

# C01

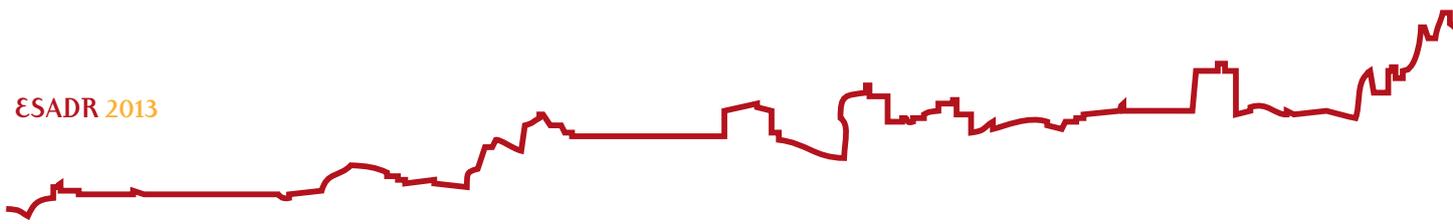
## Crise global e efeitos na agricultura e desenvolvimento rural



ESADR  
2013

Atas *Proceedings*

ISBN 978-989-8550-19-4



# O IMPACTO DA CRISE ECONÔMICA INTERNACIONAL DE 2008 SOBRE AS VARIAÇÕES NA TAXA DE CÂMBIO E O NÍVEL DE EXPORTAÇÃO DO SETOR MADEIREIRO PARAENSE

Luciana Cristina Romeu da Silva<sup>1</sup>  
David Silva Pereira Sousa<sup>2</sup>  
Gilberto de Souza Marques<sup>3</sup>

## RESUMO

O trabalho tem como objetivo analisar de que forma as variações na taxa de câmbio, em especial no período relacionado a crise de 2008, influenciou o nível de exportações de produtos madeireiros. Para realização deste trabalho utilizou-se técnicas da pesquisa quantitativa e qualitativa, que permitem descrever, decodificar e expressar como a crise de 2008 impactou no setor madeireiro através das mudanças no câmbio. Um dos principais achados na pesquisa foi a confirmação de que a crise internacional de 2008 provocou um estrangulamento na pauta de exportação nacional. O setor madeireiro não escapou dessa retração da demanda internacional, amedrontado pela forte elevação do risco em escala mundial no mercado financeiro. Sendo assim, foi gerado uma forte diminuição das exportações de madeira, desvalorização cambial, queda dos preços relativos da madeira e diminuição do consumo do mesmo no mundo e em contrapartida no mercado interno de madeira houve crescimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Setor madeireiro paraense, câmbio, exportação, crise econômica de 2008.

## ABSTRACT

The study aims to examine how changes in the exchange rate, particularly in the period related to the 2008 crisis, influenced the level of exports of wood products. For this study, we used techniques of quantitative and qualitative research, which allow to describe, decode and express how the 2008 crisis impacted the forestry sector through changes in exchange rates. One of the main findings of the research was the confirmation that the international crisis of 2008 caused a bottleneck in the export country. The forestry sector has not escaped this downturn in international demand, frightened by the sharp increase in risk in global financial markets. Thus, we generated a strong decrease of timber exports, devaluation, falling prices for wood and decrease the consumption of even the world and counterpart there were a domestic wood grew.

**KEYWORDS:** Para timber industry, exchange, export, economic crisis of 2008.

---

<sup>1</sup> Administradora em Marketing (Centro Universitário do Pará–CESUPA), Economista (Universidade Federal do Pará–UFPA), Especialista em Economia Regional e Meio Ambiente (Programa de Pós-Graduação em Economia da UFPA–PPGE/UFPA) e Mestranda em Economia (PPGE/UFPA).

<sup>2</sup> Economista (UFPA) e Mestrando em Economia (PPGE/UFPA).

<sup>3</sup> Doutor em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pelo Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – CPDA/UFRRJ. Professor e pesquisador da Faculdade de Economia da UFPA – FACECON/UFPA, e do PPGE/UFPA



## 1 INTRODUÇÃO

Após a crise econômica no mercado internacional no ano de 2008 houve bruscas mudanças no comportamento da taxa de câmbio no Brasil. No período de 2007 a 2008 o câmbio sofreu uma forte desvalorização frente a evasão de divisas no país. Além disso, a atrofia no consumo mundial impactou negativamente nesse período na balança de pagamentos.

Levando em consideração que o setor de exportação brasileiro é tomador de preço no mercado internacional, as mudanças no mercado de *commodities* frente às mudanças decorrentes da crise, geraram queda no nível de exportação do setor madeireiro no estado do Pará – objeto de estudo desse artigo.

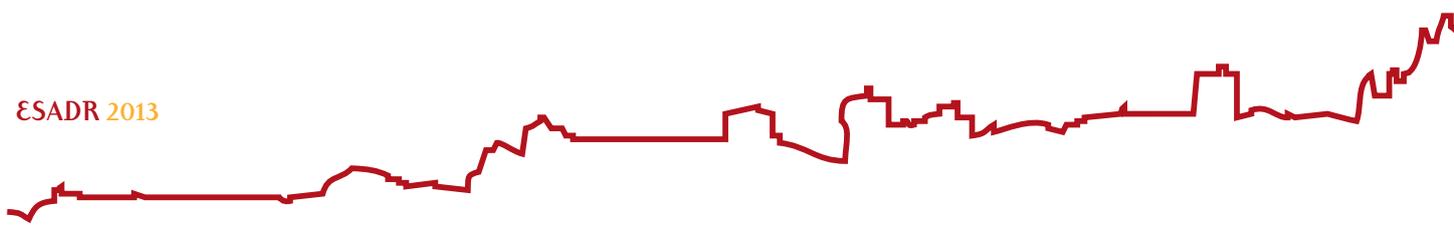
Nesse sentido o trabalho tem como objetivo analisar de que forma as variações na taxa de câmbio, em especial no período relacionado à crise de 2008, influenciou o nível de exportações de produtos madeireiros no estado do Pará.

Nesse sentido o trabalho está dividido em três partes: i) na primeira parte será realizada uma análise sobre a crise econômica de 2008; ii) no segundo momento será analisado a teoria cambial e suas aplicações na economia brasileira; e iii) na terceira, e última parte, será realizada um análise das exportações do setor madeireiro com a crise econômica de 2008.

## 2 METODOLOGIA

Para realização deste trabalho utilizou-se técnicas da pesquisa quantitativa e qualitativa, que permitem descrever, decodificar e expressar como a crise de 2008 impactou no setor madeireiro através das mudanças no câmbio. Além disso, se pesquisou fontes formais bibliográficas, através do uso de literaturas específicas sobre o assunto e área, bem como fontes de informações eletrônicas, web sistemas, tais como: Ministério Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (MDIC) – sistema Aliceweb e AgroStat Brasil; Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO); International Tropical Timber Organization (ITTO); BACEN (Banco Central do Brasil); e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Também foram utilizadas fontes de pesquisas informais, como entrevistas com agentes do setor. Destaca-se as visitas ao Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (IDESP) e aos órgãos diretamente relacionados com o setor,



como Instituto do Homem Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON) e Associação das Indústrias Exportadoras de Madeira do Estado do Pará (AIMEX).

Com base nessas estatísticas descreve-se a evolução das variáveis utilizadas para caracterizar o comportamento histórico do setor madeireiro, antes, durante e depois da crise econômica de 2008.

### 3 A CRISE ECONÔMICA DE 2008 – SITUAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES E TAXA DE CÂMBIO NO BRASIL

No fim do ano de 2007, iniciando 2008 os Estados Unidos entra em uma recessão econômica, devido ao boom imobiliário que se iniciou em 2001 com o estouro da bolha das empresas de comércio eletrônico. As empresas hipotecárias começaram a focar em um grupo de clientes chamado "sub-prime", mesmo que estes clientes representem um risco maior de pagamento, os mesmos trazem taxas de retorno mais altas. Desta forma, gestores e fundos bancários se interessaram nessas dívidas hipotecárias.

Assim, essas instituições compravam os títulos hipotecários do grupo "sub-prime" e parte da quantia era emprestada, antes da primeira dívida ser quitada. Investidores passaram a recomprar esses títulos, criando uma cadeia de venda de títulos baseada na confiança da compra do consumidor. Em 2006 começaram a surgir os problemas, pois os preços das casas e as taxas de juros não pararam de subir, em junho de 2004 a taxa de juros alcançou 5,25%.

Desta forma, os proprietários começaram a ficar em dificuldades de manter as prestações das hipotecas, já que os contratos previam correções. E as instituições financeiras que revendiam derivativos dos títulos "sub-prime" ficaram em situação problemática, gerando uma cascata de inadimplências, que resultou numa crise de liquidez e, conseqüentemente, retração de crédito.

Em agosto de 2007 o banco BNP (Paribas Investment Partner) congelou os resgates em fundos, que eram difíceis para avaliar os valores dos investimentos que eram ligados às hipotecas de risco. Isso gerou o primeiro golpe ao setor financeiro resultando na crise econômica mundial de 2008, pois outras entidades passaram a tomar a mesma atitude, que gerou desconfiança e pânico aos investidores.



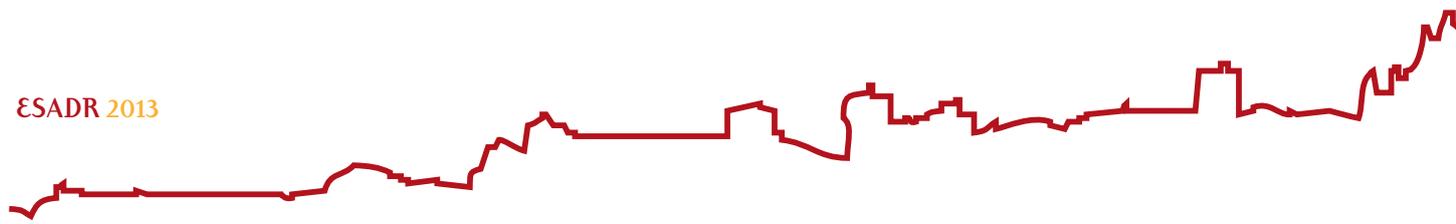
A partir daí, empresas de crédito imobiliário tiveram de pedir concordata ou foram compradas por outras empresas ou bancos. Desde então outros importantes bancos como o Citigroup, Wells Fargo e o Bank of America, sinalizaram as consequências da crise, afetando todos os setores da economia como uma bola-de-neve. No Brasil, o principal efeito da crise foi a dificuldade de se obter dinheiro, pois grandes empresas que dependiam de financiamento externo, passam a encontrar menos linhas de créditos disponíveis, pois os bancos temem dinheiro em contexto de crise, comprometendo assim o crescimento e andamento das empresas no país. E até mesmo os bancos começam a sofrer com a dificuldade de captar recursos no exterior, o que deve fazer os empréstimos ficarem mais caros e mais difíceis também para as pessoas físicas.

Desta forma, para reduzir os efeitos da crise internacional, o Bacen (Banco Central) anunciou mudanças nos depósitos compulsórios das instituições financeiras, obrigando os bancos a depositar em uma conta no próprio Bacen parte dos recursos captados dos seus clientes nos depósitos à vista, a prazo ou poupança. Outra consequência da crise foi a desaceleração do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro, pois depois da crise com menos dinheiro, gasta-se menos, produz-se menos e por consequência o crescimento é menor. E por fim, foi afetada as exportações do país, consequência que será mais bem explanada a seguir.

### 3.1 EXPORTAÇÕES NO BRASIL NO CONTEXTO DA CRISE DE 2008

Os impactos no balanço de pagamentos – que já vinha se deteriorando antes da crise, em razão da valorização do real e do salto no montante das remessas de lucros e dividendos das multinacionais –, se fará sentir através da queda da demanda e dos preços internacionais das *commodities*, que representam parte majoritária das exportações do país.

No Brasil, segundo Filgueiras (2008), que é um país com menores restrições ao movimento dos fluxos de capitais e dependentes de uma pauta de exportação calcada, sobretudo, em *commodities* e produtos industriais com baixa intensidade tecnológica tenderão a sentir mais os efeitos da crise, e isto é mais verdadeiro ainda em virtude da pequena margem de autonomia da política econômica desses países.





O governo do país estudou linhas especiais de financiamento, entre as possibilidades está – DF colocar mais dinheiro no Proex (Programa de Financiamento às Exportações) e garantir recursos para ACC (Adiantamento de Contrato de Câmbio), mecanismo que permite às empresas oferecer os dólares que receberão por suas exportações como garantia de empréstimos. O BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) também já declarou que o banco de fomento conta com dinheiro suficiente até a primeira metade de 2009 para fazer face à escassez de crédito internacional.

### 3.2 TAXA DE CÂMBIO

O câmbio é uma importante variável macroeconômica, sua cotação não só é essencial para importação, exportação e fluxo de capital externo, como é determinante nos níveis de investimento, poupança, inflação e crescimento econômico de um País.

Sua taxa é um importante instrumento de política econômica, pois a mesma afeta todas as transações realizadas com o exterior; afeta a competitividade das mercadorias do país, influenciando as importações e exportações; afeta o crescimento econômico: câmbio competitivo favorece dinâmica econômica puxada pelo mercado externo (questão que será detalhada neste trabalho); afeta a rentabilidade dos títulos nacionais perante os títulos estrangeiros, influenciando a taxa de juros e os fluxos financeiros; e afeta a estabilidade de preços: câmbio estável favorece concorrência de preços de bens importados com produtos e insumos nacionais.

A importância da taxa de câmbio no sistema econômico é igualmente sublinhada por Bresser-Pereira (2007). Segundo o autor,

a armadilha da taxa de câmbio é mais letal que a da taxa de juros, porque ela facilmente termina em crise de balanço de pagamentos, enquanto a primeira pode terminar em crise de dominância fiscal, embora seja difícil que isso ocorra. A taxa de câmbio apreciada reduz exportações e aumenta importações. Os índices de endividamento externo do país se deterioram, as perspectivas de piora na margem se agravam e, subitamente, os credores decidem suspender a rolagem da dívida externa, como aconteceu em 1998 e 2002 (BRESSER-PEREIRA, 2007, p. 244).

Há dois regimes de câmbio – o câmbio fixo e o flutuante. No regime de câmbio fixo, que é um caso extremo de controle do mercado, o Banco Central deve estar constantemente regulando o mercado. Caso haja um excesso de procura/demanda por dólares, este deve vender dólares ao mercado para que o câmbio não se desvalorize.



Caso ocorra um excesso de oferta de dólares no mercado, o Banco Central deve comprar o excesso para que o câmbio não se valorize. No caso do câmbio flutuante o Banco Central não intervém no mercado. O preço da moeda estrangeira, ou a taxa de câmbio, é determinado exclusivamente pela interação entre oferta e demanda. O BACEN não compra e não vende dólares; esse procedimento é adotado nos principais países desenvolvidos.

Com a turbulência financeira internacional agravada a partir do segundo semestre de 2008, quando a crise converteu-se em um fenômeno sistêmico, o quadro cambial no Brasil, à semelhança do ocorrido em outros Países emergentes, reverteu-se, e as taxas nominais de compra para o dólar passaram de R\$ 1,57 no final de julho para R\$2,34 no fim daquele ano, com uma variação de 49,0%.

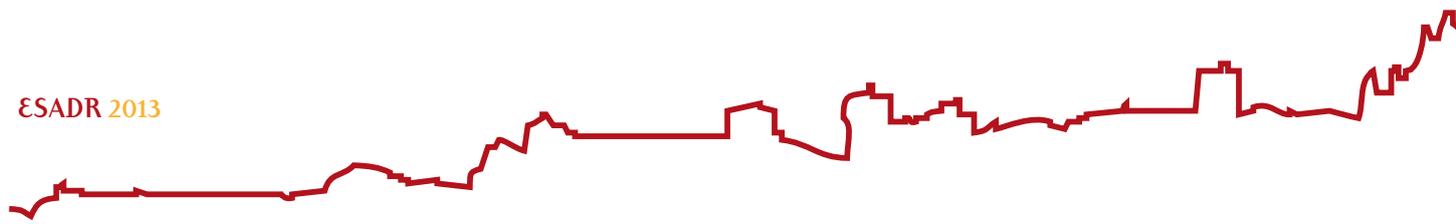
Essa super-desvalorização cambial que ocorreu num curto espaço de tempo, promoveu em mudanças nos níveis de exportação, que afetou diretamente o mercado de *commodities* e conseqüentemente o setor madeireiro. Os impactos das mudanças negativas da crise de 2008 nos níveis de exportação de madeira será apresentado a seguir.

#### 4 ANÁLISE DO SETOR MADEIREIRO NO ESTADO DO PARÁ

Para se analisar os impactos da crise de 2008 no setor madeireiro nos níveis de exportações do produto, é interessante apresentar alguns dados sobre produção do setor no Pará e no mundo, como será visto a seguir.

