

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018000480017>

## O MATERIALISMO DIALÉTICO E A ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVOS

Tatiane Araújo dos Santos<sup>1</sup>, Handerson Silva Santos<sup>2</sup>, Nildo Batista Mascarenhas<sup>3</sup>, Cristina Maria Meira de Melo<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora da Escola de Enfermagem da UFBA. Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: tatianearaujosantos@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFBA. Professor da Escola de Enfermagem da UFBA. Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: handerson\_bahia@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFBA. Professor da Universidade do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: nildomascarenhas@gmail.com

<sup>4</sup> Doutora em Saúde Pública. Professora da Escola de Enfermagem da UFBA. Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: cmmelo@uol.com.br

### RESUMO

**Objetivo:** refletir sobre o uso do materialismo dialético para a análise de dados quantitativos. O materialismo dialético parte da compreensão da realidade histórica e de suas contradições, explicando fenômenos sociais.

**Método:** tomou-se como experiência concreta o uso do materialismo dialético na análise de dados quantitativos oriundos de uma pesquisa, cujo objeto é a precarização do trabalho da enfermagem em hospitais públicos. A partir dos resultados estatísticos, foram identificadas as contradições entre estes e a revisão da literatura sobre a precarização do trabalho. Em seguida, com base na literatura marxista, foram apontados outros argumentos para aprofundar o ascenso à explicação do fenômeno.

**Resultados:** As informações obtidas com a estatística analítica demonstram o movimento, a contradição e a unidade de contrários existentes nas respostas das variáveis analisadas. Isso possibilitou sair da aparência dos números para compreender as relações entre estes e o trabalho em enfermagem, bem como suas contradições.

**Conclusão:** o desafio de utilizar um método qualitativo para aprofundar a análise de dados quantitativos demonstra que a superação da falsa dicotomia entre a abordagem quantitativa e a abordagem qualitativa, nesse momento histórico, é crucial para entendermos os novos problemas postos pela transformação do capital. Afinal, novos problemas demandam novos paradigmas. A utilização da abordagem quantitativa e qualitativa numa mesma investigação possibilita compreender de modo integral o objeto em estudo.

**DESCRIPTORIOS:** Pesquisa. Metodologia. Teoria social. Análise qualitativa.

---

## DIALECTICAL MATERIALISM AND QUANTITATIVE DATA ANALYSIS

### ABSTRACT

**Objective:** to reflect on the use of the dialectical materialism for the analysis of quantitative data. The dialectical materialism is based on the understanding of the historical reality and of its contradictions, explaining social phenomena.

**Method:** the concrete experience has been taken as the use of the dialectical materialism in the analysis of quantitative data from a research, whose object is the precarious work of nurses in public hospitals. From the statistical results, the contradictions between them and the literature review on the precariousness of work were identified. Then, based on the Marxist literature, other arguments were put forward in order to deepen the ascent to the explanation of the phenomenon.

**Results** the information obtained with analytical statistics shows the movement, contradiction and unity of the opposites present in the responses of the analyzed variables. This fact made it possible to move away from the appearance of the numbers to understand the relationships between them and the work in nursing, as well as their contradictions.

**Conclusion:** the challenge of using a qualitative method to deepen the analysis of quantitative data shows that overcoming the false dichotomy between the quantitative and qualitative approach, in this historical moment, is crucial to understanding the new problems created by the transformation of capital. After all, new problems demand new paradigms. The use of the quantitative and qualitative approach in the same research makes it possible to understand the object under study in a comprehensive way.

**DESCRIPTORS:** Research. Methodology. Social theory. Qualitative analysis.

## EL MATERIALISMO DIALÉTICO Y EL ANÁLISIS DE DATOS CUANTITATIVOS

### RESUMEN

**Objetivo:** reflexionar sobre el uso del materialismo dialéctico para el análisis de datos cuantitativos. El materialismo dialéctico se basa en de la comprensión de la realidad histórica y de sus contradicciones, explicando los fenómenos sociales.

**Método:** se tomó como experiencia concreta el uso del materialismo dialéctico en el análisis de datos cuantitativos de una investigación, cuyo objeto es la precarización del trabajo de la enfermería en hospitales públicos. A partir de los resultados estadísticos, se identificaron las contradicciones entre éstos y la revisión de la literatura sobre la precarización del trabajo. A continuación, con base en la literatura marxista, se presentaron otros argumentos para profundizar el ascenso a la explicación del fenómeno.

