



## **A IMPORTÂNCIA DOS PARADIGMAS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS EM UM PROJETO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO<sup>1</sup>**

### **IMPORTANCE OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE PARADIGMS IN A MASTER'S DISSERTATION PROJECT IN DEVELOPMENT**

**Denise de Fátima Rochinheski<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Artigo desenvolvido no mestrado em Desenvolvimento da Unijuí; trabalho da disciplina Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais.

<sup>2</sup> Mestre em Desenvolvimento pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento – Nível Mestrado.

#### **RESUMO**

A partir das ciências naturais e ciências sociais, estudos se fizeram necessários para conhecer amplamente o paradigma quantitativo, o qual tem como defensor o positivismo, bem como o paradigma qualitativo, sendo que esse era definido como opositor ao positivismo. Considerando que cada método contribui de maneira distinta, buscou-se abordar essas metodologias nesse artigo, com o intuito de demonstrar a utilidade de ambos os métodos e sua complementaridade junto a um projeto de dissertação de Mestrado em Desenvolvimento, o qual teve como objeto, a análise de efetividade do Projeto de Extensão Industrial Exportadora (PEIEX). A pesquisa deu ênfase ao método qualitativo e para corroborar com a mesma, também foram abordados dados estatísticos, sendo necessária a utilização do método quantitativo. Esse estudo teve como objetivo apresentar a integralidade entre as abordagens estudadas, onde ambas, interferiram e contribuíram para o sucesso da mencionada pesquisa. O referido estudo trouxe uma abordagem teórica, sem a pretensão de fazer uma abordagem que beira a uma análise crítica, mas sim mencionar a importância que o método qualitativo, bem como o quantitativo, proporcionou para a pesquisa, a qual teve como pretensão verificar a efetividade do projeto PEIEX, junto às empresas atendidas.

**Palavras-chave:** Paradigma qualitativo. Paradigma quantitativo. Projeto. Dissertação. PEIEX.

#### **ABSTRACT**

From the natural sciences and social sciences, studies were necessary to know widely the quantitative paradigm, which is advocated positivism, as well as the qualitative paradigm, and this was defined as an opponent of positivism. Considering that each method contributes in a different way, we sought to approach these methodologies in this article, in order to demonstrate the usefulness of both methods and their complementarity with a Master's thesis project in Development, which had as object, the analysis of effectiveness of the Exporting Industrial Extension Project (PEIEX). The research emphasized the qualitative method and to corroborate it, statistical data were also addressed, and the quantitative method was necessary. This study aimed to present the integrality between the approaches studied, where both interfered and contributed to the success of the aforementioned research. This study brought a theoretical approach, without the intention of making an approach that borders on a critical



analysis, but rather mention the importance that the qualitative method, as well as the quantitative one, provided for the research, which had the intention to verify the effectiveness of the PEIEX project, together with the companies served.

**Keywords:** Qualitative paradigm. Quantitative paradigm. Project. Dissertation. PEIEX.

## INTRODUÇÃO

Esse artigo teve sua origem no projeto de dissertação de Mestrado em Desenvolvimento da Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS, pois o objeto de estudo da dissertação referenciada era a análise de efetividade do Projeto de Extensão Industrial Exportadora (PEIEX), sendo esse um projeto, que tem como intuito o incremento à competitividade e promoção da cultura exportadora empresarial, por meio da solução de problemas técnico-gerenciais e tecnológicos. Na região noroeste o PEIEX foi sediado pela Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI) e posteriormente pela Associação de Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento (AIPD). O PEIEX tem como gestora a Apex- Brasil, sendo essa uma Agência Brasileira de promoção de exportações e investimentos, responsável pela promoção dos produtos e serviços brasileiros no mercado internacional. De acordo com essa análise percebe-se que o método desenvolvido no projeto de dissertação teve como ênfase o qualitativo, visto que o método quantitativo também esteve presente na pesquisa, pois, utilizou-se dados estatísticos e matemáticos, os quais foram demonstrados através de gráficos, para verificação das ascensões ou reduções de exportações, realizadas nas empresas atendidas pelo PEIEX em um determinado período.

A abordagem qualitativa teve uma significativa importância para a pesquisa, visto que o estudo do referido projeto de dissertação se caracterizou como qualitativa, pois analisou um grupo de empresas atendidas pelo PEIEX, principalmente aquelas que foram inseridas ou desejavam inserção no mercado externo.

