

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)

RIVALIDADE ASSIMETRICA INTRA E INTER GRUPOS ESTRATÉGICOS

PEQUISADOR: VICTOR MANUEL COIMBRA ANTONIO

ORIENTADOR: Profa. GISELE WALCZAK GALILEA

São Paulo – SP

2017

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 Objetivo de pesquisa e resultados esperados	4
2. BASE TEÓRICA PARA FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	5
2.1 Definição do Conceito de Grupo Estratégicos	5
2.2 Noção de Rivalidade Assimétrica Intra e Inter Grupos Estratégicos	6
2.3 Estrutura de propriedade das empresas Brasileiras	7
2.4 Relação entre estrutura proprietária e assimétrica competitiva entre grupos estratégicos	9
3. ABORDAGEM METODOLÓGICA	10
3.1 Fonte dos Dados e Justificativa	10
3.2 Técnica de Análise dos dados	10
3.3 Variáveis Seleccionadas	13
4. RESULTADOS	14
4.1 Principais Resultados	14
5. CONCLUSÃO	17
6. REFERÊNCIAS	18

RIVALIDADE ASSIMETRICA INTRA E INTER GRUPOS ESTRATÉGICOS

Resumo

O objetivo desse artigo é discutir a influência da estrutura de propriedade na rivalidade intra e inter grupo estratégico. A hipótese defendida é que grupos estratégicos que possuem em sua estrutura de propriedade instituições de origem pública possuem incentivo para quebrar acordos tácitos já presentes na indústria, retaliando os outros grupos estratégicos. Esta estratégia conjuntamente com a relutância das demais firmas da indústria em aceitar uma redução de *Market Share* conduzirá as mesmas a adotar um comportamento agressivo. O estudo tem como base as pesquisas de, Mas-Ruiz, Nicolau-Gonzálbez e Ruiz-Moreno (2005), Mas-Ruiz e Ruiz-Moreno (2011) e, Mas-Ruiz et al (2013), e como consequência sua complementação.

Palavras-chaves

Rivalidade, assimetria, estrutura proprietária, grupo estratégicos.

1. Introdução

1.1 Objetivo de pesquisa e resultados esperados

Este trabalho examina a rivalidade assimétrica intra e inter grupos de firmas (grupos estratégicos) ora existentes em uma indústria.

Assim como Mas-Ruiz, Nicolau-Gonzálbez e Ruiz-Moreno (2005), Mas-Ruiz e Ruiz-Moreno (2011) e, Mas-Ruiz et al (2013) defendem que a rivalidade depende de uma variedade de fatores, incluindo o tamanho da empresa, consideramos que ela é também dependente da estrutura de propriedade da empresa.

Assumindo o pressuposto que a rivalidade é diferente intra e inter grupos de firmas de uma indústria, nossa hipótese é que a estrutura de propriedade (controle público ou privado) afeta essa rivalidade intra e inter grupos estratégicos.

Espera-se que as firmas-membro do grupo ora constituído por empresas de controle público possuam incentivos para quebrar acordos tácitos que existam na indústria em relação à manutenção de preços elevados e iniciem uma guerra de preços. Esta estratégia conjuntamente com a relutância das demais firmas da indústria em aceitar uma redução de *Market Share* conduzirá as mesmas a adotar um comportamento agressivo.

2. Base teórica para formulação do problema de pesquisa

2.1 Definição do Conceito de Grupo Estratégicos

O Termo “grupo estratégicos” foi primeiramente definido por. Hunt (1972) enquanto estudava o desempenho da indústria americana de produtos da “linha branca” entre os anos de 1960 e 1970. O autor identificou que as empresas se isolavam em grupos similares a partir de quatro dimensões estratégicas, sendo elas: *“estrutura de custos, grau de diversificação do produto, recompensas e punições a gestão e pontos de vista e preferencias pessoais sobre resultados possíveis”* (Cachadinha, Bezelga e Reis, 1995, p.8).

A partir dos estudos de Hunt (1972), o conceito foi explorado seguindo duas frentes. A primeira dentro da escola da organização industrial (Hunt, 1972; Newman, 1973; Poter, 1973; Caves e Poter, 1977; Newman, 1978 e Oster, 1982), já a segunda, provem da escola de gestão estratégica (Hatten, 1974; Patton 1976; Cool, 1985).

A escola da organização industrial utiliza de dimensões estratégicas para definição dos grupos estratégicos. Medidas como: as quatro dimensões citadas anteriormente definidas por Hunt (Hunt, 1972), o tamanho da empresa (Poter, 1973 e 1979), o número de agentes pertencentes aquela indústria (Oster, 1982) e o grau de integração vertical (Newman, 1973), são utilizadas para a definição de estratégia. Posteriormente esses diferentes conjuntos de estratégias são correlacionados ao desempenho, explicando as diferenças existente entre o conjunto de firmas.