##### 4.1 PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO MADEIREIRA

A produção mundial de madeira alcançou aproximadamente 3,5 bilhões m<sup>3</sup>, sendo que mais da metade encontra-se na China, EUA, Índia, Brasil, Indonésia e Canadá. Especificamente quanto à madeira em tora, de 1997 a 2008 a produção oscilou, mas com leve dinâmica ascendente até 2005, quando inverteu o movimento, atingindo 1,55 bilhões m<sup>3</sup> em 2008 (Tabela 1). O Brasil apresentou um desempenho um pouco melhor, saindo de 84.684.000 m<sup>3</sup> no primeiro ano e chegando a 115.390.000 m<sup>3</sup> no último ano. A produção brasileira, norteamericana, russa, canadense e chinesa são as que dominam o mercado.



**Tabela 1: Produção mundial de madeira em tora, 1997 – 2008 (m<sup>3</sup>)**

PAÍSES	EUA	FEDERAÇÃO RUSSA	CANADÁ	BRASIL	CHINA	RESTO DO MUNDO	MUNDO
1997	416.092.008	88.374.000	185.859.000	84.684.000	106.655.700	648.463.922	1.530.128.630
1998	422.034.000	77.400.000	173.901.000	83.764.000	107.043.100	630.804.372	1.494.946.472
1999	423.298.000	94.600.000	190.988.000	100.395.000	99.961.400	634.059.051	1.543.301.451
2000	420.619.000	105.800.000	198.918.000	102.994.000	96.019.100	680.832.092	1.605.182.192
2001	403.212.000	117.800.000	182.945.000	89.827.000	93.464.400	635.343.571	1.522.591.971
2002	404.958.000	118.600.000	195.211.000	96.438.000	92.729.100	648.821.830	1.556.757.930
2003	405.613.000	126.600.000	176.799.000	120.360.000	94.664.100	677.680.287	1.601.716.387
2004	418.131.000	130.600.000	205.273.000	106.618.000	94.668.400	704.958.648	1.660.249.048
2005	423.456.000	138.000.000	200.247.000	117.987.000	94.669.400	740.679.981	1.715.039.381
2006	412.134.000	144.600.000	181.010.000	118.754.000	94.664.900	712.474.582	1.663.637.482
2007	378.771.000	162.000.000	157.609.000	121.520.000	90.930.500	764.863.506	1.675.694.006
2008	336.895.000	136.700.000	132.232.000	115.390.000	100.843.100	733.114.266	1.555.174.366

Fonte: Food Agricultural Organization (FAO, 2011)/(Pereira 2011)

Mas o movimento pouco dinâmico da produção de madeira em toras contrasta com o aumento da demanda por produtos florestais – que incluem tanto os produtos madeireiros (painéis derivados de madeira, madeira processada mecanicamente, celulose e papel) quanto não-madeireiros (frutos, óleos, resinas, gomas, etc.). Essa produção pode ter origem em floresta natural (atividades extrativistas) ou cultivadas (silvicultura). Entre os principais produtores mundiais, o Brasil enquadra-se principalmente no segundo caso. O aumento da demanda por produtos florestais e do comércio mundial pode ser um indicador da intensificação do beneficiamento e diversificação da produção madeireira. China, EUA, Alemanha, Japão, Reino Unido, França e Itália são os maiores importadores mundiais (Gráfico 1).

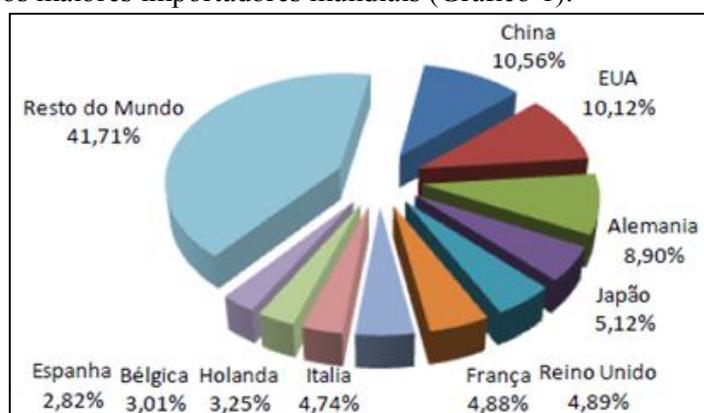


Gráfico 1: Principais países importadores de produtos florestais em 2008  
Fonte: FAO/Pereira (2011).



As exportações brasileiras destinavam-se principalmente para EUA, China, Alemanha, Itália e Bélgica, que juntos, correspondiam por 54,49% das vendas de produtos florestais do Brasil (Gráfico 2).

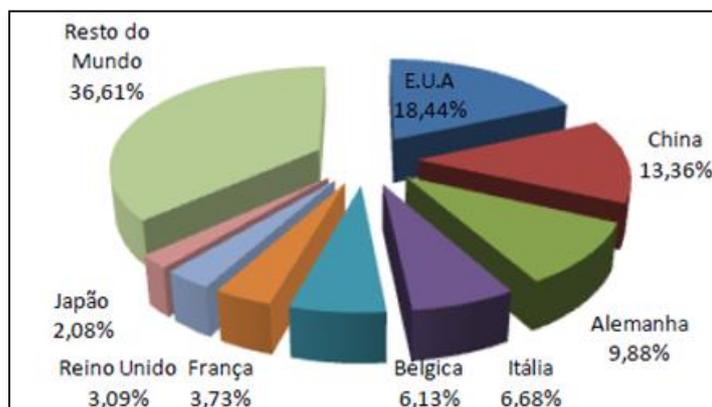
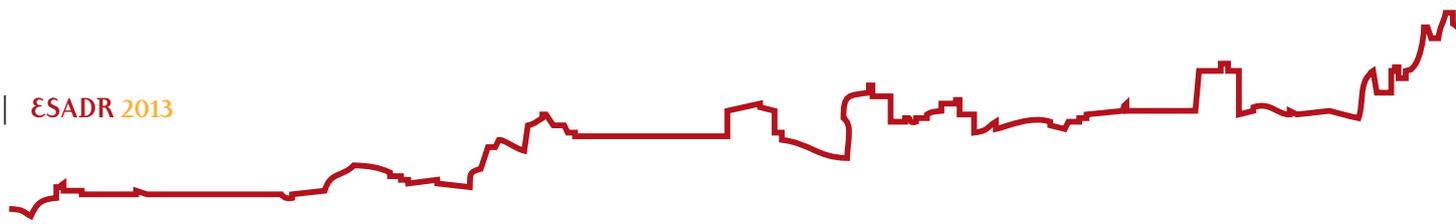


Gráfico 2: Destino das exportações de produtos florestais brasileiros, 2008.  
Fonte: FAO/Pereira (2011)

O setor madeireiro paraense vem apresentando uma dinâmica de redução do volume produzido enquanto o valor produzido caminha em sentido oposto, crescendo, de onde se constata um movimento de elevação dos preços.

Na série que apresentamos a seguir (Tabela 2), em 2003 o Pará obteve a maior quantidade produzida de madeira em tora (10.844.175 m<sup>3</sup>), com um valor de produção igual a R\$ 834.742. A partir de então, observa-se uma queda contínua da quantidade produzida. De 2001 a 2009 a quantidade produzida, em termos absolutos, se contraiu em 4.805.532 m<sup>3</sup>, representando uma queda de 44,57%. Diversos fatores contribuem para a redução dos volumes produzidos, desde o esgotamento de algumas áreas florestais, redução do volume demandado por importadores, pressão ambiental e desenvolvimento de produtos substitutos (é o caso da construção civil).

Paralelamente à redução do volume produzido, o valor da produção, em dinâmica ascendente, alcançou R\$ 1,07 bilhões em 2008. A pequena queda ocorrida no ano seguinte pode ser explicada, entre outros motivos, pela ocorrência da crise econômica internacional desencadeada no final de 2009, atingindo as exportações. A dinâmica dos preços é parte deste movimento. No ano 2000 o preço do m<sup>3</sup> da madeira em tora era de aproximadamente R\$ 49,58. Dez anos após alcançou R\$ 170,66 (Tabela 2).



**Tabela 2: Evolução da produção madeireira no Pará - 2000-2009**

ANO	Quantidade produzida de madeira em tora (m³)	Valor da produção de madeira em tora (mil reais)	Preço do m³ em reais
2000	10.781.501	534.573	49,58
2001	10.645.334	580.160	54,50
2002	10.209.043	719.106	70,44
2003	10.844.175	834.742	76,98
2004	10.601.633	946.393	89,27
2005	9.935.853	958.045	96,42
2006	9.506.602	1.008.626	106,10
2007	9.090.150	1.036.289	114,00
2008	7.618.912	1.062.567	139,46
2009	5.975.969	1.019.829	170,66

Fonte: IBGE-PEVS

Elaboração: IDESP, adaptado.

As últimas décadas do século XX presenciaram uma mudança do perfil da produção madeireira da Amazônia e do Pará, avançando para um maior beneficiamento do produto, proporcionando maior agregação de valor por m³ produzido. Isso pode ser constatado nos dados da exportação do setor. Em 1973, 60,5% do volume exportado pelo estado paraense ocorria na forma de madeira em toras, 36% eram compensados e apenas 0,55% eram beneficiados. Em 1995 não se registrou exportação de madeira em toras. 67,5% do volume exportado foi de serrados, 26% de compensados e 2,66% de beneficiados (Gráfico 3).

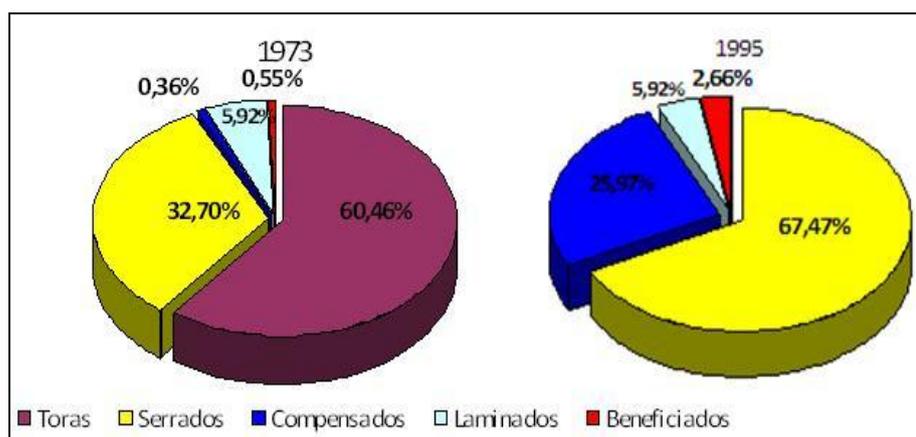


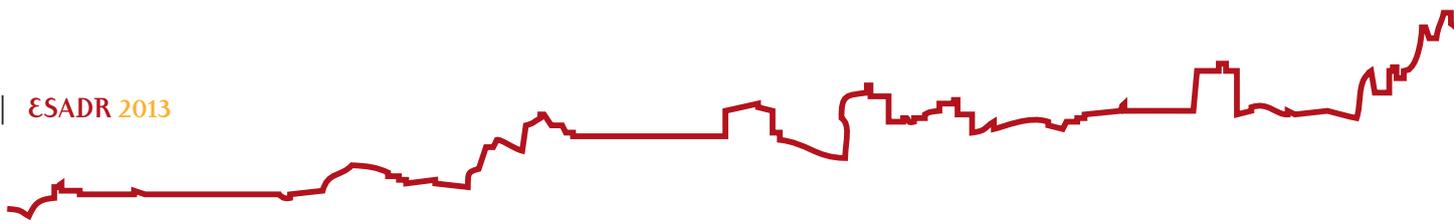
Gráfico 3: Composição da evolução das exportações madeireiras paraenses (m³)

Fonte: AIMEX/Revista Nosso Pará, nº 3.



Este cenário permaneceu no início do século XX e, segundo Santana *et al.* (2009; 2010), ITTO (2008) e FAO (2009, 2010a), tem ocorrido devido à implementação do marco regulatório da política ambiental aplicada ao setor. Ela inicialmente avançou com as ações de combate ao desmatamento e evoluiu para o controle da extração e comercialização ilegal de madeira, identificação e regulamentação das áreas de florestas públicas e concessões para exploração segundo os padrões de sustentabilidade estabelecidos pela legislação.

Ainda que com oscilações, desde os anos 1980 o valor exportado pelo setor madeireiro brasileiro apresenta significativo e ascendente crescimento. Em 1982 registrou-se um total exportado de US\$ 274 milhões no Brasil, alcançou US\$ 410 milhões em 1990 e saltou para US\$ 1,14 bilhões em 1995. Essa expansão se manteve até 2007, quando se somou US\$ 3,34 bilhões (Tabela 3). A partir de 2008 a dinâmica mudou, registrando queda importante. Esta redução significativa na exportação está muito associada à crise financeira mundial, que teve início no ano de 2007, quando o setor financeiro dos principais países consumidores da madeira beneficiada do Estado entrou em declínio, ocasionando a recessão econômica, com escassez de crédito e redução no consumo dos principais produtos importados.



**Tabela 3: Exportação madeireira - Brasil/Pará (US\$ 1000 FOB) - 1997-2010**

ANO	BRASIL	PARÁ	PARÁ/BRASIL (%)
1982	274.300.000	79.111.762	28,84
1987	399.845.000	120.472.496	30,13
1990	409.698.000	140.611.826	34,32
1995	1.135.186.621	348.102.255	30,66
1997	1.217.966.724	330.745.873	27,16
1998	1.127.032.667	255.041.068	22,63
1999	1.391.108.357	277.630.214	19,96
2000	1.478.725.734	309.035.424	20,90
2001	1.492.036.898	286.271.216	19,19
2002	1.766.368.898	312.692.749	17,70
2003	2.082.457.104	372.546.610	17,89
2004	3.045.213.899	543.447.276	17,85
2005	3.032.951.915	575.203.490	18,97
2006	3.161.137.303	645.201.008	20,41
2007	3.338.961.072	792.820.353	23,74
2008	2.759.325.324	631.240.451	22,88
2009	1.678.630.225	346.101.622	20,62
2010	1.917.892.951	386.680.449	20,16

Fonte: Elaborado a partir dos dados do Sistema Aliceweb (BRASIL, 2011); DECEX/AIMEX (2010).

A crise internacional de 2008 acentuou mudanças negativas não somente ao setor madeireiro, mas ao setor de *commodities* brasileiro. No gráfico 4 apresenta o impacto negativo que houve na pauta de exportação brasileira entre 2007 e 2009.

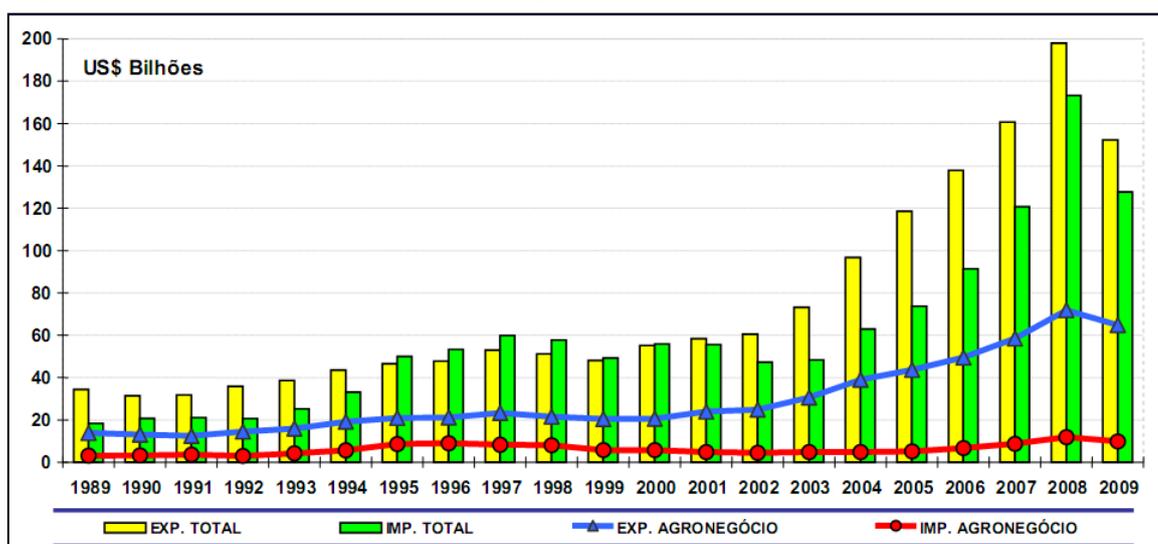


Gráfico 4: Evolução anual da balança comercial brasileira e do agronegócio - 1989 a 2009 - (em US\$ bilhões)



Fonte: AgroStat Brasil, a partir de dados da SECEX/MDIC  
Elaboração: CGOE/ DPI/ SRI/ MAPA

Nesse período da crise, particularmente entre 2007 a 2008, houve uma grande evasão de divisas que promoveu uma forte desvalorização cambial, que é reforçada no gráfico 5.

