

**IMPACTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO PRODUTO INTERNO BRUTO
BRASILEIRO*****Janaildo Soares de Sousa***

Mestrando em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará – UFC
janaildo18@hotmail.com

Gilcean Silva Alves

Doutor em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB
biopb@hotmail.com

Andréa Ferreira da Silva

Doutoranda em Economia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB
andrea.economia@yahoo.com.br

Gerlania Maria Rocha Sousa

Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará – UFC
gerlaniarocha@gmail.com

Adauto Morais de Araújo Sobrinho

Especialista em História do Brasil pelo Instituto Próminas
sobrinhohistoria@hotmail.com

RESUMO

A falta de moradia sempre esteve presente na vida da grande maioria dos brasileiros. Com a finalidade de melhorar essa perspectiva, o governo brasileiro há anos vem atuando no setor habitacional mediante políticas habitacionais. Contudo, as ações realizadas durante todo esse tempo permaneceram insuficientes para mudar este panorama. Porém, recentemente, o Governo, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento, inicia um programa habitacional em larga escala, denominado “Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV”. Esse Programa tem como finalidade proporcionar habitação às populações mais, bem como intensificar as atividades econômicas do setor da construção civil. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar o impacto da construção civil no Produto Interno Bruto – PIB antes e depois da crise econômica internacional de 2008/2009. Utilizou-se como instrumento metodológico estudos e pesquisas já realizadas sobre o tema na literatura, através de livros, monografias, dissertações, teses, revistas, artigos, além do uso de regressões econométricas. Os resultados indicam que os investimentos do PMCMV impactam positivamente o PIB brasileiro, o que resultou em uma medida para minimizar os efeitos da crise econômica internacional.

Palavras – chave: Moradia; Setor habitacional; Atividades econômicas.

ABSTRACT

Homelessness has always been present in the lives of the vast majority of Brazilians. In order to improve this perspective, the Brazilian government for years has been working in the housing sector by housing policies. However, the actions taken during this time remained insufficient to change this picture. But recently, the Government, through the Growth Acceleration Program, starts a large-scale housing program called "Minha

Casa My Life - PMCMV". This program aims to provide housing to more people and enhance economic activities in the construction sector. Thus, this study aims to analyze the impact of construction on Gross Domestic Product - GDP before and after the international economic crisis of 2008/2009. It was used as a methodological tool studies and previous studies on the subject in the literature, through books, monographs, dissertations, theses, journals, articles, and the use of econometric regression. The results indicate that MCMV investments positively impact the Brazilian PIB, which resulted in a measure to minimize the effects of the international economic crisis.

Keywords: Housing; Housing sector; Economic activities.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a habitação pode ser considerada um dos principais problemas sociais e urbanos do Brasil. Constantemente milhares de pessoas lutam pelo acesso à moradia. A aquisição da casa própria é um direito constitucional e social, porém ainda não foi concretizada no Brasil. A efetivação do mesmo está sempre ligado à propriedade, que também é protegida pela Constituição Federal e pela Declaração Universal dos Direitos do Homem. Porém percebe-se que a demanda é maior do que a condição de oferta por parte das políticas públicas.

Nas questões sociais, o desejo pela casa própria vem se destacando cada vez mais, tendo em vista os altos índices de déficit habitacional existente nas cidades. Partindo dessa premissa, o Governo Federal criou em 2007, durante a gestão do Ex Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que é um programa de desenvolvimento econômico que promoverá: aceleração do crescimento; o aumento do emprego e a melhoria das condições de vida da população brasileira, ou seja, promover o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB).

Esse Programa consiste em um conjunto de medidas destinadas a: incentivar o investimento privado; aumentar o investimento público em infraestrutura, e remover os obstáculos que impedem o crescimento econômico, em outras palavras, propiciará o crescimento da demanda interna. Entre as grandes linhas de ação do PAC, o setor habitacional está contemplado em duas: investimento em infraestrutura e estímulo ao crédito e ao financiamento.

Num momento de crise global como a vivida durante 2009 com variação do produto interno bruto brasileiro negativo, a criação de projetos de investimento por parte do governo para a retomada do crescimento é de grande importância. Por um lado, pode-se fornecer um parâmetro de comparação para o resultado positivo esperado pelo governo. Por outro, pode-se fornecer alternativas de alocação de recursos que levem a outros resultados desejáveis, como maior crescimento do produto nacional, a redução do déficit de habitação e a aquisição da casa própria por exemplo.

O contexto da política habitacional tem em evidência o programa chamado Minha Casa, Minha Vida, que surge como uma resposta do governo à crise econômica mundial para impulsionar o mercado da construção civil, gerar empregos e ao mesmo tempo o crescimento econômico, o objetivo do programa é aquisição da casa própria, para famílias com a renda bruta de até três salários mínimos, pelo fundo do programa habitacional. A Caixa Econômica Federal exerce um importante papel neste processo de aquisição, pois é um órgão operador da execução da política habitacional.

