

ABORDAGEM METODOLÓGICA QUALITATIVO-QUANTITATIVA EM PESQUISAS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO

Autoria: Ana Paula Mussi Szabo Cherobim, Gilberto de Andrade Martins,
José Augusto Giesbrecht da Silveira

RESUMO

Este artigo trata das possibilidades de aplicação da abordagem metodológica quantitativo-qualitativa para pesquisas em administração. Apresenta as abordagens metodológicas quantitativa, segundo Comte e Durkheim (tradicional), e qualitativa, segundo Weber (alternativa) e as compara, baseando-se em Creswell. (1995) Extrai daí a possibilidade do uso combinado das duas abordagens metodológicas, mencionando as diversas formas de combinação, sem perda de rigor científico. Em seguida, discute os fenômenos administrativos que se apresentam como realidades difusas, com grande interação entre o sujeito e o objeto, o que demanda estudos científicos que extrapolem as relações de causa e efeito e investiguem as especificidades, interferências e sobreposições inerentes ao ambiente organizacional. Para consubstanciar o conteúdo do artigo são apresentados os procedimentos metodológicos adotados em estudo multidisciplinar em administração: a decisão de investimento em logística realizado sob a abordagem metodológica combinada.

1. Introdução

O propósito deste artigo é apresentar, discutir e explicar a abordagem qualitativo-quantitativa como profícua alternativa metodológica para pesquisas na área de administração. Inicia-se com breve revisão teórica das abordagens quantitativa, qualitativa e combinada. Em seguida contextualiza os problemas de pesquisa passíveis de estudo por meio de abordagens qualitativo-quantitativa, para então apresentar os procedimentos metodológicos de um estudo realizado sob abordagem combinada. A pesquisa versa sobre tema multidisciplinar na área de administração, abrangendo prioritariamente as áreas de finanças e logística e secundariamente economia, estratégia e marketing. A investigação em tela discute o processo de decisão de investimentos em logística dos operadores logísticos que atuam no Brasil. Nas observações finais vislumbram-se oportunidades de estudo sob essa abordagem e destacam-se as dificuldades inerentes à utilização dessa metodologia.

2. Revisão Teórica

Ao contrário de Comte e Durkheim que construíram suas teorias sociológicas com base no primado do **objeto**, Weber orientou toda sua produção sociológica com base no primado do **sujeito**. A idéia de que o indivíduo é o elemento fundamental na explicação da realidade social constitui o eixo epistemológico e metodológico de Weber. A **interpretação** da realidade social se dá segundo a teoria sociológica **compreensiva**. Para Weber (1994) , o investigador deve saber integrar os métodos **individualizante** e **generalizante**. Assim, pelo método individualizante, o cientista seleciona os dados da realidade que deseja pesquisar, destacando a singularidade e os traços que definem seu objeto. Ao estudar uma particular organização, por exemplo, o investigador deverá distinguir os elementos que definem o caso sob estudo e o diferenciam de outras instituições. Trata-se do uso do método individualizante, que procura dirigir atenção para os caracteres qualitativos e singulares de qualquer fenômeno – indicado para investigações das ciências sociais. Por outro lado o método generalizante se fundamenta no princípio da causalidade (causa e efeito), que busca estabelecer relações entre

fenômenos e variáveis, dirigindo atenção para os caracteres quantitativos do fenômeno sob investigação – mais adequado aos estudos das ciências naturais. Parece razoável afirmar-se que o uso do método generalizante para se encontrar relações de causa-efeito, ou para construir um sistema de leis gerais, não é adequado ao estudo de realidades administrativas difusas que ocorrem em atividades econômicas ainda não consolidadas. Contrariamente ao enfoque individualizante que tem melhor adequação aos estudos de um, ou alguns, exemplares de uma espécie.

A abordagem quantitativa é tradicionalmente utilizada nas pesquisas em ciências sociais como uma transposição dos experimentos e do empirismo característicos das pesquisas das ciências naturais. Está fundamentada no positivismo de autores como Comte, na indução empírica de autores da escola inglesa, ditos neopositivistas, como Bacon, Locke, Mill e Hume, conforme DEMO (1981, p. 108).

A abordagem qualitativa não é a reunião de uma série de aspectos não quantitativos; é, sim, o estudo empírico, de um fenômeno localizado socialmente, definido pela sua própria história; conforme KIRK e MILLER (1988, p. 10) “(...) *a pesquisa qualitativa é preocupada socialmente, cosmopolita e, sobretudo, objetiva*”. A objetividade a que se referem os autores está relacionada com os pressupostos heurísticos, de que tudo pode, em princípio, ser explicado em termos de causalidade. Por outro lado, a objetividade relaciona-se ao risco intelectual de demonstrar o fenômeno erroneamente.

Como se nota, a definição de sociologia de WEBER (1994, p.3) está fortemente adequada à orientação que deve ser dada aos estudos realizados sob abordagem qualitativa. *"Sociologia significa uma ciência que pretende compreender interpretativamente a ação social e assim explicá-la em seu curso e seus efeitos."*

A **explicação** do fenômeno – a realidade administrativa difusa - deve se dar, prioritariamente, pela **compreensão e interpretação** dos elementos singulares que compõem o objeto e as ações sociais a serem pesquisadas. As categorias hermenêuticas **compreensão e interpretação** fundamentam essas investigações. Segundo SELL (2001, p. 110) *"a teoria sociológica de Weber é chamada de 'metodologia compreensiva': seu objetivo é compreender o significado da ação social."*

2.1 A Seleção do Método

Alguns tópicos importantes, para estudo nas ciências sociais, são relegados ao segundo plano em face da dificuldade em satisfazer os pressupostos das abordagens metodológicas quantitativas. Desta forma, ou esses estudos não são realizados, ou pouco contribuem para o avanço da ciência em função das limitações metodológicas impostas. Muitas vezes a explicação dos problemas de pesquisa transcendem o foco no objeto e a busca de relações causais exigem investigação mais aprofundada dos sujeitos pesquisados.