**Resultados:** Las informaciones obtenidas con estadística analítica muestran el movimiento, la contradicción y la unidad de los opuestos presentes en las respuestas de las variables analizadas. Esto permitió alejarse de la apariencia de los números para comprender las relaciones entre éstos y el trabajo en enfermería, así como sus contradicciones.

**Conclusión:** el desafío de utilizar un método cualitativo para profundizar el análisis de datos cuantitativos muestra que superar la falsa dicotomía entre el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo en ese momento histórico es crucial para entender los nuevos problemas planteados por la transformación del capital. Al final, nuevos problemas demandan nuevos paradigmas. El uso del enfoque cuantitativo y cualitativo en una misma investigación posibilita comprender de modo integral el objeto en estudio.

**DESCRIPTORES:** Investigación. Metodología. Teoría social. Análisis cualitativo.

### INTRODUÇÃO

O conhecimento da realidade sempre foi uma preocupação para a humanidade. É possível conhecer? Como conhecemos? O que conhecemos é a verdade? Na busca por respostas, foram desenvolvidas correntes de pensamento e epistemologias para nortear a busca pelo conhecimento, a exemplo do positivismo, da fenomenologia e da dialética marxista. Cada uma dessas correntes de pensamento interpreta a realidade por meio de paradigmas, de modo a possibilitar o conhecimento sobre esta.

Cada corrente de pensamento elabora seu próprio método para o conhecimento da realidade. A palavra método se origina do latim *methodu*, que significa caminho. Assim, o método seria o caminho percorrido em busca do conhecimento e da produção de verdades.

Na perspectiva positivista, o método advoga a separação entre fins e meios, entre o objeto do conhecimento e sua explicação. Sua aplicação é fortemente vinculada às pesquisas que operam por hipótese e verificação.<sup>1</sup> No entanto, o método positivista não pode ser aplicado para o conhecimento de todo objeto de investigação. Por exemplo, quando tratamos de objetos de conhecimento sociais, sejam estes objetos relações entre pessoas, relações de produção etc., o método positivista torna-se insuficiente, dado que na investigação social não é possível dissociar aquilo que se conhece da forma como se conhece.

Isso explica porque a escolha da matriz epistemológica é tão importante quanto a escolha do próprio objeto de estudo, na medida em que é por meio da corrente de pensamento adotada que será possível conhecer o objeto em questão. Portanto, um(a) pesquisador(a) deve se perguntar: o que pre-

tendo conhecer? Qual matriz teórica me possibilitará o conhecimento sobre meu objeto de pesquisa?

O materialismo dialético, que é a base filosófica da corrente teórica marxista, parte da compreensão da realidade histórica e de suas contradicções, buscando explicações para os fenômenos da natureza, da sociedade ou do pensamento.<sup>2</sup> Assim, estudos que se propõem a explicar objetos sociais que impliquem a análise das relações estabelecidas entre os seres humanos, seus meios de produção, de vida, de consumo, e as contradicções e o movimento existentes nestas relações, podem encontrar no materialismo dialético o aporte necessário à produção do conhecimento.

O materialismo dialético é a filosofia do marxismo. Este termo foi utilizado por Plekhanov em 1891, que considerava que Engels, no livro *Anti-Dühring*, foi quem definiu as bases do materialismo dialético. Para tal, Engels tomou como base o materialismo mecanicista da Revolução Científica e do Iluminismo, e a dialética idealista de Hegel, negando o mecanicismo da primeira corrente e o idealismo da segunda.<sup>3</sup>

A combinação entre o materialismo e a dialética modificou ambos. Assim, dialeticamente, o material e o ideal são opostos, mas coexistem dentro de uma unidade, cuja base é material. A realidade concreta, na perspectiva dialética, é contraditória e é este conflito de contrários que provoca o movimento de transformação histórico e progressivo, sendo estas transformações que provocam a novidade qualitativa.<sup>3</sup>

Desse modo, a combinação entre materialismo e dialética refutou em “um corpo de teoria considerado como verdadeiro em relação à realidade

concreta como um todo, e concebido, em certo sentido, como científico, como uma espécie de filosofia natural que generaliza as descobertas das ciências específicas (ao mesmo tempo que nelas se apóia)".<sup>3:258</sup>

