

## 7 Bibliografia

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Juros e Spread Bancário no Brasil**. Brasília, 1999. <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**. Brasília, 2000-2009. <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>.

BESTER, H. **Screening vs. Rationing in Credit Markets with imperfect Information**. The American Economic Review, Vol.75, No.4, p.850-855. 1985.

BRESNAHAN, T.F. e REISS, P.C. **Entry in monopoly markets**. The Review of Economic Studies. 57(4): 531-553. 1990.

BRESNAHAN, T.F. e REISS, P.C. **Entry and Competition in Concentrated Markets**. Journal of Political Economy. 99(5): 977-1009. 1991a.

CHIAPPORI, P.A. e SALANIÉ, B. **Testing Contract theory: A Survey of Some Recent Work**, Advances in Economic Theory, Eighth World Congress of the Econometric Society, Cambridge University Press, 2003.

COELHO, C.A., MELLO, J.M.P. and REZENDE, L.B. **Are public banks pro-competitive? Evidence from concentrated local markets in Brazil**. Departamento de Economia, Puc-Rio. Discussion Paper. No 551. 2007.

COHEN, A. e MAZZEO, M. **Market structure and competition among retail depository institutions**. The Review of Economics and Statistics, 2003.

COHEN, A. e MAZZEO, M.J. **Competition, Product Differentiation and Quality Provision: An Empirical Equilibrium Analysis of Bank Branching Decisions**. Board of Governors of the Federal Reserve System *Finance and Economics Discussion Series* 2004- 46.

DE ELEJALDE, R. **Local Entry Decisions in the US Banking Industry**. Working Paper, Universidad Carlos III de Madrid, 2009.

DELL'ARICCIA, G. **Asymmetric information and the structure of the banking industry**. European Economic Review, 2000

DELL'ARICCIA, G., FRIEDMAN, E. e MARQUEZ, R. **Adverse selection as a barrier to entry in the banking industry**. Journal of Economics, vol.30, no 3, 1999.

FREITAS, MARIA C. P. DE F. e AGUIAR, LETÍCIA. **Financiamento ao Setor Rural**. Projeto de Estudos sobre as Perspectivas da Indústria Financeira Brasileira e o Papel dos Bancos Públicos – Subprojeto Mercado de Crédito Bancário. Convênio BNDES, Fecamp, Cecon-IE-Unicamp, IE-UFRJ. Setembro, 2009.

GOETZ, M. **Bank Organization, Market Structure and Risk Taking: Theory and Evidence from U.S. Commercial Banks**. Working Paper, Brown University, 2010.

HOFF, K. E STIGLITZ, J.E. **Moneylenders and bankers: price-increasing subsidies in a monopolistically competitive market**. Journal of Development Economics, Vol.52 p.429-462. 1997.

MARQUEZ, R. **Competition, Adverse Selection, and Information Dispersion in the Banking Industry**. University of Maryland, 2002.

ROTHSCHILD, FELIPE ROITMAN. **Crédito e renda: Identificação através da concorrência bancária**. Departamento de Economia, Puc-Rio. Discussion Paper. No 311, 2010.

## 8 Anexo 1:

Tabela 8

Regressões Simples de razão de provisão por operação de crédito em variáveis de PIB e Renda												
	variável dependente: razão de provisão por operação de crédito (média entre 2000 e 2008)											
PIB municipal	0.001 [0.000]	0 [0.000]										
PIB municipal agropecuário			-0.224*** [0.047]	-0.094*** [0.025]								
Rendimentos					0.012 [0.008]	0.003 [0.004]						
Rendimentos Rurais							0.146 [0.352]	-0.263 [0.202]				
Rendimentos Urbanos									0.012 [0.008]	0.003 [0.004]		
Renda per capita											0.044*** [0.006]	-0.01 [0.013]
Constante	0.028*** [0.001]	0.025*** [0.005]	0.032*** [0.001]	0.029*** [0.005]	0.028*** [0.001]	0.025*** [0.005]	0.028*** [0.001]	0.026*** [0.005]	0.028*** [0.001]	0.025*** [0.005]	0.019*** [0.002]	0.028*** [0.006]
Controle de Estado	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim
Observações	2249	2249	2242	2242	2249	2249	2196	2196	2249	2249	2249	2249
R <sup>2</sup>	0	0.14	0.01	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0.01	0.14
Erros padrao robustos em colchetes												
* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%												