A escolha da abordagem metodológica de uma pesquisa pode ser facilitada se o problema for contextualizado conforme o QUADRO 1, a seguir:

Pressuposto	Questão	QUANTITATIVA	QUALITATIVA
Ontológico	Qual a natureza da realidade?	Objetiva, independente do pesquisador.	Subjetiva e múltipla, conforme visto pelos participantes do estudo.
Epistemológico	Qual a relação do pesquisador com o que é pesquisado?	O pesquisador é independente do que é pesquisado.	O pesquisador interage com o que é pesquisado.
Axiológico	Qual o papel dos valores?	Livre de valores e sem desvios.	Baseada em valores e com vieses.
Retórico	Qual é a linguagem da pesquisa?	Formal, baseada em definições fixas, tratamento impessoal, uso de termos quantitativos aceitos.	Informal, envolvendo decisões, tratamento pessoal, termos qualitativos aceitos.
Metodológicos	Qual é o processo de pesquisa?	Dedutivo, causa e efeito, desenho estatístico, categorias isoladas antes do estudo, livre do contexto, generalizações conduzem a predição, explanação e compreensão. Acurável e confiável por meio de validade e confiabilidade.	Processo indutivo. Simultaneidade na formatação dos fatores. Desenho emergente: as categorias são formuladas ao longo do processo de pesquisa. Influência do contexto. Modelos e teorias desenvolvidos para a compreensão. Acurável e confiável pela verificação.
Questões para facilitar a decisão			
Critério		QUANTITATIVO	QUALITATIVO
Visão de mundo		Pressupostos quantitativos, realidade objetiva.	Pressupostos qualitativos, realidade subjetiva.
Treinamento e experiência do pesquisador		Habilidades de escrita técnica, domínio de estatística, “habilidades de biblioteca”.	Habilidades de escrita literária, no computador e “habilidades de biblioteca”.
Atributos psicológicos do pesquisador		Conforto e domínio de regras e linhas para a pesquisa. Baixa tolerância para ambigüidade, tempo curto para estudo.	Conforto com a falta de regras específicas e procedimentos para conduzir a pesquisa. Alta tolerância para ambigüidade, tempo longo para estudo.
Natureza do problema		Estudos prévios de outros pesquisadores, existe um corpo teórico anterior de literatura.	Pesquisa exploratória, variáveis não conhecidas, contexto importante, pode haver falta de teoria sobre o assunto.
Audiência para o estudo		Indivíduos afeitos a pesquisa quantitativa.	Indivíduos afeitos à pesquisa qualitativa.

QUADRO 1 – COMPARAÇÃO DAS ABORDAGENS METODOLÓGICAS QUALITATIVAS-QUANTITATIVAS

FONTE: CRESWELL, John. **Research design: qualitative & quantitative approaches**. Thousand Oaks: Sage Publications, p.5, 9, 1995.

NOTA: adaptado pelos autores.

2.2 Técnicas de Pesquisa

Como os dados são coletados sob condições de ambiente não controlado, isto é: em contexto real, é o investigador que deve adaptar seu plano de coleta de dados e informações à disponibilidade dos entrevistados. Em outras palavras, é o entrevistador que deve se introduzir no mundo do objeto, e não o contrário, como ocorre com estratégias de pesquisa em ambiente controlado. Isso significa que o comportamento do pesquisador pode sofrer restrições. Sendo assim, sugere-se que sejam enfatizadas as seguintes tarefas nos procedimentos de campo, quando das entrevistas em profundidade.

- Conseguir acesso às organizações-chave e/ou aos entrevistados-chave;
- Desenvolver um procedimento para receber ajuda ou orientação de outros investigadores;
- Criar um cronograma relacionando às atividades de coleta de dados em períodos específicos de tempo;
- Preparar-se para a ocorrência de eventos inesperados (mudança na disponibilidade dos entrevistados etc.).

As entrevistas em profundidade constituem a principal fonte de evidência da realidade pesquisada. Trata-se de relato verbal sujeito a problemas de viéses, recuperação de informações e/ou de articulação imprecisa. Se possível elabora-se previamente o Protocolo de Entrevistas, o qual orienta a entrevista. Contém questões fechadas de múltipla escolha ou para serem respondidas conforme escalas de valores; pode ainda conter questões abertas, que permitem maior liberdade de resposta ao entrevistado.

A pesquisa documental deve constar do plano de coleta de dados. Cartas, memorandos, comunicados, agendas, planos, propostas, relatórios, cronogramas, jornais internos etc. O material coletado e analisado é utilizado para corroborar evidências de outras fontes e/ou acrescentar informações. É preciso ter em mente que nem sempre os documentos retratam a realidade. Por isso, é importantíssimo tentar extrair das situações as razões pelas quais os documentos foram criados. Os documentos podem fornecer “pistas” sobre outros elementos. Como geralmente a pesquisa documental pode ser feita de acordo com a conveniência do pesquisador (ao contrário do que ocorre com a entrevista) é aconselhável que o pesquisador se prepare para aproveitar os intervalos entre entrevistas para fazê-la. **Registros em arquivos** é outra fonte de evidências. Além dos instrumentos já enunciados para evidenciar a realidade que se deseja estudar tem-se a **observação direta; observação participante e também o uso de artefatos físicos**.