As leis básicas do materialismo dialético são: a) mudanças quantitativas originam mudanças qualitativas revolucionárias; b) unidade dos contrários, considerando-se que a realidade concreta é a união de contradições; c) negação da negação, em que, no conflito dos contrários, um nega o outro, que depois é negado em um nível superior de desenvolvimento histórico, mas que preserva aspectos dos contrários negados (tese, antítese e síntese).<sup>3</sup>

Na perspectiva do materialismo dialético, o desvelamento da realidade depende do contexto em que o indivíduo está envolvido e das relações que este consegue realizar. No entanto, a relação homem-contexto-realidade não é direta, pois se realiza por meio de instrumentos que auxiliam a atividade humana. Portanto, para cada atividade humana é necessária mediação, e são os instrumentos técnicos e a linguagem que abarcam em si os conceitos generalizantes produzidos pela cultura humana, que possibilitam a mediação entre homem-homem e homem-contexto-realidade.<sup>4</sup>

Isto posto, neste artigo, refletimos sobre o uso do materialismo dialético para a análise de dados quantitativos. Partimos da seguinte afirmativa: o que deve determinar a análise não é a forma de coleta dos dados e nem o tipo de dado gerado (seja quantitativo ou qualitativo), mas o que o(a) pesquisador(a) pretende conhecer. Afirmarmos que a dicotomia "pesquisa quantitativa *versus* pesquisa qualitativa" é falsa, uma vez que insistir nesta dicotomia limita a produção do conhecimento. Além disso, é factível utilizar métodos qualitativos de análise em pesquisas com escopo quantitativo, guardados os devidos limites neste tipo de uso.

Essa reflexão está dividida em duas partes: na primeira, será apresentado os paradigmas quantitativo e qualitativo da pesquisa; em seguida, o uso do materialismo dialético na análise de dados quantitativos.

## PARADIGMA QUANTITATIVO E PARADIGMA QUALITATIVO DE PESQUISA: APROXIMAÇÕES

As revoluções científicas ocorrem com a construção e estabelecimento de paradigmas que serão substituídos ao longo do tempo. O surgimento de um novo paradigma é uma ruptura na ciência nor-

mal, levando a um desenvolvimento não cumulativo do conhecimento, dado que esta ciência é cumulativa, ou seja, não tem como foco a descoberta, ainda que dependa delas. Uma descoberta ocorre quando pesquisas guiadas pelos paradigmas existentes formulam um novo conjunto de problemas, que demandam por novos paradigmas para sua explicação. Quando isso ocorre, rompe-se a ciência normal, possibilitando a construção do conhecimento não cumulativo.<sup>5</sup>

O paradigma orienta a pesquisa como um padrão para sua reprodução, mas não fornece regras rígidas. A adoção de paradigmas faz a ciência progredir, contudo os paradigmas devem ser capazes de responder aos problemas reais. Destarte, novos paradigmas e novas teorias vão surgindo à medida que a explicação se torna insuficiente pelo paradigma ou teoria hegemônica.<sup>6</sup> Khun refere que não há teorias certas ou erradas, mas teorias que conseguem responder melhor do que a anterior às rupturas da ciência normal, dado que paradigmas e teorias são fruto de um determinado tempo histórico.<sup>5</sup>

Contudo, historicamente desenvolveu-se uma competição entre os paradigmas quantitativo e qualitativo de pesquisa. Em boa parte desta disputa, o cerne é sobre qual paradigma melhor explica a realidade, esquecendo-se que esses paradigmas possuem ontologia, epistemologia e axiologias diferentes.<sup>7</sup>

No que se refere à ontologia, a abordagem quantitativa tem como fundamento a realidade única que pode ser medida e validada pelos princípios científicos; já o paradigma qualitativo discorre sobre realidades múltiplas construídas pela sociedade e que geram significados diversos para os diferentes sujeitos. A interpretação desta realidade múltipla depende da visão de mundo do investigador. Numa perspectiva epistemológica, no paradigma quantitativo, existe afastamento e separação entre investigador e objeto de investigação; já no paradigma qualitativo, pesquisador e objeto de investigação são interdependentes, um influencia o outro, e a relação do investigador com o seu objeto de investigação pode beneficiar a pesquisa. As diferenças no aspecto axiológico são quanto à valorização da pesquisa: para a abordagem quantitativa, a pesquisa deve ser neutra, isenta de valores; já a abordagem qualitativa defende que a pesquisa é influenciada pelos valores do pesquisador, sendo impossível a neutralidade. Essas diferenças possibilitam a criação de três concepções de mundo: o objetivismo, o subjetivismo e o construtivismo.<sup>7</sup>