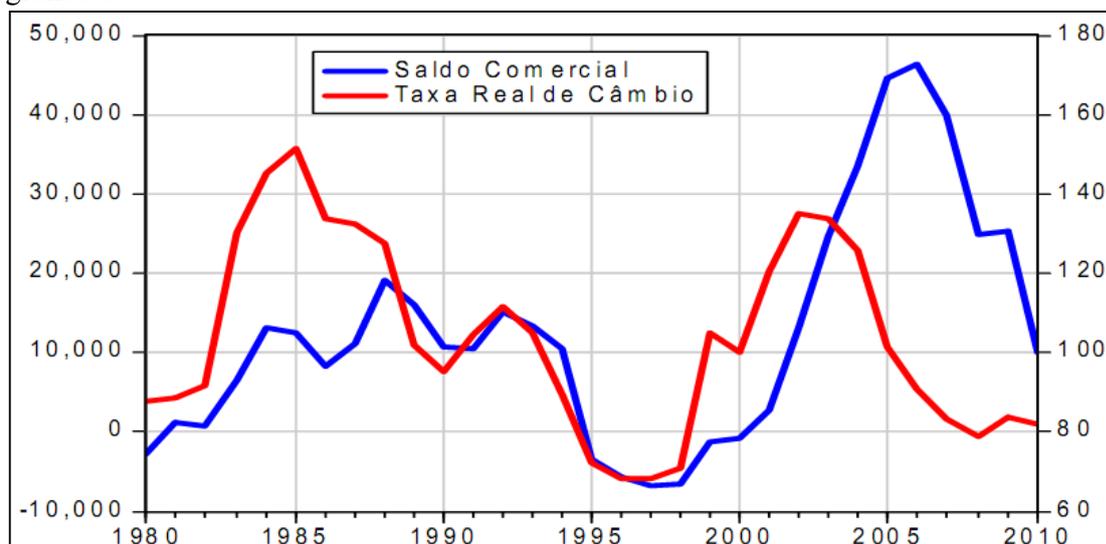
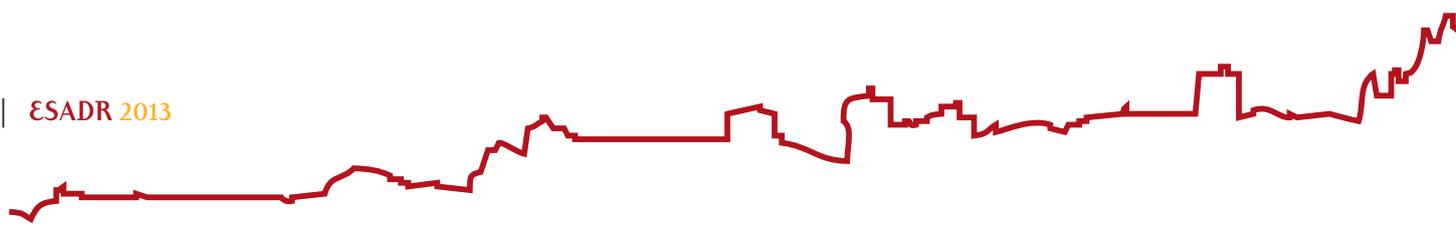


Gráfico 5: Saldo Comercial e Taxa Real de Câmbio – Brasil (1980-2010)

Fonte: BACEN

Elaboração: Márcio Holland

Apesar de pensarmos que essa desvalorização iria implicar em estímulo ao setor exportados, o mesmo não aconteceu. Em virtude da crise, a desvalorizações cambiais também ocorreram na maioria dos Países emergentes e, de modo geral, segundo Bello (2009), três fatores contribuíram para a desvalorização da moeda nesses Países: a forte desaceleração da economia mundial, a aversão ao risco e a queda dos preços das *commodities*: i) a desvalorização do real após a crise, foi um dos efeitos mais imediatos da desaceleração da economia mundial, devido a queda no volume das exportações - com reflexos negativos sobre a balança comercial dos Países - e nos seus fluxos de capitais; ii) aversão ao risco, o que levou à fuga de capitais nos Países emergentes e contribuiu para a subida do dólar nos Países periféricos; e iii) a redução no preço das *commodities*, iniciada no segundo semestre de 2008 e apontada como outra das causas da desvalorização cambial nos Países emergentes, afetou em especial os Países exportadores dessas mercadorias, dentre os quais se inclui o Brasil.



Neste cenário, o setor madeireiro no estado do Pará passa a perder mercado exterior a partir da crise, pois como a madeira é exportada como *commodities* pelo estado, pois no início da crise com a desvalorização do dólar, ocorreu um aumento de preços do produto, fazendo com que suas exportações caíssem, voltando a se recuperar nos dois anos seguintes pós-crise. A seguir será analisado o panorama do setor madeireiro no estado do Pará antes da crise, durante e pós-crise.

O Pará, ainda que com especificidades, acompanhou a dinâmica nacional, mas com perda de participação relativa no total exportado pelo país. Da década de 1980 até meados dos anos 1990 as exportações paraenses responderam por aproximadamente 30% das vendas do Brasil ao exterior. Desde então, ocorreu uma queda da presença do Pará, de modo que em 2010 representou 20,16% das exportações brasileiras de madeira.

Esse movimento ocorre também quando analisamos as vendas de madeiras do estado comparativamente às exportações totais do estado. Percebe-se uma redução bastante acentuada entre os anos de 1991 e 2010. No primeiro ano o setor madeireiro respondeu por 9% do total das vendas ao exterior do Pará, elevou-se sucessivamente até 17,8% em 1994, a partir do qual oscilou com queda e recuperação até 2004 (14,2%) (Tabela 4).

Ainda que mantendo oscilação, a dinâmica dos anos seguintes foi descendente, atingindo somente 10% em 2010. Na última década em particular essa redução decorreu da intensificação das fiscalizações ambientais, das dificuldades de financiamento e da crise econômica. Em sentido inverso, encontra-se a produção mineral que em 2010, respondeu por 86% das exportações do estado, sendo que somente a exportações de minérios brutos (extração mineral) corresponderam a 66% de tudo que o Pará vendeu a outros países.



**Tabela 4: Participação do setor madeireiro nas exportações do Pará - 1997-2010**

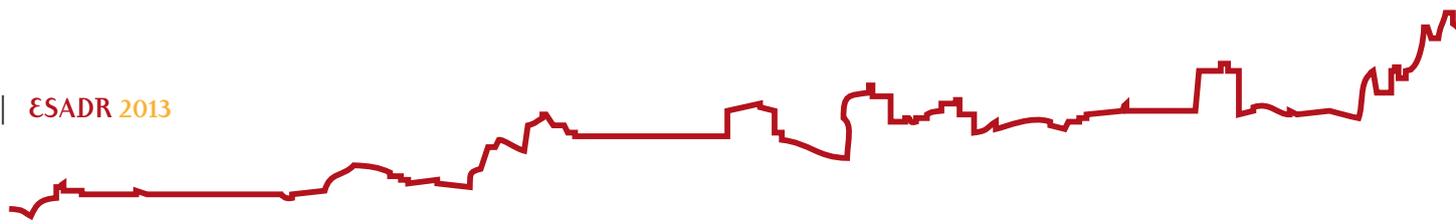
Ano	Exportação total Pará US\$ FOB	Exportação madeireira US\$ FOB	Participação (%)
1991	1.576.937.814	141.205.316	8,95
1992	1.645.789.580	160.897.479	9,78
1993	1.781.048.905	244.226.772	13,71
1994	1.820.771.266	324.515.685	17,82
1995	2.181.436.565	348.102.255	15,96
1997	2.597.109.469	330.745.873	12,74
1998	2.465.221.045	255.041.068	10,35
1999	2.413.589.934	277.630.214	11,50
2000	2.441.275.870	309.035.424	12,66
2001	2.289.087.011	286.271.216	12,51
2002	2.260.779.838	312.692.749	13,83
2003	2.672.783.137	372.546.610	13,94
2004	3.804.905.385	543.447.276	14,28
2005	4.807.893.461	575.203.490	11,96
2006	6.707.888.191	645.201.008	9,62
2007	7.925.093.138	792.820.353	10,00
2008	10.680.513.954	631.240.451	5,91
2009	8.345.255.133	346.101.622	4,15
2010	12.835.420.476	386.680.449	3,01

Fonte: Elaborado a partir dos dados do Sistema Aliceweb (BRASIL, 2011)

O ano de 2010 foi pior da crise para o segmento de madeira, pois a queda nas exportações está ligada ao impacto da crise sobre o poder do dólar, que se desvalorizou relativamente às principais moedas, inclusive o real. Desta forma, como os produtos da madeira são comercializados como *commodity* de baixo valor agregado, com a valorização do real em relação ao dólar, as exportações tornam-se menos competitivas, pois o preço do produto mais caro.

Além disso, a demanda por produtos da *commodity* madeira diminuiu em todos os mercados importadores do Brasil, em função da crise no setor da construção civil nos países da União Européia (França, Reino Unido, Alemanha, Espanha e Portugal), Estados Unidos, Japão e China (ITTO, 2009; FAO, 2010c) *apud* Santana *et al* (2010). Como a crise financeira foi forte, atingiu a atividade econômica destes países por meio do racionamento do crédito, fazendo com que os mesmo diminuíssem suas importações.

A crise internacional de 2008 afetou as exportações de madeira na Amazônia. No Pará segundo AIMEX (2010), em 2007 o valor exportado foi aproximadamente US\$





793 milhões, contra US\$ 631 milhões em 2008 e US\$ 346 milhões em 2009, percebe-se que os valores vêm caindo; registrando um crescimento em 2010 (US\$ 386 milhões) – tabela 4. Em contrapartida, o mercado madeireiro

#### 4.2 MERCADO INTERNO DO SETOR MADEIREIRO

Frente à queda no mercado exterior da madeira, observa-se um aumento de participação do mercado nacional na compra de madeira tropical no ano de 2009, obtendo uma absorção de 79% de consumo da madeira processada na Amazônia, que são distribuídos pelos Estados de São Paulo (17%), região Nordeste (12%), Sudeste (14%), Sul (15%), e a região Centro-Oeste – excluindo Mato Grosso (4%), no ano de 2009. Em alguns Estados houve uma queda do consumo da madeira, como a região Sul e Centro-Oeste, em outros houve apenas elevação, no caso da Amazônia Legal, e nos demais observa-se uma oscilação entre os anos 1998, 2004 e 2009, conforme o gráfico 6.

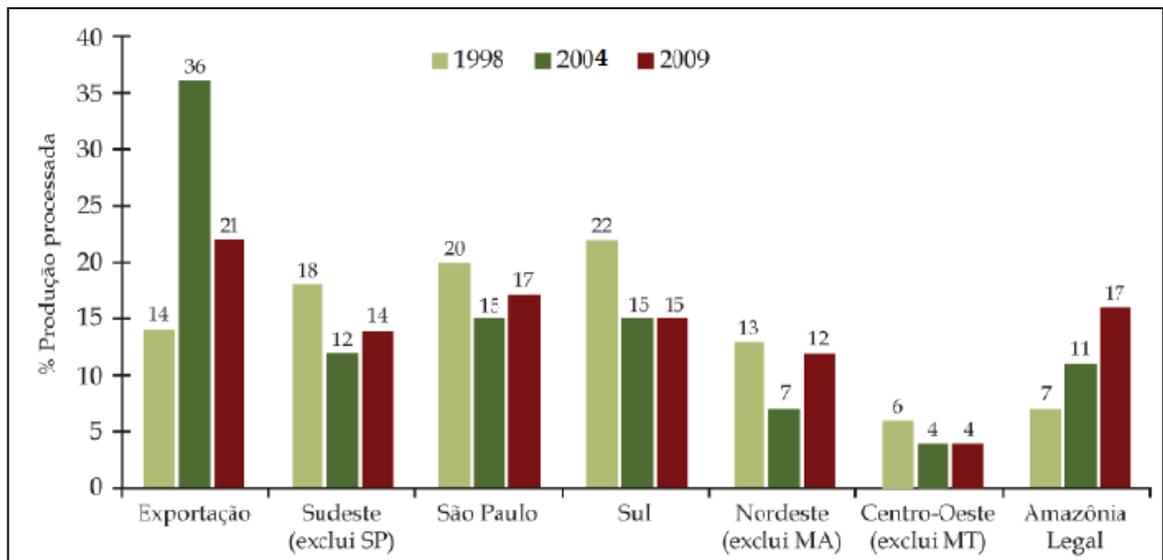


Gráfico 6: Destino da Madeira Processada na Amazônia Legal – 1998, 2004 e 2009  
Fonte: IMAZON, 2010.



## 5 CONCLUSÃO

O setor madeireiro é um das mais importantes raízes responsáveis pela sustentação da economia Amazônica. Apesar disso, suas características de produção baseada na exploração com baixo valor agregado faz com que ele se inclua no mercado de *commodities* e sofra influências no câmbio devido sua inelasticidade na economia internacional, o que irá impactar em mudanças nos preços relativos de *commodities*.

A crise internacional de 2008 provocou um estrangulamento na pauta de exportação nacional. O setor madeireiro não escapou dessa retração da demanda internacional, amedrontada pela forte elevação do risco em escala mundial no mercado financeiro. Sendo assim, foi gerado uma forte diminuição das exportações de madeira, desvalorização cambial, queda dos preços relativos da madeira e diminuição do consumo no mundo.

Mesmo apresentando uma diminuição na exportação de madeira, houve um plano alternativo para o setor madeireiro. Foi indiscutível a participação da economia nacional como mercado canalizador à produção do setor madeireiro no estado do Pará antes dedicada à exportação. Esse desvio amorteceu o excesso de oferta de madeira produzida e ajudou o setor a ganhar fôlego para enfrentar a crise nos anos subsequentes.

## REFERÊNCIAS

AIMEX – Associação das Indústrias Exportadoras de Madeira do Estado do Pará.

**Produção madeireira no Estado do Pará no ano de 2009.** Circular n. 05/2010. 19/01/2010. Relatório interno.

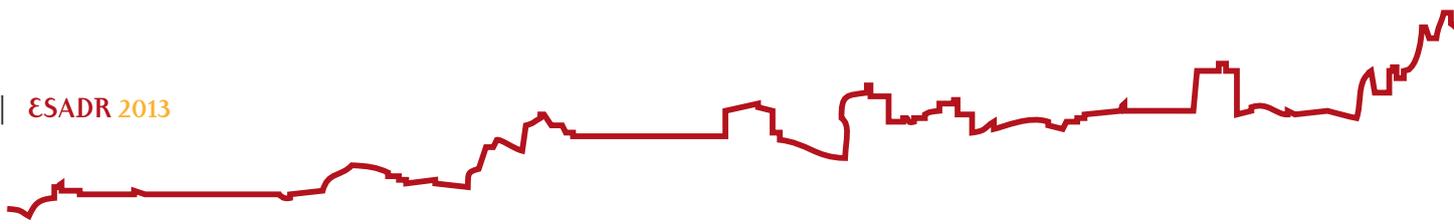
BANCO CENTRAL DO BRASIL – **Nota para a imprensa – Setor Externo.** Brasília, 26.05.2011. Disponível no site <http://www.bcb.gov.br/htms/infecon/notas.asp?idioma=p&id=ecoimphist>

BELLO, Teresinha da Silva. **As alterações do câmbio no Brasil, após a deflagração da crise.** Economista e técnica da FEE, 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. **Sistema Aliceweb.** 2011. Disponível em: [www.mdic.gov.br](http://www.mdic.gov.br). Acesso em: outubro, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. **Sistema AgroStat Brasil.** 2011. Disponível em: [www.mdic.gov.br](http://www.mdic.gov.br). Acesso em: outubro, 2011.

BRESSER-PEREIRA, L.C. **Macroeconomia da Estagnação:** crítica da ortodoxia convencional no Brasil pós-1994. Editora 34, São Paulo, 2007.





FILGUEIRAS, Luiz. **Os efeitos da crise mundial na economia brasileira**. São Paulo: Jornal do Economista, nov/2008

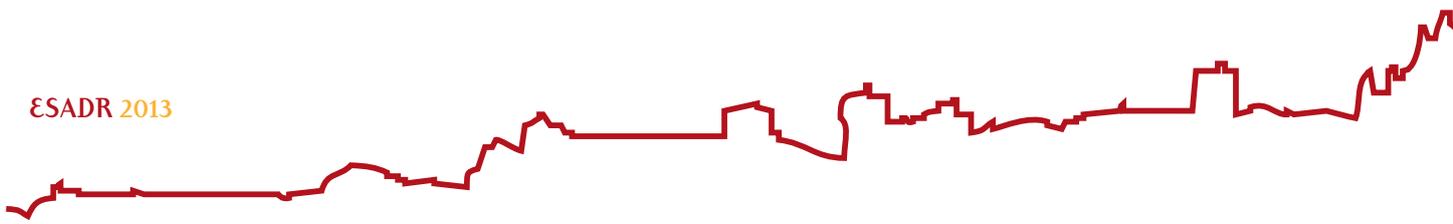
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS-FAO. **Statistical database**. 2010c. Disponível em: [www.fao.org](http://www.fao.org). Acessado em: 15 jul. 2010. IN: SANTANA, A. C. SANTOS, M. A. S. OLIVEIRA, C. M. Comportamento histórico da produção e comércio de madeira do estado do Pará nos mercados local e internacional. *Amazônia: Ci. & Desenv.*, Belém, v. 6, n. 11, jul./dez. 2010

\_\_\_\_\_. **Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010**. Disponível em: [www.fao.org/forestry/fra2020](http://www.fao.org/forestry/fra2020). Acessado em: maio 2010a. IN: SANTANA, A. C. SANTOS, M. A. S. OLIVEIRA, C. M. Comportamento histórico da produção e comércio de madeira do estado do Pará nos mercados local e internacional. *Amazônia: Ci. & Desenv.*, Belém, v. 6, n. 11, jul./dez. 2010

IDESP - Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará. **Produto Interno Bruto Pará 2008**. Disponível em: [www.idesppa.br](http://www.idesppa.br). Acessado: 31/10/2010.