A partir dos estudos e conhecimentos adquiridos sobre a própria teoria econômica em relação ao tema da pesquisa, surge um maior interesse pelo direcionamento mais aprofundado sobre o referido programa de subsídio a habitação, principalmente ao fato de ter sido instituído em um período de crise, o que evidencia uma característica da teoria econômica em Keynes. O estudo da política pública de habitação é uma ferramenta muito importante, pois reflete não só as condições de oferta por parte do governo, mas sim a própria demanda por parte da sociedade civil, como do déficit existente, e a própria situação econômica que levou a criação de tal política.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar o impacto da construção civil no Produto Interno Bruto – PIB antes e depois da crise econômica internacional de 2008/2009. Diante do caráter científico da pesquisa a ser realizada e em virtude da sua demonstrabilidade enquanto verdade foi adotado um dos métodos da ciência econômica, o método dedutivo partindo do geral para o específico. Neste caso utilizou-se como instrumento metodológico estudos e pesquisas já realizadas sobre o tema na literatura, através de livros, monografias, dissertações, teses, revistas, e artigos. Além de tais contribuições, foram

realizadas regressões econométricas para analisar o impacto da construção civil no PIB brasileiro, como sugere Gujarati (2011).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Programa Minha Casa Minha Vida, o setor da construção civil e os financiamentos imobiliários

A indústria da construção civil vive um momento ímpar, com o estímulo do governo federal no lançamento do PMCMV. Uma vez que o Programa Minha Casa Minha Vida não é um programa exclusivamente de cunho habitacional, mas um programa de incentivo à economia nacional. A construção civil tem um papel fundamental nos programas de investimento do governo, devido a sua magnitude contribuição para o crescimento econômico da economia brasileira, pois é um setor da economia que gera muito emprego e renda, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Dados do Setor da construção civil no período: 2000 – 2009. Fonte: Adaptado de Indicador Consultores Associados (2011).

CENÁRIO											
Dados do setor		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009.1
VAB PIB CONSTRUÇÃO	R\$ bilhões	56	59	67	69	85	90	96	111	127	135
FBCF CONSTRUÇÃO CIVIL	R\$ bilhões	98	103	115	115	137	145	157	178	211	216
TAXAS DE CRESCIMENTO											
VAB PIB CONSTRUÇÃO CIVIL	%	2,0	(2,1)	(2,2)	(3,3)	6,6	1,8	4,7	4,9	7,9	(6,3)
TAXA DE INVESTIMENTOS	% do PIB	8,3	7,9	7,7	6,8	7,0	6,7	6,6	6,7	7,0	6,9
PARTICIPAÇÃO VAB PB CC / VAB	%	5,5	5,3	5,3	4,7	5,1	4,9	4,7	4,9	4,9	5,1
PARTICIPAÇÃO VAB PB CC / VAB	%	19,9	19,8	19,5	16,8	16,9	16,7	16,5	17,5	17,6	20,0
PARTICIPAÇÃO FBCF CC / FBCF	%	49,6	46,5	47,3	44,2	43,7	42,3	40,4	38,3	37,7	41,1

Assim como os outros setores da economia, o setor da construção civil também sofreu ao impacto da crise econômica. Segundo Indicador (2011) o resultado das atividades do setor em 2009 foi extremamente negativo (-6,3%). Porém, este resultado não reflete o real desempenho da construção civil. Se formos analisar, desde a implantação do plano real em 1994 que a economia brasileira passa por mudanças em seu ambiente macroeconômico nacional, apesar da crise internacional de 2007- 2008.

Tais resultados podem ser mensurados com base nos dados da Tabela 2, a qual mostra a dinâmica da economia do período antes e depois da crise econômica financeira internacional, a qual reduziu o crescimento do PIB em vários países, inclusive no Brasil.

Tabela 2 - Dados gerais da economia período: 2000 – 2009. Fonte: Indicador Consultores Associados (2011).