Já a segunda frente, explorada por Hatten (1974), Patton (1976) e Cool (1985), utiliza-se de uma série de variáveis relacionadas a estratégia da firma para a identificação de um grupo estratégico. Uma dessas variáveis estratégicas é a ideia de barreira de mobilidade, ou seja, a capacidade de novas empresas entrarem no núcleo competitivo de uma indústria, assim como empresas já presentes deixarem essa indústria. Mcgee e Thomas (1986) e Mascarenhas e Aket utilizam variáveis ligadas as barreiras de mobilidade de uma indústria para a identificação de grupos estratégicos. Utilizando mecanismos isoladores (Rumelt 1981; *cit. In* Mcgee e Thomas, 1986) que são um conjunto de capacitações presentes em empresas de uma certa indústria, como a capacidade de uma firma de explorar e imitar uma estratégia considerando suas habilidades e recursos. É proposto as seguintes variáveis para a identificação de grupos estratégicos.

Variáveis estratégicas	
Fontes de potenciais rendimentos (eventos não esperados)	Mecanismos isoladores
Mudanças Tecnológicas Mudanças nos preços relativos Mudanças nas preferências dos consumidores Mudanças legais Descobertas e inventos	Ambiguidade causal Mercados limitados Custos de mudança e de pesquisa Aprendizagem do produtor e do consumidor Investimentos idiossincráticos Habilidades de gestão Recursos únicos Informação especial Patentes e marcas registadas Reputação e imagem

Quadro 1 – Mecanismos isoladores de Rumelt
Fonte: Mcgee e Thomas (1986, p.154)

2.2 Noção de Rivalidade Assimétrica Intra e Inter Grupos Estratégicos

Com base no conceito de barreiras de mobilidade desenvolvido anteriormente, segundo Poter (1980) a capacidade de uma barreira proteger certa indústria dependerá dos grupos estratégicos nela presente, assim, é possível desenvolver uma ideia de rivalidade assimétrica, com base nas barreiras de mobilidade presentes em cada um dos grupos estratégicos. Para Canves e Poter (1977) empresas pertencentes ao mesmo grupo, quando confrontadas pelo ambiente competitivo, cooperariam de forma tácita na construção dessas barreiras de mobilidade. Está implícito nessa ideia que o grau de rivalidade é diferente dentro e entre os grupos (Poter, 1976, 1979; Hatten e Hatten, 1987; Peteraf, 1993; Cool e Dierickx, 1993). Assim, é formulado um conceito de concorrência assimétrica (Poter, 1979; Hatten e Hatten, 1987), ou seja, a noção de que um dado par de empresas não pode representar o mesmo grau de ameaça para outro, já que isso depende de uma série de variáveis presentes em seus grupos estratégicos, como as barreiras de mobilidade (Poter, 1976, 1979; Hatten e Hatten, 1987).

Segundo Dranove, Peterraf e Shanley (1998), a interação competitiva intra grupos estratégicos afetam a lucratividade das empresas. Para estudar de forma mais profunda essa rivalidade, os autores Chen e Hambrick (1995) analisaram essa assimetria com base no tamanho da empresa, e propuseram que grupos estratégicos de firmas pequenas apresentam um menor grau de resposta e maior velocidade quando comparado a um grupo composto de firmas maiores. Já, Mas-Ruiz, Nicolau-

Gonzálbez e Ruiz-Moreno (2005), propõem ao contrário. Também se baseando no tamanho da firma para a identificação dos grupos, os autores afirmam que grupos compostos por empresas pequenas tem um maior grau de resposta, mas menor velocidade, contra ações competitivas de grupos maiores.

Segundo os autores (Mas-Ruiz e Ruiz Moreno, 2011; Mas-Ruiz, 2013), uma vez que grandes empresas desfrutam de economias de escalas, assumem uma atitude agressiva, fixando preços mais baixos do que os seus rivais de menor tamanho com o objetivo de aumentar seu Market-Share. Assim, existiria uma rivalidade assimétrica do tipo “dominant-fringe”, grupos estratégicos compostos por grandes empresas sofreriam maior retaliação por parte das empresas do próprio grupo e nenhuma retaliação dos grupos compostos por pequenas empresas, já estas por sua vez, sofreriam pequena retaliação por parte dos grupos compostos por grandes empresas e nenhuma retaliação por parte das empresas do próprio grupo.

