

# Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação

Kellcia Rezende Souza\* Maria Teresa Miceli Kerbauy\*\*

Resumo: Uma das grandes discussões que tem sido alvo de constantes debates acadêmicos nas ciências humanas, concernente aos estudos sobre metodologia científica, é a predominância da abordagem qualitativa sob a quantitativa. Considerando tal realidade, o objetivo deste estudo consiste em analisar a abordagem de pesquisa quanti-qualitativa, dando ênfase a suas aplicações no campo educacional. O trabalho apresenta as diferenciações entre as abordagens quantitativa e qualitativa e, posteriormente, a análise do debate da literatura da área, que defende a convergência de ambas as abordagens como alternativa a ser seguida nas ciências humanas, superando a dicotomia quantitativa-qualitativa. Esta defesa se pauta no entendimento que o qualitativo e o quantitativo se complementam e podem ser utilizados em conjunto nas pesquisas, possibilitando melhor contribuição para compreender os fenômenos educacionais investigados, que a cada vez mais se apresentam a partir de múltiplas facetas.

**Palavras-chave:** Metodologia de pesquisa. Pesquisa educacional. Qualitativo. Quantitativo. Quanti-qualitativo.

# Quanti-qualitative approach: quantitative-qualitative dicotamyary survey in research in education

**Abstract:** One of the large discussions that have been the target of constant academic debates in the humanities, concerning the study of scientific methodology,

<sup>\*</sup> Mestre em Educação pela Universidade Federal da Grande Dourados (2012). Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Universidade Estadual Paulista (Unesp) – Araraquara-SP. *E-mail*: kellcia@hotmail.com

<sup>\*\*</sup> Doutora em Ciências Sociais pela Pontificia Universidade Católica de São Paulo. Professora do Departamento de Antropologia Política e Filosofia da Universidade Estadual Paulista (Unesp) – Araraquara-SP. *E-mail*: kerbauy@travelnet.com.br

is the predominance of the qualitative approach under the quantitative. Considering this fact, the aim of this study is to analyze the quanti-qualitative approach, emphasizing their applications in the educational field. The paper presents the differences between quantitative and qualitative approaches and then the analysis of the debate of the literature of the area, which advocates the convergence of both approaches as an alternative to be followed in the human sciences, exceeding the quantitative-qualitative dichotomy. This defense is guided on the understanding that the qualitative and quantitative complement each other and can be used in conjunction in the researches, enabling better contribution to understand the educational phenomena investigated, that ever more are presented from multiple facets.

**Keywords:** Research methodology. Educational research. Qualitative. Quantitative. Ouanti-qualitative.

## Enfoque cuantitativo y cualitativo: la superación de la dicotomia cuantitativa-cualitativo em la investigación em educación

Resumen: Uno de los grandes debates que han sido objeto de constantes debates académicos en humanidades, en relación con el estudio de la metodología científica, es el predominio del enfoque cualitativo en lo cuantitativo. Teniendo en cuenta este hecho, el objetivo de este estudio es analizar el enfoque de investigación cuantitativa y cualitativa, con énfasis en sus aplicaciones en el campo de la educación. El artículo presenta las diferencias entre lo cuantitativo y lo cualitativo y lo posteriormente el análisis de la literatura en esta área debate, que apoya la convergencia de ambos enfoques como alternativas a seguir en las ciencias de la vida, la superación de la dicotomía cuantitativo y cualitativo. Esta defensa se guía en la comprensión del complemento cualitativa y cuantitativa entre sí y se puede utilizar juntos en las urnas, lo que permite una mejor contribución a la comprensión de los fenómenos educativos investigados, la cada vez más presente de múltiples facetas.

**Palabras clave**: Metodología de la investigación.La investigación educativa. Cualitativa. Cuantitativa y cualitativa.

### Introdução

O que torna a ciência indispensável se atribui ao fato da realidade não ser transparente. O conhecimento do real é visto como "um todo que não é apenas um conjunto de relações, fatos e processos, mas também a sua criação, estrutura e gênese" (KOSIK, 1976, p. 42).

O entendimento do real exige a busca das relações e dos processos que são constitutivos dos acontecimentos que expliquem a natureza de seu movimento. "Realizar esse movimento exige rigor teórico e clareza epistemológica, sem o que não se avança para além de caóticas e precárias apreensões de fragmentos da realidade" (KUENZER; MORAES, 2005, p. 1353).

Gatti (2002) salienta que o conhecimento oriundo das reflexões e pesquisas científicas socializa-se em uma temporalidade histórica construída nas relações sociais concretas, o que seleciona aspectos dessa produção no seu processo de disseminação, apropriação e consolidação. Nessa perspectiva, a trajetória da pesquisa no campo educacional, na apreensão do real esteve e está engendrada em uma conjuntura histórico-social específica, como fonte de produção de conhecimento da área.

Com efeito, estão em pauta nessa trajetória, segundo Gamboa (2007), os esforços que têm sido empreendidos para a consolidação do campo educacional, com vistas a dispor de um corpo de conhecimentos sustentados numa *episteme*, num saber rigoroso e consistente. Trata-se desse modo, da questão da cientificidade para o campo educacional.

Nessa direção, o referido autor chama a atenção para uma preocupação crescente entre os especialistas da área educacional, entre outros aspectos, com os métodos utilizados nas pesquisas e a forma de abordar os diferentes problemas. Nessa vertente, fica evidente a necessidade de uma reflexão sobre o contexto de investigação de onde se obtém seu sentido, pois "atrás das diferentes formas e métodos de abordar a realidade educativa estão implícitos diferentes pressupostos que precisam ser desvelados" (GAMBOA, 2007, p. 24).

