

4 Resultados

Neste capítulo são detalhados os resultados empíricos da pesquisa, não sem antes discorrer sobre os procedimentos preliminares, complementares aos descritos no capítulo anterior, necessários para possibilitar o tratamento quantitativo proposto.

4.1. Procedimentos Preliminares

Ao longo da coleta de informações os dados quantitativos, tanto os coletados no sítio eletrônico do BACEN quanto aqueles que foram importados da base de dados Capital IQ, foram, por questão de praticidade e flexibilidade da ferramenta, sendo tabulados e armazenados em planilha eletrônica. Para que, antes mesmo de efetuar a exportação dos dados para o pacote estatístico, fosse feita uma primeira avaliação dos *missing values* foi usada a funcionalidade de formatação condicional para ressaltá-los. Neste ponto, para não comprometer os tratamentos estatísticos e análises posteriores foi decidido, observando as diretrizes de Hair et. al. (2005), pela exclusão dos cases com muitos *missing values*. Desta forma, foram retiradas da amostra 5 bancos, a saber:

- 1) Alfa Holding. S.A;
- 2) Banco Mercantil de Investimentos S.A.;
- 3) Banco Patagônia S.A.;
- 4) Consórcio Alfa de Administração S.A.;
- 5) ITAÚSA Investimentos S.A.

Em paralelo ao esforço de preparação desta base de informações vinha sendo realizada a leitura dos dados secundários extraídos de periódicos de negócio para que houvesse uma maior robustez da contextualização das análises que começariam a ser realizadas. Essa tarefa se mostrou importante ao apontar para a necessidade de exclusão de mais um case da amostra: o Banco Panamericano. É público e notório que o Banco Panamericano se envolveu em uma fraude contábil

que, descoberta em setembro de 2010, desencadeou sua insolvência e necessidade de um resgate do Fundo Garantidor de Crédito – e posteriormente a venda de seus ativos para Caixa Econômica Federal. Ocorre que, devido a rumores, o mercado financeiro antecipou a depreciação do valor de mercado muito antes que os indicadores financeiro-contábeis, adulterados pela fraude, refletissem o desempenho sub-normal.

Após realizadas as exclusões supracitadas foi finalmente efetuada a exportação dos dados para o PASW Statistics e finalizadas as definições das variáveis – nomenclatura, características, dimensão da informação.

Iniciou-se então a análise estatística dos *missing values* remanescentes na amostra. Usando o módulo da MVA – *Missing Values Analysis* – foi gerada uma tabela com a contagem e proporção de *missing values* para cada uma das variáveis na qual constava que em 6 casos faltava apenas um valor e em outra variável havia duas falhas. Foram gerados ainda quadros com a tabulação dos padrões dos *missing values* nos quais não foi possível verificar qualquer indício de padrão não-randômico.

De posse dessas conclusões, baixa proporção de *missing values* e inexistência de indícios de padrão não randômico, partiu-se para seu tratamento com a utilização do método de substituição pela média. Novas variáveis foram geradas de forma que não houvesse mais dados faltando em nenhum caso.

O passo seguinte foi explorar as variáveis com uso de estatísticas univariadas e gráficos para que suas características e singularidades pudessem ser mais bem visualizadas. Além das principais estatísticas descritivas de tendência central, dispersão e de descrição das distribuições de frequência foram também comandadas a geração de quadros e gráficos que ilustrassem os valores extremos e os desvios da condição de normalidade. Atenção especial foi dispensada à análise conjunta das estatísticas Kolmogorov-Smirnov com os histogramas e *Q-Q Plots* e avaliação de *outliers* que pudessem indicar um erro na manipulação dos dados. Constatou-se que as variáveis de escopo referentes ao tamanho e à capilaridade dos bancos apresentavam tanto *outliers* significativos quanto distribuições com *skewness* bastante acentuado. Entendendo que, apesar dessas características representarem facetas inerentes à estrutura da indústria bancária brasileira, segregando instituições com foco no varejo daquelas com atuação mais específica, optou-se pela exclusão dessas variáveis da amostra para observar as

premissas estatísticas dos tratamentos multivariados e preservar a integridade de seus resultados. Desta forma a dimensão estratégica de escopo ficou representada pela variável índice de cobertura nacional.

A última medida tomada para preparação dos dados para a fase de testes das hipóteses da pesquisa foi a redução, através do método de análise de fator, das diversas variáveis estratégicas e de desempenho. Optou-se pela geração de um único fator para cada dimensão que incorporasse o máximo de informações das variáveis que representavam uma determinada dimensão estratégica, ambiental e de desempenho. A título de exemplo as três variáveis - custo de captação via depósitos a vista, proporção da receita consumida com despesas operacionais e custo de captação via empréstimos – seriam reduzidas a um fator que representasse a dimensão estratégica de custo. Conforme explícito na seção 3.5 foi realizada uma rotação ortogonal *quartimax* para maximizar a carga neste primeiro fator (HAIR et. al., 2005).