2.3 Estrutura de propriedade das empresas Brasileiras

Uma vez definido o conceito de grupo estratégicos e suas assimetrias competitivas, é importante para esse trabalho, uma revisão sobre a estrutura de propriedade das empresas brasileiras. Foi apenas a partir da década de 90 que os estudos nessa área se tornaram mais frequentes, principalmente devido a mudanças estruturas em variáveis econômicas (Siffer Filho, 1998).

Segundo La Porta, Lopez-de-Silanes e Shleifer (1999), é definido empresas com capital concentrado aquelas que possui mais de 20% de suas ações com direito a voto concentradas em apenas um acionista controlador. No contexto brasileiro, esse número chega na ordem de 70%, evidenciando a grande concentração de capital no país (Aldrighi e Neto, 2005, 2007; Campos, 2006; Coutinho, Amaral e Bertucci, 2006; Caixe e Krauter, 2013). E mesmo com a ausência de um controlador, a concentração persiste (Aldrighi e Neto, 2005; 2007; Leal, Silva e Valadares, 2002).

Os motivos dessa intensa concentração ainda é discutido na literatura. Alguns autores defendem que por mais que a concentração de capital seja um pratica comum na maioria dos países (La Porta, Lopez-de-Silanes e Shleifer, 1999), seria um mecanismo de defesa a fraqueza das instituições legais em aplicação da lei. O que torna os investidores inseguros em uma tentativa de expropriação promovida pelos

gestores ou acionista controladores (Silveira, Barros e Famá, 2008; Heugens, Van Essen e Van Oosterhout, 2009).

Já Himmelberg, Hubbard e Palia (1999) acreditam que além dos fatores externos e legais, aspectos internos das empresas podem justificar a concentração de capital. Abaixo uma tabela dos aspectos internos considerados (Silveira, Barros e Famá, 2008):

Determinante potencial da concentração de propriedade	Justificativa
Natureza da Operação e Intangibilidade dos ativos	Himmelberg, Hubbard e Palia (1999) argumentam que empresas com ativos mais difíceis de monitorar (maior proporção de intangíveis) apresentarão maior concentração da propriedade por parte do controlador como forma de compensar a baixa proteção ao investidor
Porte da Empresa	Para Himmelberg, Hubbard e Palia (1999), a concentração da propriedade em empresas maiores tende a ser menor, pois os investidores podem ter acesso a melhor proteção (ex: economias de escala para monitoramento). Ademais, a proporção do valor da empresa em relação à riqueza individual dos controladores é maior, tornando-se mais difícil para eles manter uma proporção elevada do capital total à medida que a empresa cresce. Por outro lado, empresas grandes podem estar sujeitas a maiores problemas de agência, induzindo a uma concentração maior da propriedade
Nível do Fluxo de Caixa Livre	Conforme sugerido por Jensen (1986), quanto maior for o Fluxo de Caixa Livre – FCL, maior será o gasto definido pelo livre-arbítrio do <i>insider</i> (gestor/empreendedor) e, portanto, maiores serão os benefícios privados potenciais do controle na forma, por exemplo, de mordomias e de privilégios. Logo, um aumento do FCL elevaria a concentração da propriedade desejada pelo controlador
Taxa de Investimento	Similarmente à variável anterior, quanto maior for a taxa de investimento da empresa, maior será o gasto a ser definido pelo livre-arbítrio do gestor e/ou empreendedor e maior deve ser a concentração da propriedade desejada por ele (Demsetz e Lehn, 1985; Himmelberg, Hubbard e Palia, 1999)
Risco Idiossincrático da Empresa	Maior concentração da propriedade implica uma carteira menos diversificada dos controladores. Portanto, segundo Himmelberg, Hubbard e Palia (1999), quanto maior for o risco idiossincrático da empresa, menor deverá ser a concentração da propriedade desejada por eles, pois o risco idiossincrático torna mais cara a posse de ações da empresa por parte de
Desempenho	Invertendo a relação de causalidade tradicionalmente investigada na literatura, pode-se especular que um desempenho melhor, por meio da avaliação do mercado ou dos retornos passados, pode causar impacto na estrutura de propriedade. Como exemplo, uma empresa com alto Q de Tobin poderia aproveitar a boa valorização dos seus papéis para lançar novas ações no mercado, desta forma reduzindo a concentração da propriedade (Demsetz e Lehn, 1985; Himmelberg, Hubbard e Palia, 1999)

Indústria	O setor de atividade da companhia pode ter influência sobre a concentração da propriedade. Setores mais regulamentados podem ter menor concentração da propriedade, por exemplo
Tipo do Acionista Controlador	O tipo de acionista controlador (privado nacional, estrangeiro, estatal, entre outros) pode ter influência sobre a concentração da propriedade. Uma empresa estatal pode, por exemplo, ter por lei uma concentração mínima da propriedade

Tabela 1 - Determinantes potenciais da concentração de propriedade.