IMAZON – Instituto do Homem Meio Ambiente da Amazônia. **A atividade madeireira na Amazônia brasileira: produção, receita e mercados / Serviço Florestal Brasileiro**, Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – Belém, PA: Serviço Florestal Brasileiro (SFB); IMAZON, 2010.

INTERNATIONAL TROPICAL TIMBER ORGANIZATION. **Annual review and assessment of the world timber situation**, 2008. 2009. Disponível em: <<http://www.itto.org.jp>>. Acesso em: 05 jul. 2010. IN: SANTANA, A. C. SANTOS, M. A. S. OLIVEIRA, C. M. Comportamento histórico da produção e comércio de madeira do estado do Pará nos mercados local e internacional. *Amazônia: Ci. & Desenv.*, Belém, v. 6, n. 11, jul./dez. 2010.



# PERSPECTIVAS DE CONSUMO E PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL

Alexandre Lopes Gomes, Ana Beatriz Oliveira

## RESUMO

O setor agroindustrial de leite sofreu profundas transformações com as mudanças econômicas da década de 1990. Dessa forma, tanto as taxas geométricas de crescimento da produção quanto da produtividade foram afetadas, assim como suas influências na cadeia produtiva e nas relações de comércio internacional. No entanto, a evolução da produção e da produtividade não é acompanhada na mesma proporção pelo consumo *per capita*, de modo que surge a preocupação do sério problema que poderá no futuro atingir o setor lácteo do país, que é o excesso de oferta de leite no mercado interno. Nesse contexto, o presente trabalho procura criar um cenário futuro do mercado de leite, baseando-se na modelagem de séries temporais para prever o volume consumido de leite e compará-lo ao volume da produção, considerando as possibilidades de aceleração ou desaceleração de seu crescimento nos próximos anos. Assim, procura-se captar os excessos de oferta de leite, analisando os impactos e possíveis soluções para que os agentes do setor possam evitar os efeitos negativos decorrentes desse fenômeno.

**Palavras-chave:** Leite. Consumo. Aumento da produtividade. Produção. Excesso de oferta.

## ABSTRACT

The milk's agribusiness sector has undergone major changes with the economic changes of the 1990s. Thus, both the geometric rates of production and productivity growth were affected, as well as influences in their supply chain and international trade relations. However, the evolution of output and productivity are not accompanied by the same amount *per capita* consumption, so that the concern arises from the serious problem that may in the future achieve the country's dairy sector, which is the excess supply milk in the internal market. In this context, this paper seeks to create a future scenario of the milk market, based on time series modeling to predict the volume of milk consumed and compare it to the volume of production, considering the possibilities of acceleration or deceleration of growth in the coming years. So, we try to capture the excess supply of milk and analyze the impacts and possible solutions to the industry players avoid the negative effects of this phenomenon.

**Keywords:** Milk. Consumption. Increased productivity. Production. Excess supply.

## 1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que a produção de leite vem apresentando um crescimento significativo desde a década de 1980. A Tabela 1 mostra as taxas de crescimento da produção de leite nas últimas três décadas. Verifica-se um crescimento de 2,4% ao ano no período que vai de 1980 a 1990. Na década seguinte, quando as mudanças institucionais passam a afetar o setor, o crescimento bruto da produção não foi tão diferente dos anos 1980, sendo da ordem de 2,74% ao ano no período de 1991 a 2000. A principal mudança nas taxas geométricas de crescimento se dá no início dos anos 2000, quando apenas para o período que vai de 2000 a 2004, a produção cresce cerca de 3,5% ao ano, significando um aumento de aproximadamente 3 bilhões de litros de leite.

Ao mesmo tempo que a produção leiteira cresce de maneira contínua ao longo dos anos, o número de vacas ordenhadas sofre brusca queda em 1995, quando há uma redução de cerca de 4,3 mil cabeças de vacas produtoras de leite de um ano para o outro, representando queda de 21%. Dessa forma, na década de 1990, a taxa geométrica de crescimento anual do número de vacas ordenhadas foi negativa de 1,09%. A taxa volta a ser mais significativa para os anos de 2000 a 2004, devendo-se principalmente ao grande aumento da produção.

O continuado aumento da produção total de leite, acompanhado pela queda da tendência do rebanho de vacas ordenhadas, deixa claro que houve expressivos ganhos de produtividade ao longo dos anos analisados. Acredita-se que a produtividade do setor é



conseqüência do desenvolvimento da cadeia produtiva, proporcionado principalmente pelo aumento da competitividade pós-desregulamentação estatal. Nesse sentido, novos procedimentos têm sido adotados, visando ao aperfeiçoamento da gestão de custos e o incremento dos níveis de qualidade, desde a matéria-prima até o produto final. Para Martins (2004), o gerenciamento dos custos de produção e do ganho de escala são fatores decisivos para a competitividade do setor leiteiro, em um mercado caracterizado pela concorrência imperfeita.

**Tabela 1.** Taxas Geométricas de Crescimento da Produção Total de Leite e do Número de Vacas Ordenhadas para Intervalos de Tempo, de 1980 a 2008.

	Produção de Leite	Vacas Ordenhadas
1980 - 1990	2,40%	1,32%
1991 - 2000	2,74%	-1,09%
2000 - 2004	3,50%	2,28%
2005 - 2008	2,41%	0,79%

Fonte: elaboração própria.

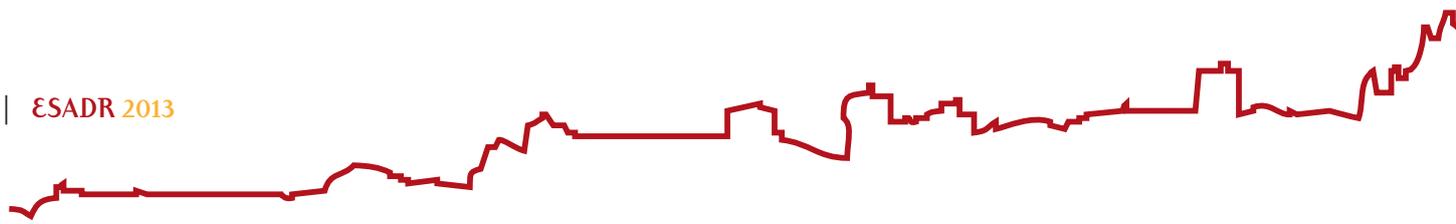
Apesar dos incrementos na produção, o Brasil caracterizou-se como histórico importador de derivados lácteos até o fim do século XX. Após a abertura econômica e a formação do Mercosul, empresas domésticas foram colocadas frente a uma competição que não existia anteriormente, com empresas de grande porte a enfrentar preços muitas vezes distorcidos no resto do mundo. A importação brasileira de lácteos oriundos da Argentina, Uruguai, União Européia e Nova Zelândia aumentou, já que, de acordo com Santos e Barros (2006), são países que possuem preços abaixo da média dos praticados no mercado internacional, provavelmente influenciados por medidas de *dumping*.

No ano de 1996, o volume de leite importado foi da ordem de 2,2 bilhões de litros, fato que se perpetuou por mais alguns anos. Esse quadro só pôde ser revertido na década seguinte, quando as investigações de *dumping* promovidas pelo governo brasileiro, concluídas no final do ano 2000, resultaram na aplicação de novas tarifas e estabelecimento de acordos de preço a ser aplicados em fevereiro de 2001, em relação às empresas dos países investigados. Somente aí o Brasil começa a se portar como potencial exportador de leite fluido e de derivados lácteos (MARTINS, M., 2008).

Acredita-se que o Brasil possui boas oportunidades de se tornar um grande exportador de lácteos, devido a sua própria competitividade. Isso porque dispõe de grande disponibilidade de terra, água, tecnologia, custos de produção competitivos e finalmente, uma produtividade que já supera a média mundial, ilustrando assim um grande potencial de melhoria. Portanto, o setor do agronegócio de leite merece devida atenção no sentido de atingir melhores alocações dos recursos e atingir a eficiência e, assim, ocupar posição importante no comércio internacional. A Tabela 2 compara os volumes de produção nacional de leite com a balança comercial do setor. Ela ilustra o crescimento gradativo da exportação, a partir dos anos 2000, e eventual redução das importações, de modo que em 2004, verifica-se o primeiro superávit da balança comercial, no valor de 35 milhões de litros.

A tendência de produção de leite para os próximos anos é de um aumento do volume produzido mundialmente, principalmente nos países em desenvolvimento, onde existem condições climáticas favoráveis para a atividade e menores custos de alimentação, mão-de-obra e de capital empregado.

O consumo de leite é fortemente recomendável pelo Ministério da Saúde, variando de acordo com a idade das pessoas. No entanto, a demanda por leite e derivados pode ser influenciada por diversos fatores, entre eles o aumento da população, o crescimento



da renda, a redução de preços relativos de produtos concorrentes ou substitutos e mudanças alimentares.

**Tabela 2.** Produção Total, Importações e Exportações Brasileiras de Leite em Milhões de Litros, de 2000 a 2005.

Ano	Produção (milhões de litros)	Importação (milhões de litros)	Exportação (milhões de litros)	Balança Comercial (milhões de litros)
2000	19.767,00	1.800,00	42,08	-1.757,92
2001	20.510,00	808,00	84,27	-723,73
2002	21.644,00	1.468,00	142,34	-1.325,66
2003	22.254,00	554,00	173,36	-380,64
2004	23.478,00	350,00	385,00	35,00
2005	25.004,00	450,00	600,00	150,00

Fonte: Banco de dados da EMBRAPA, Gado de Leite, 2011.

Nos últimos anos, o consumo aparente *per capita* de leite no Brasil apresentou trajetória levemente crescente. Na década de 1980, cresceu cerca 0,69% ao ano, mas teve esta taxa aumentada para 1,92% na década seguinte e de 1,31% no período dos anos 2000 a 2005. O importante aqui é notar que, apesar do crescimento do consumo, estas taxas não acompanham o crescimento da produção. Surge então a preocupação com o sério problema de excesso de leite no mercado interno no futuro, o que poderia causar uma série de impactos na cadeia produtiva, inclusive a deterioração dos preços pagos aos produtores. É preciso entender, portanto, em que pé está a produção brasileira em relação a sua capacidade total, pois, se estiver se aproximando desse patamar, a tendência baseada nos retornos decrescentes a escala é que a taxa de crescimento diminua, levando a produção a experimentar acréscimos menores de volume com o passar dos anos. Todavia, se a situação do Brasil for semelhante a dos outros países, como muitos defendem ser, é provável que esta taxa aumente ainda mais com os ganhos de produtividade e novas tecnologias, provocando um nível de produção que possivelmente não será acompanhado pelo mercado interno.

A possibilidade de excesso de oferta de leite deve ser, portanto, acompanhada pelo governo no sentido de proteger os produtores e incentivar o mercado. Alguns autores já defendem a necessidade de políticas governamentais que aumentem a demanda, como, por exemplo, pela elevação da renda de camadas mais pobres da população. Além disso, atenção especial deve ser dada às exportações, visto o grande potencial dessa atividade econômica.

Levantadas essas questões, devemos nos perguntar: até que ponto o crescimento do consumo acompanha o crescimento da produção? E, caso não acompanhe, quais são as dimensões desse excedente de produção (se é que ele existe de fato)? São essas e perguntas que nos levam a desenvolver o presente trabalho, que procura responder esses questionamentos e ainda apontar as possibilidades que o setor pode enfrentar nos próximos anos.

Por conseguinte, o estudo deve se desenvolver em três partes principais: a primeira compreende a previsão do volume consumido de leite até o ano de 2030. Para obter estes resultados, será utilizada a modelagem de séries temporais baseada na metodologia de Box-Jenkins. Obtidas as previsões, partimos para a segunda etapa, na qual o consumo futuro deverá ficar submetido ao crescimento da população, a fim de demonstrar a evolução do consumo *per capita*, comparada ao crescimento da produção se este seguir a mesma tendência dos últimos anos. A terceira parte consiste em simulações a respeito da taxa de crescimento da



produção, considerando que esta pode ser menor que nos últimos anos, caso os ganhos de eficiência já se apresentem de forma mais lenta ou que não haja mais espaço no mercado, ou a taxa pode ser ainda maior, considerando que o Brasil ainda tem muito a crescer e modernizar o setor, sendo capaz de gerar um excedente passível de exportações. Por fim, pretende-se discutir os possíveis impactos desse quadro de excesso de oferta na cadeia produtiva, com relação à inserção do setor no mercado internacional e na possível queda dos preços pagos ao produtor.

## 2. METODOLOGIA

A série de consumo de leite nacional reflete observações de dados estatísticos da produção leiteira e da balança comercial do produto. De posse desses dados, o consumo total no ano em questão foi abordado a partir da soma da produção do país com as importações, deduzindo-se o volume de exportações. Dividindo o volume resultante do consumo pela total da população residente, obtém-se o consumo *per capita* no período analisado. Matematicamente, o consumo é dado por:

$$C_t = P_t + (M_t - X_t) \quad (1)$$

onde:

$C_t$  = Consumo de leite em milhões de litros no ano  $t$ ;

$P_t$  = Produção nacional de leite em milhões de litros no ano  $t$ ;

$(M_t - X_t)$  = Balança comercial de leite em milhões de litros no ano  $t$ .

Obtida a série de consumo, com dados do período de 1980 a 2005, parte-se para a modelagem e previsão para o período de 2006 a 2030.

### 2.1 APLICAÇÃO DA TEORIA DE BOX-JENKINS

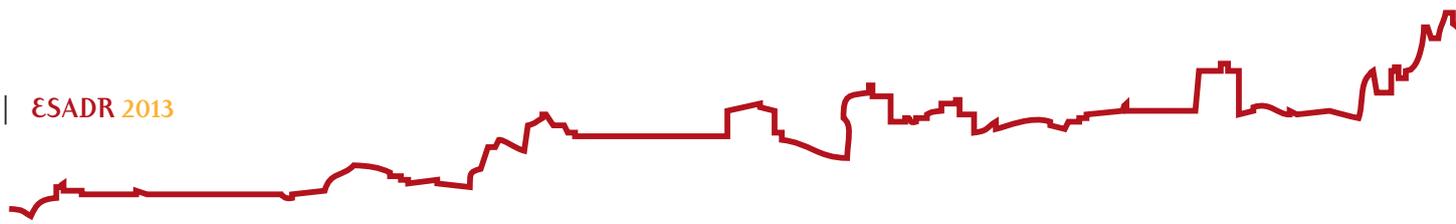
De acordo com Pindyck e Rubinfeld (2004, p. 539), um modelo de série temporal não passa de um método sofisticado de extrapolação de dados. Considerando que uma série temporal tem os dados coletados sequencialmente ao longo de certo período de tempo, é natural se esperar que ela apresente alguma correlação seriada no tempo.

Os modelos de Box-Jenkins são “modelos matemáticos que visam captar o comportamento da correlação seriada ou autocorrelação entre os valores da série temporal, e com base nesse comportamento realizar previsões futuras” (WERNER; RIBEIRO, 2003, p. 49).

Comumente, a metodologia utilizada se divide em quatro etapas: a identificação; a estimação; a avaliação e a previsão. Cada uma dessas etapas será mostrada detalhadamente adiante.

#### A) IDENTIFICAÇÃO

Ao desenvolver modelos de séries temporais, é importante saber se o processo estocástico que gerou a série não varia em relação ao tempo, ou seja, se é estacionário, já que isso deve facilitar sua representação algébrica. A questão da série estacionária para a modelagem de séries temporais deve ser tratada com atenção, considerando que o objetivo da metodologia de Box-Jenkins é identificar e estimar um modelo estatístico que possa ser interpretado como tendo gerado os dados amostrais. Para utilizar esse modelo para prever



dados futuros, é preciso supor que as características do modelo são constantes no tempo, e, particularmente, no período futuro, fornecendo assim uma base válida para a previsão.

Pela definição de Gujarati (2005, p. 719):

“(...) um processo estocástico é estacionário se suas média e variância forem constantes ao longo do tempo e o valor da covariância entre dois períodos de tempo depender apenas da distância ou defasagem entre dois períodos, e não do período de tempo efetivo em que a covariância é calculada.”