As análises foram realizadas a partir das definições de demandas das próprias empresas, isto é: análise do uso das ferramentas disponibilizadas pelo PEIEX, Apex-Brasil e Fiergs - Federação das Indústrias do Estado do RS, análise das participações das empresas nos encontros relacionados ao Comex, participações em feiras e missões internacionais, bem como as soluções que o projeto trouxe a determinadas empresas, em especial, aquelas que têm como mercado



internacional, ou seja, verificou-se a partir de ações particulares, se as empresas foram beneficiadas de forma efetiva, pelo referido projeto. Por intermédio de pesquisas e observações foi possível criar um processo para interpretar os dados colhidos e, em face de conhecimentos, foram declaradas as conclusões a que se chegou, preocupando-se em compreender posições dentro do contexto e ambiente onde ocorrem as situações, para então lhes conferir significado.

A pesquisa foi elaborada por meios estatísticos, a partir de demonstrações em gráficos, sendo abordados dados como: quantidade de empresas atendidas pelo PEIEX, quantidade de empresas exportadoras, quantidade de empresas utilizando as ferramentas de Comex disponibilizadas pelo PEIEX e Apex-Brasil, segregação das empresas em micro, pequenas, médias e grandes, quantidade de empresas insatisfeitas, satisfeitas e/ou muito satisfeitas com o resultado do atendimento do PEIEX, entre outras informações.

De acordo com o que foi exposto, percebemos a contribuição que ambas as abordagens ofereceram para a pesquisa, sendo que essas, estavam associadas aos objetivos da pesquisa mencionada, pois em cada estudo pode ser utilizado diferentes abordagens combinadas, ou seja, não é obrigatório eleger apenas um tipo e sim o multimétodo, o qual é classificado como qualitativo e quantitativo, sendo esses métodos elementos significativos para as ciências sociais, bem como para as ciências naturais.

Nesse contexto o artigo teve como objetivo primordial verificar a importância do uso de ambas as abordagens para o referido projeto de dissertação, o qual, inclusive, utilizou como base científica, a pesquisa aplicada e teve como objeto uma análise de efetividade, sendo complementada com dados estatísticos, além disso, foi verificado as diferenças e similaridades tanto do método qualitativo, quanto do método quantitativo.

## **METODOLOGIA**

VERGARA (2014) menciona que “pesquisa metodológica é o estudo que se refere a instrumentos de captação ou de manipulação da realidade. Está, portanto, associada a caminhos, formas, maneiras, procedimentos, modelos para atingir determinado fim”. Com esse objetivo, a pesquisa foi elaborada através de métodos, técnicas científicas e sobretudo, conhecimentos bibliográficos.

O estudo supracitado traz uma abordagem teórica e não tem a pretensão de fazer uma



abordagem que beira a uma análise crítica, mas sim tentar mencionar a importância que o método qualitativo, bem como o quantitativo, proporcionou para a pesquisa.

## **PARADIGMAS DE PESQUISA: QUALITATIVO E QUANTITATIVO**

Historicamente a pesquisa qualitativa tem sido mais empregada em alguns campos próprios de pesquisa nas ciências sociais, especificamente na antropologia, na história, bem como na ciência política e nota-se que com frequência essa pesquisa está sendo aplicada na administração em geral e nos estudos organizacionais em específico. A pesquisa qualitativa é fundamentada em conhecimentos teórico-empíricos que possibilita conceder-lhe cientificidade. Nesse tipo de pesquisa são utilizadas inúmeras técnicas, tais como entrevistas formais e informais, observação de campo, análise histórica e etnográfica e a escolha pela pesquisa qualitativa não exclui as análises quantitativas de um estudo.

A partir da década de 80 as discussões sobre os métodos qualitativos e quantitativos começam a ter importância, pois, antes disso as pesquisas eram realizadas com um aspecto positivista. Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p.130) destacam que na década de 80, “as análises das publicações dessa época mostra que, ao procurarem caracterizar a abordagem qualitativa, seus adeptos o fazem por oposição ao positivismo, apontando, ao mesmo tempo, a superioridade daquela sobre este”.

Tendo por base a discussão contemporânea, muitos cientistas e filósofos ainda têm uma visão preconceituosa quanto à pesquisa qualitativa, mas pode-se dizer que ela agora está estabelecida como paradigma para as pesquisas sociais.

Resende (2009, p. 57) expressa seus conceitos nesses termos:

A pesquisa de natureza qualitativa (PQ) lida com descrições e interpretações da realidade social a partir de dados interpretativos; é uma forma de pesquisa potencialmente crítica: por meio da PQ as ciências sociais críticas identificam estruturas de poder naturalizadas em um contexto sócio-histórico definido. Por isso, a PQ é indicada quando se pretende focar representações de mundo, relações sociais, identidades, opiniões, atitudes, crenças ligadas a um meio social.

