

Análise das Estruturas de Mercado de Construção Civil Induzidas pelo Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Brasileiro (2009 – 2014)¹.

INTRODUÇÃO

O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) foi concebido em março de 2009, como uma estratégia do governo brasileiro para combater o déficit habitacional da população de baixa renda no país. O Programa foi dividido em 3 fases com objetivo de entregar 3 milhões de unidades habitacionais ao final do ano de 2014, se constituindo num dos maiores programas habitacionais do mundo. As dimensões do PMCMV são reveladas em seus números: 1.112.216 unidades habitacionais contratadas; 9952 contratos e 57 bilhões de reais investidos no programa para a primeira faixa de renda, de até R\$1.600,00 e principal foco do Programa.

Este trabalho baseou-se na análise da execução físico-financeira do operador do Programa, o banco estatal Caixa Econômica Federal (CEF), tendo como objetivo analisar as estruturas de mercado induzidas pela política governamental. Utilizou-se como amostra todos os estados, para avaliar por meio das Razões de Concentração (CR) e do Índice de Herfindahl-Hirschman (HH) o grau de concentração dos mercados por estados. Esses indicadores são amplamente utilizados na bibliografia atinente à economia industrial e nos permitem apreciar com maior detalhe a forma como os recursos públicos contribuíram para a estruturação dos mercados regionais.

A análise proposta foi executada em 24 estados da federação, analisando-se o valor dos contratos e o número de unidades habitacionais contratadas para os contratos da Faixa 1 do Programa, para imóveis urbanos e do Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR. A análise do número de contratos por estado permitiu estimar os graus de concentração de mercado em todos os estados do país. Desse modo, ranqueou-se os estados por grau de concentração de mercado utilizando-se os dois indicadores. A comparação entre esses índices serão feitos a guisa de considerações finais.

¹ Fabian Scholze Domingues. Professor adjunto de Teoria Econômica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Josias T. Lessa Neto. Graduando em economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A amostra revelou grande heterogeneidade nas estruturas de mercado analisadas, mostrando a existência de mercados muito concentrados, como os do Amapá, Roraima e Paraná, e estados com baixo índice de concentração, como o Maranhão, Piauí e Sergipe. Os estados com o maior número de contratos, como Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, possuíam relativamente baixos índices de concentração de mercado.

Por fim, este trabalho discute a importância e as consequências da indução do desenvolvimento protagonizado por políticas públicas na área da habitação, considerando criticamente a importância dos gastos governamentais na indução e estruturação dos quase mercados relacionados. Os grandes volumes de recursos do programa poderiam ter contribuído para o aumento da produtividade do setor da construção civil, para o fortalecimento do desenvolvimento regional e para a consolidação do direito à moradia. Como é possível depreender da análise realizada, o governo brasileiro não atentou para esses importantes aspectos do PMCMV, de modo que os problemas estruturais do setor permaneceram, em grande medida, intocados

2. OS INDICADORES UTILIZADOS NA ANÁLISE

A indução dos mercados promovida com o gasto estatal é assunto de extrema importância para países ainda em estágio de desenvolvimento. O PMCMV, como já mencionado, despendeu uma enorme quantidade de recursos públicos e a questão do estudo do impacto destes gastos na estruturação dos mercados de construção civil se faz quase que de maneira espontânea, utilizando-se técnicas tradicionais, com altos custos e baixa produtividade.

Para analisarmos a relação entre os gastos estatais e a estruturação dos mercados de construção civil baseados nos recursos do PMCMV iremos utilizar os indicadores tradicionais da economia industrial, como a Razão de Concentração (CR – Concentration Ratio), e o Índice de Herfindahl-Hirschman (HH).

O índice da Razão de Concentração (CR) leva em conta a parcela de mercado das k maiores empresas da indústria ($k=1,2, 3, \dots, n$). Assim,

$$Cr(k) = \sum_{i=1}^k s_i,$$

em que s_i é a participação da i -ésima maior firma. Para o trabalho foi escolhida a razão das 10 maiores empresas para o cálculo.