Cabe destacar que os dois paradigmas de pesquisa, quantitativo e qualitativo, são insuficientes

para a compreensão completa da realidade, já que ambos possuem limites e potencialidades<sup>8</sup>. Portanto, o bom método será sempre aquele que permita uma construção correta dos dados e uma reflexão à luz de uma teoria. Para tanto, quando o uso de uma abordagem for insuficiente para o conhecimento da realidade, as autoras citadas recomendam a sua junção com outra abordagem.

Em relação à integração das abordagens quantitativa e qualitativa na construção da pesquisa, esta pode acontecer de três formas: Predomínio, Justaposição ou Diálogo. No Predomínio, o estudo prioriza um dos métodos, comumente o quantitativo, e o método qualitativo aparece como uma etapa preliminar ou posterior do estudo quantitativo. Na Justaposição, não existe predomínio de abordagens, mas uma junção de ambas. E, por fim, no Diálogo, a interação entre as diferentes abordagens é construída desde a etapa do desenho da investigação. Assim, para estes estudos, a perspectiva interdisciplinar ou de triangulação são adequadas.<sup>9</sup>

Ressalta-se que a junção de abordagens não é um procedimento anárquico, dado que os pressupostos de cada abordagem devem ser respeitados.<sup>8</sup> Ademais, a triangulação pode ser de teorias, estratégias, instrumentos quantitativos e qualitativos, e também no estabelecimento das ligações obtidas por diversas fontes.<sup>9</sup>

Desse modo, mesmo em uma pesquisa com abordagem quantitativa, é possível adotar um método de análise quantitativo e qualitativo. Dentre as perspectivas apresentadas anteriormente, afirmamos que esta junção com utilização da forma Diálogo é que pode produzir resultados profundos. Vale comentar que o principal limite de estudos que buscam a integração de abordagens é a perda de sofisticação e do detalhamento dos métodos empregados.<sup>9</sup> Ao discutir a intercomplementariedade entre as abordagens quantitativas e qualitativas, Landim, et al, afirmam que “descrições extremamente precisas de todos os fatos conhecidos a partir da subjetividade humana podem não dispensar uma representação matemática útil. Por outro lado, a utilização de sofisticados recursos matemáticos, para cálculos numéricos de todos os coeficientes, pode ser totalmente infrutífera se muitos fatos relevantes da problemática permanecem desconhecidos. A compreensão da dimensão positiva dos fenômenos requer, pois, vínculos de complementaridade, advindos da imersão nos significados compartilhados através da fala”.<sup>9:56</sup>

Assim, é preciso demistificar as barreiras entre as abordagens quantitativas e qualitativas.

Pesquisas de método misto tem possibilitado em grande medida esta desconstrução. E, ainda que o desenho da pesquisa não seja com uso de método misto, é possível a junção de métodos das duas abordagens. Contudo, isto demanda do (a) pesquisador(a) a desconstrução das formas de se produzir o conhecimento. Tal demanda é um desafio para pesquisadores(as) que adotam um dos paradigmas: para os(as) que seguem a abordagem quantitativa, reconhecer que os números não são capazes de revelar toda a realidade, que nem todos os fatos podem ser mensurados e que o uso de métodos que contam e enumeram não garantem que esta seja a abordagem mais fidedigna da realidade. Para os(as) que seguem a abordagem qualitativa, cabe: a) não ignorar os números como uma parte da realidade; b) identificar, nos métodos quantitativos, o seu potencial de explicação; e c) reconhecer que uma parte da realidade pode ser medida.