De acordo com pesquisas realizadas, afirma-se que o método de pesquisa de campo mais influente, em relação ao paradigma qualitativo é a fenomenologia e Triviños (1987, p.43) faz a seguinte pergunta: o que é uma fenomenologia?



A fenomenologia é o *estudo das essências*, e todos os problemas, segundo ela, tornam a definir essências: a essência da percepção, a essência da consciência, por exemplo. Mas também a fenomenologia é uma filosofia que substitui as essências na *existência* e não pensa que se possa compreender o homem e o mundo de outra forma senão a partir de sua *“facticidade”*. É uma filosofia *transcendental* que coloca em *“suspensão”*, para compreendê-las, as afirmações da atitude natural, mas também uma filosofia segundo a qual o *mundo está sempre “ai”*, antes da reflexão, como uma presença inalienável, e cujo esforço está em reencontrar esse contato ingênuo com o mundo para lhe dar enfim um status filosófico. É ambição de uma filosofia que pretende ser uma *“ciência exata”*, mas também uma exposição do espaço, do tempo e do *“mundo vivido”*. É o ensaio de uma *descrição direta de nossa experiência tal como ela é*, sem nenhuma consideração com sua *gênese psicológica* e com as explicações causais que o sábio, o historiador ou o sociólogo podem fornecer dela; entretanto, Husserl, em seus últimos trabalhos, menciona uma *“fenomenologia genética”* e mesmo *“uma fenomenologia construtiva”*.

A fenomenologia permite explorar situações e práticas, descobrir conhecimentos, ao invés de verificar o que já está conceituado, o resultado da pesquisa depende das amostras e experiências, bem como exige do pesquisador interação direta com o entrevistado, sob a forma de conversa, conduzindo os temas propostos em relação à entrevista, ou seja, o método permite ter uma visão de mundo dos próprios sujeitos (VERGARA, 2008).

Na fenomenologia, de acordo com Vergara (2008), a entrevista pode ser aberta ou semi-estruturada, sendo essa a melhor forma de obtenção dos dados e no processo de investigação admite-se o pesquisador expor a sua subjetividade, ou seja, o mesmo poderá estar livre para compreender o que se mostra, buscando a essência do objeto.

A pesquisa qualitativa e as suas técnicas são uma resposta à limitação encontrada no método quantitativo, pois na pesquisa qualitativa há a possibilidade de recorrer a observações mais prolongadas do sujeito comprometido nesta, submetendo-o a entrevistas, bem como registrando os fatos que envolvem a forma de pensar de cada sujeito. Conforme sugerido por Fernandes (1991), na pesquisa do tipo qualitativo os pesquisadores inspiram-se em métodos utilizados na investigação antropológica e etnográfica. As ditas observações naturalistas, isto é, as que são realizadas pelo pesquisador no local onde sucede a pesquisa sem apreensões da sua parte em ser um investigador neutro ou independente, são uma das técnicas principais da pesquisa qualitativa.

Para Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p.130), há três características essenciais aos estudos qualitativos:



Visão holística: parte do princípio de que a compreensão do significado de um comportamento ou evento só é possível em função da compreensão das inter-relações que emergem de um dado contexto;

Abordagem indutiva: pode ser definida como aquela em que o pesquisador parte de observações mais livres, deixando que dimensões e categorias de interesse emergjam progressivamente durante os processos de coletas e análises de dados;

Investigação naturalística: é aquela em que a intervenção do pesquisador no contexto observado é reduzida ao mínimo.

Tendo como base uma investigação mais profunda acerca dos problemas, a pesquisa qualitativa, tende a verificar comportamentos, convicções e atitudes, não há uma preocupação quanto à validade dos instrumentos, como se percebe nitidamente na pesquisa quantitativa, mas nesse caso a qualidade e validade dos dados depende da sensibilidade, do conhecimento e da integridade do pesquisador.

O método etnográfico também pode contribuir para a coleta de dados, pois tendo como base o contributo de Vergara (2008, p. 72), esse método, “originado no campo da Antropologia, consiste na inserção do pesquisador no ambiente, no dia-a-dia do grupo investigado. Os dados são, então, coletados no campo, em geral, por meio de observação participante e entrevistas, quase sempre semi-estruturadas”.