Há críticas quanto à capacidade desse índice em medir corretamente a concentração de um mercado. Argumenta-se que as k firmas consideradas em um dado período podem não ser as mesmas em outro período e que se desconsideram as firmas que não fazem parte do “grupo das k ” (RESENDE, 1994 p. 26). É importante perceber que, seguindo Scherer e Ross (1990), quando as quatro maiores firmas de uma determinada indústria controlam mais de 40% da produção de uma indústria, aumenta a probabilidade de existirem comportamentos oligopolísticos nesta indústria.

O outro método que utilizamos para estudar a estrutura dos mercados originados com o PMCMV foi o Índice de Herfindahl-Hirschman (HH), que é um índice largamente aceito para medir a concentração de mercados, sendo calculado pela soma dos quadrados do *market share* de cada empresa competindo em determinado mercado. Desse modo:

$$HH = \sum s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2,$$

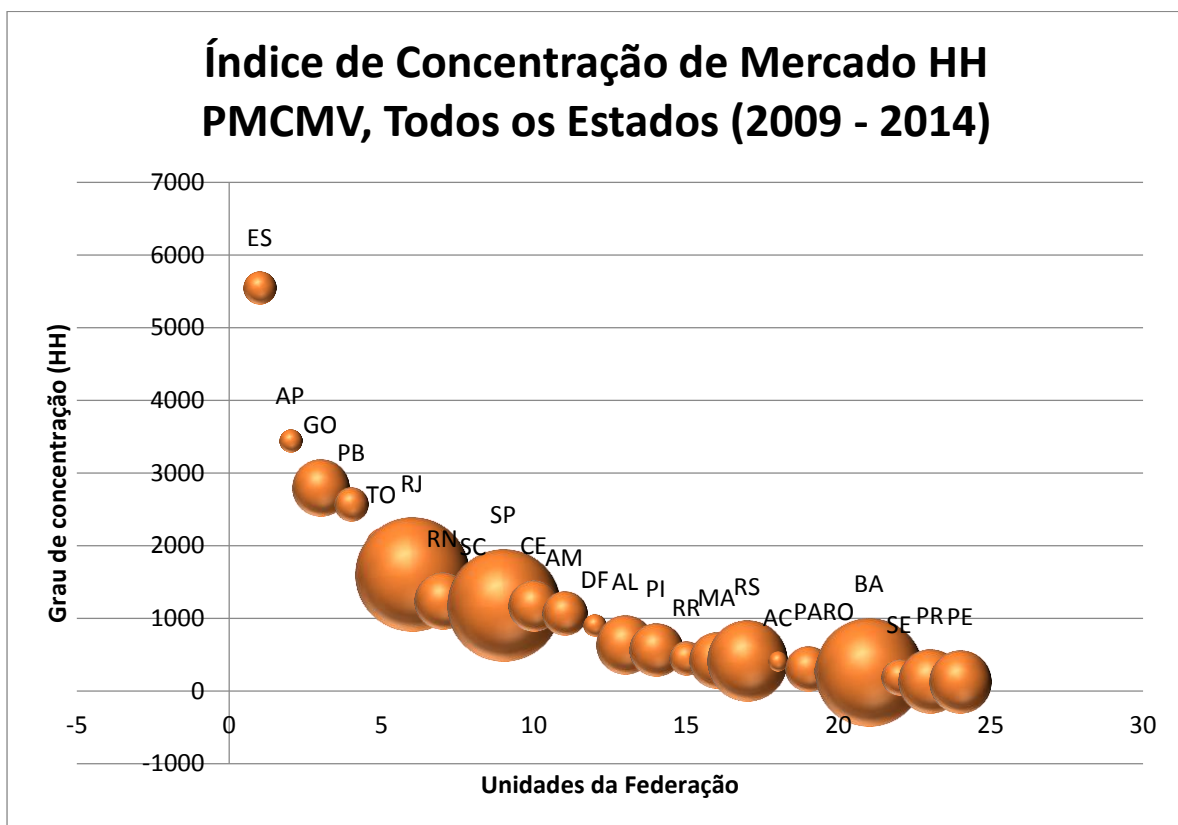
sendo s o *market share* da empresa no mercado. Os resultados do índice variam de 0 (concorrência perfeita – no caso de milhares de empresas no setor dividindo o mercado, de modo que a tendência do *market share* de cada uma é próxima a zero) até 10.000 (monopólio – quando existe somente 1 empresa no mercado oferecendo o seu produto). A vantagem do índice HH em relação ao índice CR é que apresenta uma medida de sensibilidade ao tamanho do nível de concentração. Quanto maior a participação de mercado de uma determinada empresa, maior o número índice. Desse modo, o índice HH nos oferece proporcionalmente um maior peso para as maiores firmas, de acordo com sua importância relativa nas interações de competição. Os