## O MATERIALISMO DIALÉTICO E A ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVOS: UMA EXPERIÊNCIA

A abordagem filosófica do materialismo dialético tem por pressuposto a captação do movimento, das relações e das contradições existentes no objeto de estudo. Assim, a realidade a ser compreendida apresenta-se como uma síntese de múltiplas determinações que vão se modificando histórica e socialmente. Na concepção materialista dialética, o mundo empírico nos permite conhecer manifestações aparentes da realidade. Contudo, a essência do mundo empírico não é explicitamente posta na sua manifestação imediata, necessitando de mediações e do conhecimento de contradições internas fundamentais. Portanto, a construção do conhecimento pelo materialismo dialético é conduzida de modo processual por meio do desvelamento do movimento e das relações contingentes ao objeto de estudo.<sup>10-11</sup>

A experiência no uso do materialismo dialético para analisar dados quantitativos ocorreu em uma pesquisa que tem como objeto a precarização do trabalho em enfermagem em hospitais públicos estaduais.<sup>12</sup> Um primeiro ponto a ser destacado é que o uso do materialismo dialético foi possível porque o objeto de investigação permitiu: a precarização do trabalho alude à relação entre capital e trabalho.

Bourdieu afirma que a precarização é um novo tipo de dominação, alicerçada na generalização da insegurança, com o objetivo de obrigar os trabalhadores a se submeterem e aceitarem a exploração.<sup>13</sup>

Druck revela que o que torna a precarização do trabalho nova no século XXI, dado que esta sempre existiu no capitalismo, é a generalização da insegurança.<sup>14</sup> Essa se torna mais forte a partir da perda das conquistas trabalhistas e isto simboliza um ataque aos trabalhadores que, neste momento histórico, lutam mais pela permanência de seus direitos do que pela ampliação destes. Ainda na perspectiva de Druck, vivenciamos hoje o recuo do papel do Estado no que se refere à proteção social do trabalhador, à perda de direitos conquistados, à redução do emprego estável, à flexibilização do tempo de trabalho, ao enfraquecimento dos sindicatos e a uma consequência ainda maior: a fragilização dos laços sociais.<sup>14</sup>

Com base nisso, para estudar a precarização do trabalho, é necessário focar nas relações sociais entre trabalhadores e empregadores e também nas condições materiais em que essa relação se processa. A precarização do trabalho pode, ao mesmo tempo, ser mensurada e observada em suas múltiplas relações, já que é um fenômeno de aparências e essências.

Um segundo ponto importante é que a precarização do trabalho é um fenômeno complexo e multideterminado, sendo que, no campo da enfermagem, é um objeto de estudo relativamente recente. Ademais, o uso do materialismo dialético para a análise dos resultados a partir dos dados quantitativos possibilitou descortinar a precarização do trabalho em diversas camadas do fenômeno, aprofundando sua compreensão para além da análise estatística utilizada. Lembrando: objeto de estudo, abordagem e método de análise, embora de paradigmas diferentes, complementam-se.

O materialismo dialético, ainda que usado para a análise dos dados, não se restringiu a este uso: toda a construção da pesquisa, desde a concepção do projeto ao relatório final, utilizou das características fundantes do materialismo dialético: movimento, contradição, sínteses provisórias, luta de contrários e totalidade.

Seguindo esta lógica, os conceitos capazes de explicar a realidade revelada pelos dados foram utilizados à medida que eram demandados. Optou-se por esta forma de construção textual, pois Marx defende que as categorias a serem estudadas não precisam aparecer de acordo com a sua ordem histórica, mas devem ser apresentadas de acordo com as relações internas de suas determinações essenciais, no quadro geral da sociedade sobre a qual o objeto é analisado, neste caso a sociedade capitalista burguesa brasileira.<sup>15-16</sup> Nas observações de Harvey

sobre os conceitos descobertos por Marx já se fazia destaque: estes são formulados mais como relações do que como princípios isolados.<sup>17</sup>

Os conceitos, do ponto de vista materialista dialético, são relações em uma determinada totalidade. A totalidade “significa um conjunto de partes, articuladas entre si, com uma determinada ordem e hierarquia, permeadas por contradições e mediações e em constante processo de efetivação. Sua importância metodológica está fundada exatamente no fato de ser uma categoria que caracteriza a realidade em si mesma”.<sup>18:116</sup> Abordar a totalidade não significou que tratou-se de todas as conexões do objeto estudado, mas das relações e condições materiais preponderantes para o conhecimento e expressão do fenômeno.