2.3 Validação dos Achados

O uso de múltiplas fontes de evidências permite o desenvolvimento da investigação em várias frentes – investigar vários aspectos em relação ao mesmo fenômeno. As conclusões e descobertas ficam mais convincentes e apuradas já que advêm de um conjunto de corroborações. Além disso os potenciais problemas de validade de constructo são atendidos, pois os achados, nestas condições, são validados por meio de várias fontes de evidências. Estão listados a seguir, alguns procedimentos que podem ajudar na sistematização das evidências:

Construir, ao longo do estudo, uma base de dados: embora não seja comum a separação entre a base de dados e o relato, em pesquisas realizadas sob a abordagem qualitativa, sugere-se que essa separação aconteça para se garantir a confiabilidade do estudo, uma vez que os dados encontrados ao longo do estudo são armazenados, possibilitando o

acesso de outros investigadores. Os registros podem se dar através: notas, documentos, tabulações e narrativas (interpretações e descrições dos eventos observados, registrados etc.).

Formar uma cadeia de evidências: construir uma cadeia de evidências consiste em configurar a pesquisa de tal modo que se consiga levar o leitor a perceber a apresentação das evidências que legitimam o estudo desde as questões de pesquisa até as conclusões finais. Assim como em um processo judicial, o relato também deve assegurar que cada evidência apresentada tenha sido coletada na “cena do crime”. Além disso, deve se deixar claro que outras evidências não foram ignoradas e que aquelas que foram apresentadas não estão maculadas por vieses.

Analisar as evidências: a análise das evidências é menos desenvolvida e uma das tarefas mais difíceis no processo de construção de uma pesquisa realizada sob abordagem qualitativa. O sucesso depende muito da experiência, perseverança e do raciocínio crítico do investigador para expor descrições, compreensões e interpretações que possibilitem a extração cuidadosa das conclusões. Um tratamento – organização e tabulação dos dados ajuda a análise. Mais importante nesta fase é ter-se definida uma estratégia analítica geral. Significa tratar imparcialmente as evidências, extrair conclusões analíticas e apresentar interpretações e descrições alternativas. O papel da estratégia geral é ajudar o investigador a escolher entre diferentes técnicas e completar com sucesso a fase analítica da pesquisa. Há duas maneiras de se formatar a estratégia geral : basear-se nas proposições teóricas – referencial teórico – ou desenvolver uma criativa descrição do caso.

Basear-se em proposições teóricas é a forma mais comum para se analisar as evidências da realidade em estudo. Os objetivos e o *design* iniciais do estudo, presumivelmente, foram baseados sobre proposições que refletem um conjunto de questões de pesquisa, revisões da literatura e novos *insights*. De fato, como as proposições de certa forma modelam o plano de coleta de dados, deve-se dar prioridade a essa estratégia geral. Sendo assim, as proposições podem fornecer a orientação teórica que direcionará a análise do estudo. Isso ajuda a focalizar a atenção sobre certos dados e a ignorar outros, além de auxiliar a organizar o estudo como um todo e a definir explanações alternativas a serem examinadas – proposições teóricas sobre relações causais – perguntas do tipo “como?” “por quê?” – podem ser úteis para direcionar a análise do estudo.

A estratégia de descrição é menos preferível, servindo de alternativa quando não se tem um referencial teórico. Busca-se identificar *links* causais entre variáveis e eventos observados, e/ou registrados quando do levantamento de campo. A descrição está para uma avaliação qualitativa assim como a mensuração para uma avaliação quantitativa.

A construção ou o uso de **categorias** deve ser buscado em qualquer das duas alternativas de análise apresentadas acima. Análises orientadas por categorias já testadas em outros estudos, ou teoricamente fundamentadas, oferecem qualidade ao trabalho.

A busca da explicação deve ser intensa durante todo o processo de condução do estudo. Afinal, a categoria mais importante, ao lado do caráter preditivo dos achados pelo método científico, é a explicação.

3. Uso da Abordagem Combinada

Para exemplificar a utilização da abordagem qualitativo-quantitativa, apresenta-se, na sequência, pesquisa realizada sob essa abordagem. Inicialmente o problema de pesquisa é sucintamente descrito; em seguida a justificativa metodológica é sumariada, bem como os procedimentos metodológicos adotados. Finalmente, mencionam-se as principais dificuldades na realização do trabalho.

Quando a realidade pesquisada permite evidências qualitativas e quantitativas, o principal argumento para desenvolver uma pesquisa a partir da abordagem combinada é consubstanciar a análise, explorando ao máximo a realidade pesquisada e extraindo a maior quantidade possível de informações do banco de dados obtido. CRESWELL (1995, p. 177) apresenta três formas possíveis para se realizar a pesquisa sob duas abordagens metodológicas, como se explicita a seguir:

- a) A pesquisa é conduzida separadamente em seus aspectos quantitativos e qualitativos. Ao final da fase de análise dos dados as conclusões obtidas são relacionadas.
- b) A pesquisa é conduzida sob uma abordagem e utiliza alguns recursos da outra abordagem para a análise.
- c) A pesquisa utiliza ambos os métodos ao longo de todo o trabalho.

3.1 Problema de Pesquisa

O fito da pesquisa foi o de investigar como são tomadas as decisões de investimento em logística, realizadas por operadores logísticos que atuam no Brasil. O seu principal objetivo foi, a partir da melhor compreensão de como as técnicas de análise de investimentos são utilizadas na prática, estabelecer um arcabouço teórico que permitisse formular um roteiro de decisão que melhor sistematizasse o processo decisório de investimentos nas empresas, incluindo as informações das dimensões risco e retorno. Essa compreensão exigiu vislumbrar o ambiente da pesquisa, caracterizar em seguida as empresas pesquisadas e os investimentos realizados, para finalmente concentrar-se nas formas de utilização das técnicas de análise de investimentos.

Para lograr o objetivo principal da pesquisa, procurou-se saber quais as técnicas de análise de investimento disponíveis na literatura específica que estavam sendo empregadas pelas empresas de logística sediadas no Brasil. Também se procurou saber possíveis vinculações preferenciais entre diferentes técnicas e diferentes tipos de investimento. Buscou-se esboçar um possível roteiro de decisão genérico, que, englobando as diferentes técnicas de análise de investimento, pudesse refletir como os operadores logísticos, com atuação no Brasil, estavam tomando suas decisões de investimento. O ambiente das decisões de investimento em logística transcende aspectos de finanças e logística e reveste-se de características econômicas, mercadológicas e de estratégia conforme se mostra na FIGURA 1.