Impõe-se, então, o desenvolvimento de fundamentação teórica, de reflexão sistemática, de levantamento de dados empíricos, documentais ou históricos, enfim de desvelamento dos sentidos da realidade. O que está, pois, em pauta, é a abordagem de problemáticas específicas, mediante rigoroso trabalho de pesquisa e de reflexão, apoiado num esforço de fundamentação teórica (SEVERINO, 2009, p. 16).

A pesquisa educacional, tal como ela vem sendo realizada, compreende uma vasta diversidade de questões. Portanto, evidencia uma multiplicidade de problemas que a pesquisa educacional tem abarcado. Logo, com tal âmbito de preocupações, "os pesquisadores em educação fazem escolhas entre um dos múltiplos caminhos que os aproximam da compreensão desse fenômeno, escolhendo, também, um ângulo de abordagem" (GATTI, 2002, p. 13).

Nessa perspectiva, nos propusemos a explorar, a partir do presente texto, reflexões acerca da abordagem de pesquisa quanti-qualitativa, dando ênfase a suas aplicações no campo educacional, a fim de contribuir e instrumentalizar um debate cada vez mais amplo e necessário sobre a pesquisa em educação. Para tanto, trata-se de um estudo estritamente bibliográfico, cuja fonte se pauta em pesquisas que se dedicaram à compreensão de aspectos atinentes às abordagens metodológicas.

Para entender a abordagem quanti-qualitativa, é importante situar as distinções das abordagens quantitativa e qualitativa, suas características e relação com a pesquisa educacional brasileira. Cabe destacar que, tais abordagens estão circunscritas no movimento histórico da própria ciência e, fazer esse paralelo de forma aprofundada¹ se distanciaria da proposição central do estudo. Nessa vertente, pretendemos expor brevemente esse panorama, a fim de compreender, ainda que suscintamente, as bases dessas duas abordagens metodológicas de pesquisa. Posteriormente, apresentaremos as implicações resultantes da utilização da pesquisa quanti-qualitativa ou quali-quantitativa.

Santos Filho e Gamboa (2002), na obra "Pesquisa Educacional: quantidadequalidade" analisam detalhadamente o movimento histórico, concernente as origens das abordagens quantitativas e qualitativas.

#### Pesquisa quantitativa

Conforme Gamboa (1995), a dicotomia existente entre abordagem quantitativa e qualitativa ainda preocupa muitos pesquisadores, sobretudo, porque a literatura brasileira carece de publicações aprofundadas sobre a questão, o que, de certa forma, contribui para uma acentuação de um confronto polarizado entre as abordagens.

Remeter a discussão sobre pesquisa quantitativa e qualitativa compreende se deparar com perspectivas paradigmáticas que se caracterizaram historicamente por duas visões de mundo, que balizaram a ciências sociais nos últimos tempos, quais sejam: a realista-objetivista e a visão idealista-subjetivista (SANTOS FILHO, 1995).

Para o autor, as bases atuais da abordagem quantitativa e qualitativa estão ancoradas em discussões que se originaram no século XIX. Uma das questões centrais que balizaram as discussões dos filósofos correspondia ao problema da unidade das ciências. Diante da consolidação das ciências físicas, interrogava-se se a vida social humana podia ser pesquisada com esses respectivos métodos.

Dois posicionamentos foram apresentados diante da indagação, o primeiro defendido por Comte, Mill e Durkheim assumiam a ideia de unidade das ciências, legitimando o uso do mesmo método em todas as ciências. O segundo entendimento, tendo como precursores Dilthey, Rickert, Weber e Husserl defendiam a singularidade das ciências sociais, ou seja, um método que considerasse as particularidades das ciências.

Santos Filho (1995) destaca a filosofia positivista de Comte como uma das mais expressivas e significativas defensoras da unidade de todas as ciências e da aceitação da abordagem científica na realidade social humana. Para essa corrente, a apreensão do fenômeno ocorre pelas características manifestadas pelo fato concreto, mensurável e quantificável.

Algumas características da filosofia positivista se sustentam, conforme Löwy (1985, p. 35-36), em três ideias básicas, quais sejam:

1) que a sociedade humana é regulada por leis naturais; 2) que os métodos e os procedimentos utilizados para conhecer a sociedade não diferem em nada daqueles empregados para conhecer a natureza; e 3) que, como conclusão, as ciências sociais devem funcionar exatamente segundo o modelo de objetividade, neutralidade e isenção de juízos de valor das ciências da natureza.

Santos Filho (1995) ressalta que, independente da ciência, seja ela a sociologia, matemática, psicologia, educação e etc., o método científico, respaldado pelo viés positivista se sustentará pela separação radical entre o sujeito e o objeto do conhecimento, pela neutralidade da ciência e pelo entendimento da regularidade de relações entre os fenômenos sociais.

Minayo (1994) salienta que a abordagem positivista restringe-se a analisar os fenômenos e fixar as ligações de regularidade que possam ser evidenciadas entre eles, recusando-se ao entendimento das causas. Contenta-se, pois, no estabelecimento de leis que regem os objetos investigados, a partir de critérios que podem ser comprovados por fatos visíveis e experimentais.

A filosofia de Comte prevaleceu como abordagem mais condizente para obtenção de conhecimento, unificando, assim, o método utilizado nas ciências naturais e exatas às sociais e humanas. O movimento positivista influenciou fortemente as abordagens das pesquisas em ciências humanas e sociais, impulsionado pela amplitude e aceitação que obteve na comunidade científica como um todo.