Como passo preparatório foi feita uma análise de correlação das variáveis que seriam agregadas em fator para avaliar se estavam atendidas as condições para o procedimento produzir resultados satisfatórios. Como esperado foi constatado que as correlações entre elas variavam entre um nível médio a alto. Fazendo referência ao item 6 da seção 3.5, tendo ciência que, apesar da correlação entre as variáveis limitarem o poder explicativo marginal de cada uma delas, um nível significativo de correlação entre essas medidas é vantajoso para o processo de aglutinação pela análise fatorial, não foi feita a exclusão de qualquer indicador. Adicionalmente, considerando que a premissa de normalidade possa ser relaxada para o tratamento em questão (cf. HAIR et. al., 2005), foi decidido que mesmo as variáveis com *skewness* em suas distribuições seriam submetidos ao processo de análise fatorial. O julgamento de ajuste às condições do método foi feito por meio do teste de esfericidade Bartlett a 0,05 de significância. Cabe ressaltar que as análises de fator, com exceção daquelas que condensaram as variáveis de desempenho financeiro-contábil e de mercado, não obtiveram medidas KMO acima da recomendação mínima de 0,5 – ficaram em torno de 0,4. No entanto, apesar desse KMO indicar que a correlação parcial entre as variáveis não é significativa, considerou-se que o teste de esfericidade Bartlett a 0,05 de significância é suficiente para ratificar a validade do tratamento de redução de fator. Ao avaliar a matriz de correlação como este teste rejeitou em todos os casos

a hipótese nula de que esta matriz equivale a uma matriz identidade, o que é equivalente a afirmar que coletivamente há correlação suficiente entre as variáveis para justificar a análise de fator. Os quadros com os resultados das análises de fator incluindo os testes de esfericidade Bartlett, as matrizes de correlação e a variância - total e por cada variável - explicada pelo fator se encontram nos apêndices 7.1, 7.2 e 7.3.

4.2. Resultados Quantitativos

O primeiro passo para determinação dos centróides dos *clusters* do tipo “*K-means*” foi a definição da matriz teórica de centróides. Conforme dito na seção 3.5.1, visando prover de consistência teórica os *clusters* gerados estatisticamente optou-se por, ao invés de apenas derivá-los estatisticamente, utilizar a matriz teórica como ponto de partida do processo iterativo. Para tal foi feito um teste de frequência e as os quartis e medianas de cada variável foram utilizadas para definir os centróides.

		Statistics		
		Fator Custo	Fator difer	Fator escopo
N	Valid	19	19	19
	Missing	0	0	0
Median		1,3889	,1310632	,4100
Percentiles	25	1,3327	-1,1045209	,2170
	50	1,3889	,1310632	,4100
	75	1,4706	,8786834	,6700

Quadro 01 – Estatísticas de Tendência Central (quartis e medianas)

Fonte: Própria

As estratégias de liderança em custo utilizaram o terceiro quartil do fator de “custo” e o primeiro de “diferenciação” enquanto as táticas de diferenciação fizeram o exato oposto. As estratégias de escopo amplo utilizaram o terceiro quartil da variável “escopo” e as de estreito o primeiro. As coordenadas da situação *stuck-in-the-middle* foram definidas com uso das medianas dos três fatores. A lista dos *clusters*, incluindo sua relação com os números utilizados no tratamento estatístico e a matriz inicial dos centróides estão ilustradas nos quadros 02 e 03, respectivamente.

Cluster	
1	Liderança em Custo - Escopo Amplo
2	Liderança em Custo - Escopo Estreito
3	Diferenciação - Escopo Amplo
4	Diferenciação - Escopo Estreito
5	<i>Stuck-in-the-middle</i>

Quadro 02 – Coordenadas iniciais dos clusters

Fonte: Própria

Initial Cluster Centers					
	Cluster				
	1	2	3	4	5
Fator_difer	-1,10445	-1,10445	,87868	,87868	,13106
Fator_escopo	,67	,22	,67	,22	,41
Fator_Custo	1,47	1,47	1,33	1,33	1,39

Input from FILE Subcommand

Quadro 03 – Associação dos clusters com os grupos estratégicos

Fonte: Própria

Dando seguimento ao tratamento foi rodado o teste *K-Means Cluster* para definição das coordenadas dos cinco centróides empíricos e a distribuição das instituições financeiras em cada um dos *clusters*. O enquadramento dos bancos na matriz estratégica pode ser visto no quadro 04:

BANCO	CLUSTER	
Banco Bradesco S.A.	1	Liderança em Custo - Escopo Amplo
Banco do Brasil S.A.	1	Liderança em Custo - Escopo Amplo
Itaú Unibanco Holding S.A.	1	Liderança em Custo - Escopo Amplo
Banco Amazonia S.A.	2	Liderança em Custo - Escopo Estreito
Banco Estado de Sergipe S.A. - Banese	2	Liderança em Custo - Escopo Estreito
Banco Estado do Rio Grande do Sul S.A.	2	Liderança em Custo - Escopo Estreito
Banco Daycoval S.A.	3	Diferenciação - Escopo Amplo
Banco Industrial e Comercial S.A.	3	Diferenciação - Escopo Amplo
Banco Abc Brasil S.A.	4	Diferenciação - Escopo Estreito
Banco Cruzeiro do Sul S.A.	4	Diferenciação - Escopo Estreito
Paraná Banco S.A.	4	Diferenciação - Escopo Estreito
Banco Nordeste do Brasil S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
Banestes S.A. – Banco do Espírito Santo	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
Banco Alfa de Investimento S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
Banco Indusval S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
Banco Mercantil do Brasil S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
BRB - Banco de Brasília S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
Banco Pine S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>
Banco Sofisa S.A.	5	<i>Stuck-in-the-middle</i>