Fonte: Adaptado de Silveira, Barros e Famá (2008)

Para Alderighi e Neto (2005; 2007) os principais investidores das empresas brasileiras são agentes nacionais, principalmente grandes famílias e o governo. O motivo dessa grande concentração de capital ainda é debatido, porém a fortes argumentos que indicam a correlação positiva entre a instabilidade do mercado a concentração de capital (Himmelberg, Hubbard e Palia, 1999; Siqueira, 1998).

2.4 Relação entre estrutura proprietária e assimétrica competitiva entre grupos estratégicos

Não há na literatura atual investigações sólidas de como os aspectos proprietários afetariam a competitividade entre e intra grupo estratégicos. A assimetria competitiva é defendida como existentes nos trabalhos citados anteriormente (Poter, 1979; Hatten & Hatten, 1987; Mas-Ruiz, Nicolau-Gonzálbez & Ruiz-Moreno, 2005; Mas-Ruiz e Ruiz Moreno, 2011; Mas-Ruiz, 2013). E também há fortes indícios que a concentração de capital é algo comum na maioria dos países principalmente aqueles que possuem mercados instáveis e instituição legais pouco eficientes (La Porta, Lopez-de-Silanes e Shleifer, 1999; Silveira, Barros e Famá, 2008; Heugens, Van Essen e Van Oosterhout, 2009; Himmelberg, Hubbard e Palia, 1999; Siqueira, 1998). Porém, não foram encontrados trabalhos que relacionem a estrutura de propriedade com os fatores competitivos entre e intra empresas pertencentes a grupos estratégicos.

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

3.1 Fonte dos Dados e Justificativa

O universo analisado para responder à pergunta de pesquisa será a indústria de bancos brasileiros. Os dados serão coletados dentro de um banco de dados disponível pela Orbis Bank. Uma vez coletados os dados, será utilizado a técnica de Propensity Score Matching (PSM) como metodologia de causalidade. O objetivo do estudo é apoiar-se na tentativa de estabelecer uma relação causal da competição intra e inter os grupos estratégicos compostos por empresas com alta concentração de propriedade de origem pública/estatal, e a iniciativa para quebra de acordos tácitos competitivos formados pelas empresas desses grupos estratégicos.

A indústria de bancos brasileiros foi escolhida como laboratório do estudo por apresentar as condições favoráveis para sua realização. Essas condições podem ser divididas em duas grandes características. Primeiro, alta concentração da estrutura de propriedade das empresas presentes nesta indústria que são de origem estatal, incluindo grandes *players* do setor. E segunda, uma indústria que apresenta barreiras de mobilidades fortes propicia para o estabelecimento de grupos estratégicos e fortes acordos tácitos competitivos.

Além disso, a indústria de bancos brasileiros já possui relatos de quebra de acordos tácitos competitivos dados por iniciativa de empresas com estrutura de propriedade concentrada no governo, como por exemplo durante a crise de crédito imobiliário norte americana em 2008. Os bancos privados brasileiros tomaram uma postura de reduzir a concessão de novos contratos de crédito, seguindo a tendência global devido ao medo da inadimplência (Fretias, 2009). Com as limitações de crédito na indústria, os bancos estatais, motivados pela influência governamental em sua estrutura de propriedade, expandirão sua concessão de crédito. Como resultado, os bancos estatais ampliaram seu *Market Share* nos produtos de créditos dessa indústria (Cruz, 2008; Cucolo, 2009). Levando a perda de espaço no curto prazo dos bancos privados dentro dos produtos de créditos (Cucolo, 2009), como esperado por esse estudo.

3.2 Técnica de Análise dos dados

A técnica de Propensity Score Matching (PSM) será utilizada como metodologia de causalidade. Para quantificar a magnitude e o sinal do efeito médio entre a estrutura de propriedade pública sobre a iniciativa para a quebra de acordos tácitos dentro de um grupo estratégico, é necessário isolar a relação causal de ambas, sem a interferência de outros fatores que poderiam influencia as mesmas. Já que não é possível analisar uma mesma empresa com e sem sua estrutura de propriedade pública de forma simultânea. Como alternativa, será feita a comparação entre dois grupos estatisticamente idênticos, sendo que um deles será sujeito a um tratamento, i.e., presença de alta concentração governamental na estrutura de propriedade das empresas do grupo.