padrões gerais para o HH são divididos em três faixas: i) não concentrado: um índice de HH abaixo de 1000; ii) moderadamente concentrado: um índice de HH entre 1000 e 1800; iii) altamente concentrado: um índice acima de 1800.

3. ANÁLISE DAS ESTRUTURAS DE MERCADO DO PMCMV

Nesta seção apresentamos a análise de mercado realizada em 24 estados da federação, utilizando-se de ferramentas como o cálculo da Razão de Concentração (CR) e o Índice de Herfindahl-Hirschman (HH).

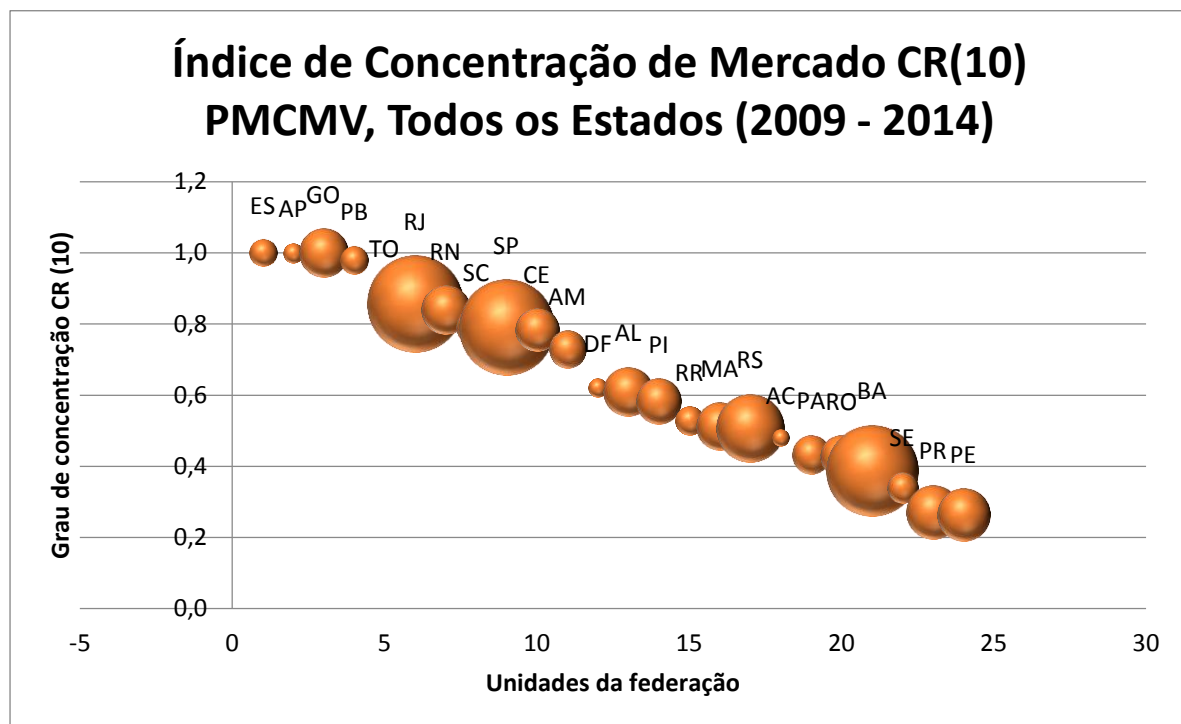
No **Gráfico 1**, são apresentados o Índice de Concentração de Mercado para todos os estados da federação. O tamanho das bolhas representa o número total de contratos, o eixo X as unidades da federação e o eixo y o grau de concentração definido pelo índice HH. Para detalhes da tabela, conferir Anexo.