Quadro 04 – Cluster Membership

Fonte: Própria

Como esperado, o *cluster* número 1 - liderança em custo com escopo amplo – foi ocupado pelos três principais bancos nacionais. Essas instituições se destacam na indústria bancária tanto pelo volume de ativos e de operações financeiras quanto pela sua grande capilaridade nacional e abrangência de atuação. O *cluster* de liderança em custo com escopo estreito foi povoado por instituições com vocação claramente regional e com foco de atuação definido de forma mais estrita, opção que supostamente as permite competir nesses segmentos específicos com vantagens de custo em relação às demais. De fato os três bancos em questão se sobressaem em suas regiões de atuação, onde tem considerável importância relativa no mercado bancário e fatias expressivas de participação de mercado.

Os bancos ABC, Cruzeiro do Sul e Paraná - que optaram por seguir uma estratégia de diferenciação com escopo estreito - tem como atributos que os discriminam dos demais o fato de que, ao atender a um segmento específico – especialização em concessão de créditos para grandes empresas, corretagem de operações de mercado e estado do Paraná, respectivamente – de forma especializada, buscam ter sua oferta percebida de forma diferenciada por seus clientes-alvo. O *cluster* de diferenciação foi formado com a participação do banco BIC e Daycoval. Ambas as instituições atuam no segmento de *middle market* - bancos comerciais especializados no atendimento a pequenas e médias empresas – nos quais tem atuação nacional e participação relevante.

Os casos que não foram apropriados pelo tratamento estatístico em nenhum dos quatro *clusters* das estratégias genéricas. Os resultados empíricos mostram que esses bancos se situaram no *cluster stuck-in-the-middle* por ocupar posições intermediárias nas dimensões estratégicas avaliadas. Isso aponta para uma falta de conduta estratégica bem definida, segundo os preceitos de Porter, ou seja, a busca por padrões bem definidos e consistentes nas dimensões de custo, diferenciação e escopo.

Para completar a análise dos *clusters* derivados estatisticamente é importante avaliar sua consistência com a disciplina teórica que embasou a formação teórica da matriz inicial. A disposição final dos *clusters* após o processo de convergência por iteração pode ser visualizada no quadro 05:

Final Cluster Centers					
	Cluster				
	1	2	3	4	5
Fator_difer	-1,13302	-1,21591	,63828	1,29392	-,04989
Fator_escopo	1,00	,27	,69	,20	,39
Fator_Custo	1,51	1,40	1,34	1,25	1,41

Quadro 05 – Coordenadas finais dos clusters

Fonte: Própria

Analizando o arranjo das coordenadas pode-se constatar que não houve troca das posições relativas, em cada variável, entre os *clusters*. As estratégias de diferenciação mantiveram as coordenadas mais elevadas na dimensão “diferenciação”, as de custo aquelas mais baixas e o *cluster* de *stuck-in-the-middle* ocupou uma posição intermediária. Além disso, conforme se podia antecipar, as empresas que atuam em um escopo mais amplo tem dificuldade de manter o mesmo nível de diferenciação de outras com foco mais estreito.

No caso da dimensão de “escopo” também foi confirmada a maior carga dos *clusters* 1 e 3 em relação ao 2 e 4 enquanto, novamente, o 5 ficou entre esses dois grupos. Vale o registro de que os resultados refletem o fato de que grandes bancos varejistas – *cluster* 1 – têm abrangência de atuação bastante superior aos demais.

A única exceção ocorreu na dimensão de “custo”. Embora os *clusters* de “liderança em custo” tenham sustentado valores superiores às aquelas de “diferenciação” houve uma troca de posição entre a estratégia de “liderança em custo com escopo estreito” e a de “*stuck-in-the-middle*”. Embora caiba a ressalva de que essa diferença é, em uma primeira análise, residual, empiricamente esta última apresenta uma estrutura de custos mais vantajosa que a primeira, fato não previsto pela configuração inicial e não encontra sustentação na teoria de Porter (1980). Pode-se conjecturar que, na indústria bancária, em linha com as opiniões dos executivos ouvidos por Pires e Marcondes (2004), a escala e capilaridade sejam de fato fundamentais para manter uma estrutura de custos vantajosa – o que pode explicar também a preponderância do *cluster* 1 sobre o 2 nesse quesito.

Para ratificar a validade dos *clusters* finais foram feitos testes não-paramétricos Wilcoxon Signed Ranks para amostras relacionadas e, a 0,05 de significância, não foi refutada a hipótese nula de que a distância entre as coordenadas teóricas e empíricas são iguais a zero o que permite dar sequência aos demais testes. Os *outputs* do teste estão no apêndice 7.6.