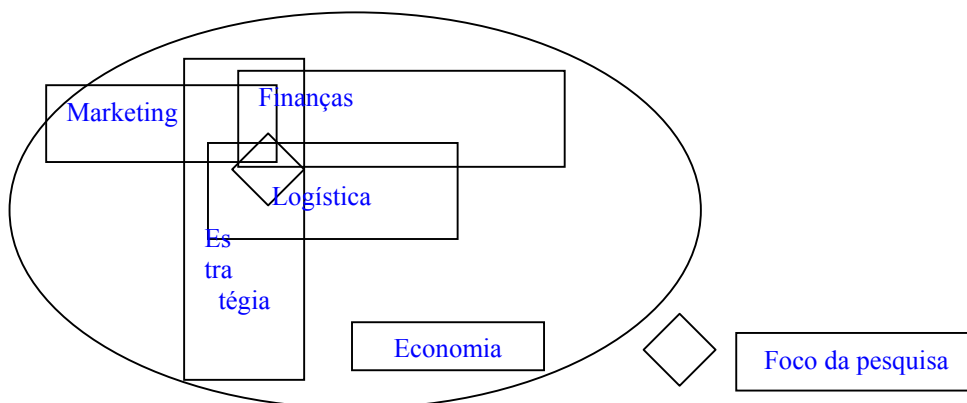


FIGURA 1. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE MULTIDISCIPLINARIDADE

3.2 Justificativa Metodológica

A pesquisa, conforme já mencionado, foi conduzida sob abordagem qualitativa, empregando-se recursos da abordagem quantitativa, e enquadra-se no segundo tipo anteriormente mencionado.

Ao longo de todo o processo foram seguidos os pressupostos e as recomendações que orientam uma pesquisa qualitativa, sem contudo menosprezar os critérios quantitativos, especialmente na coleta de dados e tratamento estatístico.

A abordagem qualitativa foi empreendida para se compreender o processo decisório dos operadores logísticos. Como indica Chizzotti (1991) a investigação qualitativa tem como propósito verificar se a dinâmica existente entre o mundo real e o sujeito (CHIZZOTTI, 1991) na tentativa de se relacionar modelos teóricos de decisão de investimentos à prática do mercado. A riqueza de detalhes do assunto (BENTO e FERREIRA, 1983) foi considerada na tentativa de se apreenderem todas as formas de decisão de investimento adotadas pelos operadores logísticos.

A abordagem qualitativa aproxima-se mais da realidade das ciências sociais, porque é de perspectiva pós-positivista ou pós-moderna; procura compreender os fenômenos de modo construtivista, naturalista e de forma interpretativa.

Cabe aqui destacar a contribuição da abordagem metodológica para ressaltar a relevância do tema de pesquisa. Eco (1977, p. 47-52) propõe quatro requisitos para se reconhecer a cientificidade de uma tese, os quais são a seguir mencionados em conformidade com a pesquisa exemplificada:

a) A pesquisa debruça-se sobre um objeto reconhecível e definido de tal modo que seja igualmente reconhecível pelos outros.

A decisão de investimento é procedimento usual em qualquer organização. Os operadores logísticos são empresas já reconhecidas no cenário empresarial nacional.

b) A pesquisa deve dizer sobre esse objeto coisas que já não tenham sido ditas ou rever, com ótica diferente, coisas que já foram ditas.

A investigação das técnicas utilizadas no processo decisório já foi estudada para alguns tipos de atividade, mas o tema ainda não está esgotado na literatura, muito menos para o segmento logístico especificamente, o qual reveste-se de especificidades decorrentes de sua característica multidisciplinar na teoria e multi-departamental nas organizações.

c) A pesquisa deve ser útil aos outros.

Estudantes, pesquisadores e profissionais das áreas de finanças e logística podem obter informações a respeito do processo decisório estudado, a partir da divulgação dos resultados da pesquisa. Poder-se-á realizar testes empíricos do roteiro proposto no segmento analisado e em outros.

d) A pesquisa deve fornecer os elementos para a confirmação e para a rejeição das hipóteses que apresenta e, portanto, deve fornecer os elementos para uma possível continuação pública, ou seja, outros podem estender o estudo.

As questões de pesquisa podem ser adaptadas para trabalhos com outras empresas de logística ou com as mesmas daqui a alguns anos, de forma a acompanhar a evolução das prioridades de investimento e da utilização das técnicas de análise de investimentos. A pesquisa pode ser repetida em outros setores da atividade econômica, apenas com a alteração das partes um e dois do protocolo de entrevistas, caracterizando o segmento estudado e os investimentos necessários ao desempenho das suas atividades. A parte

três, que lista as técnicas de análise de investimento e as formas de consideração do risco, pode simplesmente ser repetida ou, então, complementada com novas técnicas que venham a surgir.

A partir da abordagem quantitativa, levantaram-se dados sobre a realidade dos operadores logísticos que atuam no Brasil. Foram avaliadas a descrição estatística das variáveis e construídos índices para melhor expressar a realidade investigada, e também, em complemento aplicou-se à análise fatorial sobre as variáveis que identificavam o grau de importância atribuído aos vários tipos de investimentos realizados, e do nível de utilização das técnicas de análise de investimentos. A avaliação quantitativa foi uma das bases para a análise qualitativa desenvolvida posteriormente.

3.3 Procedimentos

A utilização de abordagem metodológica não convencional na pesquisa científica exige extremo rigor metodológico, como forma de assegurar o reconhecimento científico da mesma. A seguir arrolam-se os procedimentos seguidos ao longo do trabalho de pesquisa. Algumas das fases se sobrepõem, ou vão sendo construídas em paralelo contudo, estão aqui apresentadas em sua versão final.