INDICADORES		200	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009.1
Taxa de Juros Selic (Último dia útil do ano)	%	15,75	19,00	25,00	16,50	17,75	18,00	13,25	11,25	13,75	8,75
Taxa de Inflação (IPCA - IBGE)	%	5,97	7,67	12,53	9,30	7,60	5,69	3,14	4,46	5,90	4,31
Centro da Meta da Taxa de Inflação	%	6,0	4,0	3,5	4,0	5,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Taxa de Investimentos	%	16,	17,0	16,4	15,3	16,1	15,9	16,4	17,4	19,1	16,7
Taxas de Crescimento											
PIB pm	%	4,3	1,3	2,7	1,1	5,7	3,2	4,0	6,1	5,2	(0,6)
VAB pb	%	3,9	1,4	3,1	1,2	5,6	3,0	3,7	5,8	4,8	(0,6)
Impostos líquidos sobre produtos	%	7,4	0,5	(0,1)	0,6	6,4	4,4	5,7	7,7	7,6	(0,9)
VAB pb Agropecuária	%	2,7	6,1	6,6	5,8	2,3	0,3	4,8	4,8	6,1	(4,6)
VAB pb Serviços	%	3,6	1,9	3,2	0,8	5,0	3,7	4,2	6,1	4,9	2,2
VAB pb Atividades Imobiliárias e Aluguel	%	4,0	4,5	4,4	3,4	3,9	4,7	3,0	4,9	1,8	1,9
VAB pb Indústria	%	4,8	(0,6)	2,1	1,3	7,9	2,1	2,2	5,3	4,1	(6,4)
VAB pb Construção Civil	%	2,0	(2,1)	(2,2)	(3,3)	6,6	1,8	4,7	4,9	7,9	(6,3)
Consumo Privado	%	4,0	0,7	1,9	(0,8)	3,8	4,5	5,2	6,1	5,7	4,2
Consumo do Governo	%	(0,2)	2,7	4,7	1,2	4,1	2,3	2,6	5,1	3,2	3,9
Investimentos (FBCF)	%	5,0	0,4	(5,2)	(4,6)	9,1	3,6	9,8	13,9	13,6	(10,3)
Importação	%	10,	1,5	(11,8)	(1,6)	13,3	8,5	18,4	19,9	15,4	(11,5)
Exportação	%	12,	10,0	7,4	10,4	15,3	9,3	5,0	6,2	0,5	(10,2)
PIB per capita	%	2,8	(0,2)	1,2	(0,2)	4,3	1,9	2,7	4,9	4,1	-

Conforme a tabela 2, o Brasil durante a série de 2000 a 2009, passou por diversas oscilações no que se refere à situação macroeconômica. Com base no período em análise, percebe-se que foram poucos os anos que não se teve recessão na economia. Entretanto, no período de 2004 a 2008 a taxa média de crescimento do PIB foi de 4,8 %, um bom resultado se comparado com períodos anteriores. Porém, devido à crise econômica internacional de 2008, o processo de crescimento foi interrompido, e a economia fechou o ano de 2009 em recessão (- 0,6 %), resultado esse que não foi considerado ruim, devido aos efeitos da crise nos demais países. Como se pode observar, o setor industrial foi o mais afetado pela crise econômica internacional, devido sua alta dependência do crédito, que por sua vez, ficou mais escasso no ano de 2009.

Já no ano de 2009, o governo passou a utilizar políticas econômicas eficientes no combate ao processo de recessão que assolava a economia brasileira. Adotou as políticas fiscais e monetárias expansionista, incentivando o setor externo através de instrumentos, como políticas fiscais (redução no IPI

de alguns materiais de construção) e introdução de programas de concessão de subsídios como o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) que, além do caráter social, veio para aquecer as atividades na economia como evidencia os dados da Tabela 3.

Tabela 3 - Dados do setor da construção civil período: Terceiro trimestre 2009 – Terceiro trimestre de 2010. Fonte: Indicador Consultores Associados (2011).

DESCRIÇÃO	TRIMESTRE				
	2009.III	2009.I V	2010.I	2010.II	2010.II I
TAXA REAL DE CRESCIMENTO (%)					
VAB PIB - CONSTRUÇÃO CIVIL Trim./Trim. Imediatam. Anterior Com Ajuste Sazonal Trimestre/Igual Trimestre do Ano Anterior Acumulada ao Longo do Ano					
Acumulada nos Últimos 4 Trimestres	3,7	5,2	3,4	3,1	2,3
	8,3	2,6	1,1	16,6	9,6
	9,2	6,3	15,1	15,9	13,6
	6,4	6,3	0,7	5,6	10,7
VALORES CORRENTES (em R\$ milhões)					
VAB PIB - Construção Civil	36.522	37.565	36.674	41.051	43.427

Entretanto, analisando os dados da Tabela 3, nota-se que com adoção do incremento na oferta de crédito imobiliário, ocorreu um aumento do emprego formal, o crescimento da renda per capita e a estabilidade macroeconômica voltaram às conformidades na economia brasileira. Em 2010, acompanhando a economia nacional, o setor retomou o crescimento e apresentou um bom resultado nos três primeiros trimestres do ano. Pode-se notar também um desempenho da construção civil nacional nos últimos 12 meses, mesmo diante da crise internacional financeira, mas com a criação do PMCMV, o governo conseguiu manter estável o setor.

Os principais indicadores da construção apontaram todos na mesma direção: a construção não apenas recuperou o ritmo observado em 2008, mas cresceu a taxas superiores. Com continuidade dos programas governamentais voltados para o setor habitacional, de incentivo e aquecimento das atividades na economia, ajudaram ao Brasil a aquecer a demanda interna, a fim de inibir os efeitos da crise econômica internacional, efetivando assim o papel das políticas públicas.