Tabela 9

Regressões Simples de razão de provisão por operação de crédito em variáveis de Desenvolvimento																					
	variável dependente: razão de provisão por operação de crédito																				
Capital Humano	0	0																			
	[0.000]	[0.000]																			
Anos de estudo			0.004***	0.001																	
			[0.001]	[0.001]																	
Alfabetizados					0.384***	0.236*															
					[0.070]	[0.122]															
IFDM							0.073***	0.029													
							[0.015]	[0.018]													
IFDM emprego e renda									0.047***	0.015***											
									[0.006]	[0.005]											
IFDM educação											0.053***	0.01									
											[0.011]	[0.017]									
IDH													0.065***	0.018							
													[0.009]	[0.020]							
IDH renda															0.053***	-0.002					
															[0.008]	[0.016]					
IDH longevidade																	0.062***	0.012			
																	[0.009]	[0.017]			
IDH educação																			0.051***	0.029**	
																			[0.009]	[0.013]	
Desigualdade																					
Indigentes																					
Pobres																					
Constante	0.028***	0.025***	0.011***	0.021***	-0.004	0.005	-0.015*	0.009	0.008***	0.018***	-0.006	0.020*	-0.020***	0.012	-0.006	0.027**	-0.017***	0.017	-0.014*	0.001	0.057***
	[0.001]	[0.005]	[0.004]	[0.008]	[0.006]	[0.012]	[0.008]	[0.011]	[0.002]	[0.005]	[0.006]	[0.010]	[0.007]	[0.016]	[0.005]	[0.012]	[0.007]	[0.013]	[0.007]	[0.012]	[0.007]
Controle de Estado	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não
Observações	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249
R <sup>2</sup>	0	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.03	0.14	0.02	0.14	0.03	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.02
	0	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.03	0.14	0.02	0.14	0.03	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.01	0.14	0.02

Erros padrão robustos em colchetes  
 \*significante a 10%; \*\*significante a 5%; \*\*\*significante a 1%

Tabela 10

Regressões Simples de razão de provisão por operação de crédito em variáveis de Bancos												
	variável dependente: razão de provisão por operação de crédito											
Depósitos bancários à vista (governo)	0.185	0.090**										
	[0.118]	[0.043]										
Depósitos bancários à vista (privados)			0.008	0.001								
			[0.006]	[0.002]								
Depósitos bancários a prazo					0.001	0						
					[0.001]	[0.000]						
Aplicações Bancárias							0.001	0				
							[0.001]	[0.000]				
Crédito Rural									-0.000**	0		
									[0.000]	[0.000]		
Contratos Rurais											-7.538***	-4.270***
											[1.087]	[0.623]
Constante	0.028***	0.025***	0.028***	0.025***	0.028***	0.025***	0.028***	0.025***	0.029***	0.026***	0.031***	0.032***
	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]
Controle de Estado	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim
Observações	2229	2229	2229	2229	2229	2229	2229	2229	2169	2169	2169	2169
R <sup>2</sup>	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0.01	0.14
Erros padrão robustos em colchetes												
* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%												

Tabela 11

Regressões Simples de razão de provisão por operação de crédito em variáveis de Emprego																
	variável dependente: razão de provisão por operação de crédito															
Taxa de participação	-0.011	-0.016														
	[0.010]	[0.013]														
Taxa de participação urbana			-0.022	-0.015												
			[0.017]	[0.020]												
PEA					0.015	0.006										
					[0.009]	[0.007]										
PEA rural							-0.141	-0.135								
							[0.191]	[0.099]								
PEA urbana									0.016*	0.007						
									[0.010]	[0.007]						
Populacao ocupada											0.018	0.008				
											[0.011]	[0.008]				
Populacao ocupada rural													-0.262	-0.206		
													[0.286]	[0.145]		
Populacao ocupada urbana															0.020*	0.008
															[0.012]	[0.009]
Constante	0.035***	0.035***	0.044***	0.037**	0.028***	0.025***	0.029***	0.026***	0.028***	0.025***	0.028***	0.025***	0.029***	0.027***	0.028***	0.025***
	[0.006]	[0.009]	[0.011]	[0.016]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]
Controle de Estado	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim
Observações	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249
R <sup>2</sup>	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0.14
Erros padrão robustos em colchetes																
* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%																