O método qualitativo é importante para identificar e captar os significados dos fenômenos estudados e as interações que estabelecem, assim viabilizando despertar o desenvolvimento de novas concepções sobre a natureza e a profundidade dos fenômenos sociais.

A partir de uma distinção epistemológica entre a ‘coleta de dados’ e a ‘geração de dados’, entende-se que uma pesquisa de campo de natureza etnográfica de acordo com o enfoque de Resende (2009), os dados não são simplesmente coletados, como se já estivessem prontos e disponíveis a espera da coleta e sim são dados gerados para uma pesquisa específica, ou seja, apenas a visita in loco e a comunicação não permite uma coleta de dados, pois, o trabalho do pesquisador é criar oportunidades, mecanismos, relações para obter esses dados disponíveis na vida social. Pesquisam-se situações sociais pré-existentes, mas, para obter dados relevantes é necessário criar disposições sociais e úteis para o estudo em questão. Mas, de outra forma coletamos dados já prontos como textos e interações disponíveis, que podem ser em formatos de impressos ou gravações, os quais estão dentro do contexto e que já existiam antes mesmo da interferência do pesquisador.



A pesquisa qualitativa faz indagações fundamentais e análises acerca da natureza dos fenômenos sociais, ao invés de concordar simplesmente com conceitos e explicações utilizadas na vida. Assim, por exemplo, em vez de apenas contar o número de empresas atendidas pelo projeto PEIEX, o pesquisador bem pode começar pela pergunta “o que é o projeto PEIEX e como ele está beneficiando as empresas atendidas pelo projeto?” e continuar demonstrando que é socialmente construído pelas pretensões das empresas atendidas pelo PEIEX, com foco na exportação, ampliação de mercado, inclusive o externo, sendo que, os resultados obtidos pelas empresas atendidas, variam consideravelmente conforme o segmento, a cultura, os gestores, o período, as prioridades demandadas, entre outras.

Logo, a pesquisa qualitativa tornou-se um método útil e necessário para pesquisas das ciências sociais. Dado um contexto geral, na pesquisa qualitativa tem-se a possibilidade de utilização de outros métodos qualitativos para beneficiar determinada pesquisa, tendo como proposição oferecer subsídios as pesquisas, através de observações, entrevistas, análises, entre outras.

Mas, para melhor entendimento das pesquisas relacionadas às ciências sociais, as quais serão utilizadas no projeto de dissertação já mencionado é que se faz necessário o entendimento também da pesquisa quantitativa, seus conceitos, origem, bem como complemento junto ao estudo em questão.

O fundador do positivismo foi Augusto Comte, de acordo com Trivinõs (1987). Ele ainda menciona as três preocupações fundamentais, classificadas como “lei dos três estados”, sendo que essas fases marcariam a evolução do conhecimento e do pensamento humano, sendo o teológico, metafísico e positivo, classificando as ciências como: Matemática, Astronomia, Física, Química, Fisiologia e Sociologia.

O positivismo tinha como base o conhecimento, a neutralidade, ou seja, não valorizava a subjetividade em nome da racionalidade e o cientificismo, mas, formulava leis gerais, analisando dados quantitativos e buscava a objetividade.

Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p. 111) destacam que, “o empirismo lógico prescrevia que todos os enunciados e conceitos referentes a um dado fenômeno deveriam ser traduzidos em termos observáveis (objetivos) e testados empiricamente para verificar se eram falsos ou verdadeiros”.

Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p. 11) explicam que:



Para o positivismo, a Lógica e a Matemática seriam válidas porque estabelecem as regras da linguagem, constituindo-se em um conhecimento *a priori*, ou seja, independente da experiência. Em contraste com a Lógica e a Matemática, porém, o conhecimento factual ou empírico deveria ser obtido a partir da observação, por um método conhecido como indução.

Sendo que, “indução é o processo pelo qual, a partir de um certo número de observações, se faz uma generalização sob a forma de uma lei ou regra geral”. Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p. 111).

Abordando assuntos como Ciências Naturais e Sociais, encontram-se discussões que caracterizam o conhecimento científico discriminando-o de outros tipos de conhecimentos destacando sua preeminência sobre os demais. Assim, percebemos a presença do positivismo ou empirismo lógico, o qual estabelecia que ao ser estudado um dado fenômeno este deveria ser traduzido em termos observáveis, ou seja, objetivo, bem como testado empiricamente para verificar a veracidade do fenômeno.

