

### PESQUISAS QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS NA EDUCAÇÃO: LIMITAÇÕES E POTENCIALIDADES

**Valdir Aparecido Viana<sup>1</sup>;**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGEEd/UESB), Vitória da Conquista, Bahia.

<https://orcid.org/0009-0003-4887-0638>

**Edimara Bezerra Almeida<sup>2</sup>;**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGEEd/UESB), Vitória da Conquista, Bahia.

<https://orcid.org/0009-0006-8219-1307>

**Rejane Rodrigues de Arnizaut Rocha<sup>3</sup>;**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGEEd/UESB), Vitória da Conquista, Bahia.

<https://orcid.org/0009-0007-9350-6033>

**Cláudio Pinto Nunes<sup>4</sup>;**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGEEd/UESB), Vitória da Conquista, Bahia.

<https://orcid.org/0000-0003-1514-6961>

**Berta Leni Costa Cardoso<sup>5</sup>;**

Universidade do Estado da Bahia (PPGEDuF/UNEB), Guanambi, Bahia.

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGEEd/UESB), Vitória da Conquista, Bahia.

<https://orcid.org/0000-0001-7697-0423>

**Luiz Humberto Rodrigues Souza<sup>6</sup>.**

Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Guanambi, Bahia.

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGEEd/UESB), Vitória da Conquista, Bahia.

<https://orcid.org/0000-0001-9237-3928>

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi descrever as potencialidades e limitações das abordagens qualitativas e quantitativas na pesquisa educacional. Trata-se de uma pesquisa descritiva em que a organização das informações se baseou nos princípios da pesquisa bibliográfica. Verificou-se que a pesquisa qualitativa é muito utilizada na área da educação devido à sua capacidade de explorar fenômenos complexos e multifacetados. Algumas potencialidades: observação profunda dos acontecimentos e compreensão mais rica das experiências humanas. Algumas limitações: a subjetividade do pesquisador e a dificuldade em generalizar resultados para uma população maior. A pesquisa quantitativa

utiliza diferentes técnicas estatísticas para quantificar informações para um determinado estudo. Algumas potencialidades: generalização de resultados para uma população e aplicação de métodos estatísticos robustos. Algumas limitações: dificuldade em discutir as complexidades de algumas questões educacionais, levando à simplificação excessiva e à perda de informações importantes. As pesquisas qualitativas e quantitativas desempenham papéis que se entrelaçam no cenário da pesquisa educacional. A adoção de abordagens mistas na pesquisa educacional é promissora, pois combina os métodos qualitativos e quantitativos na tentativa de superar algumas limitações inerentes a eles. Todavia, a seleção do método de pesquisa deve ser criteriosa, embasada nos objetivos e questões específicas da pesquisa, para garantir a qualidade dos estudos educacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pesquisa mista. Pesquisa Qualitativa. Pesquisa Quantitativa.

## QUALITATIVE AND QUANTITATIVE RESEARCH IN EDUCATION: LIMITATIONS AND POTENTIAL

**ABSTRACT:** The aim of this study was to describe the potentialities and limitations of qualitative and quantitative approaches in educational research. This is a descriptive study in which the organization of information was based on the principles of bibliographic research. It was found that qualitative research is widely used in the field of education due to its ability to explore complex and multifaceted phenomena. Some potentialities include in-depth observation of events and a richer understanding of human experiences. Some limitations include the subjectivity of the researcher and the difficulty in generalizing results to a larger population. Quantitative research uses different statistical techniques to quantify information for a given study. Some potentialities include generalization of results to a population and application of robust statistical methods. Some limitations include difficulty in discussing the complexities of some educational issues, leading to oversimplification and loss of important information. Qualitative and quantitative research play intertwined roles in the educational research scenario. The adoption of mixed approaches in educational research is promising, as it combines qualitative and quantitative methods in an attempt to overcome some of their inherent limitations. However, the selection of the research method must be careful, based on the objectives and specific questions of the research, to guarantee the quality of educational studies.

**KEY-WORDS:** Mixed Research. Qualitative Research. Quantitative Research.

### INTRODUÇÃO

A pesquisa no campo da educação desempenha um papel central para a evolução dos sistemas de ensino, capacitação de educadores e promoção do desenvolvimento educacional de uma sociedade. Ela constitui o alicerce sobre o qual se erguem as políticas

educacionais, as reformas no ensino e a compreensão mais profunda dos processos pedagógicos. Para Gatti (2012), “é no contexto sociocultural contemporâneo, que os estudos no campo da educação estão cada vez mais submetidos a novas exigências de qualidade”. Ao refletir sobre o avanço da pesquisa na educação, Gatti (2001, p. 70) salientou que:

Se a pesquisa em educação tendeu a se desenvolver com certas convergências históricas, verifica-se também que ela refletiu nas décadas de 80 até meados dos anos 90, modelos de investigação que vinham sendo propostos nos Estados Unidos, Inglaterra e França, tendo impacto aqui com certo retardo, muitas vezes com apropriação simplificada quanto a seus fundamentos.