Outro ponto a ser ressaltado é a aleatoriedade na construção dos dois grupos. Considerando a alta concentração pública da estrutura de capital binária $D_i = \{1,0\}$, adotando a definição de La Porta, Lopez-de-Silenas e Shleifer (1999) como empresas com capital concentrado aquelas que possui mais de 20% de suas ações com direito a voto concentradas em apenas um acionista controlador, que nesse caso será instituições governamentais. E o resultado de interesse, i.e., a qualidade dos lucros, denotado por Y_i , para todo o universo estudado existiria dois resultados potenciais:

$$\text{Resultado Potencial} \begin{cases} Y_{1i} \text{ se } D_i = 1 \\ Y_{0i} \text{ se } D_i = 0 \end{cases}$$

Em outras palavras, Y_{0i} é a qualidade dos lucros das empresas pertencentes ao grupo controle, já o inverso Y_{1i} , é a qualidade dos lucros das empresas pertencentes no grupo com alta concentração publica dentro da estrutura proprietária. A diferença entre Y_{0i} e Y_{1i} será o efeito causal da influência da alta concentração governamental na estrutura proprietária do grupo estratégico i . Caso fosse possível voltar no tempo e alterar o status de tratamento de um grupo, o resultado observado seria:

$$\begin{aligned} \text{Resultado Observado } Y_i &= \begin{cases} Y_{1i} \text{ se } D_i = 1 \\ Y_{0i} \text{ se } D_i = 0 \end{cases} \\ &= Y_{0i} + (Y_{1i} - Y_{0i})D_i \end{aligned}$$

Em geral não vemos os dois resultados potenciais de modo que o tratamento pode provocar efeito diferente para empresas diferentes. Assim teríamos:

$$\underbrace{E[(Y_i|D_i = 1)] - E[(Y_i|D_i = 0)]}_{\text{Diferença Observada}} = \underbrace{E[(Y_{1i}|D_i = 1)] - E[(Y_{0i}|D_i = 1)]}_{\text{Efeito Causal nos Tratados}} + \underbrace{E[(Y_{0i}|D_i = 1)] - E[(Y_{0i}|D_i = 0)]}_{\text{Viés de Seleção}}$$

O termo $E[(Y_{1i}|D_i = 1)] - E[(Y_{0i}|D_i = 1)]$ é o efeito causal médio da influência da alta concentração pública na estrutura propriedade dos grupos e o termo ora denominado “Viés de Seleção” corresponde a diferença em Y_{0i} entre os grupos que não possuem alta concentração pública na estrutura de propriedade de suas empresas. Se a seleção de ambos grupos (tratados e controle) é aleatória $E[(Y_{0i}|D_i = 1)] = E[(Y_{0i}|D_i = 0)]$, portanto, o viés de seleção é igual a zero uma vez que não existiriam outras características das empresas que determinariam a alocação dessas entre os grupos de tratamento e de controle.

Contudo, neste estudo uma vez que a variável representativa do tratamento (ser ou não uma empresa conectada politicamente) esta correlacionada com o termo de erro estocástico e, portanto, o parâmetro que mede o sinal e magnitude do efeito médio do tratamento apresenta um viés atrelado ao problema de auto seleção, se faz necessário adotar um método que minimize este viés.

O método então adotado é o Propensity Score Matching, sendo este um método que reduz o viés na estimativa dos efeitos do tratamento através de um conjunto de dados observáveis (Rosenbaum e Rubin, 1983).

Segundo Rosenbaum e Rubin (1983), o viés na estimativa dos efeitos do tratamento é eliminado se a exposição ao tratamento for considerada como algo puramente aleatório entre os indivíduos que têm o mesmo escore de propensão. Este escore de propensão é definido como a probabilidade condicional de receber um tratamento dado por características de pré-tratamento observáveis. Assim:

$$p(X) \equiv Pr(D = 1|X) = E(D|X)$$

Onde $D = \{1,0\}$ é o indicador de exposição ao tratamento e X é o vetor de características pré-tratamento observáveis.

Seguindo o que foi proposto pelos autores, dado um conjunto de empresas denotado por i , sendo o escore de propensão $p(X_i)$ conhecido, o efeito médio da alta concentração de presença pública estatal na estrutura de propriedade e a qualidade dos lucros das empresas pertencentes ao grupo estratégico (efeito médio do tratamento sobre os tratados - ATT) será estimado por:

$$\begin{aligned} \tau &\equiv E\{Y_{1i} - Y_{0i}|D_i = 1\} \\ &= E[E\{Y_{1i} - Y_{0i}|D_i = 1, p(X_i)\}] \\ &= E[E\{Y_{1i}|D_i = 1, p(X_i)\} - E\{Y_{0i}|D_i = 0, p(X_i)\}|D_i = 1] \end{aligned}$$

Onde Y_{1i} e Y_{0i} são os resultados potenciais nas duas situações contra factuais, i.e., tratamento e controle.