Como é possível deprender da análise do gráfico, os estados com o maior número de contratações possuem índices relativamente baixos de concentração de

mercado, com estados relativamente pequenos, apresentando um número relevante de contratos e grande concentração de mercado. Os estados que podem ser classificados como altamente concentrado, isto é, com $HH > 1800$ são Espírito Santo, Amapá, Goiás, Tocantins e Paraíba. Já o menor índice de concentração ocorreu no estado de Pernambuco, com um índice $HH = 130$, indicando não concentração de mercado neste estado. Além de Pernambuco, outros 13 estados possuem o $HH < 1000$, indicando a não concentração desses mercados, representando 54% da amostra. Por fim, 6 estados podem ser considerados como possuindo mercados moderadamente concentrados, incluindo

Já o Gráfico 2 apresenta de forma sintética os resultados da análise de concentração de mercado baseado na razão de concentração $CR(10)$.



Os resultados da análise com a Razão de Concentração $CR(10)$ são ligeiramente diferentes daquela análise realizada com o índice HH . A principal diferença é que ao observarmos o índice $CR(10)$ é possível perceber um número maior de estados com alto índice de concentração, no qual se destacam estados com grande número de contratos, como Rio de Janeiro e São Paulo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os impactos do PMCMV na sociedade brasileira foram amplos e diversos. É possível estudar o alcance das metas habitacionais e, dessa maneira, realizar uma avaliação dos seus fins. Neste trabalho procuramos alcançar um objetivo mais modesto, que consistiu em demonstrar a heterogeneidade das estruturas de mercado induzidas pelo PMCMV. Dada a magnitude dessa heterogeneidade é possível afirmar a pouca preocupação do governo em estruturar os mercados de construção civil de maneira mais duradoura e com maior potencial de absorção de novas tecnologias. As regras do PMCMV não criaram incentivos para a melhoria da eficiência desses mercados, uma vez que os métodos arcaicos predominaram na totalidade dos casos analisados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARTILHA MINHA CASA MINHA VIDA.

KUPFER e HASENCLEVER, **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SCHERER, F M and ROSS, **David, Industrial Market Structure and Economic Performance** (1990). University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1496716>.

RESENDE, M. (1994) **Medidas de Concentração Industrial: Uma Resenha**, Análise Econômica, março e setembro, p. 26.

6. ANEXO

TABELA DE CONTRATOS PMCMV: VALORES, UNIDADES CONTRATADAS E RAZÕES DE CONCENTRAÇÃO - HH E CR(10) - POR ESTADO DA FEDERATIVA (2009 - 2014).				
Unidade Federativa	Valor dos contratos (1.000)	Total de Und por Estado	HH	Cr(10)
ES	593	13.218	5556	1,00
AP	358	6.578	3445	1,00
GO	1.835	42.566	2800	1,00
PB	708	14.698	2574	0,98
TO	644	12.800	2017	0,88
RJ	10.766	169.272	1605	0,86
RN	1.927	42.108	1239	0,84
SC	1.094	28.232	1201	0,79
SP	9.604	164.114	1185	0,79
CE	1.841	33.373	1181	0,78
AM	1.122	25.093	1069	0,73
DF	415	6.335	904	0,62
AL	2.134	44.236	634	0,61
PI	1.666	37.032	568	0,58
RR	735	14.532	451	0,53
MA	1.828	40.112	427	0,51
RS	3.324	84.268	420	0,51
AC	226	4.770	412	0,48
PA	1.344	26.500	307	0,43
RO	1.403	30.990	283	0,43
BA	7.884	151.892	263	0,39
SE	658	17.221	190	0,34
PR	2.475	52.763	132	0,27
PE	2.317	49.947	130	0,26