A FIGURA 2 expressa o *design* da pesquisa:

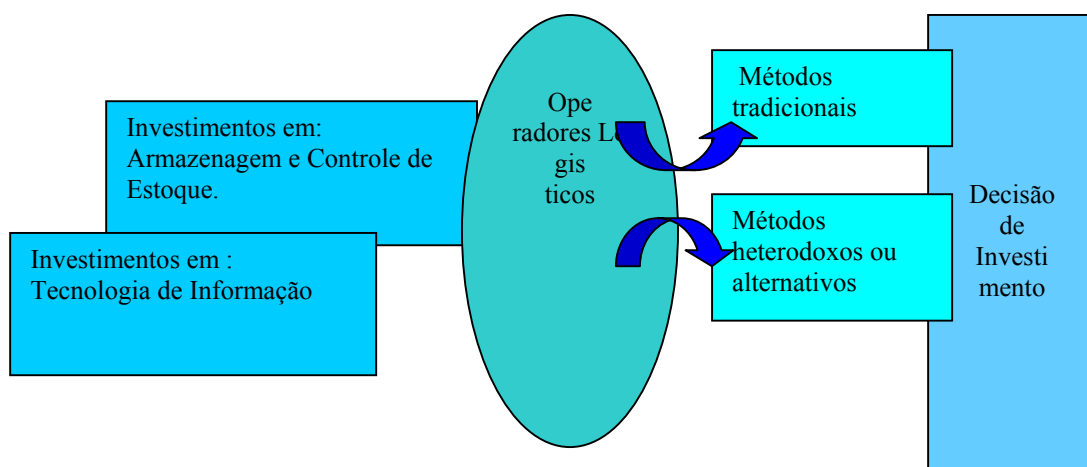


FIGURA 2: *Design* da Pesquisa

Conforme sugerido pela literatura, CRESWELL (1995), MILES & HUBERMAN (1994), PATTON (1990), a questão principal de pesquisa não necessariamente precisa estar respaldada na teoria, pois não será testada e sim respondida analiticamente. À questão principal seguem-se questões específicas, como se lista em sequência:

- a) Quais são os aspectos deflagadores das decisões de investimento em sistemas logísticos, por parte dos operadores logísticos, com base de atuação no Brasil?
- b) Como são utilizadas as tradicionais técnicas de análise de investimento, por meio do Fluxo de Caixa Descontado? São elas utilizadas de forma prioritária, conjugada ou complementar nas decisões de investimento em sistemas logísticos, por parte dos operadores logísticos, com base de atuação no Brasil?

- c) Quais são os métodos contemporâneos de avaliação de investimentos utilizados nas decisões de investimento em Sistemas Logísticos Integrados, por parte dos operadores logísticos, com base de atuação no Brasil?
- d) As imposições de mercado se sobrepõem aos critérios tradicionais de decisão de investimento na adoção de sistemas logísticos, por parte dos operadores logísticos, com base de atuação no Brasil?
- e) Os investimentos em sistemas logísticos ocorrem em bloco, via planejamento, ou em etapas isoladas?
- f) Quais técnicas de decisão de investimento são utilizadas, pelos Operadores Logísticos, com base de atuação no Brasil, para cada tipo de investimento em sistemas logísticos?

A abordagem prioritariamente qualitativa permite estabelecer novas questões de pesquisa ao longo do trabalho, sem contudo desfocar os objetivos orientadores da pesquisa.

Entre as tipologias de pesquisas qualitativas apresentadas por PATTON (1990, p. 150), esta foi uma pesquisa aplicada para iluminar uma preocupação sócio-econômica, qual seja, a decisão de investimento. Poderia ser caracterizada como estudo multicaso, porquanto, conforme YIN (2001), se está investigando um fenômeno contemporâneo, dentro do contexto da vida real, onde os limites entre o fenômeno e o conceito não estavam evidentes.

A unidade de análise foi o conjunto de operadores logísticos com base de atuação no Brasil, quando submetidos ao evento da decisão de investimento em transportes, em armazenagem e controle de estoque e em tecnologia de informação. É pressuposto do desenho da pesquisa que algum procedimento formal de decisão existe nas empresas, portanto, técnicas de análise de investimentos são utilizadas.

A perspectiva hermenêutica da abordagem qualitativa é citada por PATTON (1990, p. 85) como elemento facilitador para a compreensão da realidade pesquisada. O estudo do entendimento interpretativo pressupõe que o significado de alguma coisa deva ser compreendido a partir de alguma perspectiva, em certo ponto de vista, *práxis* ou contexto situacional. O desenho da pesquisa mostra ser o ponto de vista do decisor de investimento e do operador logístico, os considerados na análise.

A revisão teórica exigida foi ampla, porquanto a pesquisa envolveu várias áreas do conhecimento. O tema foi delimitado sob duas óticas: teórica e prática.

Não se pretendeu apresentar uma teoria, no enfoque de diversos autores e testá-la; mas revisar as teorias relativas à decisão de investimentos e verificar como elas eram utilizadas nas decisões práticas dos operadores logísticos. De acordo com as recomendações da abordagem qualitativa, a teoria é um caminho para o estudo.

O universo da pesquisa foi constituído pelos operadores logísticos que atuavam no Brasil e estavam listados na Revista Tecnológica de junho de 2001. A unidade de análise foi o conjunto dessas empresas, nas quais se procurou identificar quem era o decisor de investimentos, gerente ou diretor de finanças ou comercial, para se proceder a entrevista.

Característica essencial da pesquisa qualitativa é a coleta de dados em campo, a qual foi realizada por meio de entrevistas em profundidade semi-estruturadas.