Em 2009 o desempenho da economia não foi significativo, porém mesmo diante do cenário pessimista, e com o lançamento do Programa Minha Casa, Minha Vida que além do seu caráter social incrementou o crescimento da construção civil. Em 2010 a construção civil acompanhou a retomada de crescimento das atividades na economia. Esse processo iniciou-se no quarto trimestre de 2009, e apresentou taxas mais expressivas no primeiro semestre de 2010, já no ano de 2011 de acordo com os dados publicados, o setor fechou com uma alta de mais de 4%, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Construção civil resumo dos principais indicadores – Brasil 2011. Fonte: Adaptado de banco de dado - CBIC (2011).

Indicadores	2011
Crescimento do PIB (em %)	4,80%
Número de vagas formais geradas	309.425
Estoque de trabalhadores com carteira assinada	2.848.684
Variação % do INCC-M/FGV	7,21%
Variação materiais, equip. e serviços	4,37%
Variação mão de obra	10,20%
Taxa de desemprego - %	3,09%
Consumo de cimento- crescimento %	8,43%
Consumo de vergalhão - crescimento %	8,66%
Financiamento imobiliário - SBPE	18,10%
Participação % do crédito imobiliário no PIB	cerca de 5%
Faturamento total deflacionado vendas mat.const.	2,40%

Analisando o período de 2004 a 2011, o setor da construção civil passou por processo de grande expansão. Mesmo com a crise econômica, mas com adoção das políticas econômicas, a economia reagiu devido à execução das mesmas, o que acabou proporcionando impacto na demanda efetiva. A construção civil permaneceu registrando resultados positivos (apesar de inferiores em 2010) e crescimento das atividades. De acordo com a Cbic (2011, p. 9) em seu relatório econômico da construção civil:

A maior oferta de crédito imobiliário (aliada à redução da taxa de juros dos financiamentos imobiliários e a prazos maiores para pagamento), o aumento do emprego formal, o crescimento da renda familiar, a estabilidade macroeconômica, as mudanças no marco regulatório do mercado imobiliário, as obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) são fatores que ajudam a explicar o desenvolvimento setorial nos últimos anos. A Construção Civil, sem dúvidas, ajudou o País a construir um novo ciclo de desenvolvimento. Os dados do Caged/MTE também confirmam que a Construção Civil registrará números positivos em seu mercado de trabalho. Foram geradas 309.425 vagas formais no setor em todo o País no período de janeiro a outubro de 2011. As informações divulgadas pela RAIS/MTE demonstram que o número de empregados com carteira assinada no País no setor mais que dobrou desde 2004. Em dezembro/2004, o estoque de trabalhadores na Construção, em todo o País era de 1,119 milhão de pessoas. Em dezembro de 2010, esse número correspondeu a 2,509 milhões, ou seja, cresceu 124,30% no período.

Dessa forma percebe-se que com o PAC I, PAC II e o PMCMV todo o setor da economia cresceu, começando pelo maior acesso ao crédito, menor taxa de juros, políticas fiscais expansionistas. Ou seja, a diretriz do programa é realmente condizente ao crescimento econômico do país. Outro setor que acompanhou

esse círculo virtuoso da economia foi o setor imobiliário, com os financiamentos com recursos de tais programas do governo.

Com a implementação das políticas fiscais e monetárias expansionistas, a economia começa aquecer a demanda agregada. A procura pelos financiamentos aumentou, e isso trouxe grandes benefícios para o setor imobiliário, principalmente por elevar o emprego e a renda. Fatos como, por exemplo, a queda das taxas de juros, o controle da inflação e as medidas de regulamentação do governo contribuíram para esse cenário positivo. E com isso a população brasileira de baixa renda demandou por tal oferta habitacional proporcionada pelo pacote de estímulo ao setor da construção civil e de habitação. No setor de habitação as contratações foram bem elevadas com o lançamento do PMCMV como mostra a Figura 1.