3.3 Variáveis Seleccionadas

Para realizar a modelagem dos dados, seleccionamos o lucro líquido operacional como variável alvo a ser identificada pela metodologia já descrita (Y_i). Os Ativos totais (R\$), custos operacionais (R\$), provisões para devedores duvidosos (PDD's) (R\$), margem operacional (%), total de empréstimos (R\$) e total de depósitos (R\$), foram seleccionados como características observáveis em cada grupo (variáveis de controle). E a estrutura de propriedade foi utilizada como variável de tratamento, participação pública ou não, como fator binário para a divisão dos grupos estratégicos, assim. Assim temos a seguinte tabela:

Variáveis	Objetivo
Lucro Operacional (R\$)	Variável objetivo
Estrutura Proprietária (R\$)	Variável de tratamento
Ativo Total (R\$)	Variável de modelagem
Custos Operacionais (R\$)	Variável de modelagem
PDD (R\$)	Variável de modelagem
Margem operacional (%)	Variável de modelagem
Total de Empréstimos (R\$)	Variável de modelagem
Total de Depósitos (R\$)	Variável de modelagem

Tabela 2 – Variáveis utilizadas

Fonte: elaborado pelo autor

4. RESULTADOS

4.1 Principais Resultados

A tabela a seguir demonstram a estatística descritiva e matriz de correlação dos grupos de tratamento e controle, sendo o grupo empresarial com participação publica o grupo e tratamento, e o grupo empresarial de empresas somente privadas o grupo controle.

Tabela 3 – Estatística Descritiva, características observáveis e

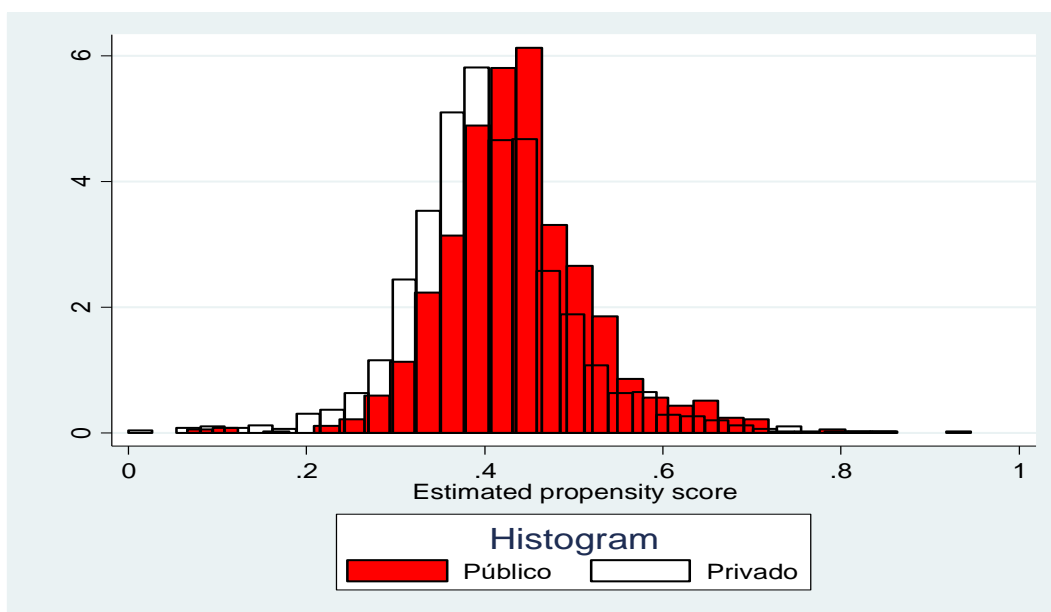
Variável Dependente	Mean	Std. Dev.
LUCRO OperACIONAL	0.11	0.117

Características Observáveis		
Ln(Ativo)	22.884	2.797
CUSTOS	68.464	3.936
PDD	0.021	0.031
DespOper	0.077	0.104
Margem	8.833	3.611
Emprestimos	0.382	0.267
Depositos	0.408	0.276

Varivel	LOper	Ln(Ativo)	Cost	PDD	DespOper	Margem	Empres	Deposi
LOper	1							
LnAtivo	0.3782	1						
Cost	0.02	-0.3367	1					
PDD	0.435	-0.1727	0.0257	1				
DespOper	0.012	-0.4321	0.2528	0.2014	1			
Margem	0.5577	-0.14	0.0665	0.0836	0.2974	1		
Emprestimos	0.1142	0.0674	0.1326	0.2334	-0.1642	0.1045	1	
Depositos	0.0209	0.066	0.2111	0.0948	0.0675	-0.1292	0.1591	1

É necessário testar a hipótese de balanceamento para os resultados utilizando o método de pareamento. Seguindo Lee (2013), para satisfazer tal condição, o score de propensão calculado X deve ter uma distribuição similar aos grupos de tratamento e controle. Ou seja, dos grupos estratégicos com participação governamental, e grupos estratégicos exclusivamente de empresas privadas.