Para finalizar a validação dos *clusters* partiu-se para a avaliação da comparação das coordenadas dos *clusters* no espaço estratégico. Dentre os resultados da análise múltipla da variância podem ser apreciados na sequência os quadros com o teste Lambda de Wilk, o teste multivariado de homocedasticidade de Box e a análise *post hoc* segundo técnica de Bonferroni. O teste de Box falhou em rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade entre os grupos estratégicos.

**Box's Test of Equality
of Covariance**

Matrices^a

Box's M	15,144
F	1,568
df1	6
df2	517,028
Sig.	,154

Quadro 06 – Comparação das coordenadas dos clusters no espaço estratégico: Teste M de Box
Fonte: Própria

O teste Lambda de Wilk rejeitou, a uma significância observada inferior a 0,001 a hipótese nula de que os centróides da matriz empírica sejam iguais, comprovando a existência de *clusters* diversos entre si. Vale destacar que a análise do poder estatístico, pressupondo que os testes sejam avaliados a significância estatística de 0,05, sustenta que a amostra é suficiente para que se possa confiar nos resultados apresentados incorrendo em baixa probabilidade de erro Tipo II.

Multivariate Tests^d

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,989	371,879 ^a	3,000	12,000	,000
	Wilks' Lambda	,011	371,879 ^a	3,000	12,000	,000
	Hotelling's Trace	92,970	371,879 ^a	3,000	12,000	,000
	Roy's Largest Root	92,970	371,879 ^a	3,000	12,000	,000
Cluster	Pillai's Trace	1,752	4,915	12,000	42,000	,000
	Wilks' Lambda	,008	13,845	12,000	32,041	,000
	Hotelling's Trace	31,226	27,757	12,000	32,000	,000
	Roy's Largest Root	28,042	98,146 ^c	4,000	14,000	,000

Quadro 07 – Comparação das coordenadas dos clusters no espaço estratégico: Testes F
Fonte: Própria

Os resultados do teste *post hoc* de Bonferroni corroboram as conclusões decorrentes da configuração final dos *clusters*.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error
Fator_Custo	1	2	0,1086	0,14968
		3	0,1715	0,16735
		4	0,263	0,13388
		5	0,1015	0,12963
	2	1	-0,1086	0,14968
		3	0,0629	0,16735
		4	0,1544	0,13388
		5	-0,0071	0,12963
	3	1	-0,1715	0,16735
		2	-0,0629	0,16735
		4	0,0915	0,15338
		5	-0,07	0,14968
	4	1	-0,263	0,13388
		2	-0,1544	0,13388
		3	-0,0915	0,15338
		5	-0,1615	0,11101
	5	1	-0,1015	0,12963
		2	0,0071	0,12963
		3	0,07	0,14968
		4	0,1615	0,11101
Fator_difer	1	2	0,0828871	0,1914565
		3	-1,7713014	0,2140549
		4	-2,4269453	0,1712439
		5	-1,0831286	0,1658062
	2	1	-0,0828871	0,1914565
		3	-1,8541885	0,2140549
		4	-2,5098324	0,1712439
		5	-1,1660157	0,1658062
	3	1	1,7713014	0,2140549
		2	1,8541885	0,2140549
		4	-,6556439	0,1961846
		5	-,6881728	0,1914565
	4	1	2,4269453	0,1712439
		2	2,5098324	0,1712439
		3	-,6556439	0,1961846
		5	1,3438167	0,141988
	5	1	1,0831286	0,1658062
		2	1,1660157	0,1658062
		3	-,6881728	0,1914565
		4	-1,3438167	0,141988
Fator_escopo	1	2	,7267	0,12109
		3	0,315	0,13539
		4	,7980	0,10831
		5	,6125	0,10487
	2	1	-,7267	0,12109
		3	-0,4117	0,13539
		4	0,0713	0,10831
		5	-0,1142	0,10487
	3	1	-0,315	0,13539
		2	0,4117	0,13539
		4	,4830	0,12408
		5	0,2975	0,12109
	4	1	-,7980	0,10831
		2	-0,0713	0,10831
		3	-,4830	0,12408
		5	-0,1855	0,0898
	5	1	-,6125	0,10487
		2	0,1142	0,10487
		3	-0,2975	0,12109
		4	0,1855	0,0898

Quadro 08 – Análise Post hoc de Bonferroni: Comparação das coordenadas dos clusters no espaço estratégico
 Fonte: Própria

De forma a dar continuidade ao tratamento dos dados foi iniciada análise da comparação das capacidades de se defender das ameaças do ambiente competitivo. Novamente estão expostos abaixo os principais resultados da análise múltipla da variância – os quadros com o teste Lambda de Wilk, os teste univariados de homocedasticidade de Levene e a análise *post hoc* segundo técnica de Bonferroni. O teste de Box não pode ser feito porque, como existem 5 *clusters* para testar contra 5 ameaças ambientais, não existem duas matrizes de covariância distintas. Como solução de contorno foram exercitadas avaliações univariadas, utilizando o teste de Levene, para cada uma das coordenadas estratégicas dos centróides. O teste falhou em rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade entre as coordenadas estratégicas de “ameaça de produtos substitutos”, “poder de barganha de fornecedores” e “poder de barganha de clientes” mas não para “rivalidade” e “ameaça de novos entrantes”.