Uma vez elaborado o protocolo de entrevistas, todas as empresas listadas foram contatadas formalmente por meio de mensagem de correio eletrônico. Várias das páginas da internet e dos endereços eletrônicos fornecidos não existiam. Daqueles que existiam, ou seja, dos quais as mensagens não retornaram como usuário desconhecido, apenas 10% responderam à mensagem e foi possível agendar entrevistas pessoais ou obter a participação por correio eletrônico, o que ocorreu com duas empresas. Outras 14 empresas, apesar de terem concordado em responder por meio eletrônico, acabaram por não devolverem o formulário respondido, mesmo depois de vários contatos por mensagem eletrônica e por telefone. A principal forma de agendamento foi via telefone, sendo necessário mais de duas

ligações para o agendamento e confirmação da entrevista. As empresas que se dispuseram a responder por correio tradicional receberam envelope com carta de apresentação, o protocolo de entrevista e um envelope selado e nominado para envio da resposta.

As entrevistas realizadas pessoalmente o foram nos moldes recomendados quando da condução de uma pesquisa qualitativa conforme, por exemplo, SEIDMAN (1991) que aconselha o pesquisador manter-se neutro, deixar o entrevistado confortável, não interferir na resposta, ouvir mais do que falar e ser fiel na transcrição. As entrevistas não foram gravadas para evitar constrangimento dos entrevistados. A veracidade das informações e a acuidade na compreensão do conteúdo das respostas foram garantidas pelo envio posterior ao entrevistado, pelo correio, da transcrição, com uma carta solicitando a devolução, com eventuais dúvidas remanescentes e, fornecendo ainda envelope selado e endereçado para a resposta.

As entrevistas foram realizadas nos meses de julho, agosto e setembro do ano de 2001. A pesquisa não se estendeu por mais tempo para evitar que mudanças no ambiente interferissem nos resultados, de acordo com o alerta de MENTZER e FLINT (1997, p. 204).

O protocolo de entrevista estabeleceu perguntas que buscavam inicialmente caracterizar as empresas, delimitar sua área de atuação específica, uma vez que nem todos os operadores logísticos prestam o mesmo tipo de serviço e portanto suas demandas de investimento podem não ser semelhantes. Na segunda parte foram caracterizados os tipos de investimentos realizados e sua importância para a empresa. Finalmente o questionário abordou os processos de decisão de investimento adotados e as formas de consideração do risco. Nas questões fechadas foram propostas respostas em escala na forma Likert de cinco pontos; medindo-se a intensidade de importância e a intensidade de uso. As questões abertas foram colocadas no intuito de melhor compreender as atividades da empresa, os investimentos realizados e os processos de decisão de investimentos adotados.

O primeiro protocolo de entrevista desenvolvido foi submetido a teste. Foram realizados quatro testes prévios das entrevistas. Dois foram realizados pessoalmente e dois via correio eletrônico. Todas as entrevistas, dessa fase prévia, foram agendadas com antecedência e foi solicitado que a pessoa responsável pelas decisões de investimento respondesse. As entrevistas pessoais se mostraram mais efetivas, com melhores possibilidades de respostas, devido ao contato pessoal. As entrevistas por meio eletrônico são mais práticas, pois evitam deslocamentos do pesquisador, mas esbarram em formatos de arquivo, disponibilidade de tempo para responder e melhor compreensão das questões.

Aspectos positivos na realização dessas entrevistas prévias foram a excelente receptividade dos entrevistados e a possibilidade de adequar melhor as questões ao perfil de atividades dos operadores logísticos, principalmente em relação à forma de mencionar as técnicas de decisão de investimentos. Como se havia previsto anteriormente, por vezes as técnicas de análise de investimentos e formas de considerar o risco não eram do total conhecimento do entrevistado. Outro fato a destacar foi a importância em se contatar o decisor financeiro na empresa, pois outros executivos, mesmo ocupando elevados níveis hierárquicos, poderiam não conhecer as técnicas aplicadas na decisão de investimento.

Amostra pesquisada: a pesquisa coletou dados por meio de entrevistas semi-estruturadas com 32 operadores logísticos, com base de atuação no Brasil.

A seleção da amostra seguiu duas dentre as treze formas de amostragem mencionadas por PATTON (1990, 169-181).

- a) Forma 2. Amostragem intensiva, aquela que procura coletar dados nos casos que manifestem o fenômeno intensamente. Procurou-se entrevistar os dirigentes das empresas expressivas no segmento.
- b) Forma 3. Amostragem de máxima variação, aquela que procura coletar dados junto aos extremos do universo pesquisado. Procurou-se entrevistar as maiores empresas do segmento e também algumas muito pequenas.

O número de participantes não foi definido a priori, pela natural imprecisão do universo pesquisado; 27 entrevistas foram feitas pessoalmente, 3 por correio tradicional e 2 por correio eletrônico. A principal razão para não realizar mais entrevistas foi a inacessibilidade de muitos dos entrevistados; pois a entrevista necessariamente precisava ser realizada com diretores e gerentes, pessoas com exacerbada carga de trabalho e responsabilidades nas empresas. Cabe lembrar estarem esses executivos premidos não apenas por fatores gerenciais pertinentes a qualquer atividade executiva, como também por fatores característicos da atividade logística, quais sejam a suscetibilidade a fatores externos ao ambiente da empresa: problemas de tráfego, furto de mercadorias, relações com outras empresas e instituições, infraestrutura de transportes e falta de mão-de-obra qualificada e, na época da coleta de dados, escassez de energia. A segunda razão para a não realização de mais entrevistas foi a recusa formal em responder às questões por executivos de pelo menos quatro empresas, os quais argumentaram serem as informações sigilosas.

Apesar de todos esses fatores impeditivos comuns em estudos dessa natureza, aqueles executivos que se dispuseram a responder à entrevista, a ela dedicaram tempo e atenção, entre 30 minutos e duas horas na entrevista pessoal e na conferência da transcrição das entrevistas, com posterior remessa do formulário pelo correio.