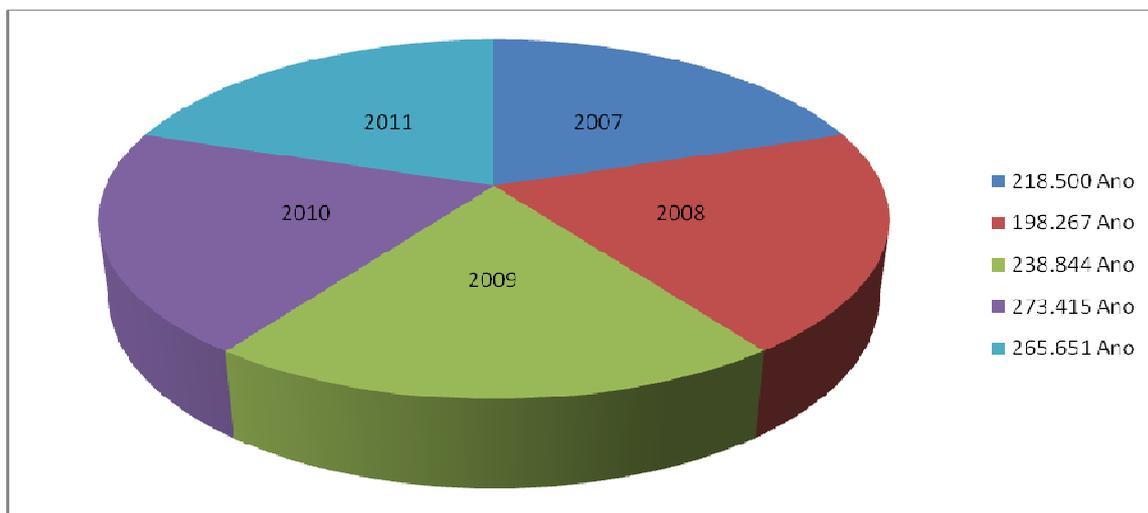


Figura 1 – Contratações de financiamentos pelo FGTS de 2007 – 2011 - Brasil

Fonte: Adaptado de banco de dado - CBIC (2011)

Como mostra os dados da Figura 1, a linha de crédito com recursos do FGTS é uma linha de crédito com propósito específico de financiar a compra de imóveis, seja residencial ou comercial, podendo ser usado ou novo. Este crédito está disponível em várias instituições bancárias, principalmente pela Caixa Econômica Federal que é a grande fomentadora do crédito imobiliário no País. Hoje, tornou-se muito fácil comprar a casa própria usando deste recurso, pois há vários planos e modalidades de crédito, e opções diversas de prazo para pagamento.

O Programa MCMV acelerou ainda mais o ritmo crescimento e estabeleceu um novo patamar de contratações no mercado de crédito imobiliário brasileiro. Nessa modalidade, o valor do financiamento pode ser até R\$: 130.000,00, acima desse valor, o imóvel passará a ser financiado com recursos oriundos do SBPE, essa modalidade cresceu muito conforme mostra a Figura 2. Pode-se analisar através da Figura 2, que os financiamentos com os recursos oriundos do SBPE, tiveram em seus últimos anos um processo contínuo de especulação. De acordo com a Cbic (2011, p.11):

Cabe destacar que, após a estabilização da economia, com o advento do Plano Real, os financiamentos do SBPE iniciaram um ciclo de elevação, mas ainda tímida. Foi após a aprovação da Lei 10.931/2004, considerada um marco regulatório para operações de mercado que este segmento do crédito registrou aceleração de suas taxas de crescimento. Naquele momento (2004) os volumes de financiamento do FGTS chegavam a superar os do SBPE, fato que se inverteu já no ano seguinte, com maior enfoque no financiamento da produção e de novas unidades, fato que se consolidou, sendo em 2011, mais de 63% dos créditos para esta modalidade.

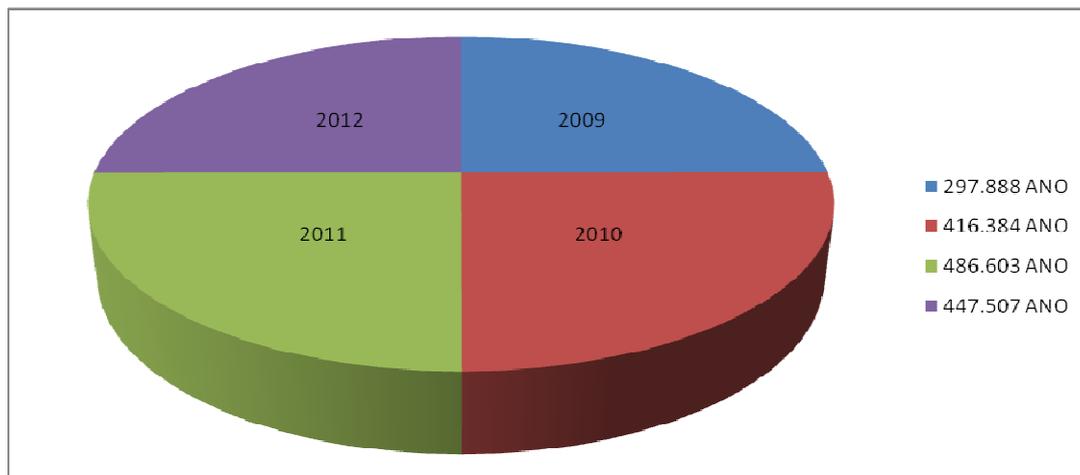


Figura 2– Contratações de financiamentos pelo SBPE 2009 – 2012 - Brasil
Fonte: Adaptado de banco de dado - CBIC (2011)

O cenário atual é totalmente diferente do que traumatizou os brasileiros. Em linhas gerais, medidas governamentais e uma nova postura dos bancos estão favorecendo a população com taxa de juros baixa. O crédito imobiliário e a renda continuam aumentando, o que é uma sinalização positiva para o segmento. O mercado deverá continuar crescendo, visto que com o lançamento do PAC e do PMCMV com estímulo ao crédito, financiamento e investimento, diversos setores da economia foram beneficiadas, como também a população em geral.