Multivariate Tests ^d						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,993	265,896 ^a	5,000	10,000	,000
	Wilks' Lambda	,007	265,896 ^a	5,000	10,000	,000
	Hotelling's Trace	132,948	265,896 ^a	5,000	10,000	,000
	Roy's Largest Root	132,948	265,896 ^a	5,000	10,000	,000
Cluster	Pillai's Trace	1,991	2,578	20,000	52,000	,003
	Wilks' Lambda	,003	8,478	20,000	34,116	,000
	Hotelling's Trace	79,022	33,584	20,000	34,000	,000
	Roy's Largest Root	76,160	198,017 ^c	5,000	13,000	,000

Quadro 9 – Comparação das capacidades de se defender das ameaças do ambiente competitivo:
Testes F da MANOVA
Fonte: Própria

Assim como no caso da avaliação das estratégias, o teste Lambda de Wilk rejeitou, a uma significância observada inferior a 0,001 a hipótese nula de que os centróides da matriz empírica sejam iguais, comprovando a existência de *clusters* diversos entre si. Também neste teste a análise do poder estatístico, pressupondo que os testes sejam avaliados a uma significância estatística de 0,05, mostra que a amostra é suficiente para que se possa confiar nos resultados apresentados incorrendo em baixa probabilidade de erro Tipo II.

Multiple Comparisons - Bonferroni				
Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error
Exp_Rival	1	2	.2667	0,01155
		3	.2650	0,01291
		4	.2700	0,01033
		5	.2683	0,01
	2	1	-.2667	0,01155
		3	-0,0017	0,01291
		4	0,0033	0,01033
		5	0,0017	0,01
	3	1	-.2650	0,01291
		2	0,0017	0,01291
		4	0,005	0,01183
		5	0,0033	0,01155
	4	1	-.2700	0,01033
		2	-0,0033	0,01033
		3	-0,005	0,01183
		5	-0,0017	0,00856
Exp_Entrantes	1	2	-17,6667	9,14752
		3	-3,3333	10,22724
		4	-1,3333	8,18179
		5	-0,9074	7,92199
	2	1	17,6667	9,14752
		3	14,3333	10,22724
		4	16,3333	8,18179
		5	16,7593	7,92199
	3	1	3,3333	10,22724
		2	-14,3333	10,22724
		4	2	9,37342
		5	2,4259	9,14752
	4	1	1,3333	8,18179
		2	-16,3333	8,18179
		3	-2	9,37342
		5	0,4259	6,78398
Exp_Subst	1	2	1,3333	0,72921
		3	0,5	0,81528
		4	1	0,65222
		5	1	0,63151
	2	1	-1,3333	0,72921
		3	-0,8333	0,81528
		4	-0,3333	0,65222
		5	-0,3333	0,63151
	3	1	-0,5	0,81528
		2	0,8333	0,81528
		4	0,5	0,74722
		5	0,5	0,72921
	4	1	-1	0,65222
		2	0,3333	0,65222
		3	-0,5	0,74722
		5	0	0,5408
Exp_Fornecedores	1	2	-0,2167	0,12541
		3	-0,0667	0,14021
		4	-0,0207	0,11217
		5	-0,135	0,10861
	2	1	0,2167	0,12541
		3	0,15	0,14021
		4	0,196	0,11217
		5	0,0817	0,10861
	3	1	0,0667	0,14021
		2	-0,15	0,14021
		4	0,046	0,1285
		5	-0,0683	0,12541
	4	1	0,0207	0,11217
		2	-0,196	0,11217
		3	-0,046	0,1285
		5	-0,1143	0,093
Exp_Clientes	1	2	0,0567	0,06729
		3	-0,2083	0,07523
		4	-0,1613	0,06018
		5	-0,055	0,05827
	2	1	-0,0567	0,06729
		3	-.2650	0,07523
		4	-.2180	0,06018
		5	-0,1117	0,05827
	3	1	0,2083	0,07523
		2	.2650	0,07523
		4	0,047	0,06895
		5	0,1533	0,06729
	4	1	0,1613	0,06018
		2	.2180	0,06018
		3	-0,047	0,06895
		5	0,1063	0,0499

Quadro 10 – Comparação das capacidades de se defender das ameaças do ambiente competitivo: Análise Post hoc de Bonferroni
Fonte: Própria

Antes do início da análise cumpre ressaltar que o teste *post hoc* de Bonferroni é, por sua própria natureza, meramente indicativo. Soma-se a isso o fato de que apenas as comparações entre o *cluster* 1 e os demais foram consideradas como significativas. Feitas essas ressalvas as discussões na sequência foram feitas com base nas comparações das médias per se, sem se referir ao desvio padrão associado às mesmas.