A partir da lógica e da matemática, de acordo com Mazzotti e Gewandsznajder (1998) a atividade científica ia construindo indutivamente as teorias, ou seja, transformando gradativamente as hipóteses, depois de verificadas inúmeras vezes e validadas pela observação, em leis gerais e as ordenando em teorias, sendo que estas se tentam esclarecer, pressupor e dirigir vasto conjunto de fenômenos. Com o progresso das observações, as teorias formuladas seriam mais amplas, com maior capacidade de explicação.

Para Triviños (1987, p. 39) “o positivista reconhecia apenas dois tipos de conhecimentos autênticos, verdadeiros, legítimos; numa palavra, científicos: o empírico, representado pelos achados das ciências naturais, o mais importante de ambos; e o lógico, constituído pela lógica e pela matemática”.

Dessa forma, à medida que as observações e mensurações aprimoram-se, no contexto das ciências, a linguagem matemática foi sendo bastante utilizada para descrever, tendo surgido à oportunidade de se usar a linguagem matemática para descrever ou explicar as muitas diversidades de formas vivas e suas possíveis ligações.

Para responder determinadas perguntas, é fundamental utilizarmos técnicas estatísticas e o enfoque proposto por Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p. 77) é de que:

A estatística é hoje uma ferramenta importantíssima em ciências naturais e sociais, com larga aplicação também em negócios, pesquisas de opinião pública, análise de



erros de medida, etc. Nas experiências controladas, por exemplo, empregamos técnicas estatísticas para formar amostras aleatórias e garantir a homogeneidade do grupo de controle e do grupo experimental.

Também como teoria aceita pelos positivistas, a convicção de que a pesquisa social deveria ser uma prática baseada na neutralidade. O pesquisador não poderia manifestar ou construir análises, sendo objetivo a ponto de evitar que suas convicções e valores pessoais pudessem intervir no desenvolvimento da pesquisa.

Compreende-se como particularidade dos métodos quantitativos a suposição de uma população de objetos de observação comparáveis entre si. É incontestável que os métodos quantitativos originados principalmente das ciências naturais, apresentam suas limitações, mas não seria correto afirmar que esses métodos, quando empregado às ciências humanas, possam extrair somente os aspectos mais insignificantes das sociedades.

Mazzotti e Gewandsznajder (1998) trazem a ideia de que a observação faz parte da origem da pesquisa e também está intrínseca na verificação da verdade do conhecimento, sendo necessário o uso da lógica e da matemática como meio para ordenar a linguagem da pesquisa.

E como já mencionado, o projeto de dissertação de mestrado incluiu como método de pesquisa o quantitativo, pois, referenciou dados matemáticos e principalmente estatísticos, revelando acontecimentos de quase quatro anos de atividade do projeto junto às indústrias da região noroeste do estado. Entre os dados abordados estatisticamente estavam o número de empresas atendidas pelo projeto, empresas reatendidas e empresas rere-atendidas em um dado período. Do total de empresas atendidas, se fez a segregação de empresas como micro, pequenas, médias e grandes, número de funcionários, faturamento anual, bem como empresas exportadoras e não exportadoras. A partir desses dados se usou um grupo de empresas como amostragem, podendo verificar as empresas que se envolveram ativamente junto às propostas do projeto, entre outros dados levantados.

De acordo com o estudo em questão, pode-se observar a necessidade que se faz do uso dos métodos qualitativos e quantitativos em um projeto de dissertação de mestrado. Nesse caso, se fez necessário trazer ao centro das discussões detalhes sobre os dois métodos, que ora se distanciam e ora se complementam. Sendo assim, verifica-se a seguir assuntos relacionados a ambos os métodos, os quais demonstram suas distinções bem como suas igualdades.



## **DIFERENÇAS E SIMILARIDADES ENTRE OS PARADIGMAS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS DE PESQUISA**

A partir de duas correntes paradigmáticas como a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa, verifica-se que essas têm norteado a pesquisa científica no decorrer de sua história. Tais correntes se distinguem por duas visões centralizadas que embasam as definições metodológicas da pesquisa em ciências humanas nos últimos tempos, sendo elas: a visão realista/objetivista (quantitativa) e a visão idealista/subjetivista (qualitativa).

Triviños (1987, p. 47) argumenta que, “os positivistas *reificaram* o conhecimento, transformando-o num mundo objetivo, de “coisas”. A fenomenologia, com sua ênfase no ator, na experiência pura do sujeito, realizou a *desreificação* do conhecimento, mas a nível da consciência, em forma subjetiva”.

Abordagens quantitativas e qualitativas podem ser complementares. Uma forma natural de se obter essa complementaridade é usando a pesquisa qualitativa preliminarmente à pesquisa quantitativa.