A partir dessa perspectiva, a teoria positivista, como orientadora da ciência, elege como critério único da verdade aquilo que pode ser comprovado através da experiência, dos fatos visíveis e positivos. Nessa concepção, surge a necessidade da prova concreta, objetiva, clara, mensurável ou quantificável para que a academia científica aprove algo como uma descoberta científica. Dessa forma, o paradigma positivista conta com o apoio da estatística para que as variáveis sejam objetivamente medidas. Contudo, a sua característica mais marcante é a visão estática, fixa e fotográfica da realidade (BORGES; DALBÉRIO, 2007, p. 4).

Para Gamboa (1995), o positivismo, com o propósito de assegurar a objetividade e neutralidade na ciência, recorre a técnicas e instrumentos de coleta e tratamento dos dados tipicamente quantitativos. Santos (2004) salienta que, a filosofia positivista desconsidera qualquer tipo de aspecto subjetivo enquanto dado científico. Em contrapartida, enfatiza que o rigor científico se sustenta pela objetividade e exatidão do objeto. Portanto, "o que não é quantificável é cientificamente irrelevante" (SANTOS, 2004, p. 28).

A abordagem quantitativa se pauta em pressupostos positivistas, na objetivação e generalização dos resultados; no distanciamento entre sujeito e objeto; e da neutralidade do pesquisador como elementos que asseguram e legitimam a cientificidade de uma pesquisa. Assim como Gamboa (1995), Richardson (1999) destaca que a abordagem quantitativa se caracteriza por empregar a quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informação, quanto no tratamento dos dados, mediante procedimentos estatísticos.

Para Brüggemann e Parpinelli (2008, p. 564), "as principais críticas à metodologia quantitativa apontam que esta é positivista, comprometida com uma visão conservadora de sociedade e incapaz de proporcionar conhecimento dinâmico da realidade".

No que tange à pesquisa em educação no Brasil, conforme Gatti (2002), o enfoque quantitativo, a partir da década de 1930, subsidiou as investigações realizadas na área, principalmente as vinculadas ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep). Ao final da década de 1960, em consonância com a implementação dos cursos de pós-graduação em educação, críticas aos limites da abordagem quantitativa ganham fôlego, intensificando-se nas décadas subsequentes.

Gatti (2002) reconhece que as críticas destinadas à abordagem quantitativa, nem sempre explicitaram seus princípios, ficando num discurso vago, pouco fundamentado em conhecimentos consistentes sobre os aspectos quantitativos no desenvolvimento da pesquisa.

O conjunto de procedimentos de pesquisa que envolve a quantificação *strictu sensu* e sua análise está atrelado às propriedades do conjunto numérico associado às variáveis em estudo, portanto, à definição destas e a garantia de que gozam de certas características. Isto impõe um tipo de lógica no tratamento do problema em exame e o uso de delineamentos específicos para a coleta e análise dos dados, **que nem sempre os pesquisadores dominaram, nem dominam, para utilização adequada e enriquecedora** (GATTI, 2002, p. 29, grifos nosso).

A referida autora é taxativa ao afirmar que críticas de diferentes naturezas foram suscitadas pelos pesquisadores educacionais a abordagem quantitativa, sem uma análise aprofundada das suas implicações. Com isso, as análises com dados quantitativos foram praticamente banidas das pesquisas educacionais brasileiras.

Flick (1998 apud DENZIN; LINCOLN, 2006) observa que a abordagem quantitativa tem sido empregada com a finalidade isolar as causas e efeitos, operacionalizando as relações teóricas, aferindo e quantificando os fenômenos, permitindo, assim, a generalização das descobertas. Ocorre que, nas últimas décadas esses projetos são questionados, pois a mudança social acelerada e a consequente diversificação dos mundos de vida estão cada vez mais fazendo com que os investigadores sociais defrontem-se com novos contextos sociais. Frente a tais críticas, ganhou vigor as discussões sobre alternativas de abordagens, pois, segundo Gondim (2002, p. 151),

A unidade pelo método é insuficiente, não garante o preenchimento das lacunas do conhecimento. O método é um meio através do qual as proposições teóricas buscam evidências lógicas, empíricas e *insigths* necessários para a interpretação. Há pelo menos quatro fundamentos da conduta humana: o físico, o biológico, o cognitivo e o social. São níveis de entendimento diferenciados, o que não significa que um tenha status superior aos demais, mas que oferecem limites de explicação distintos, pois partem de premissas e pressupostos variados. Se se pretende unidade na ciência social a tolerância para com as abordagens diversificadas é um primeiro passo.

Gatti (2002) considera que a crítica objetivação dos dados e a neutralidade do pesquisador, ou seja, aos pressupostos quantitativos foi relevante para um reposicionamento das tradições na pesquisa em educação. Porém, trata-se de um processo que, embora tenha sido marcante no Brasil nas últimas décadas, ainda carece de um amplo aprofundamento crítico.

Atualmente, no campo das pesquisas educacionais, são poucos os estudos que empregam metodologias quantitativas. Todavia, para Gatti (2004, p. 14), a utilização de dados quantitativos na pesquisa educacional brasileira nunca obteve uma tradição concreta, o que limita o emprego de instrumentos analíticos mais consistentes, assim como, a construção de uma perspectiva mais aprofundada e crítica sobre o que eles podem ou não oferecer. Desse modo, é evidente a dificuldade de uma "leitura crítica e contextualizada quando dados quantitativos são trazidos à discussão, seja nos âmbitos acadêmicos, seja em âmbito público" (GATTI, 2004, p. 14).