Para identificar a estacionariedade da série em questão, utilizaremos um teste de raiz unitária denominado teste aumentado de Dickey-Fuller (ADF). O teste se baseia no problema da raiz unitária, já que na econometria, uma série temporal que possua uma raiz unitária é conhecida como uma série de caminho aleatório, exemplo de uma série temporal não-estacionária. Para o teste ADF, a hipótese nula de presença de raiz unitária é verificada pela estatística  $t$  convencional, conhecida no teste como estatística  $\tau$  (tau).

Primeiramente, o teste ADF é aplicado para a série em nível. Caso a hipótese de não-estacionariedade não seja rejeitada, deve-se diferenciá-la uma vez para aplicar o teste novamente. A série, nesse momento, seria dita integrada de ordem 1. Se ainda assim não for encontrada uma série estacionária, deve-se diferenciá-la mais vezes, definindo sua ordem de integração. O teste de Dickey-Fuller também serve para testar se o modelo é melhor especificado na presença de intercepto e/ou tendência linear. Para isso, o teste é feito para três tipos de modelos diferentes, sendo que o primeiro inclui o intercepto e a tendência, o segundo apenas o intercepto e o terceiro é livre. Os modelos são então comparados para se identificar qual a melhor especificação para o modelo final.

A construção de modelos de série temporal objetiva “explicar” o movimento de uma série temporal, relacionando o modelo a seus próprios valores passados e a uma soma ponderada de erros ou perturbações aleatórias correntes e defasadas. Para isso, utilizam-se nas séries estacionárias modelos lineares escritos com coeficientes estimados fixos, representando uma estrutura estocástica que não muda ao longo do tempo, modelos que são detalhadamente explicados por Pindyck e Rubinfeld (2004) e Gujarati (2005).

No modelo de médias móveis (MA), o processo é inteiramente descrito por uma soma de perturbações aleatórias correntes e defasadas. Assim, no processo de médias móveis de ordem  $q$  cada observação de  $y_t$  é gerada por uma soma ponderada de perturbações aleatórias que vão para trás  $q$  períodos. Além disso, supõe-se que as perturbações aleatórias sejam distribuídas independentemente ao longo do tempo, isto é, sejam geradas por um processo conhecido como de ruído branco. Em suma, um processo de média móvel é simplesmente uma combinação linear dos termos de erro ruído branco. Tal processo, quando de ordem  $q$ , pode ser descrito da seguinte forma:

$$y_t = \mu + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \theta_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (2)$$

onde os parâmetros  $\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_q$  podem ser positivos ou negativos,  $\mu$  é uma constante e  $\varepsilon_t$  é o termo de erro estocástico ruído branco.

Já no modelo conhecido como auto-regressivo (AR), o processo depende de uma soma ponderada de seus valores passados e um termo de perturbação aleatória, de modo que o valor da observação corrente é expresso como desvios em relação a seu valor médio. No processo auto-regressivo de ordem  $p$ , a observação corrente  $y_t$  é gerada por uma média ponderada de observações passadas que recuam  $p$  períodos, junto com uma perturbação aleatória no período corrente. Dito isso, o processo AR( $p$ ) pode ser escrito por:



$$y_t = \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 y_{t-2} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \delta + \varepsilon_t \quad (3)$$

onde  $\delta$  é uma constante que se relaciona à média do processo estocástico e  $\phi_1, \phi_2, \dots, \phi_p$  são os parâmetros do modelo.

Naturalmente, é bem possível que o processo aleatório em questão não possa ser modelado puramente como médias móveis ou puramente como auto-regressivo, pois possui qualidades de ambos os tipos de processos. O processo misto auto-regressivo e de médias móveis de ordem  $(p,q)$  indica que existem  $p$  termos auto-regressivos e  $q$  termos média móvel no modelo analisado. Assim, o modelo ARMA  $(p,q)$  pode ser representado por:

$$y_t = \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 y_{t-2} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \delta + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \theta_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (4)$$

onde  $\phi_1, \phi_2, \dots, \phi_p$  são os parâmetros dos  $p$  termos auto-regressivos,  $\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_q$  são os parâmetros dos  $q$  termos de médias móveis,  $\delta$  é uma constante e  $\varepsilon_t$  é o termo de erro estocástico ruído branco.

Os modelos de séries temporais auto-regressivos, de médias móveis e mistos descritos até agora se baseiam na hipótese de que as séries temporais envolvidas são estacionárias. No entanto, é preciso considerar que, na prática, muitas das séries temporais econômicas são não-estacionárias, com as características do processo estocástico subjacente variando ao longo do tempo.

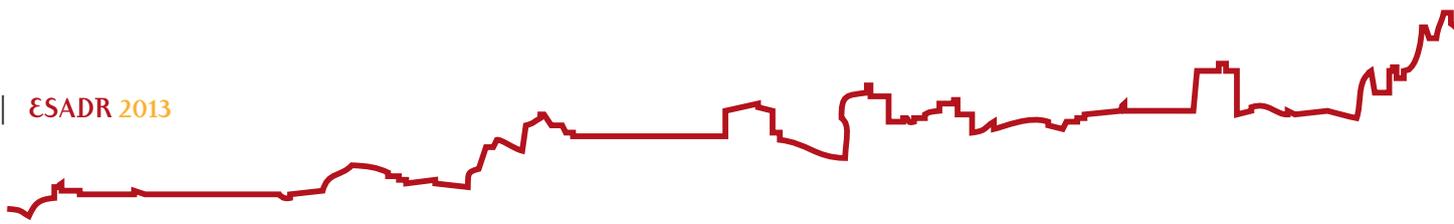
Quando se trata de séries temporais não-estacionárias, o modelo a ser construído deve ser capaz de transformá-las em séries estacionárias. Dessa forma, dizemos que  $y_t$  é estacionária de ordem  $d$  se  $w_t = \Delta^d y_t$  for uma série estacionária. O símbolo  $\Delta$  denota a diferenciação e  $d$  o número de vezes que ela ocorre.

Depois de diferenciar a série  $y_t$  para produzir a série estacionária  $w_t$ , pode-se modelar  $w_t$  como um processo ARMA da forma descrita anteriormente. A diferença agora é que se  $w_t = \Delta^d y_t$  e  $w_t$  é um processo ARMA  $(p,q)$ , e a série temporal original é ARIMA  $(p,d,q)$ , ou seja, é uma série temporal auto-regressiva integrada de média móvel, na qual  $p$  indica o número de termos auto-regressivos,  $d$ , o número de vezes em que a série teve de ser diferenciada para se tornar estacionária e  $q$ , o número de termos de média móvel. O modelo ARIMA  $(p,d,q)$  é matematicamente descrito por:

$$\Delta^d y_t = \phi_1 \Delta^d y_{t-1} + \phi_2 \Delta^d y_{t-2} + \dots + \phi_p \Delta^d y_{t-p} + \delta + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \theta_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (5)$$

onde os parâmetros são os mesmos do modelo ARMA, com exceção de  $\Delta^d$ , que denota a diferenciação de ordem  $d$  dos valores observados.

Dadas as descrições dos modelos de série temporal que poderão ser utilizadas no presente trabalho, a etapa da Identificação na metodologia Box-Jenkins consiste na definição dos valores apropriados de  $p$ ,  $d$  e  $q$  do processo ARIMA. Para definir  $d$ , pode-se lançar mão do teste Dickey-Fuller aumentado já descrito anteriormente, pois ele deve identificar a estacionariedade da série com determinado número de diferenciações. Quanto à definição de  $p$  e  $q$ , as principais ferramentas são a função de autocorrelação (FAC), a função de autocorrelação parcial (FACP) e os correlogramas resultantes, que não passam de representações gráficas das FACs e FACP contra o tamanho da defasagem.



A função de autocorrelação (FAC) oferece uma descrição parcial do processo estocástico gerador da série, informando quanta correlação (e conseqüentemente quanta interdependência) existe entre dois pontos vizinhos na série  $y_t$ . Já a autocorrelação parcial mede a correlação entre observações que sejam  $k$  períodos afastados, depois de controlar quanto às correlações nas defasagens intermediárias.

Para se descobrir o padrão ARMA de uma série temporal deve-se considerar que a FAC e a FACP de cada um dos processos estocásticos presentes no modelo exibem padrões típicos. Assim, se a série temporal em estudo se ajustar a um desses padrões, poderemos identificar a série com esse processo. Naturalmente, testes de diagnóstico serão necessários para verificar se o modelo ARMA escolhido é razoavelmente acurado.

Os padrões teóricos de FAC e FACP são descritos no quadro abaixo:

**Figura 4.** Quadro de Padrões Teóricos de FAC e FACP.

Tipo de modelo	Padrão típico de FAC	Padrão típico de FACP
AR ( $p$ )	Declina exponencialmente ou com padrão de onda senoidal amortecida, ou ambos	Picos significativos através das defasagens $p$
MA ( $q$ )	Picos significativos através das defasagens $q$	Declina exponencialmente
ARMA ( $p, q$ )	Declínio exponencial	Declínio exponencial

Fonte: Gujarati (2005, p. 748).

Sendo assim, as definições das ordens  $d$ ,  $p$  e  $q$  do modelo analisado e a equação matemática que o representam, permitem que passemos para a próxima etapa da metodologia: a estimação do modelo obtido.

## B) ESTIMAÇÃO

Depois de identificar os valores apropriados de  $p$  e  $q$ , o próximo passo é estimar cada um dos parâmetros dos termos auto-regressivos e de médias móveis incluídos no modelo.

Os cálculos e estimações são realizados utilizando o conhecido método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), utilizando o pacote de estatística *Eviews 5*.

## C) AVALIAÇÃO

Para se obter um bom modelo, tanto em suas estimativas quanto em suas inferências, é necessário analisar se ele cumpre as premissas impostas. Embora a aplicação do método de MQO não formule nenhuma hipótese específica sobre a distribuição de probabilidades dos termos de erro do modelo, sabe-se que quando se objetiva a validade dos testes de hipótese a serem empregados, os termos de erro devem seguir distribuição normal, ou seja, não ter correlação e devem se distribuir independentemente.

O teste utilizado para verificar a normalidade dos resíduos do modelo é conhecido como teste de Jarque-Bera. O teste é baseado na diferença entre os coeficientes de assimetria e curtose, servindo para testar a hipótese nula de que a amostra foi extraída de uma distribuição normal. A questão da assimetria é importante, pois sua presença obriga a uma reconsideração da hipótese de normalidade, já que ela exige uma distribuição de frequências simétricas, sem nenhuma cauda mais comprida que a outra. Já os problemas de curtose



ocorrem quando as caudas da distribuição têm tamanho distorcido e não-normal, por exemplo, quando as caudas são finas demais e a distribuição se estica para cima (lepcurtose), ou quando as caudas são grandes demais com coeficiente menor do que zero (platicurtose).

Assim, o teste estatístico a ser calculado, o qual segue a distribuição qui-quadrado com dois graus de liberdade, é:

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(C-3)^2}{24} \right] \quad (6)$$

onde:

JB = teste Jarque-Bera;

$n$  = número de observações;

$S^2$  = assimetria das observações;

$C$  = curtose das observações.

Dessa forma, um valor muito baixo para JB não permite a rejeição da hipótese nula de distribuição normal dos resíduos, e os coeficientes de assimetria e curtose devem ser o mais próximo de zero e três, respectivamente. Buscando o menor valor possível para JB, o p-valor encontrado deve ser suficientemente alto para se aceitar a distribuição normal.

Além da hipótese da normalidade, o modelo clássico de regressão linear pressupõe que os termos de erro não são correlacionados, ou seja, que “o termo de perturbação referente a uma observação qualquer não é influenciado pelo termo de perturbação de uma outra observação qualquer” (GUJARATI, 2005, p. 402). Na presença de autocorrelação, os estimadores de MQO ainda são lineares e não-viesados, e também consistentes, mas eles já não são mais eficientes (isto é, variância mínima).

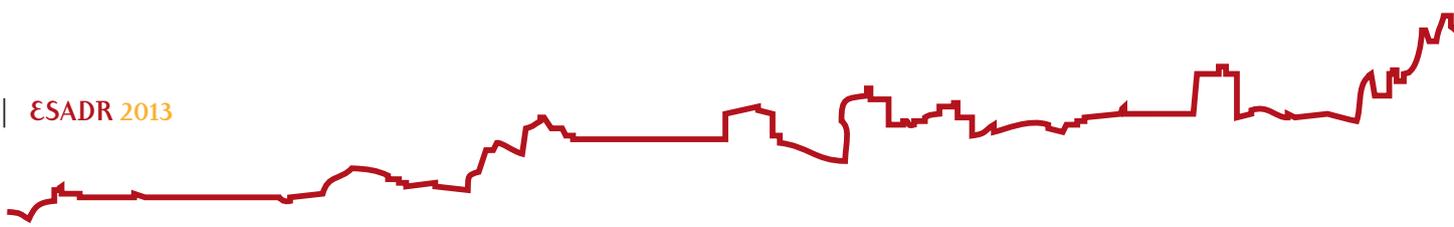
O teste utilizado para testar a autocorrelação é o ARCH-LM. Este é um teste que se baseia em um multiplicador de Lagrange, para a hipótese de os resíduos seguirem uma estrutura ARCH. Aqui, ARCH significa que existe heteroscedasticidade condicional autorregressiva, ou em outras palavras, que a magnitude dos resíduos aparenta estar relacionada à magnitude de resíduos recentes, fato que pode resultar na perda de eficiência da regressão.

Por fim, a avaliação do modelo escolhido pode apontar a necessidade da inclusão de novas variáveis para reproduzir o comportamento da série com maior precisão. Apesar de a distribuição dos resíduos do modelo já terem sido testados como seguindo distribuição normal, muitas vezes, a série original pode exibir alguns picos inesperados, os quais não conseguem ser perfeitamente acompanhados pelo modelo estimado. O que ocorre nesses casos é que, muitas vezes, a série não é somente influenciada por variáveis que podem ser facilmente quantificadas, mas também por variáveis de natureza essencialmente qualitativa, como, por exemplo, por choques externos ou por mudanças na política econômica.

Enfim, a inclusão de variáveis *dummy*, classificadas como variáveis qualitativas, serve para captar divergências do modelo estimado para a série original, seguindo alguma lógica de fenômenos enfrentados pela série em determinados períodos.

#### D) PREVISÃO

Um dos principais objetivos da modelagem de séries temporais é a obtenção de modelos confiáveis para se realizar previsões de dados futuros. Em muitos casos, as previsões



obtidas por modelos ARIMA são mais confiáveis do que as obtidas com a modelagem econométrica tradicional, especialmente para as previsões de curto prazo.

No presente trabalho, pretende-se prever o consumo nacional de leite até do ano de 2006 até o ano 2030. De posse dos resultados, podemos partir para outras análises envolvendo o setor produtivo.

## 2.1 SIMULAÇÕES DE PRODUÇÃO E CÁLCULO DO EXCEDENTE

Após obter os dados futuros de consumo de leite no Brasil, podemos partir para a segunda etapa da análise. Nela, compararemos as taxas geométricas de crescimento do consumo *per capita* até o ano de 2030 com a taxa da produção, considerando que esta última mantenha sua tendência dos últimos dez anos.

Para isso, é preciso primeiramente definir as taxas de crescimento da população, para se obter os dados *per capita*, e da produção nacional. O modelo de crescimento constante parte da premissa que:

$$Y_t = Y_0(1 + r)^t \quad (7)$$

em que  $r$  é a taxa de crescimento de  $Y$ . Calculando o logaritmo natural da equação e fazendo as transformações necessárias, podemos obter:

$$\ln Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + u_t \quad (8)$$

onde  $\beta_1$  e  $\beta_2$  são parâmetros lineares e  $u_t$  é o termo de perturbação. Nessa equação, o parâmetro  $\beta_2$ , também conhecido como coeficiente de inclinação, mede a variação proporcional (ou relativa) constante em  $Y$  para uma dada variação absoluta no valor do regressor, nesse caso, a variável tempo  $t$ . Portanto, se multiplicarmos  $\beta_2$  por 100, o resultado será a variação percentual, ou a taxa de crescimento de  $Y$ .

Utilizar o modelo de crescimento constante para realizar extrapolações de dados futuros é uma forma muito mais simples de fazer previsões do que as mostradas anteriormente a aplicadas à série de consumo. No entanto, para a proposta do trabalho deve ser suficiente, já que o objetivo não é especificamente apresentar o quadro exato do futuro do setor leiteiro no país. O que se pretende aqui é apresentar diversos cenários que o setor pode assumir, dependendo do caminho que a produção tomar.

Assim, será aplicado o modelo de crescimento constante para as séries de população residente brasileira e de volume da produção de leite. Obtidas as taxas de crescimento, será possível analisar a evolução do consumo *per capita* até 2030, e sua relação com o volume produzido.

