

3. METODOLOGIA

Neste capítulo, são discutidos o tipo de pesquisa, a sua conceituação, os critérios para a seleção dos sujeitos pesquisados e os procedimentos adotados respectivamente para a coleta e o tratamento de dados, bem como as limitações dos métodos utilizados.

O perfeito entendimento da metodologia da pesquisa adotada é importante para se certificar que o caminho é adequado para a investigação específica desejada, quais são suas características e peculiaridades, e o tipo de resultado que se pode esperar.

3.1. Tipo de pesquisa

A presente pesquisa será classificada à luz das taxionomias de Gil e Vergara (2000) que a qualificam conforme dois critérios básicos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa é exploratória no sentido *lato* - devido ao ineditismo do tema - e descritiva, procurando expor características da população e do fenômeno sob estudo. É muito importante ressaltar a natureza de sondagem deste estudo.

Quanto aos meios, a pesquisa é fortemente telematizada e de campo, mas também documental e bibliográfica. A pesquisa é bibliográfica, pois para a fundamentação do arcabouço teórico, foi realizada uma investigação sobre o que já foi publicado sobre segurança da informação e plano de continuidade de negócios. É telematizada, porque a maior fonte de dados secundários e artigos sobre o tema é a internet. É também documental, pois utiliza documentos internos de empresas e institutos especializados em segurança da informação, sendo que a própria pesquisa documental é também em grande parte telematizada. Por fim, a pesquisa é de campo, porque coletou dados primários nas empresas escolhidas, por meio de dois levantamentos. O primeiro foi do tipo survey, com utilização de questionário, e o segundo foi um aprofundamento por meio de entrevistas com os executivos nas empresas escolhidas.

3.2. Universo e amostra

O universo da pesquisa engloba o conjunto de empresas brasileiras e multinacionais que operam no Brasil nos mais diversos segmentos e indústrias. A seguir, passa-se a descrever a sistemática utilizada para a seleção da amostra.

Foi realizada uma primeira seleção de empresas líderes nos seus segmentos, baseada na lista de 500 Melhores e Maiores, publicada pela revista Exame em 2003.

Buscou-se contato com essas empresas por meio de pessoas conhecidas que trabalham nas mesmas ou de mensagens enviadas aos respectivos sites. Após diversas tentativas, 284 empresas foram contatadas, porém apenas 73 tiveram interesse em participar da pesquisa. Dentre os motivos alegados para não participarem do estudo pode-se citar: tema confidencial (embora tenha sido prometido sigilo absoluto nas respostas), falta de interesse pelo tema e falta de tempo.

Dada a baixa receptividade das empresas, abriram-se concessões para incluir empresas que não constavam da lista inicial, a fim de ampliar o tamanho da amostra. Uma nova seleção foi realizada, utilizando o critério de acessibilidade. No fim, mais 39 foram escolhidas, totalizando 112 empresas. A Tabela 5 apresenta a quantidade de empresas por setor.

Visto que foram adicionadas empresas de fora da listagem inicial, não é possível generalizar as conclusões. Apesar disso, os dados obtidos são bastante significativos, pois tratam de um assunto estratégico, mas ainda incipiente. Por esse motivo, vale sempre lembrar o caráter exploratório do presente estudo.

Setor	Empresas		
	Líderes	Outras	
Alimentação	2	2	4%
Construção	7	1	7%
Eletrônico	11	4	13%
Energia	2	2	4%
Farmacêutico	4	3	6%
Financeiro	7	5	11%
Hospitalar	8	4	11%
Telecom	0	6	5%
Têxtil	4	2	5%
TI	9	7	14%
Transporte	3	1	4%
Varejo	16	2	16%
Total	73	39	100%

Tabela 1: Empresas selecionadas por setor

3.3. Coleta de dados

A pesquisa documental foi realizada nos arquivos internos de empresas e institutos, buscando dados de investimentos e de incidentes de segurança no triênio 2001-2003.

Na pesquisa telematizada, buscou-se todo tipo de informação disponível sobre o assunto. A internet possui, hoje em dia, a maior fonte de dados sobre segurança da informação e PCN. Os sites examinados no decorrer das pesquisas documental e telematizada estão listados no Apêndice A.

Na pesquisa de campo, foi realizado um levantamento (tipo survey) de percepções dos executivos das empresas selecionadas, por meio de questionários enviados aos diretores e gerentes de TI das mesmas. O questionário, presente no Anexo E, foi originalmente composto por perguntas abertas e fechadas, baseadas nos construtos apresentados. Foi realizado um teste de confiabilidade com 10 empresas, a fim de assegurar a consistência das respostas obtidas, buscando avaliar o quanto elas refletem os construtos escolhidos. Apesar de ter sido prometido sigilo total nas respostas, as perguntas abertas tiveram índice ínfimo de resposta. Por este motivo, foram excluídas do questionário final, mas utilizadas nas entrevistas da última etapa da pesquisa.