Além disso, Gatti (2004) pondera que várias pesquisas quantitativas em educação no Brasil não são elaboradas por educadores, mas, sim, por pesquisadores de outras áreas que se focam sobre o "objeto educação" (economistas, físicos, estatísticos, sociólogos, psicólogos, etc.). Com isto, interpretações e teorizações nem sempre incorporam as discussões em pauta no campo das reflexões sobre a educação" (GATTI, 2004, p. 14).

### Pesquisa qualitativa

Registra-se que o movimento crítico à adoção dos pressupostos positivistas pelas ciências sociais iniciou no século XIX, sustentada pelo entendimento de que não se podia afirmar que o estudo da vida social deveria obedecer às leis determinadas pelos acontecimentos naturais, ou seja, não era possível fazer analogia com as ciências físicas, para compreender o fenômeno social humano.

Para Santos Filho (1995), entre os principais filósofos que realizaram críticas ao pensamento positivista, destacam-se Weber e Husserl. Weber rejeitava o discurso de que somente uma abordagem poderia ser

chamada de científica. Para ele, a ciência social não tem um ponto de partida definido, sendo aceitável que cientistas sociais se interessem por diferentes coisas ou pela mesma coisa de diferentes modos. "Como seres humanos que pesquisam os significados das ações sociais de outros seres humanos, os pesquisadores são ao mesmo tempo sujeito e objeto de suas próprias pesquisas" (SANTOS FILHO, 1995, p. 31).

Essa visão de Weber se contrapõe ao entendimento positivista da dualidade entre sujeito-objeto. A ciência social se constitui numa busca de autoconhecimento, da compreensão das crenças, valores e sentimentos humanos. Portanto, para o autor, as ciências sociais devem adotar a compreensão/interpretação dos fenômenos sociais. Outro filósofo que desenvolveu sua crítica ao paradigma positivista foi Husserl. Esse autor enfatizou o entendimento de que a compreensão do homem como indivíduo deve ser em sua totalidade e em seu próprio contexto. O pensamento fenomenológico de Husserl creditava a relevância do sujeito no processo de construção do conhecimento, elegendo a sua subjetividade nesse processo (SANTOS FILHO, 1995).

Em comum, o referido autor afirma que os críticos do positivismo defendiam que a particularidade da vida social, a gama de interações entre os indivíduos, as constantes alterações ao longo do tempo não poderiam permitir que fossem definidas leis positivas que se aplicassem em todo o tempo e lugar. Desse modo, a cientificidade não poderia estar vinculada a generalizações universais, embasadas pelos métodos das ciências naturais. Isso implica que os fatos que estão circunscritos a ação humana não podem ser quantificáveis, mas sim, devem ser interpretados a partir de sua singularidade, considerando a particularidade de cada contexto.

É no campo da subjetividade e do simbolismo que se afirma a abordagem qualitativa. A compreensão das relações e atividades humanas com os significados que as animam é radicalmente diferente do agrupamento dos fenômenos sob conceitos e/ou categorias genéricas dadas pelas observações e experimentações e pela descoberta de leis que ordenariam o social (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 244).

Nesse viés que, na oposição ao positivismo, os cientistas sociais críticos a essa vertente, defendem a compreensão qualitativa da vida social humana. A ciência, pois, deve a interpretar a especificidades de cada contexto, das interações do homem consigo e com o mundo. Assim, o dualismo entre objeto-sujeito proclamado pela concepção positivista não se enquadra as ciências sociais. Portanto, a base da abordagem qualitativa está enraizada na interpretação de uma dada realidade humana em sua totalidade e não na sua quantificação.

Com base nessas considerações, Santos Filho (1995) evidencia que a abordagem qualitativa concebe o homem como sujeito e ator, enfatizando a centralidade do significado como produto da interação social. A verdade não é absoluta, mas sim, relativa e subjetiva. Enquanto na perspectiva quantitativa o fenômeno da realidade social independe do pesquisador, na qualitativa o dualismo sujeito-objeto é aceitável, pois a realidade se relaciona com a mente do sujeito e o pesquisador não se pode colocar fora da história nem da vida social. "Em vez da linguagem científica, o pesquisador qualitativo defende uma linguagem real, não neutra" (SANTOS FILHO, 1995, p. 41).

Bauer, Gaskell e Allum (2008) argumentam que as investigações com enfoque qualitativo possibilitam a intepretação da complexidade de um determinado fenômeno social. As atividades sociais não podem ser atreladas a qualquer percentual sem qualquer distinção. O pesquisador que recorre à abordagem qualitativa torna-se capaz de ver mediante os olhos daqueles que estão sendo investigados. Portanto, é preciso "compreender as interpretações que os atores sociais possuem do mundo, pois são estes que motivam o comportamento que cria o próprio mundo social" (BAUER; GASKELL; ALLUM, 2008, p. 32-33).

Para os autores, a abordagem qualitativa representou um marco para as ciências sociais, frente aos defensores da automática equiparação da pesquisa social com a metodologia quantitativa, reabrindo um espaço alternativo de discussão metodológica, para além dos fincados padrões que haviam se estabelecidos, pela forte influência do positivismo.

Ao recorrer à abordagem qualitativa, no entender de Chizzotti (2003), o pesquisador partilha do pressuposto de que seu estudo dos fenômenos sociais estão dotados de características específicas. Por sua vez, a interpretação dos significados às pessoas nas interações sociais pode ser analisada prescindindo de quantificações, como única via de assegurar e legitimar a validade de uma investigação.