Ao longo de toda a pesquisa foram preservadas a identidade dos entrevistados. Das 27 entrevistas pessoais, três foram realizadas com a participação de mais de um entrevistado.

Dessa forma se pretendeu-se ter preenchido os parâmetros da pesquisa de campo na abordagem qualitativa, sugeridos por MILES & HUBERMAN (1994, p. 30):

- a) Localização: onde a pesquisa será realizada ?
- b) Atores: quem será entrevistado ?
- c) Eventos: o que será observado ou perguntado ?
- d) Processo: a evolução da natureza dos eventos empreendidos pelos atores dentro do ambiente de pesquisa.

Em relação às técnicas de análise é possível assumir o pressuposto qualitativo, no sentido de que os dados coletados junto aos operadores logísticos deviam permitir a construção de um arcabouço teórico (*grounded theory*) para análise do processo decisório. Tal procedimento aproxima-se da Teoria Substantiva, apresentada por CRESWELL (1995, p. 83), citando MERRIAM, PRICE & MUELLER e WEBB *et alii*. Os dados foram inicialmente submetidos à análise quantitativa para a compreensão do comportamento das variáveis pesquisadas. Para tal foi construído um banco de dados, em formato do *software* estatístico SPSS versão 8.0, que foi utilizado para os cálculos estatísticos.

Análise quantitativa: Inicialmente calcularam-se as estatísticas descritivas das variáveis do estudo com nível de mensuração foram construídos indicadores de intensidade para variáveis escolhidas, de acordo com o mencionado em PEREIRA (2001, p. 82) e aplicada a técnica de análise multivariada, para redução de variáveis a fatores.

Análise qualitativa: as questões de pesquisa foram analisadas à luz do protocolo de entrevista, conforme o assunto abordado direta ou indiretamente nas respostas às questões do roteiro de entrevistas. Foi elaborado quadro auxiliar para mostrar a relação entre as questões de pesquisa e as questões do protocolo de entrevistas.

As formas de validação e significância das pesquisas quantitativas não se enquadram nas pesquisas qualitativas; apesar de inicialmente utilizadas por pesquisadores qualitativos, como GOETZ & LECOMPTE, citados por CRESWELL (1995, p. 157-158). O mesmo autor menciona alguns autores que distam do paradigma positivista e discutem outros critérios de validação para pesquisas qualitativas, por exemplo: LINCOLN & GUBA e ERLANDSON, HARRIS, SKIPER & ALLEN. Os principais critérios apresentados são a veracidade e autenticidade.

A validade interna do estudo, acuidade da informação e como ela encontra a realidade, pode ser obtida por meio da confrontação do conteúdo dos achados e do perfil dos entrevistados com outros estudos semelhantes; conforme destacam MERRIAM e MILES & HUBERMAN, citados por CRESWELL (1995, p. 158). A pesquisa tem paralelo no exterior com o estudo realizado por HO & PIKE (1988), que obtiveram resultados assemelhados, e no Brasil com o estudo realizado por FENSTERSEIFER e SAUL (1995).

A validade externa, ou os limites de generalização da pesquisa referem-se à amostra coletada e à possibilidade dos resultados explicarem fenômenos assemelhados em outro contexto empírico teórico. A possibilidade de interpretações subjetivas do pesquisador fica restrita aos dados qualitativos coletados. A subjetividade pode ocorrer na super ou subvalorização das afirmações dos entrevistados nas questões abertas. Aqueles entrevistados mais formais e sistemáticos na elaboração das respostas permitem interpretação mais objetiva do conteúdo da resposta. Os entrevistados mais eloqüentes apresentam respostas menos estruturadas, no entanto mais ricas em detalhes e informações não apenas sobre o processo decisório, mas também sobre o negócio de prestação de serviços logísticos.

O rigor científico pode ser assegurado com o cuidado do pesquisador em evitar conclusões inadvertidas que a pesquisa efetivamente não revelou. As categorias de análise foram formadas a partir de um banco de dados textual que reuniu todas as respostas às questões de pesquisa, por ordem de resposta e não por ordem de entrevista.

A significância ou as possibilidades de se replicar o estudo são muitas. Para estudos sobre a aplicação das técnicas de análise financeira no mesmo segmento considerado, isto é, os operadores logísticos, basta reapplicar o protocolo de entrevistas em outros operadores logísticos, ou repetir a mesma amostra em tempo futuro. Para estudos em outras empresas atuando na área de logística, por exemplo, empresas onde as atividades logísticas não são realizadas em parceria com operadores logísticos, o mesmo protocolo de entrevista poderá ser aplicado, apenas com alterações nas questões relativas à origem da empresa e ao tipo de serviço prestado. Se o interesse do pesquisador for reproduzir essa pesquisa em outros segmentos, por exemplo, decisão de investimentos em automação industrial, a primeira e a segunda parte do protocolo de entrevista deverão ser adaptadas. Uma vez escolhido o segmento industrial, a primeira parte deverá conter questões que caracterizem o segmento a ser pesquisado e a segunda parte deverá listar os investimentos relativos à automação industrial, o que vai exigir pesquisa prévia do assunto. A terceira parte, que contém o cerne da pesquisa, permanece inalterada, pois as técnicas de análise de investimento são, por pressuposto, aplicáveis a qualquer tipo de investimento. Outra opção para a continuidade da pesquisa é entrevistar diferentes pessoas nas mesmas empresas já pesquisadas, sem o protocolo de entrevista, apenas conversando com elas sobre como as decisões de investimento são tomadas; depois confrontar os resultados obtidos.