O *Cluster* 1 (Liderança em Custo com Escopo Amplo) se mostrou o mais bem preparado para lidar com as ameaças derivadas da rivalidade de seus concorrentes na indústria bancária, inclusive de produtos substitutos uma vez que atuam nos mais diversos mercados do sistema financeiro nacional. É importante destacar a fragilidade desse *cluster* no quesito “exposição à barganha de fornecedores”. Seu resultado nesta dimensão, o pior dentre todos os *clusters*, parece ser decorrente da exposição de sua base de capital aos recursos captados por meio de depósitos à vista, sujeitos a saques. Os bancos desse grupo se utilizam largamente desse tipo de *funding* – que é uma das principais fontes de vantagem em custo haja vista que a remuneração paga a esses aplicadores é significativamente inferior a outras modalidades de captação disponíveis - e confiam em uma ampla carteira e na força de suas marcas para dispersar os riscos inerentes a esta escolha.

O *Cluster* 3 (Diferenciação com Escopo Amplo) também se destacou na média das dimensões de risco competitivo avaliadas. Ele é o que melhor se defende das ameaças de novos entrantes e da barganha de seus clientes e está bem qualificado nas demais medidas aferidas.

Os demais *Clusters*, na média das dimensões aferidas, em certa forma se equivaleram. Em outras palavras as forças e fraquezas de suas opções estratégicas lhe dão vantagens em determinadas medidas e desvantagens em outras de maneira que, na média, elas parecem estar igualmente expostas às ameaças do ambiente competitivo bancário no Brasil.

De forma análoga aos testes das hipóteses 3 e 4 foram exercitadas as hipóteses 5 e 6. Primeiramente foi feita uma análise multivariada de variância utilizando ambas as variáveis como variáveis dependentes na regressão. Os quadros com o teste Lambda de Wilk, o teste multivariado de homocedasticidade de Box e o teste de Levene estão representados na sequência.

**Box's Test of Equality
of Covariance
Matrices^a**

Box's M	16,668
F	1,205
df1	9
df2	471,961
Sig.	,290

Quadro 11 – Comparação do desempenho dos grupos estratégicos: Teste M de Box
Fonte: Própria

Multivariate Tests^d

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,067	,469 ^a	2,000	13,000	,636
	Wilks' Lambda	,933	,469 ^a	2,000	13,000	,636
	Hotelling's Trace	,072	,469 ^a	2,000	13,000	,636
	Roy's Largest Root	,072	,469 ^a	2,000	13,000	,636
Cluster	Pillai's Trace	,860	2,640	8,000	28,000	,027
	Wilks' Lambda	,165	4,750 ^a	8,000	26,000	,001
	Hotelling's Trace	4,908	7,362	8,000	24,000	,000
	Roy's Largest Root	4,877	17,068 ^c	4,000	14,000	,000

Quadro 12 – Comparação do desempenho dos grupos estratégicos: Teste F da Manova
Fonte: Própria

O teste de Box falhou em rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade entre os grupos estratégicos o que permite considerar que existem diferenças de variância que justificam a análise MANOVA. O teste Lambda de Wilk rejeitou, a uma significância observada de 0,001 a hipótese nula de que os centróides da matriz empírica sejam iguais, comprovando a existência de *clusters* diversos entre si – mas não considerou a estimativa do intercepto da regressão significativa. Vale destacar que a análise do poder estatístico, pressupondo que os testes sejam avaliados a uma significância estatística de 0,05, sustenta que a amostra é suficiente para que se possa confiar nos resultados apresentados incorrendo em baixa probabilidade de erro Tipo II.

Para avaliar de forma unitária as análises de variância das duas medidas de desempenho foram exercitadas ainda as estatísticas univariadas utilizando o teste de Levene. O teste falhou em rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade para ambas as medidas de desempenho a uma significância de 0,05.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
Desemp_FinCont	,966	4	14	,457
Desemp_Merc	2,995	4	14	,056

Quadro 13 – Comparação dos desempenhos dos grupos estratégicos: Teste de Levene
Fonte: Própria

A diferença entre as estatísticas F das medidas de desempenho financeiro-contábil e de mercado no teste de Levene motivou aprofundar a análise de variância para avaliar cada uma delas através de uma regressão univariada independente utilizando a técnica Oneway ANOVA. Com ela testou-se a hipótese nula que os centróides – variável independente – diferem no que tange seu desempenho. Os resultados das duas análises de variância podem ser vistas abaixo:

ANOVA

Desemp_FinCont

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12,857	4	3,214	8,749	,001
Within Groups	5,143	14	,367		
Total	18,000	18			

Quadro 14 – Comparação do desempenho financeiro-contábil dos grupos estratégicos:
Testes F da ANOVA
Fonte: Própria

ANOVA

Desemp_Merc

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,595	4	,149	,120	,973
Within Groups	17,405	14	1,243		
Total	18,000	18			

Quadro 15 – Comparação do desempenho de mercado dos grupos estratégicos: Testes F da ANOVA
Fonte: Própria

Com base no resultado dos testes – enquanto a regressão utilizando o desempenho operacionalizado por indicadores financeiros-contábeis como variável dependente foi validada com nível de significância de 0,001 aquela que

usou medidas que avaliam a evolução do valor de mercado teve sua validade refutada – responde-se aos questionamentos expostos nas três últimas hipóteses do estudo. Para a indústria bancária, no período analisado, aceita-se que os *clusters* formados a partir das estratégias genéricas preconizadas na teoria de Porter (1980) possam atuar como preditores de desempenho quando mensurados por constructos financeiro-contábeis mas não para inferir o comportamento do preço de mercado das instituições que o compõe.