Para Triviños (1987, pp. 65-66):

À simples vista, os objetos, as coisas e os fenômenos se distinguem entre si pela sua *qualidade*, isto é, pelo conjunto de propriedades que os caracterizam. Desta maneira, a qualidade representa o que o *objeto é* e não outra coisa. A distinção da qualidade do objeto, isto é, do objeto entre outros objetos, é a primeira fase do conhecimento do objeto. Isto quer dizer que o objeto se nos apresenta e o separamos dos outros objetos pelo conjunto de suas propriedades. Só mais tarde, quando continua o processo do conhecimento do objeto, descobrimos outras características dele: sua quantidade, sua causa, sua essência, etc.

A pesquisa qualitativa não é útil apenas como a primeira fase da pesquisa quantitativa. Pois, essa pesquisa tem uma função a executar na validação da pesquisa ou na oferta de uma perspectiva diferente sobre os mesmos fenômenos sociais.

Fora a complementaridade sobre o trabalho quantitativo, a pesquisa qualitativa também pode ser usada para mostrar, de forma realmente independente, processos sociais ou acessar áreas da vida social que não estão abertas ou aceitáveis a pesquisa quantitativa.

Triviños (1987, p. 65) defende um posicionamento argumentando que, “a Lei das passagens das mudanças quantitativa às qualitativas estabelece, em primeiro lugar, a maneira



como se realiza, de que maneira, que mecanismos atuam no processo de desenvolvimento das formações materiais”.

Triviños (1987) nos traz a ideia de que todo objeto possui uma qualidade, juntamente com a quantidade. Mas, para conhecermos a quantidade de um objeto é preciso conhecer melhor o mesmo. A quantidade representa o desenvolvimento e as propriedades do objeto, sendo traduzido em volume, dimensões e peso. Toda dimensão tem expressão numérica, peso e volume, verificando também a intensidade das cores e os sons que ocasionam. Em suma, a quantidade tem expressão numérica, mas, o quantitativo é peculiar também dos fenômenos sociais.

Ainda de acordo com o pensamento de Triviños (1987), ele argumenta que a quantidade e a qualidade estão ligadas e são interdependentes, mas, podemos notar diferenças significativas, pois, a qualidade de um objeto não se altera simplesmente pela mudança da quantidade, se essa não é indispensável. Mas, ele afirma que a alteração de qualidade procede muitas vezes da alteração da quantidade. Para que a dependência se realize é necessário quebrar os limites das alterações quantitativas.

Defendendo o mesmo posicionamento Triviños (1987, p. 67) explica que:

A passagem das mudanças quantitativas às qualitativas é uma lei geral do desenvolvimento do mundo material. Já sabemos que estas mudanças se realizam quando se rompem os limites da medida. Mas as mudanças qualitativas, por sua vez, produzem mudanças quantitativas. Por isso, expressamos que as mudanças quantitativas e qualitativas estão ligadas entre si, são interdependentes.

Atualmente verificamos que não existe uma separação entre as abordagens quantitativa e qualitativa na pesquisa científica, mas, a convicção da incompatibilidade entre esses dois paradigmas ainda se encontra no centro de muitas discussões (DEMO, 2001). Os pesquisadores e defensores do método quantitativo, contemporaneamente falando, ainda percebem a pesquisa qualitativa como desprovida de objetividade, rigidez e controles científicos (SANTOS FILHO, 2001).

Alguns pesquisadores, ainda hoje, afirmam que sem o mecanismo da quantificação, a pesquisa qualitativa não é capaz de analisar, averiguar e validar as leis do comportamento humano e tão pouco pode aplicar testes adequados de validade e fidedignidade. Além disso, baseados na prerrogativa positivista entre fatos e valores, esses pesquisadores consideram que



a pesquisa qualitativa não apresenta categoria de objetividade e não atende aos processos de verdade do paradigma positivista.

“Como o extenso [quantitativo] é mais facilmente ordenável, sobretudo mensurável, é preferido pelo método científico” (DEMO, 2001, p. 17).

Por outro lado as pesquisas determinadas pelo método qualitativo não se realizam com a vasta dimensão, buscando, sobretudo, o excesso. Sendo necessário, entre tanto, apreciar a subjetividade, o inesperado, o imprevisível, pois não é oportuno crer em repetições, as quais sempre se podem contar e com certa regularidade.

Do ponto de vista quantitativo é possível considerar concreto apenas o que o método consegue colher e executar, determinando de certa forma, o absolutismo do método. Por outro lado, é importante admitir que a pesquisa qualitativa é ainda proposição frágil, geralmente fraca e com resultados insignificantes, ocultada em áreas que restam das ciências humanas/sociais (DEMO, 2001).