Gatti (2002) explicita que os estudos e preocupações sobre a produção de pesquisa em educação no Brasil intensificaram principalmente no final dos anos 1980 e década de 1990. O debate se travava pelos conflitos entre posturas epistemológicas, diferenças de métodos e formas específicas de utilização de técnicas.

A partir da década de 1980 que se assistiu, pelo menos no Brasil, na área específica da pesquisa em educação, a um crescente desencanto e progressivo abandono de tudo o que pudesse caber sob o nome de métodos quantitativos, mesmo envolvendo estatísticas elementares como percentagens. Se isso, de um lado, permitiu um grande desenvolvimento das metodologias qualitativas e o reconhecimento da legitimidade destas, de outro lado, ajudou a legitimar a retirada da Estatística dos currículos dos cursos de Pedagogia, bem como dos cursos de Pós-Graduação em Educação (FERRARO, 2012, p. 132).

Parte desse confronto se efetivou pela busca por métodos alternativos ao modelo quantitativo, cuja explicação da realidade educacional à luz da objetividade e neutralidade estava sendo questionada, mediante defesa da abordagem qualitativa, que se situa na contribuição à pesquisa social, em especial, na renovação do olhar lançado sobre os fenômenos sociais, dentre eles a educação.

A pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos (ESTEBAN, 2010, p. 127).

Chizzotti (2003) esclarece que o debate qualitativo versus quantitativo revigorou a contestação à hegemonia de um modelo único de produzir conhecimento à luz de uma abordagem determinista, causal e hipotético-dedutiva. Para Laperrièri (2010), a reflexão metodológica empreendida pelos pesquisadores qualitativos desencadeou uma redefinição dos critérios de cientificidade. No entanto, a defesa da abordagem qualitativa não é unânime e tem sido questionada sobre os seus limites metodológicos.

Derouet (1992 *apud* GROULX, 2010) enfatiza que os pesquisadores, que optam pela metodologia qualitativa, ao querer explicitar com maior precisão as convenções sobre as quais repousa os fenômenos sociais, arriscam-se a depreender muita energia para descobrir evidências, assim como uma utilização não crítica dos princípios etnometodológicos, distanciando-se da produção dos resultados.

Groulx (2010) aponta outra limitação à pesquisa qualitativa no que tange ao pesquisador que, nessa abordagem, está mais inclinado a trazer o testemunho daquilo que compreendeu, e também a defender o sujeito, do que a se entregar a uma análise aprofundada e crítica de suas fontes e observações. "Devido à cumplicidade do pesquisador com o universo social no qual ele é um ator, o conhecimento que ele produz é, de certa forma, cativo da perspectiva que ele compartilha com seus interlocutores" (GROULX, 2010, p. 113).

Gatti (2002) alerta que a pesquisa educacional tem apresentado problemas, tanto as que recorreram à abordagem quantitativa, quanto os que utilizaram a qualitativa. Especificamente sobre os métodos qualitativos, a autora destaca as limitações envolvendo observações casuísticas, sem parâmetros teóricos, descrição do óbvio, elaboração precária de observações de campo, análises de conteúdo questionáveis, sobretudo, pela falta da clareza de metodologia. Para Denzin e Lincoln (2006) há uma crise latente no modelo das pesquisas qualitativas.

Segundo Laperrièri (2010), os métodos qualitativos ainda são numerosos e diversificados e cobrem um amplo leque de posições epis-

temológicas. Evidentemente, que esse campo se encontra em constante processo de mudanças, o que implica que a contribuição como pesquisa científica e sua consequente sistematização via emprego de metodologias é uma tarefa aos cientistas sociais que empregam a abordagem qualitativa.

Uma consequência do conflito entre métodos quantitativos e métodos qualitativos foi o fortalecimento dos debates concernentes aos limites, desafios e perspectivas dessas abordagens, que suscitaram reflexões que negam a oposição ou a incompatibilidade entre quantidade e qualidade, enfatizando o posicionamento da complementaridade e a tese da unidade.

#### Pesquisa quanti-qualitativa/quali-quantitativa

O debate sobre as abordagens quantitativas e qualitativas tem suscitado discussões sobres os seus respectivos empregos, objetivando delimitar expressamente suas diferenças. A primeira, como a abordagem que recorre à estatística para explicação dos dados e a segunda que lida com interpretações das realidades sociais. Esses esforços, para Bauer, Gaskell e Allum (2008) foram despendidos na tentativa de evidenciar a pesquisa quantitativa e qualitativa como abordagens competitivas e assíncronas da pesquisa social, muitas vezes polemizando sobre a superioridade qualitativa em detrimento a quantitativa, ou vice-versa. Em face destas características, identifica-se uma polarização metodológica incompatível.

Contudo, vários pesquisadores têm assumido posicionamento contra a tese da dicotomia e incompatibilidade entre estudos quantitativos e qualitativos. Conforme Santos Filho (1995), estudiosos como Gage e Shulman defendem que as várias abordagens de pesquisa são igualmente legítimas e não estão em conflito necessário. Por isso, defendem que a complementaridade deve ser reconhecida, considerando os distintos e variados desideratos da pesquisa nas ciências humanas, cujos propósitos não podem ser alcançados por uma única abordagem.

No campo filosófico atinente ao nexo entre qualidade e quantidade, Gramsci (1995, p. 50) argumenta: Afirmar, portanto, que se quer trabalhar sobre a quantidade, que se quer desenvolver o aspecto "corpóreo" do real, não significa que se pretenda esquecer a "qualidade", mas, ao contrário, que se deseja colocar o problema qualitativo da maneira mais concreta e realista, isto é, deseja-se desenvolver a qualidade pelo único modo no qual tal desenvolvimento é controlável e mensurável.