3. METODOLOGIA E BASE DOS DADOS

Esta pesquisa utilizou o método indutivo, processo pelo qual o pesquisador realizou um levantamento particular, para chegar a determinadas conclusões gerais, ou seja, partiu do específico para o geral. Quanto à tipologia da pesquisa, a mesma foi rotulada como bibliográfica, e explicativa. Bibliográfica, pois utilizou fontes secundárias para contextualizar toda a pesquisa, segundo o ponto de vista de Prestes (2008), e explicativa por identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência de alguns fenômenos (GIL, 2008).

Para analisar e comprovar o objetivo desse estudo foi utilizado métodos da Econometria. Entende-se por econometria a análise quantitativa dos fenômenos econômicos ocorridos com base no desenvolvimento paralelo da teoria e das observações e com o uso de um modelo econométrico. Para isso, foi utilizado o uso do modelo econométrico via regressão, no intuito de poder mostrar o impacto de uma variável em outra (GUJARATI, 2011).

Para analisar se o Programa Minha Casa, Minha Vida contribuiu para a economia brasileira se recuperar ou minimizar os efeitos da crise internacional, utilizou-se o PIB da construção civil como uma *proxie*¹, e como variável dependente o Produto Interno Bruto – PIB. Sendo que para comprovar a tese em estudo, foi preciso dividir o período de análise em dois períodos. O primeiro período compreende de 2000 a 2006 (Figura 3), e o segundo de 2007 a 2013 (Figura 4). Dessa forma o modelo econométrico é:

$$PIB1 = \beta_0 + \beta_1 PIBCC + \varepsilon \quad (1)$$

$$PIB2 = \beta_0 + \beta_1 PIBCC + \varepsilon \quad (2)$$

Onde:

PIB = PIB, variável dependente ou endógena

PIBCC = PIB da construção civil, variável independente, exógena ou explicativa

¹ *Proxie* é um termo usado em econometria para designar uma variável próxima à realidade da variável que queremos analisar, no caso em estudo, a *proxie* do PMCMV é o PIB da construção civil (GUJARATI, 2011).

β_0 = coeficiente linear da reta ou intercepto

β_1 = coeficiente angular da reta ou declividade

ε = erro aleatório que representa o efeito de um grande número de fatores que afetam o valor de PIB e não são provenientes do PIB da construção civil.

A equação (1) e (2) é denominada de modelo de regressão linear simples. Linear porque supõe que as variáveis em estudo apresentam uma relação linear, e simples por apresentar apenas uma variável explicativa. A base de dados utilizadas nessa pesquisa foi retirada da Câmara Brasileira da Construção – CBIC, bem como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

As variáveis foram logaritimizadas, para realizar a interpretação dos coeficientes em forma percentual, bem como para reduzir os valores tão elevados das variáveis. Foram realizadas regressões econométricas para poder fazer as análises empíricas, sendo que a regressão foi realizada por meio do Stata. O Stata é um pacote estatístico muito utilizado nos cursos de econometria e economia. Esse pacote tem grande pertinência para análises empíricas quando se têm os dados e deseja realizar regressões e análises mais complexas

4. RESULTADOS

Para confirmar a hipótese de que o PIB da construção civil tem impacto positivo no Produto Interno Bruto - PIB foi levado em consideração os valores do β estimado, bem como o valor do R^2 . O R^2 é um indicador da qualidade do ajustamento do modelo, quanto mais próximo de 1 (100) o valor do Coeficiente de Determinação, mais os resultados são confiáveis. Inicialmente foi realizada a primeira regressão, usando os dados do PIB e do PIB da construção civil no período de 2000 a 2006, para analisar o impacto da construção civil, aquecida pelo PMCMV, mas sem o impacto da crise imobiliária internacional.

Após estimar a regressão 1 (Figura 3) pode-se concluir que o modelo em análise é significativo, haja vista que o valor de F foi de 190,86 o que implica dizer que tal modelo é significativo em 190,86%. Já o valor de F quanto maior melhor, ele diz se o modelo em análise está ajustado, ou seja, se os dados convergem com os dados verdadeiros. Já o R^2 foi de 97,45, assim, 97,45% das variações do PIB podem ser explicadas pelas variações do PIB da construção civil, em suma, as variações do PIB nesse período foram influenciadas pelos investimentos em habitação. Quanto ao resultado dos coeficientes estimados, pode-se afirmar que um aumento de 1% no PIB da construção civil – PIBCC (Investimentos em habitação) nesse período provocou um aumento em média 1,21% no PIB brasileiro.