Finalizando o tratamento estatístico foi gerada a análise *post hoc* usando a técnica de Bonferroni para avaliar as estratégias genéricas que mais geram vantagem competitiva na indústria bancária e, por conseguinte, levam a um desempenho superior.

Desemp_FinCont Bonferroni			
(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error
1	2	2,25570562	0,494897
	3	2,02228486	0,553312
	4	2,09970693	0,442649
	5	2,38801168	0,428593
2	1	-2,25570562	0,494897
	3	-0,23342076	0,553312
	4	-0,15599869	0,442649
	5	0,13230606	0,428593
3	1	-2,02228486	0,553312
	2	0,23342076	0,553312
	4	0,07742207	0,507119
	5	0,36572682	0,494897
4	1	-2,09970693	0,442649
	2	0,15599869	0,442649
	3	-0,07742207	0,507119
	5	0,28830475	0,367026
5	1	-2,38801168	0,428593
	2	-0,13230606	0,428593
	3	-0,36572682	0,494897
	4	-0,28830475	0,367026

Quadro 16 – Comparação do desempenho financeiro-contábil dos grupos estratégicos:
Análise Post hoc de Bonferroni
Fonte: Própria

Em primeiro lugar chama a atenção o fato de que, exatamente como predito na teoria de Porter, o não posicionamento em uma das estratégias genéricas – o

que leva à situação *stuck-in-the-middle* – tem como consequência um desempenho inferior. No fim da tabela é possível perceber que o *cluster* cinco tem, na média, desempenho inferior a todos os demais. Também conforme esperado o *cluster* com desempenho superior é aquele povoado pelos grandes bancos de varejo nacionais, que adotam uma estratégia de liderança em custo com escopo amplo, resultado coerente com os achados de Brito e Brito que verificaram a existência de relação positiva entre tamanho da empresa e lucratividade (2005). Ratifica-se, assim, também, a percepção dos respondentes de Pires e Marcondes (2004) que entendem que a melhor forma de se posicionar nesta indústria é maximizando a abrangência e capilaridade para, com a maior escala, poder diluir melhor os custos operacionais. O fato de que a estratégia de liderança em custo com escopo estreito ter ficado em último lugar dentre as estratégias genéricas – à frente apenas do não-posicionamento *stuck-in-the-middle* – e que a diferenciação com escopo amplo ter ficado em segundo lugar, parece reforçar essa conjectura.

Além da ordem dos *clusters* no que se refere ao desempenho médio de seus componentes também chama atenção a dimensão das diferenças de performance entre os grupos. Os dados indicam que na indústria bancária a estratégia de liderança em custo com escopo amplo é bastante superior às demais enquanto a diferença entre as outras é residual. Pode-se argumentar que, apesar do grande número de concorrentes nesse mercado, a grande concentração de participação pelos bancos desse *cluster* formam um verdadeiro oligopólio que, através de suas práticas, limitam a concorrência perfeita e os permitem auferir maiores lucros. O fato de que as demais estratégias não constituem um diferencial sobremaneira relevante pode ser uma das razões pela qual o comportamento de seguidor, através de táticas de *me-too*, parece ser um *modus operandis* vantajoso nesse mercado.

4.3. Resultados Qualitativos

O tratamento qualitativo se iniciou, de fato, antes mesmo do quantitativo. Antes de exercitar as hipóteses de pesquisa solicitou-se a uma dupla de especialistas do BNDES em análise de bancos e agentes financeiros para avaliar as métricas, descritas no item 3.4, utilizadas para mensurar as dimensões estratégicas, de ameaças competitivas e de desempenho. Eles também validaram,

após explicação detalhada do propósito do estudo e da metodologia adotada, o entendimento que seria mais apropriado a construção de um conjunto de medidas do que a adaptação do método que eles utilizam em seu processo de trabalho uma vez que este último tem enfoque em aferir a solvência da instituição para determinar seu risco de crédito.

Os indicadores selecionados para operacionalizar os constructos de estratégia foram aprovados por ambos especialistas. Para a dimensão de “Custo” eles afirmaram que os indicadores de proporção de receita consumida com despesas operacionais e o custo de captação via empréstimos são extremamente importantes para a pesquisa. Afirmaram ainda que, com a reserva de dificuldade de conseguir dados acurados, o custo ponderado de capital (WACC) seria um poderoso indicador. No entanto esses dados não são passíveis de serem extraídos, com alguma exatidão, a partir dos dados financeiro-contábeis publicados por boa parte dos bancos da amostra.

Os indicadores de diferenciação também foram aprovados pelos especialistas embora eles tenham feito a ressalva de que a contabilidade de benefícios intangíveis, em especial *goodwill*, ainda carece de uma melhor normatização e maior disseminação e homogeneização de seu entendimento.