Sendo assim, como princípio metodológico, a totalidade nos diz que nada pode ser compreendido isoladamente e, por isso, deve-se buscar o todo e as partes, suas relações, rupturas e contradições. Isso foi produzido a partir do estabelecimento de relações entre as respostas obtidas para uma mesma variável pelas três categorias de trabalhadoras da enfermagem (enfermeiras, técnicas e auxiliares de enfermagem); ou-entre diferentes respostas para uma mesma variável, expressando ou não a precarização do trabalho; ou revelando as contradições entre diferentes respostas para uma mesma variável; ou contradições entre as respostas de diferentes trabalhadoras. É preciso observar a hierarquia existente entre as partes e o todo e suas mediações. Nesse sentido, a construção do contexto histórico do objeto de estudo revelou a totalidade das relações estudadas, pois se aborda “em diversos níveis, os espaços onde se encontram conjuntos mais amplos de sujeitos e relações”.<sup>11:12</sup>

Embora o foco fosse a totalidade das relações, é preciso atentar que esta é uma relação contraditória: a parte ao mesmo tempo revela e esconde o todo, e o todo não aparece como tal na parte. Por isso, há a necessidade das mediações, de modo a notar como o todo se revela na parte e como esta revela e esconde o todo.<sup>11</sup>

No materialismo dialético, o conhecimento é produzido pela contraposição de blocos conceituais radicalmente diferentes. Marx distingue, nesse método, dois momentos: a investigação e o método de exposição. Na investigação, inicia-se com a realidade tal como ela é, e com todas as formas disponíveis de descrição dessa realidade. Depois, é preciso submeter tudo o que foi encontrado a uma crítica rigorosa, para se descobrir conceitos simples, porém com alto poder explicativo sobre a realidade.

Este momento é chamado método de descenso. Uma vez descobertos os conceitos mais simples que expliquem a realidade, deve-se percorrer o método de ascensão, ou seja, retornar à realidade e contrapor a esta os conceitos encontrados para revelar o engano que as aparências provocam. Marx parte da aparência superficial para chegar a conceitos profundos.<sup>17</sup>

Com base na explicação anterior, o método de descenso foi utilizado na coleta de dados empíricos e também na escolha de diversas fontes de dados. Para o método de ascensão, utilizou-se o método estatístico de índice por peso e aleatorização. Para o cálculo do índice por peso foram selecionadas as variáveis que, ao serem excluídas no modelo de análise, não provocassem mudanças em seu resultado. Após isso, utilizamos a variância como índice para a construção dos pesos das tipologias da precarização. Assim, pode-se identificar qual ou quais tipologias contribuíam mais para a precarização do trabalho.

No método de exposição, após o aprofundamento da fase investigativa, é possível abordar a reprodução ideal da vida e da matéria. Marx, no entanto, chama a atenção daqueles que pensam que o ideal é um elemento descolado da vida real.<sup>16</sup> O ideal trata-se do material transposto para a mente humana. Tem vinculação com o real e é fruto deste. Assim, Marx expõe que podemos passar de elementos mais simples até chegar a abstrações mais gerais e fazer o caminho inverso, de modo a revelar a totalidade, a contradição e o movimento do objeto estudado, no caso, a precarização do trabalho em enfermagem.<sup>15-16</sup>

Para revelar a contradição, foi utilizada a

análise comparativa entre as diversas categorias de trabalhadoras (enfermeiras, técnicas e auxiliares de enfermagem) e tipos de vínculos (terceirizado ou estatutário). O objetivo foi identificar, nas respostas, se as trabalhadoras da enfermagem afirmam ou negam a precarização do trabalho. O movimento, na dialética materialista, revelou-se no debate entre o que ocorre no microespaço de trabalho em enfermagem e o que ocorre no contexto geral da precarização do trabalho no Brasil, bem como quais mudanças esse movimento revela.