Figura 1 – Distribuição grupo tratamento e controle



Obs.: Uma hipótese necessária para a estimação dos efeitos de tratamento utilizando métodos de pareamento é o critério de balanceamento. O critério de balanceamento é satisfeito quando, para cada valor do escore de propensão, X tem a distribuição similar para os grupos de tratamento e controle.

Tabela 6 – Método do vizinho mais próximo

ATT estimation with Nearest Neighbor Matching method							
treat.	contr.	total	ATT	Std. Err.	t	p-valor	
43	25	68	0.016	0.017	1.914*	6,0%	20%

Tabela 7 – Método do raio

ATT estimation with the Radius Matching method							
treat.	contr.	total	ATT	Std. Err.	t	p-valor	
43	78	121	0.019	0.009	1.966**	5,0%	23%

Tabela 8 – Método de Kernel

ATT estimation with the Kernel Matching method							
treat.	contr.	total	ATT	Std. Err.	t	p-valor	
43	78	121	0.018	0.01	1.945*	5,4%	22%

Tabela 9 – Método de estratificação

ATT estimation with the Stratification method							
treat.	contr.	total	ATT	Std. Err.	t	p-valor	
43	78	121	0.017	0.009	1.917*	5,8%	21%

Para a realização do cálculo do score de propensão, foram utilizados quatro métodos diferentes: Método do vizinho mais próximo (Knn), método do raio, método de Kernel e método de estratificação. A figura 1 mostra a distribuição dos lucros para os grupos de tratamento e controle, assim como as tabelas 6,7,8 e 9 o resultado encontrado por cada método utilizado. Podemos observa que o grupo formado por bancos públicos apresentam lucros operacionais 21% superiores do que o grupo formado por bancos privados. Confirmando nossa hipótese primaria de que as interações competitivas dos grupos estratégicos afetam o lucro das empresas nele contidas (Dranove, Peterraf, and Shanley, 1998). A discursão sobre a origem as consequências dessa diferenciação nos lucros serão debatidas na próxima seção do texto.

5. Conclusão

Com base nos resultados empíricos apresentados, podemos confirmar a hipótese primária de que as interações competitivas dos grupos estratégicos afetam o lucro das empresas nele contidas (Dranove, Peterraf, and Shanley, 1998). Assim, dado essa hipótese verdadeira, podemos concluir que os bancos públicos retalham os grupos formados por bancos privados que por sua vez perdem espaço no mercado de crédito para os bancos públicos. A pesquisa realizada complementa os trabalhos de, Mas-Ruiz, Nicolau-Gonzálbez & Ruiz-Moreno (2005), Mas-Ruiz & Ruiz-Moreno (2011) e, Mas-Ruiz et al (2013), resultando em evidências que muitas variáveis afetam a rivalidade entre grupos estratégicos, incluindo a estrutura proprietária das empresas que constituem o grupo.

Um das possíveis hipóteses para essa realização são incentivos com vies políticos, que fogem da esfera racional do mercado. Motivando de forma irracional, no aspecto de bem estar econômico e financeiro, ações por parte dos grupos constituídos de empresas públicas, que afetam diretamente os acordos tácitos de preço do mercado. Levando a quebra desse acordo e a diminuição geral do bem estar econômico por ele promovido em seu ponto de equilíbrio.

Vale lembrar por último sobre as limitações para esse estudo, que em primeiro momento, focou como laboratório a indústria de bancos brasileiros. É necessário um estudo futuro em nível global para reafirmar os resultados da pesquisa aqui apresentadas em outros contextos políticos, econômicos e sociais.