Tabela 12

<b>Regressões Simples de razão de provisão por operação de crédito em variáveis de População</b>										
	variável dependente: razão de provisão por operação de crédito									
<b>População</b>	0.008	0.003								
	[0.005]	[0.004]								
<b>Fecundidade</b>			-0.006***	-0.002						
			[0.002]	[0.002]						
<b>População rural</b>					-0.065	-0.063				
					[0.085]	[0.045]				
<b>População Urbana</b>							0.008*	0.004		
							[0.005]	[0.004]		
<b>Esperança de vida</b>									0.001***	0
									[0.000]	[0.000]
<b>Constante</b>	0.028***	0.025***	0.045***	0.030***	0.029***	0.027***	0.028***	0.025***	-0.043***	0.012
	[0.001]	[0.005]	[0.006]	[0.008]	[0.001]	[0.005]	[0.001]	[0.005]	[0.010]	[0.019]
<b>Controle de Estado</b>	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim
<b>Observações</b>	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249	2249
<b>R<sup>2</sup></b>	0	0.14	0.01	0.14	0	0.14	0	0.14	0.01	0.14
Erros padrão robustos em colchetes										
* significativa a 10%; ** significativa a 5%; *** significativa a 1%										

## 9 Anexo 2: Valores dos efeitos Marginais

Tabela 13

Efeitos Marginais do Probit Ordenado								
Variável dependente: Número de bancos privados (y)								
Variável independente: razão de provisão por operação de crédito (x)								
<i>Especificação 1</i>								
<i>Controles: -</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.18425757	0.1966668	0.05562	3.54	0	0.087661	0.305673	0.03165
1 banco privado	0.35217115	0.0967702	0.02745	3.53	0	0.04297	0.15057	0.03165
2 bancos privados	0.18684899	-0.0462235	0.01317	-3.51	0	-0.072028	-0.020419	0.03165
3 bancos privados	0.08676338	-0.0468046	0.01326	-3.53	0	-0.072797	-0.020812	0.03165
4 bancos privados	0.05049145	-0.0364349	0.01034	-3.52	0	-0.056705	-0.016165	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.13946747	-0.1639739	0.04642	-3.53	0	-0.254965	-0.072983	0.03165
<i>Especificação 2</i>								
<i>Controles: UF</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.17081567	0.1524476	0.0616	2.47	0.013	0.031712	0.273183	0.03165
1 banco privado	0.37367075	0.0856612	0.03908	2.19	0.028	0.009074	0.162248	0.03165
2 bancos privados	0.19288293	-0.0422888	0.02017	-2.1	0.036	-0.081831	-0.002747	0.03165
3 bancos privados	0.085819	-0.0399901	0.01571	-2.55	0.011	-0.070784	-0.009196	0.03165
4 bancos privados	0.0488587	-0.0301692	0.01173	-2.57	0.01	-0.05316	-0.007179	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.12795296	-0.1256607	0.05166	-2.43	0.015	-0.226905	-0.024417	0.03165
<i>Especificação 3</i>								
<i>Controles: UF, ano</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.16923172	0.1027618	0.06047	1.7	0.089	-0.015763	0.221286	0.03165
1 banco privado	0.37652864	0.0586449	0.03664	1.6	0.11	-0.013175	0.130465	0.03165
2 bancos privados	0.19329298	-0.0290554	0.01856	-1.57	0.118	-0.06544	0.007329	0.03165
3 bancos privados	0.08559212	-0.0272326	0.01581	-1.72	0.085	-0.058211	0.003746	0.03165
4 bancos privados	0.04857385	-0.0204498	0.01182	-1.73	0.084	-0.04361	0.002711	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.12678069	-0.0846689	0.05024	-1.69	0.092	-0.183136	0.013798	0.03165
<i>Especificação 4</i>								
<i>Controles: UF, ano, população, pib (não agropecuário)</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.01051851	0.0768419	0.22699	0.34	0.735	-0.368055	0.521739	0.031534
1 banco privado	0.17111446	0.6511763	0.62308	1.05	0.296	-0.570036	1.87239	0.031534
2 bancos privados	0.30233343	0.3716937	0.79114	0.47	0.638	-1.17891	1.9223	0.031534
3 bancos privados	0.23224727	-0.1650067	0.74044	-0.22	0.824	-1.61624	1.28623	0.031534
4 bancos privados	0.14477794	-0.3236226	0.16762	-1.93	0.054	-0.652146	0.004901	0.031534
5 ou mais bancos privados	0.13900839	-0.6110826	0.85012	-0.72	0.472	-2.2773	1.05513	0.031534