O autor esclarece que objetividade é intersubjetividade, determinando o que é comum aos homens. Dessa forma, entende que nas condições da vida humana são a "qualidade está sempre ligada à quantidade" (GRA-MSCI, 1995, p. 51). Portanto, as abordagens quantitativas e qualitativas tratam de fenômenos reais, atribuindo sentido concreto aos seus dados.

Gamboa (1995) expressa sua preocupação na redução das pesquisas em ciências sociais a apenas duas abordagens (quantitativa/qualitativa), excluindo, dessa forma, terceiras vias. O autor firma sua discussão, ponderando a necessidade de superação dos falsos dualismos técnicos e metodológicos, mediante a tentativa de conciliação entre as abordagens de pesquisa, aceitação da conveniência da utilização na pesquisa das formas qualitativas e quantitativas e superação das existentes dicotomias epistemológicas entre as abordagens quantitativas e qualitativas.

O autor registra que as discussões sobre o dualismo quantidadequalidade ainda são presentes, tendo avançado, na pesquisa educacional brasileira a partir da década de 1980, direcionando seus enfoques especialmente à explicitação das razões pelas quais considera um falso conflito, a necessidade de sua superação e o desvelamento das relações de controvérsias entre as abordagens. Nesse sentido, as reflexões avançaram na medida em que admitiram a distinção entre os níveis técnicos, metodológicos, teóricos e epistemológicos e a fundamentar as formas de articulação entre esses níveis.

Por outro lado, apesar do reconhecimento da convergência entres as abordagens quantitativa e qualitativa na pesquisa educacional brasileira, ainda há pouca literatura no país sobre os desdobramentos teóricos e metodológicos. Essa carência é evidente, principalmente na definição

de uma abordagem condizente aos fenômenos educacionais, que acaba recaindo invariavelmente na opção demarcada pela pesquisa quantitativa ou qualitativa (GATTI, 2002).

Gunther (2006) reforça essa constatação, ao identificar em sua revisão de literatura sobre pesquisas qualitativas, que a opção por esta abordagem estava atrelada apenas ao pressuposto de contraposição à abordagem quantitativa. Nitidamente, trata-se de um reflexo da disputa veemente entre as abordagens, rigidamente distintas por polos extremistas e objetivando realçar a superioridade de uma em detrimento da outra.

Ocorre que, no entender de Thiollent (1984), muitos pesquisadores têm assumido a abordagem qualitativa ou quantitativa entendendo que elas estão necessariamente vinculadas respectivamente à fenomenologia e positivismo. Para Thiollent (1984, p. 46), "a discussão qualidade versus quantidade corresponde muitas vezes a um problema mal colocado que, no fundo, está ligado às características dos pesquisadores".

Creswell (2007) tem dedicado espaço central em seus trabalhos sobre abordagens qualitativas e quantitativas. Para o autor, a distinção de quantitativo e qualitativo nas pesquisas tem residido na dicotomia número-palavras, o que limita uma compreensão ampla sobre a definição dos pressupostos epistemológicos, das estratégias e métodos.

André (2002, p. 24) chama a atenção para esta questão, "o uso do termo 'pesquisa quantitativa' para identificar uma pesquisa positivista de ciência parece-me no mínimo reducionista. Associar quantificação com positivismo é perder de vista que quantidade e qualidade estão intimamente relacionadas".

Por essa razão não me parece ser muito conveniente continuar usando o termo 'pesquisa qualitativa' de forma tão ampla e genérica como preferem alguns [...]. Eu reservaria os termos quantitativo e qualitativo para diferenciar técnicas de coleta ou até melhor, para designar o tipo de dado obtido, e utilizaria denominações mais precisas para determinar o tipo de pesquisa realizada: histórica, descritiva, participante, fenomenológica etc. (ANDRÉ, 2002, p. 24).

A autora é categórica ao esclarecer que, na história da ciência, empregar o termo qualitativo para identificar uma perspectiva de conhecimento foi relevante, como princípio de oposição a uma visão estagnada do positivismo. Porém, esse emprego não pode ser reduzido a rótulo de contraposição, há a necessidade, nesse momento, de ir além, de ultrapassar a falsa dicotomia de quantitativo-qualitativo.

Minayo e Sanches (1993) deixam claro em seu estudo que não coadunam de uma perspectiva que preconize a integração entre abordagens, mas sim, na complementaridade de ambas, conforme particularidades do objeto de pesquisa.

A relação entre quantitativo e qualitativo, entre objetividade e subjetividade não se reduz a um *continuum*, ela não pode ser pensada como oposição contraditória. Pelo contrário, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais "ecológicos" e "concretos" e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente, e vice-versa (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 247).

Gatti (2002) considera que quantidade e qualidade não estão totalmente dissociadas na pesquisa, na medida em que de um lado a quantidade é uma tradução, um significado que é atribuído à grandeza com que um fenômeno se apresenta e do outro lado ela precisa ser interpretada qualitativamente, pois sem relação a algum referencial não tem significação em si.

A realidade é multifacetada e, como tal, não é superficial afirmar que dados gerados por métodos distintos podem ser agregados, na perspectiva de compreensão das várias faces da realidade. Thiollent (1984) ressalta que o fato social possui elementos que podemos descrever em termos qualitativos e quantitativos. May (2004, p. 146) também comunga desse entendimento e defende a perspectiva dos dois enfoques:

ao avaliar esses diferentes métodos, deveríamos prestar atenção, [...], não tanto aos métodos relativos a uma divisão quantitativa-qualitativa da pesquisa social – como se uma destas produzisse automaticamente uma verdade melhor do que a outra -, mas aos seus pontos fortes e fragilidades na produção do conhecimento social. Para tanto é necessário um entendimento de seus objetivos e da prática.