A partir da taxa de crescimento da produção encontrada, cinco cenários serão criados: um assumindo que a taxa se mantenha constante, dois cenários pessimistas nos quais a taxa de crescimento deve reduzir e dois cenários otimistas que pressupõe o aumento desta taxa. Seguindo esse raciocínio, obtida a taxa real dos últimos anos, os cenários serão compostos por taxas de um e dois quartis menores, e um e dois quartis maiores. A descrição dos cenários segue no quadro abaixo:



**Quadro 1.** Quadro de Descrição dos Cenários para o Crescimento da Produção.

Cenário 1	Redução da taxa de crescimento = $1/2.r$
Cenário 2	Redução da taxa de crescimento = $3/4.r$
Cenário 3	Taxa de crescimento constante = $r$
Cenário 4	Aumento da taxa de crescimento = $5/4.r$
Cenário 5	Aumento da taxa de crescimento = $r + 1/2.r$

Fonte: Elaboração própria.

A criação dos cenários permitirá a estimação do excedente (ou escassez, caso exista) a ser enfrentada no mercado interno, dependendo do quanto o consumo acompanhar o crescimento da produção. Para isso, utilizaremos novamente a noção de que o consumo é dado pela soma da produção interna com o volume importado, descontando-se as exportações. O volume de importações, entretanto, será abordado convencionalmente como uma relação constante do consumo, para simplificação dos cálculos.

Os dados utilizados foram em sua maioria retirados de uma das unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), denominada Embrapa Gado de Leite. Desta fonte, foram retiradas as séries de volume produzido de leite, para o período de 1980 a 2010, e as séries de volume de leite exportado e importado para os anos de 1980 a 2005, os quais permitiram a derivação da série de consumo. Já a série de população nacional residente foi obtida junto ao Bando de Dados do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, IPEADATA. As regressões e estimações utilizadas para aplicar a metodologia proposta são feitas utilizando o *software* de estatística *Eviews* 5.0.

**3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

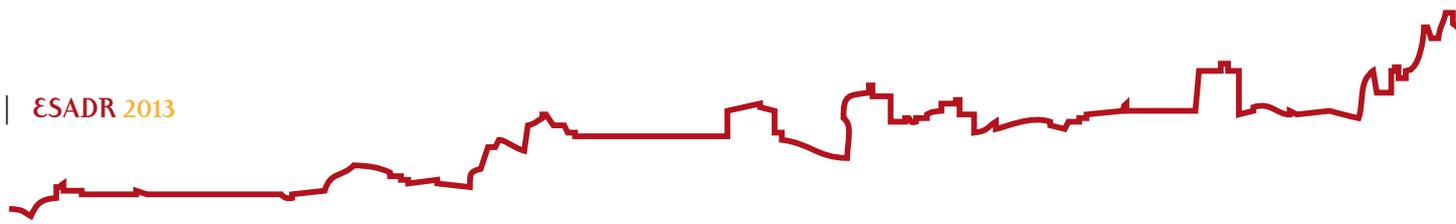
Primeiramente, a obtenção da série temporal de consumo de leite exige a derivação a partir da produção, das exportações e das importações. A Tabela 3 mostra o volume de leite consumido total e o consumo *per capita* para alguns anos extraídos da série:

**Tabela 3.** Produção, Importação, Exportação, Consumo Total e Consumo *per capita* do Brasil de 1980 a 2005.

Ano	Produção (milhões de litros)	Importação (milhões de litros)	Exportação (milhões de litros)	Consumo (milhões de litros)	Consumo <i>per capita</i> (litros)
1980	11.162	774	0	11.936	100,29
1985	12.078	331	0	12.409	93,49
1990	14.484	906	0	15.390	106,27
1995	16.474	3.200	0	19.674	127,32
2000	19.767	1.800	42	21.525	126,77
2005	25.004	450	600	24.854	137,85

Fonte: Banco de Dados da Embrapa, Gado de Leite; IPEADATA.

Observa-se que o consumo *per capita* de leite foi gradativamente aumentando ao longo dos anos, sendo que em 2005 já chegava a cerca de 37% maior do que em 1980. Quanto ao consumo total do país, percebe-se também um grande crescimento, que praticamente acompanha o crescimento da produção. Ao longo desses quinze anos de análise, o volume total consumido em 2005 mais que dobra em relação ao volume de 1980, o que só reforça a idéia do crescimento do setor no Brasil.



De posse desses dados, a metodologia Box-Jenkins já pode ser aplicada a série temporal de volume de consumo de leite. Como já explicado anteriormente, o primeiro passo é testar a estacionariedade da série trabalhada. Aplicando o teste aumentado de Dickey-Fuller, os resultados obtidos indicam que, a um nível de significância de 1%, a série tratada em nível possui uma raiz unitária, ou seja, não se pode descartar a hipótese de que a série de consumo é não-estacionária em nível. A estacionariedade é então testada para a série em primeira diferença, quando enfim o resultado indica a ausência de raiz unitária, para os níveis de significância de 1%, 5% e 10%. Os valores do resultado do teste ADF são mostrados na Tabela 4. Nela, pode-se verificar que o valor absoluto da estatística calculada no teste  $\tau$  de 3,66 para o modelo em nível é menor que o valor crítico absoluto a 1% de significância de 4,37, não permitindo rejeitar a hipótese nula de que existe uma raiz unitária (e é não-estacionário). Para os três tipos de modelo em primeira diferença, o valor absoluto do  $\tau$  calculado foi maior que o crítico, podendo-se, então, assumir que a série de volume consumido de leite é estacionária quando diferenciada uma vez.

**Tabela 4.** Resultados do Teste ADF para o Modelo em nível e em primeira diferença.

Modelo	$\tau_{\text{calculado}}$	$\tau_{\text{crítico}} - 1\%$	$\tau_{\text{crítico}} - 5\%$	$\tau_{\text{crítico}} - 10\%$
Em nível	-3,66	-4,37	-3,60	-3,24
1ª diferença – com intercepto e tendência	-5,65	-4,39	-3,61	-3,24
1ª diferença – com intercepto	-5,72	-3,74	-2,99	-2,64
1ª diferença – livre	-4,15	-2,66	-1,96	-1,61

Fonte: Resultado de pesquisa.

Definido que a série é estacionária quando diferenciada uma vez, o teste ADF ainda mostra qual é a melhor especificação para o modelo, no sentido de se incluir ou não intercepto e tendência linear. Comparando os três tipos de modelo, os testes individuais sobre a ausência destes dois elementos indicam que, mesmo a 1% de significância, o intercepto não é estatisticamente igual a zero, diferentemente da tendência linear. Portanto, os testes ADF mostram que a melhor forma de trabalhar a série em questão é tratando-a em primeira diferença, em uma equação que contém apenas intercepto.

O teste anterior já permitiu definir que a série, por ser estacionária em primeira diferença, é definida como integrada de ordem 1, ou seja, que  $d = 1$ . Contudo, para se determinar qual o modelo ideal que será utilizado para a previsão da série, é preciso saber de que forma ele se enquadra em um modelo auto-regressivo de médias móveis. Para tal fim, será necessário deliberar o número de termos auto-regressivos e o número de termos de média móvel, isto é, definir as ordens  $p$  e  $q$  do modelo ARIMA ( $p, d, q$ ).

As ferramentas utilizadas para esta análise são a função de autocorrelação (FAC) e a função de autocorrelação parcial (FACP). Utilizar as FAC e FACP de uma série muitas vezes pode ser um pouco subjetivo, no sentido de que elas podem apontar certos valores para  $p$  e  $q$  mais altos do que talvez o modelo efetivamente necessite, o que é chamado de superestimação. Por essa razão, o ideal é que, após ponderar os valores das ordens  $q$  e  $p$  pela análise da FAC e da FACP, seja feita uma série de testes com os possíveis modelos ARIMA escolhidos, já que a intenção seria obter o modelo mais simples possível que seja capaz de captar as movimentações da série.

Os correlogramas da FAC e da FACP seguem na Figura 1. Verificando suas funções, nota-se que, em ambas, os valores das autocorrelações se encontram dentro do intervalo de confiança definido em 95%. Além disso, com exceção de alguns picos, a queda é visível para as duas funções conforme aumenta o número de defasagens. Podemos, então,

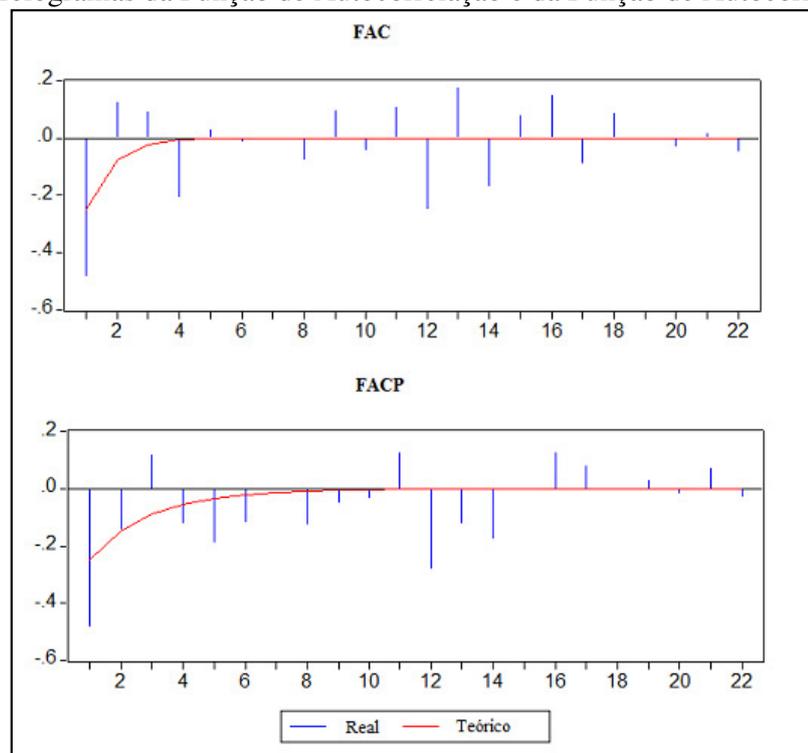


optar pelo modelo ARIMA, como já dito anteriormente. Quanto aos valores de  $p$  e  $q$ , podemos concluir que o padrão exibido pelas autocorrelações apontam para um modelo de ordem 3 para a parte auto-regressiva e 6 para a parte de médias móveis. Em outras palavras, podemos ter até um modelo ARIMA (3,1,6).

Apesar dos correlogramas das FAC e FACP apontarem para um modelo ARIMA (3,1,7), ele acaba se mostrando razoavelmente aceitável com ordens de apenas 1 para os termos AR e MA, ou seja, temos um modelo ARIMA (1,1,1) que parece atender as expectativas de captar o comportamento da série. Todavia, alguns desvios maiores no decorrer da série exigem outros instrumentos para serem captados com maior precisão, e para isso lançaremos mão da inclusão de variáveis *dummy*.

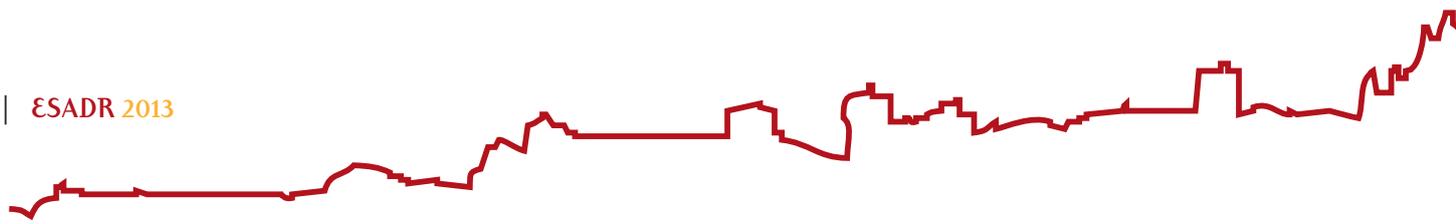
Ao longo da série de consumo, é possível notar grandes variações positivas nos anos de 1986 e 1995 e queda brusca no ano de 1987. Nos três casos, as variações se devem principalmente à irregularidade do volume de importações, que cresce bruscamente no ano de 1986, para depois experimentar queda acentuada em 1987, e novo aumento repentino em 1995. De acordo com Yamaguchi e Martins (2004), as importações de leite no Brasil, utilizadas pelo governo como mecanismo para suprir *déficits* de consumo, cresceram cerca de 156 % em 1995 em relação ao ano anterior, devido ao aumento da renda real *per capita* após o Plano Real. O ano de 1986 não foi diferente, já que com o Plano Cruzado, o aumento da renda real possibilitou um volume importado de leite cerca de sete vezes maior que ano anterior, provocando grande queda no ano seguinte, quando a economia volta a se estabilizar.

**Figura 1.** Correlogramas da Função de Autocorrelação e da Função de Autocorrelação Parcial



Fonte: Resultado de pesquisa.

Pelas razões citadas, nosso modelo contará ainda com variáveis *dummy* que devem captar as grandes variações de importações dos anos de 1986, 1987 e 1995. Essencialmente, essas variáveis, também conhecidas como binárias, não passam de séries



formadas apenas por valores 0 e 1. Assim sendo, assumem o valor 1 nos períodos que ocorrem os choques de consumo.

Portanto, o modelo obtido até o momento pode ser escrito pela equação:

$$\Delta C_t = \delta + \phi_1 \Delta C_{t-1} + \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_t + D_{1986} + D_{1987} + D_{1995} \quad (8)$$

Onde:

$\Delta C_t$  = volume de consumo em primeira diferença;

$\delta$  = constante;

$\phi_1, \theta_1$  = parâmetros do termo auto-regressivo e de média móvel, respectivamente;

$\varepsilon_t$  = termo de erro;

$D_T$  = variável *dummy* assumindo:

- a)  $D_T = 0$ , quando  $t \neq T$ ;
- b)  $D_T = 1$ , quando  $t = T$ .

Após a definição do modelo, partimos para a avaliação da normalidade dos resíduos e da autocorrelação. O teste de normalidade Jarque-Bera indica um valor para o teste estatístico JB de 0,13, sendo o valor da curtose 2,64. Com esses resultados, o p-valor de 0,93 significa que a probabilidade de não se rejeitar a hipótese de que os resíduos são normais é de 93,48. Já o teste ARCH-LM, para a autocorrelação, tende para a aceitação da hipótese nula de que não existe uma estrutura ARCH nos resíduos. Analisando o teste para diferentes números de defasagens, o resultado é, para 1 defasagem, de 76,78% de probabilidade de aceitar a hipótese nula, para 3 defasagens 94,28% e para 5 defasagens, 71,06%.

Após a avaliação do modelo, partimos para a estimação, aplicando o método de Mínimos Quadrados Ordinário (MQO). A Tabela 5 expõe os coeficientes obtidos e suas estatísticas, assim como os resultados dos testes realizados. Já a Figura 2 compara o ajustamento da série modelada para a série real, e apresenta a distribuição dos resíduos.

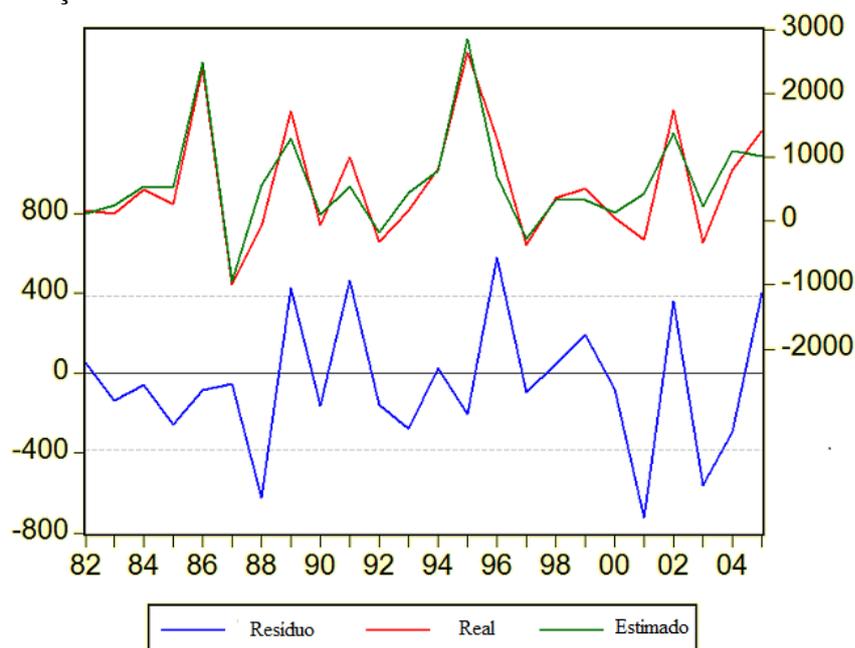
**Tabela 5.** Resultado do modelo estimado ARIMA (1,1,1).

Variável	Coefic.	p-valor	Teste JB	ARCH-LM	AIC	SCH
$\delta$	406,9706	0,0002				
AR(1)	0,305549	0,0181				
MA(1)	-1,63914	0,0013	JB = 0,13	$\rho = 1$ p-valor (0,7678)	14,96	15,25
$D_{1986}$	1698,726	0,0193		$\rho = 3$ p-valor (0,9426)		
$D_{1987}$	-1588,17	0,0284	(0,9348)	$\rho = 5$ p-valor (0,7106)		
$D_{1995}$	2352,166	0,0018				

Fonte: Resultado de pesquisa.