E depois de estimar a regressão 2 (Figura 4) pode-se concluir que o modelo em análise também é significativo, uma vez que o valor de F foi de 185,92 o que implica dizer que tal modelo é significativo em 185,92%. O valor de F quanto maior melhor, ele diz se o modelo em análise está ajustado, ou seja, se os dados convergem com os dados verdadeiros. Já o R^2 foi de 97,38, assim, 97,38% das variações do PIB podem ser explicadas pelas variações do PIB da construção civil, em suma, as variações do PIB nesse período foram influenciadas pelos investimentos em habitação, o que revela o contributivo do PMCV, já que foi usado o PIB da construção civil como variável *proxie* do PMCV.

Quanto ao resultado dos coeficientes estimados, pode-se afirmar que um aumento de 1% no PIB da construção civil – PIBCC (Investimentos do PMCMV) nesse período provocou um aumento em média 0,78% no PIB brasileiro. Nessa segunda análise, é notório que houve uma redução do PIB, o que pode ser justificado pela crise imobiliária internacional. Essa análise pode ser comprovada pela Figura 3.

Conforme mostra os dados da Figura 5, durante o período de 2004 a 2013 o mercado imobiliário passou por algumas oscilações, principalmente durante o ano de 2009. Tal redução se deu pelo impacto da crise internacional imobiliária, o que acabou reduzindo a demanda por habitações, entretanto, no ano de 2009, o Governo Federal criou o Programa Minha Casa Minha Vida, programa de cunho social e econômico com duplo objetivo, minimizar o déficit habitacional divulgado pelo Censo de 2010, bem como para minimizar os efeitos da crise imobiliária internacional.

Para Drum (2008) o Programa Minha Casa Minha Vida, regulamentado pela Lei 11.977/2009 não foi criado exclusivamente para minimizar ou sanar o déficit histórico e robusto existente na área habitacional. Pois também foi, para minimizar os efeitos da crise econômica que se abateu sobre os países na segunda metade de 2008, e no Brasil mais precisamente no quarto trimestre daquele exercício, uma vez que, a princípio, não se acreditava que seus malefícios chegassem até o Brasil, porém, vivemos em uma economia de mercado e capitalista, onde a mercadoria gera a própria crise.

. reg pib pibcc

Source	SS	df	MS			
Model	.074616504	1	.074616504	Number of obs =	7	
Residual	.001954778	5	.000390956	F(1, 5) =	190.86	
Total	.076571283	6	.01276188	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9745	
				Adj R-squared =	0.9694	
				Root MSE =	.01977	

pib	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
pibcc	1.214688	.0879248	13.82	0.000	.9886706	1.440706
_cons	.3139591	.427882	0.73	0.496	-.7859466	1.413865

Figura 03 – Regressão do PIB e do PIBCC de 2000 a 2006

. reg pib pibcc

Source	SS	df	MS			
Model	.051584145	1	.051584145	Number of obs =	7	
Residual	.00138728	5	.000277456	F(1, 5) =	185.92	
Total	.052971426	6	.008828571	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9738	
				Adj R-squared =	0.9686	
				Root MSE =	.01666	

pib	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
pibcc	.781917	.0573455	13.64	0.000	.6345056	.9293284
_cons	2.479328	.2996556	8.27	0.000	1.709039	3.249617