Para Harvey, Marx segue um padrão argumentativo no emprego do materialismo dialético: oposições convertidas em unidades que interiorizam uma contradição e geram outra dualidade.<sup>17</sup> Assim, não existe uma síntese final, “mas um momento temporário de unidade na qual é interiorizada outra contradição-uma dualidade-que, para ser compreendida, exige um desenvolvimento subsequente do argumento”.<sup>17:63</sup> Desse modo, o que existe é a internalização da contradição e sua acomodação num grau mais elevado. As contradições nunca são resolvidas definitivamente: podem ser apenas repetidas num sistema de movimento perpétuo ou em escala cada vez maior. No entanto, há momentos aparentes de resolução. Há, por assim dizer, uma expansão perpétua das contradições.<sup>17</sup>

Durante a análise, foram identificadas, permanentemente, as contradições contidas nas respostas ao questionário. Após situarmos histórica e socialmente tais contradições, delineou-se como estas se revelam na realidade concreta. Como exemplo, a figura abaixo demonstra uma parte da análise feita:

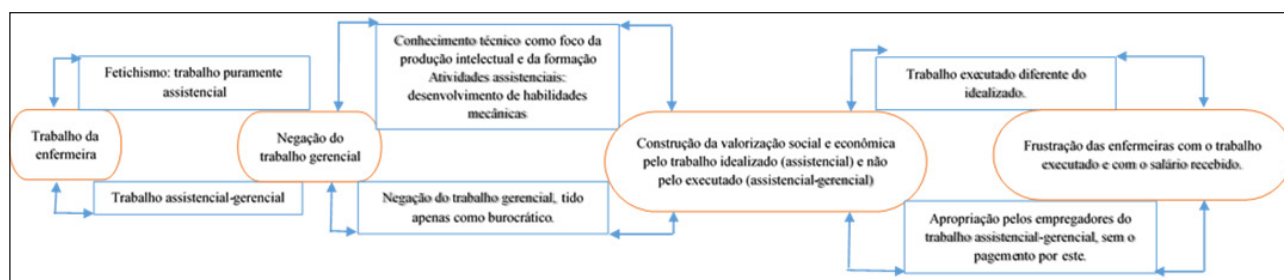


Figura 1- Contradições sobre o trabalho da enfermeira em hospitais públicos

A precarização do trabalho em enfermagem tem relação com a adoção do modelo neoliberal nos serviços de saúde, o que resulta em baixos salários e condições de trabalho precárias.<sup>19</sup> Todo este cenário contribui e condiciona a análise demonstrada na figura 1.

Nesse esquema, que conduz a análise empreendida, demonstramos que o trabalho da en-

fermeira se constitui como uma natureza dual. No entanto, a enfermeira nega o trabalho gerencial, por motivos históricos, técnicos e políticos. A construção do reconhecimento social e econômico do trabalho da enfermeira baseia-se somente em parte do trabalho que realiza. Os empregadores se apropriam do trabalho gerencial realizado pelas enfermeiras, mas não o reconhecem nem na hierarquia das

organizações e nem no pagamento dos salários. Com isso, estabelece-se uma contradição entre o trabalho que é realmente executado e o trabalho que é reconhecido, levando à alienação por parte das trabalhadoras e ao pagamento do preço da força de trabalho abaixo do valor. A apropriação do trabalho por parte dos empregadores, o alienamento e/ou o estranhamento por parte das enfermeiras com o seu trabalho e os baixos salários compõe o quadro geral de precarização do trabalho em enfermagem.

## CONCLUSÃO

O estudo de uma realidade complexa demanda o uso de modos complexos para conhecê-la. O uso do materialismo dialético na construção e análise dos dados de uma pesquisa, que partiu da abordagem quantitativa, possibilitou compreender para além da aparência dos números, revelando as relações que estes representam.

Como em qualquer estudo, os dados precisam da visão de mundo do(a) pesquisador(a) para serem analisados. Números, assim como palavras, falam. Basta descobrir o melhor método para que sejam ouvidos. E, por fim, é o(a) pesquisador(a) e suas ideologias científicas, políticas e sociais quem traduz os números.

Portanto, mesmo em um estudo com abordagem quantitativa, é possível observar relações, contradições e movimento. Marx e Engels demonstraram isso; muitas vezes utilizaram dados estatísticos para revelar a realidade.

Assim, a superação da falsa dicotomia entre a abordagem quantitativa e a abordagem qualitativa, nesse momento histórico, é crucial para entender os novos problemas causados pela transformação do capital. Novos problemas demandam paradigmas novos. A desconstrução da impossibilidade do diálogo entre os antigos paradigmas pode ser um começo inclusive para a produção de pesquisas inovadoras no campo da enfermagem.