Tabela 14 15

Efeitos Marginais do Probit Ordenado com Variável Instrumental								
Variável dependente: Número de bancos privados (y)								
Variável independente: razão de provisão por operação de crédito (= número de bancos públicos) (x)								
<i>Especificação 1</i>								
<i>Controles: -</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.44445592	-9.771116	0.07234	-135.08	0	-9.91289	-9.62934	0.03165
1 banco privado	0.0590582	-0.0954051	0.02254	-4.23	0	-0.139574	-0.051236	0.03165
2 bancos privados	0.03229854	0.0394001	0.01097	3.59	0	0.017893	0.060907	0.03165
3 bancos privados	0.01863092	0.052241	0.01203	4.34	0	0.028671	0.075811	0.03165
4 bancos privados	0.01325227	0.0503738	0.01127	4.47	0	0.028285	0.072463	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.43230415	9.724506	0.07989	121.72	0	9.56792	9.8811	0.03165
<i>Especificação 2</i>								
<i>Controles: UF</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.47798726	11.04769	0.0622	177.63	0	10.9258	11.1696	0.03165
1 banco privado	0.0217137	0.0168446	0.00967	1.74	0.081	-0.002106	0.035796	0.03165
2 bancos privados	0.0114986	-0.0043572	0.00375	-1.16	0.246	-0.011714	0.003	0.03165
3 bancos privados	0.0063731	-0.0063754	0.00399	-1.6	0.11	-0.014201	0.00145	0.03165
4 bancos privados	0.00444593	-0.006121	0.00367	-1.67	0.095	-0.013313	0.001071	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.47798141	-11.04768	0.06205	-178.03	0	-11.1693	-10.9261	0.03165
<i>Especificação 3</i>								
<i>Controles: UF, ano</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.47089167	11.11628	0.06361	174.76	0	10.9916	11.241	0.03165
1 banco privado	0.02660389	0.0294625	0.01204	2.45	0.014	0.005859	0.053066	0.03165
2 bancos privados	0.01396472	-0.0043796	0.00415	-1.06	0.291	-0.012506	0.003747	0.03165
3 bancos privados	0.00770782	-0.0082687	0.00438	-1.89	0.059	-0.016844	0.000307	0.03165
4 bancos privados	0.00535236	-0.0081922	0.00402	-2.04	0.042	-0.016077	-0.000308	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.47547953	-11.1249	0.06316	-176.15	0	-11.2487	-11.0011	0.03165
<i>Especificação 4</i>								
<i>Controles: UF, ano, população, pib (não agropecuário)</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.34399522	10.33791	0.21846	47.32	0	9.90975	10.7661	0.031534
1 banco privado	0.09973462	0.7564694	0.1647	4.59	0	0.433664	1.07927	0.031534
2 bancos privados	0.06516197	0.1088722	0.02851	3.82	0	0.053003	0.164741	0.031534
3 bancos privados	0.0443088	-0.0970051	0.02457	-3.95	0	-0.145167	-0.048844	0.031534
4 bancos privados	0.03543099	-0.1779157	0.04121	-4.32	0	-0.258684	-0.097147	0.031534
5 ou mais bancos privados	0.4113684	-10.92834	0.11732	-93.15	0	-11.1583	-10.6984	0.031534
<i>Especificação 5</i>								
<i>Controles: UF, ano, população, pib (não agropecuário), pib agropecuário</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.35605525	10.48723	0.48564	21.59	0	9.5354	11.4391	0.031534
1 banco privado	0.09109889	0.6402995	0.37857	1.69	0.091	-0.101683	1.38228	0.031534
2 bancos privados	0.05932583	0.0971562	0.05495	1.77	0.077	-0.010551	0.204863	0.031534
3 bancos privados	0.04056989	-0.0766824	0.05727	-1.34	0.181	-0.188933	0.035568	0.031534
4 bancos privados	0.03248647	-0.1456893	0.10228	-1.42	0.154	-0.346145	0.054766	0.031534
5 ou mais bancos privados	0.42046366	-11.00232	0.26688	-41.23	0	-11.5254	-10.4792	0.031534