6. Referências

- BAIN, J. Industrial organization. New York: Wiley, 1959.
- CAVES, R. E.; PORTER, M. From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. *Quarterly Journal of Economics*, v. 91, p. 241-26, 1977.
- CHEN, M. J. Competitor analysis and interfirm rivalry: Toward a theoretical integration. *Academy of Management Review*, v. 21, p. 100–134, 1996.
- COOL, K. Strategic group formation and strategic group shifts: a longitudinal analysis of the U.S. Pharmaceutical. These de Doutorado, Purdue University, 1985.
- COOL, K.; DIERICKX, I. Rivalry, strategic group and firm profitability. *Strategic Management Journal*, v. 14, p. 47-59, 1993.
- COOL, K.; SCHENDEL, D. Strategic group formation and performance: the case of the U.S. pharmaceutical industry, 1963-82. *Management Science*, v. 33, p. 1102-1124, 1987.
- COOL, K.; SCHENDEL, D. Performance Differences Among Strategic Group Members. *Strategic Management Journal*, v. 9, p. 207-223, 1988.
- DRANOVE, D.; PETERAF, M.; SHANLEY, M. Do strategic groups exist? An economic framework for analysis. *Strategic Management Journal*, v. 19, p. 1029–1044, 1998.
- FIGENBAUM, A. Dynamic Aspects of Strategic Groups and Competitive Strategy: concepts and empirical examination in the Insurance Industry. Tese de Doutorado, University of Illinois at Urban-Champaign, 1987.
- FIGENBAUM, A.; THOMAS, H. Strategic Groups and Performance: The U.S. Insurance Industry, 1970-84. *Strategic Management Journal*, v. 11, p. 197-215, 1990.
- GOLLOP, F.; ROBERTS, M. Firm Interdependence in Oligopolistic Markets. *Journal of Econometrics*, v. 10, p. 313-331, 1979.

HATTEN, K. J. Strategic Models in the Brewing Industry. Tese de Doutorado, Purdue University, 1974.

HATTEN, K. J.; HATTEN, M.L. Strategic Grups, Asymmetrical Mobility Barriers and Contestability. Strategic Management Journal, v. 8, p. 329-342, 1987.

HUNT, M. Competition in the Mayor Home Appliance Industry, 1960-70. Tese de Doutorado, Harvard University, 1972.

MASCARENHAS, B. Strategic Groups Dynamics. Academy of Management Journal, v. 32, p. 333-352, 1989.

MASCARENHAS, B.; AAKER, D. A. Mobility Barriers and Strategic Groups. Strategic Management Journal, v. 10, p. 475-485, 1989.

MAS-RUIZ, F. J.; NICOLAU-GONZÁLBEZ, J. L.; RUIZ-MORENO, F. Asymmetric rivalry between strategic groups: Response, speed of response and ex ante vs. ex post competitive interaction in the Spanish bank deposit market. Strategic Management Journal, v. 26, p. 713–745, 2005.

MAS-RUIZ, F. J.; RUIZ-MORENO, F. Rivalry within strategic groups and consequences for performance: The firm-size effects. Strategic Management Journal, v. 32, p. 1286–1308, 2011.

MAS-RUIZ, F. J.; RUIZ-MORENO, F.; LADRÓN DE GUEVARA MARTÍNEZ, A. Asymmetric rivalry within and between strategic groups. Strategic Management Journal. 2013.

MASON, E. The current state of the monopoly problem in the US. Harvard Law Review, v. 62, p. 1265-1285, 1949.

MCGEE, J.; THOMAS, H. Strategic Groups: Theory, Research and Taxonomy. Strategic Management Journal, v. 7; p. 141-160, 1986.

NEWMAN, H. H. Strategic Groups and the Structure-Performance Relationship: A Study with Respect to the Chemical Process Industries. Tese de Doutorado, Harvard University, 1973.

NEWMAN, H. H. Strategic groups and the structure-performance relationship. Review of Economics and Statistics, v. 60, p. 417-427, 1978.

OSTER, S. M. Intraindustry structure and the ease of strategic change. *Review of Economics and Statistics*, v. 64, p. 376-383, 1982.

PATTON, G. R. A Simultaneous Equation Model of Corporate Strategy: The Case of the U.S. Brewing Industry. Tese de Doutorado, Purdue University, 1976.

PETERAF, M. Intra-industry structure and the response toward rivals. *Managerial and Decision Economics*, v. 14, p. 519–528, 1993.

PORTER, M. E. Consumer Behavior, Retailer Power, and Manufacturer Strategy in Consumer Goods Industries. Tese de Doutorado, Harvard University, 1973.

PORTER, M. E. *Interbrand Choice, Strategy and Bilateral Market Power*. Cambridge: Harvard University Press, 1976.

PORTER, M. E. The structure within industries and companies performance. *Review of Economics and Statistics*, v. 61, p.214-227, 1979.

SMITH, K. G.; GRIMM, C. M.; WALLY, S. Strategic groups and rivalrous firm behavior: Towards a reconciliation. *Strategic Management Journal*, v.18, p. 149–157, 1997.

SPILLER, P; FAVARO, E. The effects of entry regulation on oligopolistic interaction: The Uruguayan sector. *Rand Journal of Economics*, v.15, p.244-254, 1984.

Becker, S. O., & Ichino, A. (2002). Estimation of average treatment effects based on propensity scores. *The stata journal*, 2(4), 358-377.

Lee, W. S. (2013). Propensity score matching and variations on the balancing test. *Empirical economics*, 44(1), 47-80.

Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.