## REFERÊNCIAS

- Benite AMC. Considerações sobre o enfoque epistemológico do materialismo histórico-dialético na pesquisa educacional. *Revi Ibero-americana Educ* [Internet]. 2009 Set [cited 2017 Jan 28]; 50(4):1-15. Available from: <http://rieoei.org/3024.htm>
- Medeiros S. Bases epistemológicas do positivismo e do materialismo dialético: notas para reflexão. *Itinerarius Reflectionis* [Internet]. 2011 Mar [cited 2017 Jan 28]; 6(2):1-16. Available from: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/20360>.
- Bottomore T. *Dicionário do pensamento marxista*. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar; 2011.
- Silva FJ, Alcântara NAI. Linguagem e pensamento na perspectiva de Vygotsky. *Rev Católica* [Internet]. 2013 [cited 2017 Jan 28]; 5(9):293-305. Available from: <http://revista.catolicaonline.com.br:81/revistadigital/index.php/revistadacatolica/article/viewFile/700/562>
- Kuhn TS. *A estrutura das revoluções científicas*. 4ª ed. São Paulo (SP): Editora Perspectiva; 1996.
- Araújo IL. *Curso de teoria do conhecimento e Epistemologia*. São Paulo (SP): Minha Editora; 2012.
- Augusto A. Metodologias quantitativas/metodologias qualitativas: mais do que uma questão de preferência. *Forum Sociológico* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jan 28]; 24(24):73-7. Available from: <https://sociologico.revues.org/1073>
- Minayo MCS, Sanches O. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cad Saúde Públ* [Internet]. 1993 [cited 2017 Jan 28]; 9(3):239-62. Available from: [http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X1993000300002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X1993000300002&script=sci_arttext)
- Landim FLP, Lourinho LA, Lira RCM, Santos ZMSA. Uma reflexão sobre as abordagens em pesquisa com ênfase na integração qualitativo-quantitativa. *Rev Bras Promoç Saúde* [Internet]. 2006 [cited 2017 Jan 28]; 19(1):53-8. Available from: <http://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/961/2123>.
- Pasqualini JC, Martins LM. Dialética singular-particular-universal: implicações do método materialista dialético para a psicologia. *Psicol Soc* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jan 28]; 27(2):362-71. Available from: <http://www.ufrgs.br/seerpsicsoc/ojs2/index.php/seerpsicsoc/article/view/3875/2502>.
- Coelho E. A dialética na oficina do historiador: ideias arriscadas sobre algumas questões de método. *História & Luta de classes*. 2010 Jun; 6(9):7-16.
- Melo CMM, Costa HOG, Santos TA, Mascarenhas NB, Santos HS, Macedo KS, et al. Análise do processo de trabalho em enfermagem no SUS/Bahia [relatório de pesquisa da internet]. Salvador (BA): Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem; 2017 [cited 2017 May 29]. Available from: <http://blog.ufba.br/grupogerirenfermagem/files/2016/11/SUMARIO-EXECUTIVO-FINAL-16-de-abril.docx>
- Bourdieu P. *Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão neoliberal*. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar; 1998.
- Druck G. A precarização social do trabalho no Brasil. In: Antunes R, organizador. *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil II*. São Paulo (SP): Boitempo; 2013.
- Marx K. *Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia*. São Paulo (SP): Boitempo; 2011.

16. Marx K. O capital. Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo (SP): Boitempo; 2013.
17. Harvey D. Para entender o capital. Livro I. São Paulo (SP): Boitempo; 2013.
18. Tonet I. Método científico: uma abordagem ontológica. São Paulo (SP): Instituto Lukács; 2013.
19. Gonçalves FGA, Souza NV, Zeitoun RC, Adame GF, Nascimento SM. Impactos do neoliberalismo no trabalho hospitalar de enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jan 28]; 24(3):646-53. Available fom: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072015000300646&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000300646&lng=pt&nrm=iso)

Correspondencia: Tatiane Araújo dos Santos  
Rua do Trilho, Edf Mirante do Vale, apt 402  
40231-230 - Federação, Salvador, BA, Brasil.  
E-mail: [tatianearaujosantos@yahoo.com.br](mailto:tatianearaujosantos@yahoo.com.br)

Recebido: 06 de março de 2016  
Aprovado: 27 de julho de 2017

This is an Open Access article distributed under the terms of  
the Creative Commons (CC BY).