Sendo assim, a partir dessa ideia se compreendeu que as duas formas de abordar a pesquisa científica, tanto a quantitativa, quanto à qualitativa, analisadas até então como opostas, na verdade, estavam apenas preocupadas com problemas e pontos desiguais, mas também pertinentes. Assim, o uso dessas duas abordagens na pesquisa de um mesmo problema, pode apresentar um resultado mais importante e eloquente.

Triviños (1987, p. 68) acredita que:

Temos falado das mudanças quantitativas que originam as mudanças qualitativas e vice-versa. Temos expressado também que essas mudanças quantitativas não produzem mudanças qualitativas se não rompem os limites da medida, “aqueles pontos cruciais a partir dos quais uma variação quantitativa insignificante provoca uma variação qualitativa”.

A diferença entre quantidade e qualidade foi censurada e negada pelos pós-positivistas, tanto no que se refere aos dados como também à inferência. De acordo com esse embasamento, os dados quantitativos pressupõem os qualitativos. É evidente que os dados quantitativos parecem ser constantemente melhor e apresentam pouquíssimos erros e em determinados momentos há a possibilidade de os dados quantitativos serem superiores e mais eficientes. (SANTOS FILHO 2001).

Os métodos quantitativos e qualitativos não podem ser vistos como discordante, pois estão, de fato, intimamente ligados e dessa forma, podem e devem ser adaptados dentro de um



elemento epistemológico sem cair em desacordo metodológico. A inferência, teorias ou hipóteses pressupõem convicções qualitativas que agem principalmente na fase das interpretações, análises e resultado científico.

Cabe salientar a triangulação, a qual utiliza diferentes métodos para embasar uma pesquisa e se referindo à triangulação por método essa é subdividida em intramétodo, ou seja, utilização de técnicas diversas relacionadas a um mesmo método e entre métodos.

Vergara (2008, p. 257) explica que:

O termo *triangulação* é originário da navegação e da estratégia militar. Nesse contexto, a triangulação visa determinar a exata posição de um objeto a partir de diversos pontos de referência. No âmbito das ciências sociais, a triangulação pode ser definida como uma estratégia de pesquisa baseada na utilização de diversos métodos para investigar um mesmo fenômeno.

A triangulação também é chamada de abordagem de métodos múltiplos, sendo utilizados diferentes tipos de métodos numa mesma investigação, podendo ser discutida e explorada de duas maneiras: como uma estratégia para o alcance do estudo e como uma alternativa para a obtenção de novas perspectivas e novos conhecimentos.

Referindo-se a triangulação metodológica podemos citar duas classificações: triangulação simultânea e a seqüencial, conforme contribui Vergara (2008, p. 257):

A triangulação simultânea refere-se ao uso dos métodos quantitativo e qualitativo, ao mesmo tempo. Nesse caso, a interação entre os métodos, durante a coleta de dados, é reduzida, mas eles se complementam no momento da conclusão do estudo. A triangulação seqüencial diz respeito à utilização dos resultados de um método para o planejamento do emprego do método seguinte. Nesse caso, o emprego do método qualitativo é concluído antes da implementação do quantitativo e vice-versa.

Na triangulação é possível combinar vários métodos qualitativos entre si e também articular os métodos qualitativos e quantitativos ao mesmo tempo. No modelo de investigação quantitativa o investigador parte do conhecimento teórico existente ou de resultados empíricos anteriores, com o propósito de identificar relações entre variáveis. As hipóteses resultam da teoria e são expostas com maior independência em relação aos casos concretos, essas hipóteses são testadas em um contexto de verificação. Essa pesquisa caracteriza-se pela objetividade, pelos instrumentos estruturados para a coleta e pelas técnicas estatísticas para o tratamento dos dados. Busca-se a generalização dos resultados (VERGARA, 2008).