3.4 Dificuldades na Realização do Trabalho

Toda pesquisa acadêmica reveste-se de dificuldades, impedimentos e percalços. No caso específico de pesquisas multidisciplinares, a maior dificuldade está em tornar claro as interfaces dos ramos da ciência envolvidos no trabalho. Como forma de contribuir para outras pesquisas de mesmo cunho, estão relacionados a seguir os principais fatores limitadores da pesquisa em tela:

- a) Dificuldades teóricas: A escolha de tema multidisciplinar tornou a revisão teórica mais abrangente e complexa, envolvendo, de maneira ampla, economia, marketing e estratégia e, de maneira mais específica, finanças e logística.

b) Dificuldades operacionais: O projeto de pesquisa proposto inicialmente não se viabilizaria sem a realização de pesquisa de campo, com as dificuldades a ele inerentes:

- agendamento de entrevistas;
- deslocamento do pesquisador e disponibilidade de tempo dos entrevistados;
- conferência das respostas.

c) Dificuldades metodológicas: A riqueza de detalhes do assunto e a diversidade do ambiente pesquisado acabaram por conduzir à utilização de abordagem metodológica qualitativa, utilizando recursos da abordagem quantitativa. Isso exige rigor de procedimentos, o que acabou por tornar repetitivos certos trechos do relatório final. As 32 entrevistas são um grande número para trabalhos qualitativos, mas pequeno para análises quantitativas.

4. Considerações Finais

A dinamicidade da realidade administrativa está a exigir pesquisas científicas mais complexas, cujo envoltório abarque variáveis não exatamente quantificáveis. A interdisciplinariedade dos temas desta realidade inibe o pesquisador, cômico da necessidade de rigor científico na problematização sob a égide dos paradigmas quantitativos. Por outro lado a aparente flexibilização dos “paradigmas qualitativos” limita o pesquisador hirsuto na estruturação e investigação do problema de pesquisa, no receio da perda de rigor.

O exemplo real ilustrado oferece algumas luzes, contribuindo para a explicitação das principais diferenças entre os chamados “paradigmas quantitativos” e “paradigmas qualitativos”, mostrando algumas razões que indicam claramente que o emprego conjunto de tais paradigmas se transformou em um falso conflito. A superação do falso dualismo quantidade-qualidade passa pelo “pluralismo epistemológico”, considerando as duas abordagens como mutuamente complementares, ou recuperando outros enfoques que apresentem uma síntese, que em um mesmo processo de investigação assimilem contribuições das técnicas quantitativas e qualitativas, como a ilustração discutida neste texto.

A escolha da abordagem qualitativo-quantitativa se mostrou adequada ao desenvolvimento dos trabalhos, porque permitiu extrair o máximo de informações sobre a realidade pesquisada; fomentou conclusões abrangentes, relativas à atuação dos operadores logísticos e conclusões restritas a grupos de operadores. Com as informações coletadas foi possível esboçar um roteiro de decisão que contempla as características das empresas pesquisadas, os tipos de investimentos realizados e os parâmetros balizadores dessas decisões.

A metodologia aqui apresentada e discutida pode ser utilizada em outros estudos em ciências sociais, especificamente na área de administração quando o problema de pesquisa envolver aspectos multidisciplinares, realidades difusas, práticas administrativas ainda não consolidadas no mercado e atividades em fase de transição.

Bibliografia

BENTO, A. M.e FERREIRA, M R D. **A prática da pesquisa em ciência social**. In: Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, v. 174, outubro-dezembro 1983.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

CRESWELL, John. **Research design: qualitative & quantitative approaches**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1981.

DURKHEIM, Emile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Cortez, 1991.

ECO, Humberto. **Como se faz uma tese em ciências humanas**. Lisboa: Editorial Presença, 1977.

ERLANDSON, D. A. HARRIS, E. L. SKIPPER, B. L. ALLEN, S. D. **Doing naturalistic inquiry: a guide to methods**. Newbury Park, CA: SAGE, 1993.

FENSTERSEIFER, Jaime. SAUL, Nestor. Investimentos de capital nas grandes empresas. **Revista de Administração. São Paulo, n. 28, julho-setembro 1993.**

GOETZ, J. P.; LECOMPTE, M. D. **Ethnography and qualitative design in educational research**. Nova Iorque: Academic Press, 1984.

HO, Simon. PIKE, Richard. Organizational characteristics influencing the use of risk analysis in strategic capital investments. In: **The Engineering Economist, v. 43, n. 3, primavera 1998.**

KIRK, J. MILLER, M.L. **Reliability and validity in qualitative research**. SAGE Publications. Beverly Hills. 1988.

LINCOLN, Y. S. GUBA, E. G. **Naturalistic inquiry**. Beverly Hills, CA, SAGE, 1985.

MENTZER e FLINT. Validity in logistics research. In: **Journal of Business Logistics, v. 18, n. 1, 1997.**

MERRIAM, S. B. **Case study research in education: a qualitative approach**. São Francisco: Jossey-Bass, 1988.

MILES, Matthew B. HUBERMAN, A. Michael. **Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods**. SAGE Publications. Thousand Oaks, CA, 1984.

MILES, Matthew B. HUBERMAN, A. Michael. **Qualitative data analysis**. SAGE Publications. Thousand Oaks, California. 1994.

PATTON, Michael. **Qualitative evaluation and research methods**. SAGE Publications. Newbury Park, Califórnia, 1990.

PEREIRA, Júlio César Rodrigues. **Análise de dados qualitativos**. São Paulo: EDUSP FAPESP, 2001.

PRICE, J. L. MUELLER, C. W. **Handbook of organizational measurement**. Nova Iorque: Longman, 1986.

SEIDMAN I. E. **Interviewing as qualitative research**. Teachers College Press, Columbia University: Nova Iorque. 1991.

SELL, Carlos Eduardo. **Sociologia clássica: Durkheim, Weber, Marx**. Itajaí: Ed. UNIVALI, 2001.

WEBB, W. H. BEALS, A. R. WHITE, C. M. **Sources of information in the social sciences: a guide to the literature**. 3a ed. Chicago: American Library Association, 1986.

WEBER, Max. **Economia e sociedade**. Brasília: UnB, 3.ed.,1994.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