A partir do entendimento da não oposição entre quantidade e qualidade, há uma crescente de estudiosos que tem se posicionado favoravelmente a diferentes formas de combinação de metodologias, denominando essa vertente, com as seguintes nomenclaturas: pesquisa quanti-qualitativa ou quali-quantitativa, métodos mistos, métodos múltiplos e estudos triangulados. Embora com nomeações diferentes, compartilham como propósito central a integração metodológica (FLICK, 2004).

No entender de Creswell (2007, p. 3), "um estudo tende a ser mais qualitativo do que quantitativo ou vice versa. A pesquisa de métodos mistos se encontra no meio deste *continuum* porque incorpora elementos de ambas abordagens qualitativa e quantitativa".

A pesquisa quanti-qualitativa/quali-quantitativa ou métodos mistos, como denominam Creswell e Clark (2007), apresentam uma tipologia voltada para as ciências sociais. Objetivando sistematizar a utilização da pesquisa quanti-qualitativa/quali-quantitativa, os autores definem quatro desenhos metodológicos da abordagem mista: *triangulação* que busca comparar e contrastar dados estatísticos com dados qualitativos obtidos simultaneamente; *embutido*, no qual um conjunto de dados (quantitativos) apoiam os outros dados (qualitativos) ou vice-versa, ambos também obtidos simultaneamente; *explanatório*, no qual dados qualitativos são utilizados para explicar resultados quantitativos ou vice-versa; e *exploratório*, cujos os resultados qualitativos contribuem para o desenvolvimento do subsequente método quantitativo.

Conforme os autores, a combinação de duas abordagens pode possibilitar dois olhares diferentes, propiciando uma visualização ampla do problema investigado. A integração, combinando dados qualitativos e quantitativos, pode se efetivar, mediante três formas: por *convergência*, na fusão do quantitativo e qualitativo durante a fase de interpretação ou análise os dados; por *conexão*, no qual a análise de um tipo de dado demanda um segundo tipo de dado; e por *acoplamento* que, por sua vez, resulta da introdução de um tipo tanto em um desenho, quanto em dados de outro tipo.

Flick (2004) salienta que a convergência dos métodos quantitativos e qualitativos proporcionam mais credibilidade e legitimidade aos resultados encontrados, evitando o reducionismo à apenas uma opção. Dentre as contribuições da pesquisa quanti-qualitativa/quali-quantitativa, o autor destaca: reune controle de vieses (métodos quantitativos) com compreensão, a partir dos agentes envolvidos na investigação (métodos qualitativos); agrega a identificação de variáveis específicas (métodos quantitativos) com uma visão global do fenômeno (métodos qualitativos); enriquece constatações obtidas sob condições controladas com dados obtidos dentro do contexto natural de sua ocorrência; e a validade da confiabilidade das descobertas pelo emprego de técnicas diferenciadas.

Ao conceber o processo de pesquisa como um mosaico que descreve um fenômeno complexo a ser compreendido é fácil entender que as peças individuais representem um espectro de métodos e técnicas, que precisam estar abertas a novas idéias, perguntas e dados. Ao mesmo tempo, a diversidade nas peças deste mosaico inclui perguntas fechadas e abertas, implica em passos predeterminados e abertos, utiliza procedimentos qualitativos e quantitativos (GÜNTHER, 2006, p. 202).

Do ponto de vista metodológico, não há contradição, assim como não continuidade entre as duas formas de investigação, quantitativa e qualitativa. No que tange à epistemologia, nenhuma das abordagens é mais científica que a outra, mas são de natureza diferente. A

relação entre a quantitativa (objetividade) e a qualitativa (subjetividade) não pode ser compreendida como de oposição, como também não se reduz a uma continuação. As duas realidades permitem que as relações sociais possam ser analisadas nos seus diferentes aspectos" (BRÜGGEMANN; PARPINELLI, 2008, p. 564).

Para Günther (2006), a questão não é uma disputa entre a pesquisa qualitativa versus a pesquisa quantitativa. Trata-se de um exercício que não implica a exclusão de uma abordagem em detrimento de outra, mas sim, na convergência da utilização de ambas, à medida que os fenômenos investigados frequentemente são multifacetadas.

Os estudos apresentados demonstram o posicionamento de que as duas abordagens, quantitativa e qualitativa, estão inter-relacionadas. Essa convergência reflete a necessidade da utilização de metodologias distintas em uma mesma pesquisa, assim como, o interesse de superação da visão antagônica de quantidade e qualidade.

#### Considerações finais

A reflexão se sustentou a partir de um esforço teórico de apresentar o debate concernente às características e limites da pesquisa quantitativa e qualitativa nas ciências humanas, em especial, a educação, e as suas implicações, dentre elas: alternativas metodológicas que defendem a integração entre qualidade e quantidade.

Esses estudos evidenciam discussões densas frente às questões que envolvem a pesquisa qualitativa e quantitativa, assim como, a possibilidades de alternativas a essas duas abordagens, objetivando contribuir com os processos investigativos. Sinalizam, deste modo, uma nova postura no conjunto de debates metodológicos nas ciências humanas.

