola Integrada de Belo Horizonte”, de Andrade (2016), que teve como objetivo central “traçar o perfil e as condições de trabalho dos profissionais que atuam no Programa Escola Integrada (PEI) da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte na etapa do ensino fundamental”, (ANDRADE, 2016, p. 15).

Conforme já citado, das 159 dissertações analisadas uma delas é de abordagem quantitativa que verificou o perfil socioeconômico, cultural, profissional e as condições de trabalho que são submetidos os monitores e bolsistas que atuam no Programa Escola Integrada (PEI) da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte (RME/BH), na etapa do ensino fundamental. Na análise dos métodos e técnicas utilizadas para a coleta de dados identificamos a criação de *Survey* e aplicação do questionário em 30 escolas RME/BH. Já na análise dos dados coletados foi utilizado programa de análise de dados PSPP.

Survey é um método quantitativo aplicado tanto nos instrumentos de coleta quanto no tratamento dos dados, por isso, empregado quando o pesquisador tem como foco “o que está acontecendo” e “por que isso está acontecendo”. Para tanto, nos esclarece Freitas *et. al.* (2000. p.105), são perguntas norteadoras “o quê?” “por quê” “quanto?”, que se privilegia investigação em ambiente natural do fenômeno abordado identificando fatos presentes e passado recente.

Concernente, Andrade (2016. p. 18), esclarece que esse método foi definido para investigar seu objeto de estudo uma vez que permite “explorar características ou variáveis de uma população por meio de uma amostra estatisticamente extraída desse universo” cabendo-lhe o caráter de generalização dos resultados obtidos à população a qual a amostra foi selecionada.

Por essa natureza, o pesquisador, para além de bem definidos os objetivos de sua investigação, deve ter claro qual objetivo da realização de um *Survey* para evitar incorrer no risco de selecionar para compor a amostra usuários que possam comprometer a credibilidade da pesquisa, como o fez Andrade (2016) ao definir local e participantes do seu estudo que resultou na dissertação de mestrado: os monitores e bolsistas do Programa Escola Integrada (RME/BH).

Quanto ao(s) local(is) Andrade (2016. p.19) informou terem sido dois critérios de seleção das escolas: 1) escolas que aderiram ao PEI num período de até 05 anos abrangendo escolas em que o Programa já estava estruturado desde sua implantação e; 2) escolas que até 2013 tivessem aderido ao Programa Mais Educação (PME). Perfazendo um total satisfatório ao *Survey* de 30 escolas, 488 profissionais da rede Municipal de Belo Horizonte.

Constatada a impossibilidade de realizar com todo o universo, a pesquisa utilizou-se da amostragem por conglomerados do universo investigado, sendo cada conglomerado uma escola, e cada unidade educacional o máximo de pessoas possíveis. Totalizando 30 unidades educacionais e 195 profissionais. Estabelecendo um nível de confiança de 95%, e a margem de erro estimada em até 5,4%.¹

Freitas et al. (2000) enfatiza que o questionário é um dos principais instrumentos da *Survey*, e pode ser conduzido através de entrevista pessoal², ou envio através de canais digitais, correios e etc. Foi esse instrumento de coleta aplicado aos 181 monitores e 14 bolsistas extensionistas totalizando 195 questionários, respondidos individualmente. Esclarece Andrade (2016) que a elaboração do questionário zelou desde os aspectos pelo que deveria ser alvo das perguntas, à forma para garantir compreensão do entrevistado nos aspectos de

¹ Dados da dissertação analisada.

² Na abordagem qualitativa

vocabulário, clareza, número de alternativas capazes de abranger respostas possíveis, bem como, organizar e sequenciar os conteúdos de tal maneira que facilite o tratamento das informações coletadas e a apresentação gráfica dos resultados. O trabalho de campo compreendeu o período de abril a junho de 2015.

Finalizada a aplicação, a autora utilizou banco de dados codificados para fazer a análise por meio de um *software* PSPP³. Trata-se de um recurso empregado em pesquisas quantitativas. Logo, o PSPP é um software de acesso livre e gratuito que permite, além da análise, o tratamento de dados a nível estatisticamente descritivo, como também permite as inferências (GONZÁLEZ; ACOSTA, 2013).

Sendo assim, foi de suma importância a escolha desse mecanismo mediante as possibilidades de contribuição na compreensão e explanação da amostra encontrada, sobretudo na agilidade e inferências das conexões entre as variáveis.