A condução de pesquisas educacionais abrange uma riqueza de abordagens metodológicas, sendo as pesquisas qualitativas e quantitativas destacam-se. Ambas possuem características distintas e oferecem benefícios singulares, mas também apresentam limitações que precisam ser consideradas.

Para se discutir a construção metodológica da pesquisa em educação, é necessário se perguntar sobre os conceitos utilizados na caracterização do campo, distinções que podem clarificar significados e contribuir para sua autoafirmação, e perguntar sobre identidade e formas investigativas (Gatti, 2012, p. 14).

A pesquisa qualitativa é aclamada por sua capacidade de mergulhar nas complexidades dos fenômenos educacionais, desvendando camadas profundas de significados e contextos que permeiam o ambiente educativo. Esta abordagem permite a exploração das motivações e percepções dos atores envolvidos no processo educacional, sejam eles estudantes, professores, pais ou administradores escolares.

É necessário sublinhar que a pesquisa qualitativa é uma ferramenta inestimável para compreender a dinâmica educacional em sua totalidade. No entanto, também carrega consigo desafios inerentes como a subjetividade do pesquisador para interpretar os dados. Segundo Gatti (2006, p. 28), “preconceitos erigidos em conceitos levaram a área a privilegiar estudos chamados de “qualitativos”, que desembocam em muitos casuísmos e são, em geral, de escopo muito limitado”.

Por outro lado, a pesquisa quantitativa destaca-se por sua capacidade de fornecer dados numéricos e objetivos, permitindo a realização de estudos de larga escala e a identificação de tendências e correlações que podem embasar decisões políticas e

práticas educacionais. Todavia, elas podem negligenciar detalhes importantes para uma compreensão completa dos processos educacionais. A ênfase na quantificação pode, em alguns casos, resultar em simplificações excessivas, que deixam de lado informações qualitativas importantes.

Nas abordagens quantitativas, por exemplo, podem ser encontradas hipóteses mal colocadas, variáveis pouco operacionalizadas, ou, operacionalizadas de modo inadequado, quase nenhuma preocupação com a validade e a fidedignidade dos instrumentos de medida, variáveis tomadas como independentes sem o serem, modelos estatísticos aplicados a medidas que não suportam suas exigências básicas (Gatti, 2006, p. 29).

A crescente complexidade dos ambientes educacionais exige uma abordagem integrada para a pesquisa, considerando não apenas os aspectos quantificáveis, mas também as perspectivas qualitativas que dão profundidade às experiências educativas. Sendo assim, o objetivo do estudo foi descrever as potencialidades e limitações das abordagens qualitativas e quantitativas na pesquisa educacional.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa descritiva em que a organização das informações se baseou nos princípios da pesquisa bibliográfica, usando como referência as obras de Bogdan e Biklen (1994), Creswell (2010) e Creswell e Clark (2013) e o artigo científico de Gatti (2006).

## **RESULTADOS**

### **Pesquisa Qualitativa na Educação**

A pesquisa qualitativa é muito utilizada na área da educação devido à sua capacidade de explorar fenômenos complexos e multifacetados. Bogdan e Biklen (1994) enfatizaram que a abordagem da investigação qualitativa examina a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do objeto de estudo.

Além disso, a pesquisa qualitativa permite a observação profunda dos acontecimentos, proporcionando uma compreensão mais rica das experiências humanas em seus contextos naturais. Assim, a pesquisa qualitativa é particularmente útil quando se investiga novos tópicos ou quando se busca construir teorias, permitindo que os pesquisadores descubram novas perspectivas (Bogdan; Biklen, 1994).

A pesquisa qualitativa tem o potencial em revelar contradições nos fenômenos estudados, pois o foco na interpretação do significado é atribuído aos participantes estudados. Segundo Bogdan e Biklen (1994), “quando os dados em causa são produzidos por sujeitos, os investigadores querem saber como e em que circunstâncias é que eles foram elaborados”. Portanto, a pesquisa qualitativa, ao destacar contextos e experiências pessoais, oferece a oportunidade de identificar fatores específicos que influenciam os processos educacionais.

No entanto, a abordagem qualitativa apresenta limitações, como a dificuldade em generalizar os resultados para uma população maior, pois estes são frequentemente específicos do contexto estudado e podem não ser aplicáveis a outras situações. O uso de amostras pequenas e a seleção não aleatória de participantes também podem limitar a representatividade e a aplicabilidade dos resultados a uma população. Outra questão desafiadora é garantir total objetividade durante a análise dos dados, uma vez que os pesquisadores estão envolvidos na sua interpretação.