Tabela 16

Efeitos Marginais do Probit Ordenado com Variável Instrumental								
Variável dependente: Número de bancos privados (y)								
Variável independente: razão de provisão por operação de crédito (= PIB agropecuário) (x)								
<i>Especificação 1</i>								
<i>Controles: -</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.33640118	8.219102	0.20819	39.48	0	7.81106	8.62714	0.03165
1 banco privado	0.18004432	0.7589381	0.07758	9.78	0	0.606879	0.910997	0.03165
2 bancos privados	0.09289255	-0.3319909	0.03648	-9.1	0	-0.403493	-0.260488	0.03165
3 bancos privados	0.05046253	-0.3912633	0.03813	-10.26	0	-0.465998	-0.316529	0.03165
4 bancos privados	0.03433152	-0.3552482	0.03343	-10.63	0	-0.420773	-0.289723	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.3058679	-7.899538	0.23525	-33.58	0	-8.36063	-7.43845	0.03165
<i>Especificação 2</i>								
<i>Controles: UF</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.36147128	9.732708	78.986	0.12	0.902	-145.076	164.542	0.03165
1 banco privado	0.15268469	0.6247592	87.425	0.01	0.994	-170.725	171.974	0.03165
2 bancos privados	0.07660627	-0.2628635	44.596	-0.01	0.995	-87.6695	87.1438	0.03165
3 bancos privados	0.04163223	-0.3067003	22.749	-0.01	0.989	-44.893	44.2796	0.03165
4 bancos privados	0.02866948	-0.2804886	14.606	-0.02	0.985	-28.9068	28.3458	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.33893605	-9.507415	90.393	-0.11	0.916	-186.675	167.66	0.03165
<i>Especificação 3</i>								
<i>Controles: UF, ano</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.36505111	9.866385	7.70968	1.28	0.201	-5.24431	24.9771	0.03165
1 banco privado	0.14913397	0.5983394	8.54346	0.07	0.944	-16.1465	17.3432	0.03165
2 bancos privados	0.07438758	-0.2525308	4.32833	-0.06	0.953	-8.73589	8.23083	0.03165
3 bancos privados	0.04041285	-0.2930482	2.21741	-0.13	0.895	-4.6391	4.053	0.03165
4 bancos privados	0.02784122	-0.2676976	1.4342	-0.19	0.852	-3.07868	2.54328	0.03165
5 ou mais bancos privados	0.34317328	-9.651448	8.82837	-1.09	0.274	-26.9547	7.65184	0.03165
<i>Especificação 4</i>								
<i>Controles: UF, ano, população, pib (não agropecuário)</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.21080059	7.892155	0.80556	9.8	0	6.31329	9.47101	0.031534
1 banco privado	0.16201581	2.449442	0.52149	4.7	0	1.42734	3.47154	0.031534
2 bancos privados	0.11723071	0.5553401	0.14344	3.87	0	0.274197	0.836484	0.031534
3 bancos privados	0.08409077	-0.1853754	0.05412	-3.43	0.001	-0.291446	-0.079305	0.031534
4 bancos privados	0.06788821	-0.5095105	0.13131	-3.88	0	-0.766871	-0.25215	0.031534
5 ou mais bancos privados	0.35797392	-10.20205	0.33558	-30.4	0	-10.8598	-9.54433	0.031534
<i>Especificação 5</i>								
<i>Controles: UF, ano, população, pib (não agropecuário), número de bancos públicos</i>								
	y	dy/dx	erro padrão	z	p> z	[95%]		x
Zero banco privado	0.18048817	6.999844	3.50445	2	0.046	0.131252	13.8684	0.031534
1 banco privado	0.19573855	3.108834	2.21947	1.4	0.161	-1.24125	7.45892	0.031534
2 bancos privados	0.1485654	0.4950036	0.46528	1.06	0.287	-0.416937	1.40694	0.031534
3 bancos privados	0.10088395	-0.5111132	0.45536	-1.12	0.262	-1.4036	0.381377	0.031534
4 bancos privados	0.07604455	-0.8573336	0.71314	-1.2	0.229	-2.25507	0.540403	0.031534
5 ou mais bancos privados	0.29827938	-9.235234	1.98935	-4.64	0	-13.1343	-5.33617	0.031534