No transcorrer da dissertação é apresentado uma caracterização com elementos fundamentais, explicitados em tabelas e dados estatísticos em percentuais, como destacado:

[...] a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do Ensino Fundamental era de 90,1%. A porcentagem de jovens de 15 a 17 anos com Ensino Fundamental completo era de 65,5%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com Ensino Médio completo era de 52,8% (ANDRADE, 2016, p. 43).

Assim, a maturação dos dados foi se constituindo ao longo do texto, potencializando os objetivos a que o trabalho de pesquisa se propôs. Ao visualizar e codificar as informações em uma linguagem matemática, permitiu-nos inferências claras e coesas.

4 Uma breve discussão sobre a pesquisa quantitativa dentro da dissertação vinculada ao Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG

Sabemos que quando pensamentos em desenvolver pesquisas na área da educação, a abordagem qualitativa de pesquisa é a que se apresenta como maior

³ O software pode ser acessado por meio do site: https://pspp-software-informer-com.translate.google.com/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt-BR&x_tr_pto=sc

frequência (SOUZA; KERBAUY, 2017), em função dos objetos de estudo investigados que demandam do pesquisador uma metodologia descritiva e compreensiva, ao contrário da pesquisa de abordagem quantitativa, que em sua maioria busca quantificar as informações e apresentar por meio de gráficos e números uma exatidão da informação dada.

Considerando que a pesquisa de abordagem quantitativa é pouco vista dentre os trabalhos na área da educação principalmente de teses e dissertações (Gatti, 2001), é importante refletirmos sobre qual é a função da pesquisa quantitativa na área da educação, tomando como referência a dissertação que identificamos no acervo do PPGE entre do 2016 e 2019 da UFMG.

A dissertação intitulada “Perfil e Condições de Trabalho dos Profissionais do Programa Escola Integrada de Belo Horizonte”, teve como propósito da pesquisa de fazer um levantamento quantitativo do perfil dos bolsistas que atuam no PEI, isto é, buscou investigar quem são essas bolsistas e monitores que estão no espaço escolar das escolas públicas desenvolvendo atividades que contribuem para o ensino e aprendizagem dos estudantes. Esse levantamento buscou informações sobre: Dados pessoais e familiares; Campo socioeconômico; Práticas culturais, sociais e políticas; Condições de trabalho.

Diante da análise de dados a autora chegou a seguinte conclusão que os profissionais do PEI: 181 monitores e 14 bolsistas extensionistas, recebem menos de um salário mínimo, trabalham 30 ou 40 horas, possuem relação afetiva com os alunos, ministram oficinas de Artes, Música e Corpo, Esportes, Para Casa, Meio Ambiente e Informática, possuem em média 25 estudantes em suas turmas. A maioria do total de monitores e bolsistas são mulheres, pardas, solteiras e católicas. Sobre o nível de escolaridade a maioria possui ensino médio e uma parcela expressiva ensino superior em andamento (cursos: Pedagogia, Educação Física, Letras, entre outros). As condições de trabalho são precárias, os locais para realização das oficinas são na sua maioria adaptados, os instrumentos de trabalho medianos e os salários são considerados baixos (ANDRADE, 2016).

De acordo com os resultados apresentados, vimos que a pesquisa quantitativa permitiu traçar de forma clara as informações esperadas no trabalho de

dissertação, como quantitativos de monitores e bolsistas, escolarização, remuneração e condições de trabalho. Essas informações permitem refletir até que ponto a parceria da escola com monitores e bolsistas, em que alguns possuem apenas o ensino médio e outras estão com a graduação em andamento, contribuem para a aprendizagem dos estudantes na escola e também para a própria formação profissional dos monitores e bolsistas, uma vez que foi identificado que as condições de trabalho são precárias.

9

Considerando a conclusão que chega à autora da dissertação sobre a pesquisa realizada, podemos entender que os dados coletados de forma quantitativa, ao apresentarem um quadro problemático, principalmente a respeito das condições de trabalho e remuneração, permitiram a autora chamar a atenção em sua conclusão para o cuidado que as instituições devem ter com esses profissionais que estão atuando nas escolas, que muitas vezes não possuem formação adequada e nem condições de trabalho.

Vimos que a pesquisa de abordagem quantitativa exerceu um papel fundamental para se chegar à constituição de uma coleta e análise de dados, cujo os seus resultados revelam a contribuição de sua importância, não só para os trabalhos realizados nas escolas, como também, para as políticas que legitimam o modo como são estruturados e desenvolvidos os programas e as pesquisas na área da educação, que podem se aventurar em pesquisas com essa abordagem.