As abordagens qualitativas e quantitativas são necessárias, mas segmentadas podem ser insuficientes para compreender toda a realidade investigada. Em tais circunstâncias, devem ser utilizadas como complementares. Logo, a literatura da área aponta claramente que a pesquisa quanti-qualitativa/quali-quantitativa e/ou mista consiste em uma tendência que indica o surgimento de uma nova abordagem metodológica. Uma abordagem que possibilite mais elementos para descortinar as múltipas facetas do fenômeno investigado, atendendo os anseios da pesquisa. Caracteriza-se como um movimento científico, que se opõe a histórica dicotomia quantitativa-qualitativa.

Gamboa (1995) salienta que a própria ciência nas suas "crises", oriundas da incapacidade de seus antigos métodos, demanda reflexão epistemológica para subsidiar novos métodos que elucidem os fenômenos. Nesse viés, é necessário não só rechaçar os falsos antagonismos e oposições entre as duas abordagens, mas, especialmente, buscar sua articulação e complementação, vislumbrando superar as limitações, tanto dos métodos qualitativos, quanto dos quantitativos.

Muitos são os fatores presentes na tensão entre qualidade e quantidade, bem como, na perspectiva de sua integração. Assim sendo, não podemos nos omitir do enfrentamento dessas questões. Cabe aos pesquisadores educacionais buscar refletir e esclarecer como se configura o processo de construção do conhecimento e se ele está realmente conivente com o fazer ciência.

Portanto, esperamos que as discussões apresentadas nesse estudo possibilitem contribuir com o desenvolvimento das pesquisas, bem como fortalecer as análises sobres abordagens metodológicas.

Diante do exposto, compartilhamos o posicionamento de Gatti (2002), ao destacar que o que propicia vitalidade metodológica é a própria prática de estudos especializados na área, porém, de forma ampliada, em diferentes direções. Sem dúvida, é "a sobrevivência do espírito crítico que afasta os dogmas e acompanha o desenrolar dos processos sociais" (GATTI, 2002, p. 66).

#### Referências

ANDRÉ, Marli E. D. A. de. *Etnografia da prática escolar*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2002.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM, Nicholas C. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2008.

BORGES, Maria C.; DALBERIO, Osvaldo. Aspectos metodológicos e filosóficos que orientam as pesquisas em educação. *Revista Iberoamericana de Educación*, n. 43, p. 1-10, jul. 2007.

BRÜGGEMANN, Odália M.; PARPINELLI, Mary A. Utilizando as abordagens quantitativa e qualitativa na produção do conhecimento. *Revista Escola Enfermagem USP*, n. 42, p. 563-568, mar. 2008.

CHIZZOTTI, Antonio. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez, 2003.

CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa*: métodos qualitativos, quantitativos e mistos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. *Pesquisa de métodos mistos*. Porto Alegre: Penso, 2007.

DENZIN, Norman K. LINCOLN, Ivonna S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, Norman; K. LINCOLN, Ivonna S. (Org.). *O planejamento da pesquisa qualitativa*: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ESTEBAN, Maria Paz Sandín. *Pesquisa qualitativa em educação*: fundamentos e tradições. Porto Alegre: AMGH, 2010.

FERRARO, Alceu R. Quantidade e qualidade na pesquisa em educação, na perspectiva da dialética marxista. *Pro-Posições*, Campinas, v. 23, n. 1 (67), p. 129-146, jan./abr. 2012

FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GATTI, Bernardete Angelina. *A construção da pesquisa em educação no Brasili*. Brasília: Plano Editora, 2002.

\_\_\_\_\_. Estudos quantitativos em educação. In: *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 11-30, jan./abr. 2004.

GAMBOA, Sílvio Sanchez. Quantidade-qualidade: para além de um dualismo técnico e de uma dicotomia epistemológica. In: SANTOS FILHO, José Camilo; GAMBOA, Sílvio Sanchez (Org.). *Pesquisa educacional*: quantidade-qualidade. São Paulo: Cortez, 1995.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa em educação*: métodos e epistemologias. Chapecó: Argós, 2007.

GONDIM, Sônia M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 12, n. 24, p. 149-161, 2002.

GRAMSCI, A. *Concepção dialética da história*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

GROULX, Lionel-Henri. Contribuição da pesquisa qualitativa à pesquisa social. In: POUPART, Jean *et a.l* (Org.). *A pesquisa qualitativa*: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

GUNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006.

KOSIK, K. Dialética do concreto. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

KUENZER, Acacia Zeneida; MORAES, Maria Célia Marcondes de. Temas e tramas na pós-graduação em educação. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1341-1362. dez. 2005.

LAPERRIÈRE, Anne. Os critérios de cientificidades dos métodos qualitativos. In: POUPART, Jean *et al* (Org.). *A pesquisa qualitativa*: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

LÖWY, M. *Ideologias e ciência social*: elementos para uma análise marxista. São Paulo: Cortez, 1985.

MINAYO, Maria C. Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *Pesquisa social*: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

MINAYO, M. C. S; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./sep.1993.

MAY, Tim. *Pesquisa social:* questões, métodos e processos. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa social*: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, B. S. *Um discurso sobre as ciências*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS FILHO, José C. Pesquisa quantitativa versus pesquisa qualitativa: o desafio paradigmático. In: SANTOS FILHO, José Camilo; GAMBOA, Sílvio Sanchez (Org.). *Pesquisa educacional*: quantidadequalidade. São Paulo: Cortez, 1995.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Pós-graduação e pesquisa: o processo de produção e sistematização do conhecimento. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 9, n. 26, p. 13-27, jan./abr. 2009.

THIOLLENT, Michel Jean-Marie. Aspectos qualitativos da metodologia de pesquisa com objetivos de descrição, avaliação e reconstrução. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 49, p. 45-50, 1984.

Data de registro: 24/02/2015

Data de aceite: 18/11/2015