**Figura 2.** Representação Gráfica do Ajustamento da Série Estimada para a Série Real e da Variação dos Resíduos.



Fonte: Resultado de pesquisa.

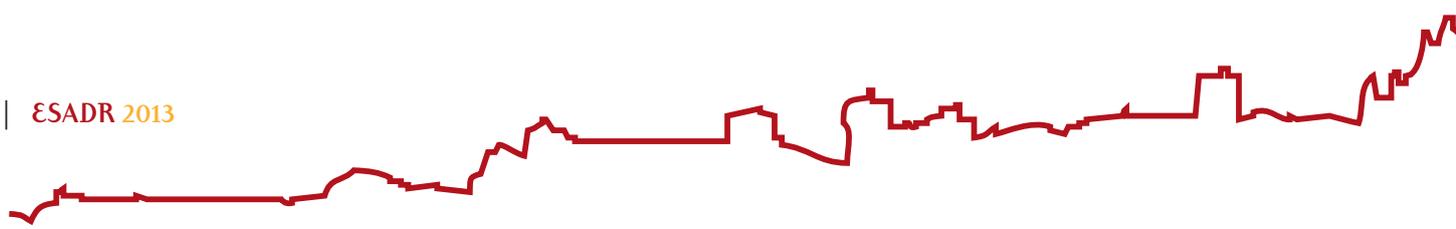
De posse do modelo que já parece suficientemente ajustado, podemos partir para o objetivo principal da previsão do volume consumido de leite para o período de 2006 a 2030. Como a série foi tratada em diferença, os dados obtidos em nível acabam assumindo um aspecto de tendência de crescimento constante, com um crescimento de, em média, 1,32%. Em 2011, o volume total de leite consumido chega a ser 1.939 milhões de litros maior do que em 2005, apresentando um crescimento de 7,8%. Para 2020, o valor esperado é de 30,4 bilhões de litros, o que representa aumento de 14% do volume de 2011, chegando a 34,5 bilhões de litros em 2030, valor por volta de 38% superior a toda produção nacional de 2005.

O gráfico que ilustra a tendência verificada pelo consumo nos próximos anos está disponível no Anexo K, e seus valores anuais são apresentados pela tabela do Anexo N.

Visto o grande crescimento do consumo para o período, agora resta saber quanto deste aumento é acompanhado pelo crescimento da população, lembrando que o consumo *per capita* não precisa necessariamente manter a mesma tendência do volume absoluto. Além disso, é preciso analisar o lado da produção e se esta será capaz de suprir todo o aumento de consumo.

### 3.1 CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO E CONSUMO *PER CAPITA*

Para estimar as taxas de crescimento da produção e da população, o modelo de crescimento constante foi aplicado para as séries contendo as dez últimas observações da amostra. Tal medida foi tomada, pois pretende-se, dessa forma, captar as tendências mais atuais das variáveis, e reproduzi-las para dados fiéis da realidade. Os resultados obtidos nos modelos seguem na Tabela 6:



**Tabela 6.** Resultados do Modelo de Crescimento Constante para Produção e População.

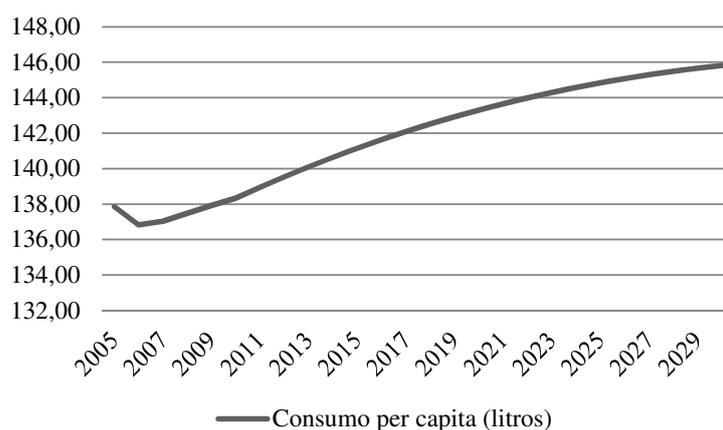
	$\beta_1$	$\beta_2$	$R^2$
<b>Produção</b>	9,031604	0,04283	0,995742
<b>População</b>	17,56548	0,01086	0,998473

Fonte: Resultado de pesquisa.

Os dois modelos mostram um bom ajustamento da regressão de crescimento constante, dado que os valores de seus  $R^2$  são de 0,99 para ambos. No período observado, que vai de 2001 a 2010, os valores da produção brasileira apresentam uma taxa de crescimento anual de 4,28%, enquanto o crescimento da população é de cerca de 1,086% ao ano, representados pelo parâmetro  $\beta_2$ .

Apenas por esses dados, já fica evidente que a população cresce a uma taxa um tanto semelhante a de consumo total, o que nos leva a perceber que o consumo *per capita* não deve sofrer grandes variações, e que a mudança no volume consumido se deve principalmente ao próprio aumento da população. Já a taxa de crescimento da produção, maior que das duas demais séries, indica que o aumento do volume produzido de leite no país terá muito mais força do que o de consumo, fato que deve gerar um excedente para a demanda interna, ou um volume possível para a exportação.

Na Figura 3, que ilustra a evolução do consumo *per capita* para os anos estimados, fica evidente o aumento desta variável, mas podemos ver que ele ocorre de forma lenta ao longo dos anos, dado o aspecto quase horizontal da curva. Apenas nos primeiros anos de análise, é apresentada uma leve queda, porém esta deve ser decorrente de um aumento da população um pouco maior que do consumo estimado, já que para estes anos os dados populacionais não se baseiam em cálculos de previsões, e sim em seus valores reais.

**Figura 3.** Crescimento do Consumo *per capita* de Leite (Litros por Habitante): Período de 2005 a 2030.

Fonte: Resultado de pesquisa.

### 3.2 SIMULAÇÕES E CENÁRIOS DO SETOR PRODUTIVO

Dado o alto grau de modificação dos cenários econômicos ao longo dos anos, previsões exatas acabam se tornando um desafio. Pensando nesse aspecto, a simulação de diferentes cenários no qual o setor pode se enquadrar seria uma útil ferramenta para levantar discussões sobre situações futuras e atitudes que podem ser tomadas.



Primeiramente, é preciso definir quais conceitos serão utilizados na formação dos cenários. Como anteriormente adotamos o consumo de leite como a soma de sua produção somada ao volume de importações, descontando as exportações, torna-se necessário tratar a questão da balança comercial em nossa análise. Conforme foi comentado quando foi discutido o comércio internacional do setor, as importações brasileiras se mostraram um tanto instáveis ao longo dos anos analisados. Essas variações dificultam nossa análise, pois torna a previsão das importações pouco confiáveis. Portanto, convencionalmente, adotamos que as importações representariam 3,19% do consumo total, valor que representa a média das proporções entre importações e consumo dos últimos cinco anos da amostra.

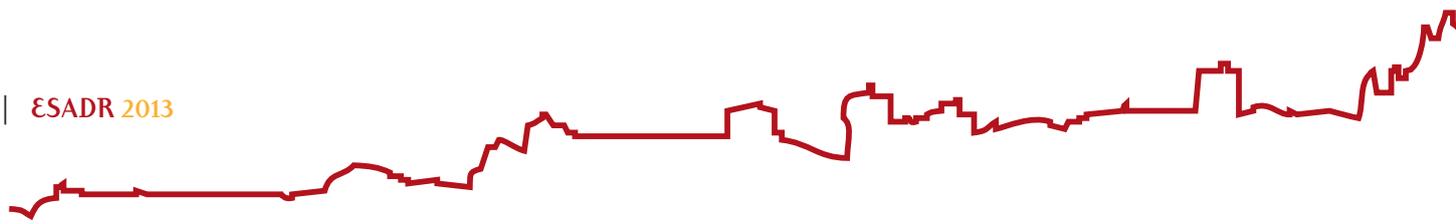
Considerando a taxa de crescimento da produção para o período de 2001 a 2010 de 4,28%, serão criados mais quatro cenários, que serão um ou dois quartis maiores ou menores. O primeiro cenário supõe a redução para a metade da taxa, ou seja, crescimento de 2,14% ao ano. Com esta taxa, o excedente de produção chegaria a 6 bilhões de litros em 2020, e a quase 11 bilhões de litros em 2030, os quais representariam 23% da produção total. Já para o segundo cenário, também de queda no aumento da produção, mas em menor proporção com taxa de 3,21%, o excedente ultrapassa os 10 bilhões ainda em 2020, atingindo 21,7 bilhões de litros em 2030.

No cenário que supõe a taxa de crescimento da produção constante, o excedente em 2030 representa quase a metade de toda a produção, na ordem de 34,9 bilhões de litros de leite em excesso para uma produção total de 70,5 bilhões de litros. O quarto cenário propõe um leve aumento da taxa da produção para 5,35% ao ano. Com esta taxa, o excedente atinge a metade do total produzido ainda no ano de 2025, e passa dos 50 bilhões de litros em 2030. Por fim, o cenário que supõe o maior aumento da produção para os próximos anos, com crescimento de 6,42% ao ano, mostra que a produção brasileira deve passar a marca dos 100 bilhões de litros em 2030, com um excedente de 66% desse volume.

Na Tabela 7, estão ilustrados os resultados do consumo *per capita*, do volume de importações, dos possíveis valores da produção e do excedente para cada cenário proposto, assim como a proporção do excedente sobre a produção:

**Tabela 7.** Expectativas do consumo *per capita*, do volume importado, da produção e do excedente de leite para diferentes cenários, nos anos de 2011, 2015, 2020, 2025 e 2030.

		Ano					
		2011	2015	2020	2025	2030	
Taxa de crescimento da produção	2,14%	Consumo <i>per capita</i>	138,95	141,15	143,31	144,84	145,82
		Importações	854,71	906,63	971,54	1.036,45	1.101,36
		Produção	31.138,90	33.893,37	37.681,58	41.893,19	46.575,53
	3,21%	Excedente	3.490,81	4.565,89	6.254,34	8.366,19	10.948,76
		%	11,21%	13,47%	16,60%	19,97%	23,51%
		Produção	31.465,36	35.707,66	41.823,69	48.987,28	57.377,85
	4,28%	Excedente	3.817,27	6.380,18	10.396,45	15.460,27	21.751,08
		%	12,13%	17,87%	24,86%	31,56%	37,91%
		Produção	31.791,81	37.598,83	46.371,18	57.190,24	70.533,55
		Excedente	4.143,72	8.271,34	14.943,93	23.663,23	34.906,78
		%	13,03%	22,00%	32,23%	41,38%	49,49%



5,35%	Produção	32.118,26	39.569,28	51.358,92	66.661,27	86.522,95
	Excedente	4.470,17	10.241,80	19.931,67	33.134,27	50.896,18
	%	13,92%	25,88%	38,81%	49,71%	58,82%
6,42%	Produção	32.444,71	41.621,50	56.824,42	77.580,45	105.917,94
	Excedente	4.796,62	12.294,01	25.397,17	44.053,44	70.291,17
	%	14,78%	29,54%	44,69%	56,78%	66,36%

Fonte: Resultado de pesquisa

Os resultados obtidos nas simulações mostram que, mesmo trabalhando com cenários pessimistas do ponto de vista da produção, o setor caminha para um excesso de produto no mercado interno.

### 3.3 IMPACTOS DO EXCESSO DE OFERTA

O estudo de Gomes e Ponchio (2003) sobre o comportamento dos preços do leite aponta que a queda persistente dos preços recebidos pelos produtores nos últimos anos é resultado de distorções no mercado, que se caracterizam por uma concorrência imperfeita com predominância das forças do varejo e da indústria; das dificuldades encontradas pelo Brasil para efetivamente ingressar no comércio internacional e se proteger de políticas protecionistas abusivas de outros países; e de excessos de oferta em maior magnitude que aumentos da demanda, decorrentes do aumento da produtividade e da tecnologia.

Desta forma, o excesso de oferta de leite exige que as políticas de crescimento da demanda interna e das exportações sejam bem sucedidas; do contrário, os impactos nos preços pagos aos produtores e na cadeia produtiva podem ser bastante negativos.

De acordo com Valone (2007), o padrão de concorrência do mercado internacional é baseado em políticas protecionistas, principalmente de países desenvolvidos, o que afeta diretamente o setor agroindustrial de leite brasileiro. Contudo, o autor afirma que há uma tendência de diminuição de certos tipos de políticas, como o exemplo dos subsídios em excesso, e que instituições como a OMC (Organização Mundial do Comércio) e o DECOM (Departamento de Defesa Comercial) já tomam medidas *antidumping*, medidas compensatórias e salvaguardas comerciais, o que deve facilitar a participação de outros países no comércio internacional.

Apenas recentemente o Brasil foi capaz de se tornar um exportador líquido de lácteos, já que antes de 2004, o país ainda se caracterizava um importante importador. No entanto, é difícil dizer que esta mudança de posicionamento está consolidada, pois grandes desafios competitivos ainda precisam ser superados, em questões de qualidade, custos e inserção nos mercados.

Carvalho (2010) exalta a importância de uma padronização sanitária e ambiental no setor, para aumentar a confiança dos importadores, principalmente no mundo atual, no qual a velocidade de circulação de informações é muito alta e que qualquer tipo de escândalo pode se espalhar rapidamente. Em 2007, a imagem do leite brasileiro ficou profundamente prejudicada no comércio internacional, na operação conhecida como “Ouro Branco”. Na ocasião, foram descobertas cooperativas que adicionavam substâncias químicas ao leite, tornando-o impróprio para o consumo.

A inserção no mercado internacional necessita de estratégias delineadas e bem definidas para a cadeia como um todo, com avanços na promoção da imagem do leite



brasileiro, fortalecimento da presença do país nos fóruns internacionais alimentares, realizações de acordos bilaterais de comércio com países importadores de produtos lácteos, entre outras medidas. Somente assim poderemos efetivamente consolidar o Brasil como grande exportador de produtos lácteos.

Quanto ao âmbito do tamanho do mercado interno e seu potencial, o Brasil pode ter grande destaque no panorama mundial, principalmente considerando que conta com uma população de 191 milhões de habitantes, devendo ultrapassar os 200 milhões ainda em 2015. Além disso, o consumo *per capita* de lácteos ainda é baixo para o padrão de países mais desenvolvidos, já que os 138,95 litros consumidos por ano por uma pessoa em 2011 ainda está 36 litros abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde. Países vizinhos, como Argentina e Uruguai, têm uma demanda, por pessoa, de 215 litros por ano. Nos Estados Unidos, o consumo é de 255 litros *per capita*. Nos países europeus, o consumo anual em 2007 na Holanda foi de 626 litros por pessoa; na Irlanda, de 575; na Dinamarca, 543; e na Suíça, 463 litros. Portanto, fica muito evidente a grande oportunidade de crescimento que se encontra o setor de produção de leite no Brasil.

Ponchio, Gomes e Paz apud Hoffman (2005), argumentam que uma forma de aumentar a demanda interna seria através de políticas de aumento na renda do estrato mais pobre da população. Os estudos apontam que um incremento de 10% na renda, poderá aumentar o consumo da população mais pobre em 10%. Já os estratos intermediários e mais ricos aumentam o consumo em 6% e 1%, respectivamente.

Além disso, a indústria precisa estar atenta às novas tendências do perfil do consumidor, como maior preocupação com a saúde e maior responsabilidade social. Atualmente, o consumidor se tornou muito mais exigente quanto a preocupações éticas e ambientais, obrigando as indústrias a estarem em constante sintonia com as mudanças da sociedade no momento de definir estratégias de mercado.

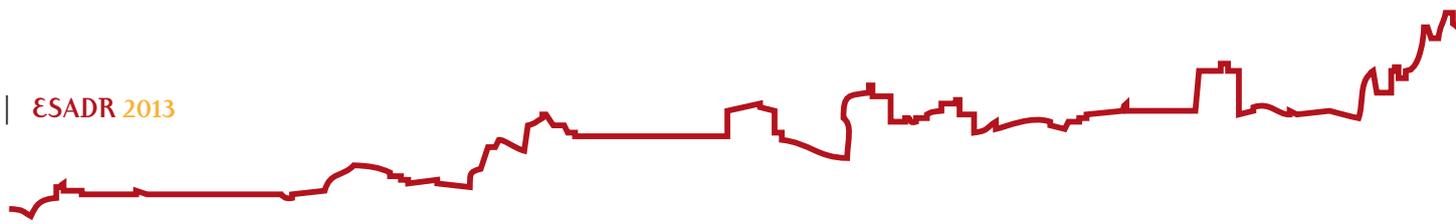
Por fim, cabe ainda ao governo brasileiro incentivar o setor para que este atinja níveis maiores de eficiência. Martins (2004) discute a política fiscal nacional, afirmando que leite e derivados são sobretaxados em maior proporção, com relação a outros setores da economia. Além disso, chama a atenção para políticas públicas de preço mínimo, treinamento de produtores e maiores ofertas de financiamentos, visando aquecer o mercado e estimular a produção.