A seguir, encontram-se exemplificados alguns temas abordados nas pesquisas qualitativas da educação: experiência dos alunos, formação de professores, currículo, inclusão de estudantes com necessidades especiais e a promoção da diversidade, uso de tecnologia na educação, dentre outros.

## **Pesquisa Quantitativa na Educação**

Segundo Creswell (2010), a pesquisa quantitativa utiliza diferentes técnicas estatísticas para quantificar informações para um determinado estudo, ou, em outras palavras, é um meio para testar teorias, examinando a relação entre as variáveis. Uma das potencialidades da abordagem quantitativa é a capacidade de generalizar, com confiança, os resultados obtidos para a população alvo, pois usa amostras representativas durante suas análises, e métodos estatísticos robustos para identificar associações significativas (Thomas; Nelson; Silverman, 2012). Outra característica importante, é a capacidade de replicação dos estudos, uma condição científica necessária para confirmar a consistência e validade dos resultados.

Por outro lado, a pesquisa quantitativa tem dificuldade em discutir as complexidades de algumas questões educacionais, levando à simplificação excessiva e à perda de informações importantes.

No emprego dos métodos quantitativos precisamos considerar dois aspectos, como ponto de partida: primeiro, que os números, frequências, medidas têm algumas propriedades que delimitam as operações que se podem fazer com eles, e que deixam claro seu alcance; segundo, que as boas análises dependem de boas perguntas que o pesquisador venha a fazer, ou seja, da qualidade teórica e da perspectiva epistêmica na abordagem do problema, as quais guiam as análises e as interpretações (Gatti, 2006, p. 30).

Assim como as pesquisas qualitativas, as pesquisas quantitativas na educação também abrangem uma variedade de temas, como: a identificação dos fatores que impactam o desempenho acadêmico dos alunos, a mensuração do impacto de intervenções educacionais, a avaliação da eficácia de políticas públicas educacionais, etc.

### **Pesquisa Mista**

A pesquisa mista é uma abordagem promissora na pesquisa educacional, pois combina os métodos qualitativos e quantitativos na tentativa de superar algumas limitações inerentes a eles.

Creswell e Clark (2013, pag. 28) argumentaram que:

Os métodos mistos proporcionam uma ponte entre a divisão às vezes antagônica entre os pesquisadores quantitativos e qualitativos. Antes de tudo nós somos pesquisadores comportamentais, e das ciências humanas, e as divisões entre a pesquisa quantitativa e a qualitativa só servem para estreitar as abordagens e as oportunidades de colaboração.

Os pesquisadores envolvidos na educação buscam, em essência, compreender e explicar os fenômenos humanos e sociais que afetam as práticas educacionais, as quais possuem uma natureza complexa que não consegue ser adequadamente abordada por meio de métodos quantitativos ou qualitativos isolados.

Portanto, as pesquisas mistas revelam-se essenciais para a compreensão mais abrangente das questões educacionais, pois segundo Gatti (2006):

É preciso considerar que os conceitos de quantidade e qualidade não são totalmente dissociados, na medida em que, de um lado, a quantidade é uma interpretação, uma tradução, um significado que é atribuído à grandeza com que um fenômeno se manifesta (portanto é uma qualificação dessa grandeza), e de outro, ela precisa ser interpretada qualitativamente, pois, em si, seu significado é restrito (Gatti, 2006, p.28).

Dessa forma, ao unir as metodologias, os pesquisadores podem compreender melhor a síntese entre a mensuração objetiva da pesquisa quantitativa e a exploração subjetiva da pesquisa qualitativa, contribuindo assim, para o aprimoramento contínuo do cenário educacional.

## CONCLUSÃO

As pesquisas qualitativas e quantitativas desempenham papéis que se entrelaçam no vasto cenário da pesquisa educacional. As investigações qualitativas têm o potencial em revelar as contradições nos fenômenos estudados, enquanto as pesquisas quantitativas conseguem generalizar, com confiança, os resultados obtidos para a população alvo. A adoção de abordagens mistas na pesquisa educacional é promissora, pois combina os métodos qualitativos e quantitativos na tentativa de superar algumas limitações inerentes a eles. Todavia, a seleção do método de pesquisa deve ser criteriosa, embasada nos objetivos e questões específicas da pesquisa, para garantir a qualidade dos estudos educacionais.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2013.
- GATTI, B. A. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **Revista**

**Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 28, n. 1, p. 13-34 2012.

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

GATTI, B. A. Pesquisar em educação: considerações sobre alguns pontos-chave. **Revista Diálogo Educacional**, v. 6, n. 19, p. 25-35, 2006.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.