A triangulação considera que as duas abordagens estão interligadas, contribuindo a pesquisa quantitativa para provar os processos relevantes e a investigação qualitativa a base de sua descrição, ou seja, os métodos podem ser vistos como complementares e não rivais, pois ambos tratam de fenômenos reais, com processos sociais e as duas classificações, tentam atribuir sentido aos seus dados, sendo uma estratégia para alcançar a validade do objeto em estudo (VERGARA, 2008).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com as informações levantadas no estudo, percebe-se que enquanto a pesquisa qualitativa busca por meios de entrevistas, conversas, visitas in loco, análise de situações, ambiente e pessoas, validar sua tese, a pesquisa quantitativa, busca junto a banco de dados, informações prontas, geralmente através de números matemáticos e/ou técnicas estatísticas, fatos para verificar e cientificar a pesquisa. Ou seja, as pesquisas podem ser distintas e se utilizam de técnicas diferentes para, por vezes validar o mesmo feito. Ambos os métodos, qualitativos e quantitativos contribuíram positivamente para cientificar a pesquisa em questão, pois foi necessária e útil a abordagem das duas metodologias, onde essas têm o dever de se complementarem.

Ambas as abordagens trouxeram a pesquisa uma compreensão adequada, bem como uma validação efetiva, pois os métodos juntos esclareceram os objetivos do estudo, os quais tinham como pretensão demonstrar a efetividade de um projeto governamental, o qual oferece atendimento gratuito às indústrias e tem como missão auxiliar as mesmas, de diversas maneiras, principalmente oferecendo a possibilidade de ampliar mercado, além do interno, focando no mercado internacional, o qual traz vantagens competitivas, aumento de demandas e conseqüentemente, aumento de faturamento.

Mas, para chegar a um denominador comum, ou seja, a efetividade do PEIEX, junto às empresas atendidas, é que se fez necessário, coletas de dados através de: visitas no local, conversas formais e informais, entrevistas despadronizadas, conhecimento da situação de cada empresa, suas singularidades, suas necessidades e seus recursos, bem como coleta de dados a partir de números, elaborados estatisticamente, os quais se complementaram, por base de



observações e verificações, oferecendo maior subsídio ao processo de pesquisa e sua autenticidade.

A pesquisa qualitativa, contribuiu através de sua subjetividade, descobrindo e valorizando os acontecimentos sociais e os sujeitos envolvidos em um determinado contexto, os quais foram analisados de modo interpretativo, enfatizando as ações e as intenções do grupo de empresas (amostra) que fizeram parte do estudo.

A pesquisa quantitativa, contribuiu com a sua objetividade, identificando as relações entre as variáveis, sendo as hipóteses testadas inúmeras vezes, dentro do contexto de verificação, onde foram utilizadas técnicas estatísticas, para validar a efetividade do referido projeto PEIEX, pois através dos dados estatísticos foi possível mensurar quantas empresas se envolveram com o universo exportador, após adesão ao PEIEX e quantas empresas obtiveram aumento de exportação a partir do uso das ferramentas disponibilizadas pelo PEIEX.

O debate qualitativo versus quantitativo revigora a contestação do modelo único de pesquisa, a crítica a hegemonia dos experimentos, o absolutismo da mensuração e a clareza das pesquisas sociais, admitindo a importância do sujeito, reconhecendo a interdependência entre a teoria e a prática, a influência da concepção criadora, do contexto dos dados e da inserção da voz dos agentes sociais, a pesquisa qualitativa se desligando do positivismo, empenha-se a dar uma fundamentação rigorosa e formalizar os métodos científicos qualitativos e para complementar a fundamentação, também recorre a algum recurso quantitativo.

Levando em consideração o que já foi mencionado, verifica-se que os paradigmas aqui estudados são de igual importância para a referida pesquisa, dessa forma justifica-se o título deste artigo. Ambos os paradigmas, estiveram no centro da pesquisa, os quais puderam se complementar e de igual forma complementaram o estudo. Essas abordagens foram essenciais para cientificar o projeto de dissertação e foi utilizado como norte o positivismo para classificar e conceituar o paradigma quantitativo bem como a fenomenologia, a etnografia, entrevista com o sujeito comprometido, registrando os fatos que envolvem a forma de pensar de cada sujeito, assim, classificando e conceituando o paradigma qualitativo.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MAZZOTTI, A. J., GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e informação qualitativa**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

FERNANDES, D. (1991). **Notas sobre os paradigmas de investigação em ciências**. *Noesis* (18), 64-66. Artigo Publicado.

RESENDE, V. M., **Análise de discurso crítica e realismo crítico**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2009.

SANTOS FILHO, J. Camilo dos. **Pesquisa quantitativa versus pesquisa qualitativa: o desafio paradigmático**. In: SANTOS FILHO, J. Camilo dos; GAMBOA, Silvio Sánchez. **Pesquisa educacional: quantidade-qualidade**. 4. ed. São Paulo, 2001.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, Sylvia. C., **Métodos de pesquisa em administração**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 15. ED. SÃO PAULO: ATLAS, 2014.