4 Considerações finais

Diante da análise da dissertação com pesquisa de abordagem quantitativa, podemos constatar que essa abordagem, assim como algumas literaturas mencionam, é pouco utilizada em pesquisas na área da educação. No entanto, destacamos que apesar dessa abordagem não ser tão comum nos trabalhos de dissertações e teses na área da educação, a pesquisa com abordagem quantitativa, tem a sua relevância para gerar dados significativos para a educação, tendo em vista que nem tudo que é estudado é possível ser utilizado em uma pesquisa de abordagem qualitativa ou mista.

Com o trabalho de dissertação analisado, pudemos entender como uma pesquisa quantitativa pode ser desenvolvida e analisada. Verificamos que quantificar dados para traçar um perfil profissional como foi feito na dissertação, traz informações específicas e necessárias para os diversos campos da educação: para quem atua nas escolas; redige políticas educacionais e também para quem pesquisa na área.

A realização deste estudo nos fez refletir sobre as possibilidades de trabalho que podemos desenvolver com as pesquisas quantitativas. Esperamos que esse estudo possa desmitificar a crença que a pesquisa quantitativa não se adequa aos objetos de estudo da área da educação.

Referenciais

ANDRADE, Camila Raquel Benevenuto de. **Perfil e condições de trabalho dos profissionais do Programa Escola Integrada de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 2016. 107 f. Dissertação - (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-ADUFYJ/1/disserta_o_camila_andrade.pdf. Acesso em: 30 maio 2020.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução a teoria dos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3ª ed. - Porto Alegre: Artmed, 2010.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCOROLA, J. **O método de pesquisa survey**. São Paulo/SP: Revista de Administração da USP, RAUSPI, v. 35, nr.3, Jul-Set. 2000, p. 105-112. Disponível em: http://www.ufrgs.br/gianti/files/artigos/2000/2000_092_RAUSP.PDF. Acesso em: 01 jul. 2020.

GATTI, Bernandete A. **Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo**. Cadernos de Pesquisa, n 113. p.65-81. Julho, 2001.

GATTI, Bernandete A. **Estudos quantitativos em educação**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.1, p. 11-30, jan./abr. 2004 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022004000100002>. Acesso em: 01 out. 2022.

GONZÁLEZ, Sergio Hernández; ACOSTA, Jesús Humberto Cuevas. (2013). **Programas informáticos de uso libre y su aplicación en la enseñanza de la**

estadística. Investigación operacional, 34(2), 166-174. Disponível em: <http://rev-inv-ope.univ-paris1.fr/fileadmin/rev-inv-ope/files/34213/34213-08.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2020.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos, Fernández; LUCIO, María del P. B. **Metodologia da Pesquisa.** 5ª ed. – Porto Alegre: Penso, 2013.

SOUZA, Kellcia Rezende; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagem quantitativa-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **Educação E Filosofia**, Uberlândia, V. 31, N. 61, P. 21-44, jan./abr. 2017. ISSN 0102-6801.

Disponível em:

<https://seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29099/21313>. Acesso em: 01 out. 2022.

ⁱ **Daliane do Nascimento dos Santos Rodrigues**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4298-0396>

Universidade Estadual do Ceará; Centro de Educação; Programa de Pós-Graduação em Educação

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRN) e Graduada em Pedagogia (UERN).

Contribuição de autoria: Coleta e análise de dados.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1631068514847857>

E-mail: dalianenascimento@yahoo.com.br

ⁱⁱ **Maria do Socorro Lopes da Silva**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3084-1965>

Universidade Estadual do Ceará; Centro de Educação; Programa de Pós-Graduação em Educação

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (UECE), Mestre em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis (UNILAB), Especialista em Gestão Escolar (UDESC) Licenciada em Formação de Professores (FECLESC) e Língua Portuguesa e Literatura (UVA).

Contribuição de autoria: Aporte teórico e análise de dados.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5178977502088421>.

E-mail: socorrolopes.mi@gmail.com

ⁱⁱⁱ **Kátia Maria de Moura Evêncio**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3070-0086>

Universidade Estadual do Ceará; Centro de Educação; Programa de Pós-Graduação em Educação

Doutoranda em educação pela Universidade Estadual do Ceará, Mestre em Educação; Especialista em Docência e Educação de Surdos; Graduada em Pedagogia. Professora da Universidade Estadual do Piauí.

Contribuição de autoria: Aporte teórico e análise de dados.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5364932199165539>

E-mail: katia.maria@aluno.uece.br

Editora responsável: Karla Colares Vasconcelos

Como citar este artigo (ABNT):

RODRIGUES, Daliane do Nascimento dos Santos; SILVA, Maria do Socorro Lopes da; EVÊNCIO, Kátia Maria de Moura. Abordagem quantitativa: um estudo das dissertações de mestrado em educação. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 3, n. 1, 2022.