Outra contribuição importante dos especialistas ocorreu no indicador de produtos substitutos, na dimensão de “Ameaça de Substitutos”. Na extração de dados da pesquisa, utilizou-se, para análise da presença do banco a amplitude do espectro de atuação do banco no mercado financeiro, dados do conglomerado financeiro publicado pelo BACEN. Eles apontaram que existe uma carteira que, apesar de não fazer parte do escopo do SFN, é especialmente relevante para a análise que eles praticam no BNDES que é o serviço de seguro. Para incluí-lo na análise seria necessário a utilização de dados do conglomerado econômico, também divulgado pelo BACEN. Apesar do apontamento dos especialistas optou-se por não utilizar as informações de conglomerado econômico por conta da ênfase da pesquisa na análise da atuação das instituições estritamente na indústria bancária e, assim, entendeu-se que a utilização de informações do conglomerado econômico traria informações de diversas atividades que não aquelas do mercado financeiro.

Os demais indicadores e constructos foram validados sem maiores ressalvas ou comentários.

Ainda em um esforço de pesquisa prévio ao tratamento qualitativo foi feita a avaliação crítica dos dados secundários – artigos coletados de alguns dos periódicos de negócio de maior circulação no Brasil e no exterior – buscando contextualizar os dados empíricos na arena competitiva do setor bancário brasileiro. Além de aumentar o entendimento do ambiente concorrencial e permitir uma avaliação com maior propriedade de *outliers* e distribuições de probabilidade específicas do setor nas diversas variáveis avaliadas foi também por conta desta etapa que foi identificada a necessidade da exclusão do banco Panamericano (conforme explicado no início da seção 4.1) e da avaliação do impacto das diversas fusões e aquisições – diversas matérias dão destaque à forte tendência de consolidação, acompanhando uma disposição internacional, que vem sendo observada na indústria bancária brasileira, acumulando cada vez mais participação de mercado em algumas poucas instituições - nos indicadores dos bancos.

Depois de realizados os tratamentos quantitativos descritos na seção 3.5.1 revisitou-se o material supracitado antes de reunir-se novamente a mesma dupla de especialistas para avaliar os resultados, em especial a configuração dos *clusters* e o impacto das condutas dos grupos estratégicos em seu desempenho.

Após uma explanação dos procedimentos metodológicos utilizados para identificar a existência e composição dos grupos estratégicos na indústria bancária brasileira provocou-se uma discussão acerca da atribuição de cada instituição a seus respectivos *clusters*. A composição dos quatro grupos estratégicos previstos na teoria de Porter (1980) foi validada pelos especialistas sem qualquer ressalva, ou seja, o entendimento dos dois é de que o modelo estatístico agrupou os bancos com condutas estratégicas semelhantes entre si, diversas daquelas dos integrantes dos demais grupos e coerentes com a descrição prevista na tipologia de Porter. Já em sua análise da composição do *cluster 5 – Stuck-in-the-middle* – ambos foram uníssomos em afirmar que, ao passo que concordam que seus integrantes não se encaixam de forma consistente em qualquer dos demais grupos, eles apresentam diferenças relevantes entre si. Desta forma tem-se que este *cluster*, ao contrário dos demais, tem uma composição de instituições bastante heterogênea. Uma vez que a condição que Porter teorizou para que uma empresa seja classificada como *stuck-in-the-middle* é a inexistência de uma conduta estratégica consistentemente orientada por uma de suas estratégias genéricas concluiu-se que, apesar de sua

composição heterogênea, a atribuição de seus integrantes a este *cluster* está correta.

Quanto às diferenças de desempenho de cada um dos grupos estratégicos eles validaram as principais conclusões da porção quantitativa do estudo inclusive ressaltando que, apesar dos protocolos estatísticos e de operacionalização de variáveis serem diversos, existe uma correlação relevante das performances das empresas com os *ratings* de crédito atribuídos às mesmas. Salientaram sua concordância com a presença das três principais instituições financeiras do país no *cluster* com desempenho mais expressivo e enfatizaram a importância de sua estratégia de varejo baseada no atendimento a uma ampla gama de necessidades e clientes e na dispersão de seus custos em um grande volume de operações. Nas palavras deles esta é “de longe a estratégia campeã” neste setor e uma conduta estratégica extremamente difícil de ser copiada e que deve manter uma grande vantagem competitiva dessas instituições durante um longo período. Ratificaram também sua concordância com a explicação proposta pelo estudo, com base nos achados de Pires e Marcondes (2004), de que a amplitude do escopo de atuação é de fato uma dimensão extremamente importante em termos de impacto no desempenho institucional.

Por fim registram ainda que a composição heterogênea das instituições que compõe o *cluster stuck-in-the-middle* se reflete em desempenhos também diversos de seus integrantes. Especificamente apontaram que o banco Alfa de Investimento S.A., o Banco Pine S.A. e o Banco Sofisa S.A. tem uma performance superior àquelas dos demais componentes deste grupo. Apesar disso, entendem ser razoável afirmar que, na média, o desempenho deste *cluster* seja inferior àqueles dos demais grupos estratégicos.