Após realizar uma primeira análise dos dados obtidos no levantamento, foram escolhidas seis empresas, sendo 3 que declararam que possuíam um PCN e

3 que declararam que não. O baixo número de entrevistas realizadas foi decorrente da falta de interesse das empresas em participar, embora tenha sido prometido que os nomes dos entrevistados e suas empresas não seriam expostos. O critério de escolha, portanto, foi o da acessibilidade, pelo qual as empresas foram selecionadas dentre aquelas que previamente responderam ao questionário, cujos respectivos responsáveis pela área de segurança foram entrevistados para aprofundamento de alguns questionamentos e para complementar a coleta de dados. Cabe notar, ademais, que esta etapa também envolveu pesquisa documental para contextualizar as empresas, fornecendo informações relevantes à interpretação dos depoimentos dos entrevistados.

3.4. Tratamento dos dados

O estudo em questão colheu diversos tipos de dados, os quais foram tratados de forma quantitativa e qualitativa, conforme explicado a seguir. Esta etapa teve como objetivo preparar os dados para a análise subsequente.

No caso dos dados qualitativos, foi realizada uma análise de conteúdo (Weber, 1990), que é um método de pesquisa que utiliza um conjunto de procedimentos específicos que permitem realizar inferências válidas de textos. O conceito essencial da análise de conteúdo é que os vários dados obtidos são classificados em algumas poucas categorias de conteúdo. Este processo de redução é crucial, pois a classificação deve ser confiável e consistente, devendo gerar variáveis válidas. As variáveis devem ainda representar fielmente o construto que se deseja avaliar.

Segundo Morse (1994), a teoria obtida da literatura e apresentada no referencial teórico deve ser usada como um padrão de comparação para distinguir o que é novo e o que é conhecido, bem como para classificar os dados, de acordo com os construtos adotados.

As perguntas foram classificadas e agrupadas, de acordo com as variáveis e os construtos que se desejava estudar e as respostas foram tabuladas e apresentadas de forma estruturada para análise.

No caso dos dados quantitativos, foram utilizados procedimentos de estatística descritiva, tais como média, desvio-padrão e distribuição de frequência para identificar padrões de comportamento e tendências.

As respostas às perguntas das entrevistas foram agrupadas e interpretadas, a fim de que se pudesse aprimorar a compreensão das respostas às perguntas estruturadas e aprofundar os construtos e indicadores utilizados. A técnica de análise de conteúdo também foi utilizada nesta etapa.

Por fim, sempre que possível, os dados obtidos foram confrontados, utilizando a triangulação de métodos – investigação documental, questionários e entrevistas –, com o intuito de assegurar a consistência dos mesmos.

3.5. Limitações do método

A metodologia escolhida apresenta algumas dificuldades e limitações que são descritas detalhadamente nesta seção.

O levantamento foi realizado com um número restrito de 73 empresas da lista original em função do tempo disponível e do acesso limitado às demais empresas. Essa restrição forçou a utilização de mais 39 empresas de fora da lista. A inclusão dessas empresas impede a inferência das conclusões para toda a população de empresas líderes do país. Espera-se que outros estudos consigam realizar uma análise mais abrangente, à medida que o interesse pelo tema e a continuidade de negócios aumente.

Outra limitação é a escassa bibliografia científica sobre o tema, o que impacta na formulação do arcabouço teórico do estudo. Outra dificuldade foi de obter documentos internos sobre o tema, bem como em extrair dados confiáveis em um campo tão sensível para as empresas.

Com relação às entrevistas, existia um risco quanto ao caráter subjetivo das respostas, já que se referiam a percepções pessoais, podendo apresentar algum viés de caráter político, devido à exposição do entrevistado a um tema crucial e sigiloso.

É possível que os sujeitos pesquisados tenham fornecido respostas falsas, que não traduzissem suas verdadeiras opiniões, consciente ou inconscientemente, para, por exemplo, projetarem uma imagem melhor de seu desempenho e da

empresa e evitar respostas que pudessem comprometê-los. Em parte, isso foi superado ao confrontar as respostas e os depoimentos com os resultados da pesquisa documental – triangulação de métodos -, que funcionou como uma espécie de checagem/confirmação, além de salientar o caráter confidencial da pesquisa.

Uma última limitação seria uma possível falha na habilidade do entrevistador que pode influenciar as respostas dos entrevistados, bem como uma falta de neutralidade por parte do pesquisador, que já trabalhou com segurança da informação, podendo ocasionar uma influência pessoal inconsciente na seleção e na interpretação dos dados. Esta limitação, contudo, foi superada mediante a conscientização do objetivo a ser atingido, preservando a neutralidade científica.