Figura 04 – Regressão do PIB e do PIBCC de 2007 a 2013

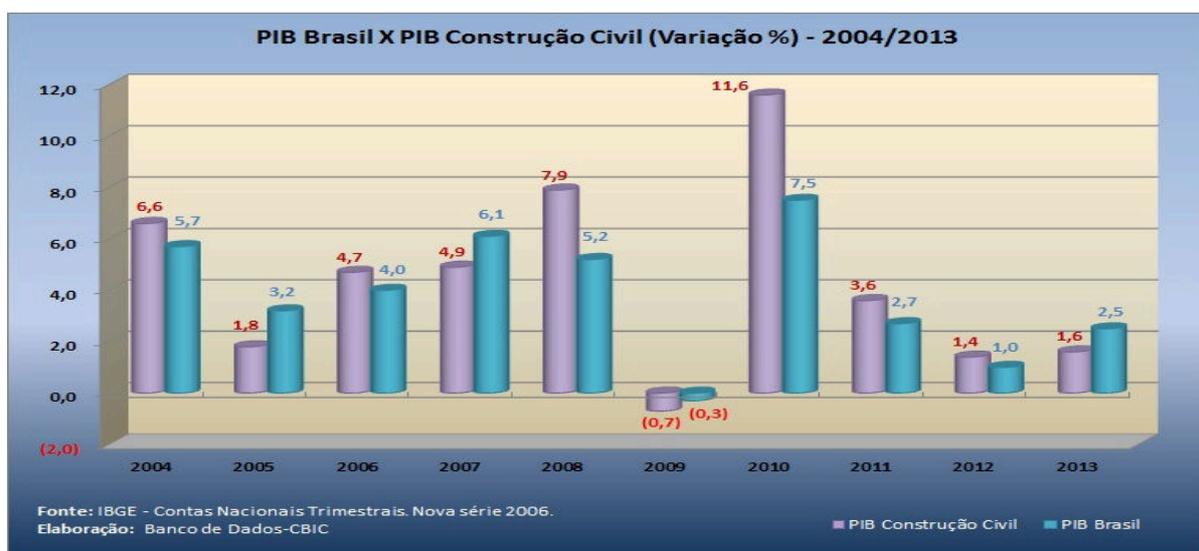


Figura 05 – Relação do PIB e do PIBCC no período de 2004 a 2013
Fonte: Adaptado da CBIC, 2011

5. CONCLUSÃO

Após a realização da pesquisa percebe-se que a criação de políticas públicas no Brasil é de competência do poder executivo em todas as instâncias de governo. Elas são criadas por meio de instrumentos legais que definem um determinado aspecto social, cultural, econômico ou de ordenação territorial como prioritário para atuação do poder público, estabelecendo diretrizes, planos e metas a serem atingidos, em suma procurando corrigir um problema que detectado, mas que necessita ser combatido para o bem coletivo de todos.

Com alguns anos de atuação do Ministério foi criado o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e Programa Minha Casa Minha Vida, o primeiro corresponde a um grande programa de investimento em diferentes áreas (energia, rodovias, portos, saneamento e habitação) na economia a fim de dinamizar a mudança dos problemas encontrados em cada área, na habitação foi criado ainda o PMCMV, no intuito de promover o acesso à casa própria tanto com atuação do setor público como o do privado, propiciando assim a queda do déficit habitacional.

Quanto à importância do programa, esse se transformou em um dos pilares do desenvolvimento econômico do Brasil, pelo fato de incentivar a indústria da construção civil, que passa desde a areia, cimento, ferro, mão de obra, transportes até a comercialização. Desta forma, ocorreu uma liberação de crédito que acelerou o crescimento da construção civil, contribuindo para os setores da economia, criando empregos, gerando renda, consumo, e fazendo com que as empresas aumentem a sua capacidade de produção para atender o mercado em expansão.

O Governo Federal, através da Caixa Econômica liberou os recursos para os financiamentos de habitação, contribuindo para a redução do déficit habitacional. Além de que no período foram criados o PAC e o PMCMV. O sistema econômico estava passando por problemas econômicos devido à crise americana de 2008/2009, assim, tais programas levaram ao Brasil a sofrer menos impactos com a crise.

Portanto, foi possível comprovar através dessa pesquisa, que os investimentos realizados no setor da construção civil impactam positivamente o Produto Interno Bruto, tal hipótese, pode ser justificada pelo fato de que com o crescimento da construção civil, houve um aumento no nível de emprego, aumentando a renda das famílias, essas que demandam por bens e serviços, cooperando significativamente para o somatório final do Produto Interno Bruto. Constatou-se ainda, que mesmo com a crise econômica internacional durante os anos de 2008 e 2009 a economia reagiu, porém de forma bem reduzida. Já no ano de 2010, com a execução da política habitacional, o PIB e o PIB da construção civil voltou a crescer, apesar de que nos anos de 2011 a 2013 houve uma queda no crescimento, comparado ano de 2010.

6. REFERÊNCIAS

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - CBIC. Informativo Econômico Construção Civil: Desempenho E Perspectivas. 2011 21 p. Disponível em: http://www.sindusconrio.com.br/doc/perspectivas_cbic.pdf. Acesso em: 15 maio de 2014.

DRUM, Cassiano Leonel. IMPACTOS ECONÔMICOS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NO RIO GRANDE DO SUL. 2008. 33 p. Artigo. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fcdn.fee.tche.br%2Ffeeg%2F5%2F53.doc&ei=kPi6U->. Acesso em: 27 dez. 2014.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUJARATI, Damodar N. Econometria básica. 4ªed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

INDICADOR CONSULTORES ASSOCIADOS. Construção civil: cenários e perspectivas. Belo Horizonte: 2011. Disponível em: <http://www.indicadores.srv.br/centro/files/30.pdf>. Acesso em: 10 dez.2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/d>. Acesso em: 30 nov 2014.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia. 3 ed.,1. Reimp. – São Paulo: Rêspel, 2008. 260 p.