#### 4. CONCLUSÕES

O presente trabalho procurou caracterizar o futuro do setor de produção de leite no Brasil, a partir dos dados observados nas últimas três décadas. A previsão do consumo de leite mostra que o crescimento deve se manter nas duas próximas décadas. No entanto, quando esse volume é comparado ao número de habitantes, nota-se um lento crescimento do consumo *per capita*, o qual, mesmo em 2030, ainda se encontra abaixo do recomendado pelos órgãos internacionais de saúde, e mais abaixo ainda quando comparado aos países desenvolvidos.

Já a produção leiteira nacional apresentou acréscimos em sua taxa de crescimento ao longo dos últimos anos, e acredita-se que deve aumentar ainda mais para os anos que seguem. A reestruturação da indústria, as mudanças no mercado, os incrementos de produtividade e a tecnologia permitem que a eficiência do setor se eleve cada vez mais, permitindo um volume total de leite produzido de grandes proporções.

Contudo, quando comparamos a tendência da produção com a do consumo, torna-se real uma preocupação com um excesso de oferta. Aliás, o estudo procurou mostrar que, mesmo se o crescimento da produção não mantiver a tendência dos últimos anos, com redução da taxa de crescimento, o Brasil precisará conviver com um excedente de produção.



Pelos experimentos, identificou-se que, caso a taxa de crescimento da produção se mantenha à dos anos 2000, o excedente de produção chegará à representar quase a metade de todo o produzido em 2030. Se a taxa for maior, esse quadro ocorrerá ainda na década de 2020.

É sabido que excessos de oferta acabam se tornando inimigos dos produtores, já que deterioram os preços e prejudicam os lucros. Sendo assim, a preocupação com o excedente de produção deve tomar conta de produtores, consumidores, indústrias e do governo, sobre como proceder a frente desta situação.

O Brasil, que já tem mostrado seu caráter de exportador de lácteos desde o início dos anos 2000, ainda precisa consolidar esta posição frente ao comércio internacional. Para isso, é preciso tomar medidas de promoção do leite nacional em padrões internacionais de qualidade, realizar acordos bilaterais de comércio e efetivamente inserir o setor na pauta de exportações do país.

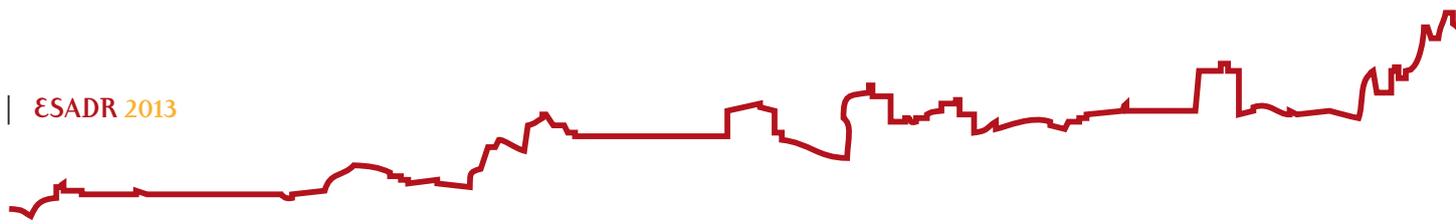
Além disso, o incentivo para o mercado interno poderia se basear em políticas de aumento da renda de camadas mais pobres da população, que devem elevar o consumo do produto, ao mesmo tempo que políticas fiscais precisariam ser revisadas, principalmente na sobretaxa aplicada sobre leite e derivados. Quanto aos produtores e indústrias, devem ficar atentos às mudanças de perfil dos consumidores, os quais já dão grande importância para as questões ambientais e de qualidade de vida.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE. **Leite Brasil**. Disponível em: <http://www.leitebrasil.org.br/estatisticas.htm>. Acesso em 06 de Junho de 2011.
- CARVALHO, G.R. **A indústria de laticínios no Brasil: passado, presente e futuro**. Circular Técnica 102, Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, 2010.
- CEPEA. **Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – ESALQ/USP**. Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br/>. Acesso em 12 de Junho de 2011.
- EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**. Portal Gado de Leite. Disponível em: <http://www.cnpqgl.embrapa.br/>. Acesso em 12 de Junho de 2011.
- GOMES, A.L., PONCHIO, L.A. **Comportamento do preço do leite recebido pelo produtor: uma análise de curto e longo prazo**. In: XLI Congresso Brasileiro de Sociologia Rural, 2003, Juiz de Fora. Anais do Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural – Exportações, Segurança Alimentar e Instabilidade dos Mercados. SOBER, Juiz de Fora, 2003.
- GOMES, A.L., FERREIRA FILHO, J.B.S. **Economias de escala na produção de leite: uma análise dos estados de Rondônia, Tocantins e Rio de Janeiro**. Revista de Economia e Sociologia Rural, Rio de Janeiro, v. 45, p. 591-619, Julho/Setembro 2007.
- GOMES, S.T. **Produção de leite no Brasil**. Biblioteca Digital de Teses e Artigos da Universidade Federal de Viçosa, art. 051, 1991. Disponível em: [http://www.ufv.br/DER/DOCENTES/stg/stg\\_artigos/stg\\_artigos.htm](http://www.ufv.br/DER/DOCENTES/stg/stg_artigos/stg_artigos.htm). Acesso em 06 de Junho de 2011.
- GOMES, S.T. **Cadeia agroindustrial do leite no Mercosul**. Biblioteca Digital de Teses e Artigos da Universidade Federal de Viçosa, art. 109, 1997. Disponível em: [http://www.ufv.br/DER/DOCENTES/stg/stg\\_artigos/stg\\_artigos.htm](http://www.ufv.br/DER/DOCENTES/stg/stg_artigos/stg_artigos.htm). Acesso em 30 de Outubro de 2011.
- GUJARATI, D.N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.
- HOFFMANN, R. **Elasticidade-renda das despesas e do consumo físico de alimentos no Brasil metropolitano em 1995/96**. Agric. Sp 47, São Paulo, 2000.
- IPEADATA. **Banco de Dados do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/>. Acesso em 12 de Junho de 2011.



- LOPES, M.A. *et. al.* **Efeito da escala de produção nos resultados econômicos de sistemas de produção de leite na região de Lavras (MG):** um estudo multicasos. B. Industr.anim., v. 63, n. 3, p. 177-188, Nova Odessa, 2006.
- LOPES, P.F.; REIS, R.P.; YAMAGUCHI, L.C.T. **Custos e escalas de produção na pecuária leiteira:** estudo nos principais estados produtores do Brasil. Revista de Economia e Sociologia Rural, Rio de Janeiro, vol. 45, p. 567-590, Julho/Setembro 2007.
- MARTINS, M.C. **Aspectos econômicos da produção leiteira nacional:** importação X exportação de leite e derivados. Associação Brasileira de Zootecnistas, Universidade Federal de João Pessoa, João Pessoa, 2008.
- MARTINS, P.C. **Políticas públicas e mercados deprimem o resultado do sistema agroindustrial do leite.** Juiz de Fora, Embrapa Gado de Leite, 2004.
- MILK POINT. **O ponto de encontro da cadeia produtiva do leite.** Disponível em: <http://www.milkpoint.com.br/>. Acesso em 12 de Junho de 2011.
- PINDYCK, R.S., RUBINFELD, D.L. **Econometria:** modelos e previsões. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2004.
- PONCHIO, L.A., GOMES, A.L., PAZ, E. **Perspectivas de consumo de leite no Brasil.** In: XLIII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2005, Ribeirão Preto. Instituições, Eficiência, Gestão e Contratos no Sistema Agroindustrial. SOBER, Ribeirão Preto, 2005.
- SANTOS, D.F., BARROS, G.S.C. **Importações brasileiras de leite:** impactos micro e macroeconômicos. Revista de Economia Aplicada, v.10, n. 4, p. 541-559, São Paulo, 2006.
- SAMOHYL, R.W. **Introdução à estatística e métodos de previsão em séries temporais:** teoria aprofundada e prática simplificada. Qualimetria, cap. 3, p. 15-17. Disponível em: [http://www.qualimetria.ufsc.br/textos\\_arquivos/t20054.pdf](http://www.qualimetria.ufsc.br/textos_arquivos/t20054.pdf). Acesso em 30 de Outubro de 2011.
- VALONE, G.V. **Reestruturação produtiva no setor leiteiro do Brasil a partir dos anos 1990:** uma análise das políticas públicas e do desempenho do setor diante do padrão de concorrência vigente no mercado interno e externo, 2007. 191 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2007.
- WERNER, L. RIBEIRO, J.L.D. **Previsão de demanda:** uma aplicação dos modelos Box-Jenkins na área de assistência técnica de computadores pessoais. Gestão & Produção, v. 10, n. 1, p. 47-67, 2003.
- YAMAGUCHI, L.C.T., MARTINS, P.C. **O agronegócio do leite no Brasil:** período 1970-1999. Revista Eletrônica de Economia. Disponível em: [http://www.viannajr.edu.br/revista/eco/doc/artigo\\_20004.pdf](http://www.viannajr.edu.br/revista/eco/doc/artigo_20004.pdf). Acessado em 25 de Outubro de 2011.



## A INSERÇÃO EXTERNA DA ECONOMIA BRASILEIRA A PARTIR DOS ANOS 1990 E SUAS IMPLICAÇÕES.

CRISTINA HELENA PINTO DE MELLO

Professora Adjunta

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Escola Superior de Propaganda e Marketing

[chpm@pucsp.br](mailto:chpm@pucsp.br), [chmello@espm.br](mailto:chmello@espm.br)

NORMA CRISTINA BRASIL CASSEB

Professora Titular

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e das Faculdades Integradas Rio Branco

[vincasseb@uol.com.br](mailto:vincasseb@uol.com.br)

**Resumo:** O artigo trata da forma de inserção mundial e adequação da estrutura produtiva brasileira a partir de 1994 quando se implementa o Plano Real de estabilização do processo inflacionário. O Plano Real de estabilização de preços logrou êxito ao conseguir a estabilização monetária, mas trazendo em seu desenho a armadilha do câmbio fixo e com forte tendência à sobrevalorização. A opção pela âncora cambial determinou a perda de controle sobre a taxa de juros. A combinação de juros reais elevados, câmbio sobrevalorizado e abertura comercial e financeira determinou forte ajuste na estrutura produtiva. O ajuste produtivo se fez necessário em função das pressões competitivas que se traduziram em crescentes déficits no balanço de pagamentos. A análise se constrói a partir de dados secundários. Pretende-se mostrar que a combinação entre as escolhas políticas domésticas e a globalização financeira que redundou na crise de 2008, no caso do Brasil, implicaram em aumento na participação da Agricultura no Produto Interno Bruto e nas Exportações Mundiais.

**Palavras-Chave:** Globalização Financeira, Economia Brasileira, Política Econômica, Indústria, Agricultura.

A trajetória econômica brasileira foi marcada, ao longo de quatro séculos, por ciclos de produção agrícola voltados à exportação, caracterizando aquilo que se chamou de modelo agroexportador.

A atividade industrial brasileira surge, para Carlos Manoel Pelaez, dirigida pela expansão das exportações agrícolas cujos lucros, com estímulos do governo, se direcionavam ao financiamento de investimentos na indústria, sobretudo após a crise de 1920. Para Celso Furtado, o deslocamento do centro dinâmico – a atividade industrial voltada ao mercado interno substitui a atividade agroexportadora na determinação dos investimentos da economia e internaliza a decisão de produção reduzindo a dependência da renda doméstica da demanda externa – resulta como resposta aos choques externos que impedem a importação, criando as condições de substituição de importações. A



industrialização induzida por políticas governamentais como resposta à deterioração dos termos de intercâmbio, promovida pela Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), traçou os contornos e estruturou a atividade industrial voltada ao mercado doméstico.

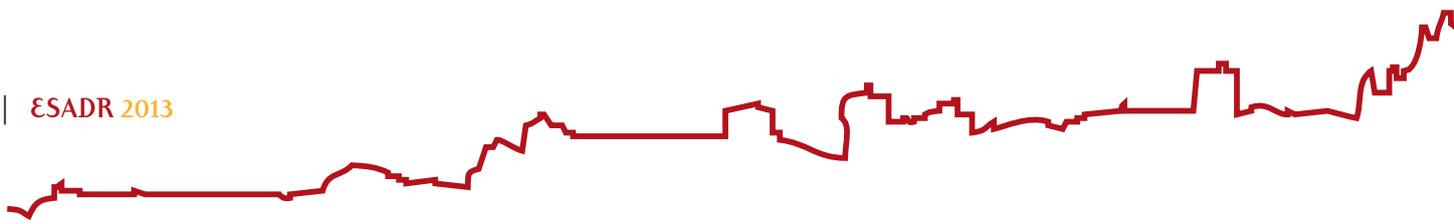
A industrialização substitutiva de importações marcou o desenvolvimento dos países Latino Americanos e, em especial, do Brasil.

*“No obstante, se ha impugnado categóricamente la eficiencia de este proceso como base para el crecimiento económico sustentable, la elevación de los niveles de vida y la modernización social. La crítica de la industrialización sustitutivo no es sólo un problema de interpretación de un período particular de la historia económica, sino también un prisma para evaluar la estrategia económica actual de la región, que se basa en la creciente integración a los mercados mundiales y una menor intervención del Estado en la industria, estrategia definida a menudo explícitamente por contraposición a la estrategia anterior de industrialización sustitutivo (Edwards, 1995).”*In: Fitzgerald (1998).

A teoria estruturalista da industrialização é, na sua essência, um modelo de acumulação para países de industrialização muito tardia como a América Latina.

Para FitzGerald (1998), a industrialização substitutiva planejada e implementada pelo Estado constituiu uma alternativa face à percepção histórica de ausência de três pressupostos básicos do modelo neoclássico de comércio internacional: que um país enfrenta uma demanda infinitamente elástica para as suas exportações para um dado nível de preços mundiais, que há pleno emprego e mobilidade do capital e trabalho e a inexistência de externalidades significativas de investimento relacionadas à absorção do progresso tecnológico pelo setor importador e não pelo setor exportador.

A teoria estruturalista de substituição de importações constituiu-se como base para a acumulação industrial conduzida pelo Estado Nacional no Brasil. Os custos associados a este modelo também estão associados a déficits do setor público que geraram pressões inflacionárias significativas ampliando a incerteza quanto ao retorno de novos negócios. Os déficits públicos eram para os economistas liberais o resultado da ineficiência do Estado e do modelo que internalizava uma indústria pouco competitiva. Para os estruturalistas, os déficits eram endógenos e resultavam de





estruturas fiscais historicamente frágeis, dos gargalos estruturais inclusive na infraestrutura, graves desníveis de produtividade entre os setores produtivos que pressionavam preços e o próprio custo da dívida.

A crítica dos economistas ortodoxos ao modelo substitutivo de importações associando-o à inflação, resultou, a partir dos anos 90, na crescente aderência à globalização dos mercados mundiais e em uma menor intervenção do Estado na atividade industrial.

### 1.1 A inserção externa da economia brasileira a partir dos anos 90

A década de 1990 foi marcada por movimentos estruturais propiciados tanto pela conjunção de fatores externos como internos. Os externos, pela consolidação da globalização financeira com o livre fluxo de capital e da China como forte competidor no mercado mundial. O foco no controle inflacionário consubstanciou a política econômica interna cujas características permitem interpretações de alinhamento ao “Consenso de Washington”. A abertura comercial, as privatizações, a diminuição do papel do Estado e, sobretudo, a liberalização financeira que teve início no governo Collor e se acentua no governo de Fernando Henrique Cardoso, pretendiam o controle da inflação, postulando que a estabilização era condição suficiente para o crescimento econômico, pois assim o *mercado*, dado as novas condições de credibilidade, se encarregaria de fazer crescer o investimento e portanto à atividade econômica.

As políticas orientadas a dar sustentação ao Plano Real (1994), do primeiro governo de Fernando Henrique Cardoso, originaram o benefício da estabilização monetária, mas trouxeram, na sua formulação, a armadilha do câmbio fixo e sobrevalorizado. As medidas de contenção da inflação impuseram ao país elevadas taxas de juros, forte apreciação cambial, deterioração das contas externas, queda nos investimentos domésticos público e privados e a conseqüente redução no ritmo da atividade que assolou a economia de 1994 a 1998 (Casseb, 2000). Desta forma, a década de 1990, especialmente após 1994, marcam o início de mudanças significativas na economia brasileira tanto no que tange as relações externas como as mudanças do mercado interno. O Plano Real, ao mesmo tempo em que obtém sucesso no processo de estabilização, introduz novos paradigmas que acarretam profundas alterações nas relações econômicas do país. Vai ao encontro do processo de globalização frenético e acirrado no mercado mundial se opondo as décadas de políticas de estímulo à

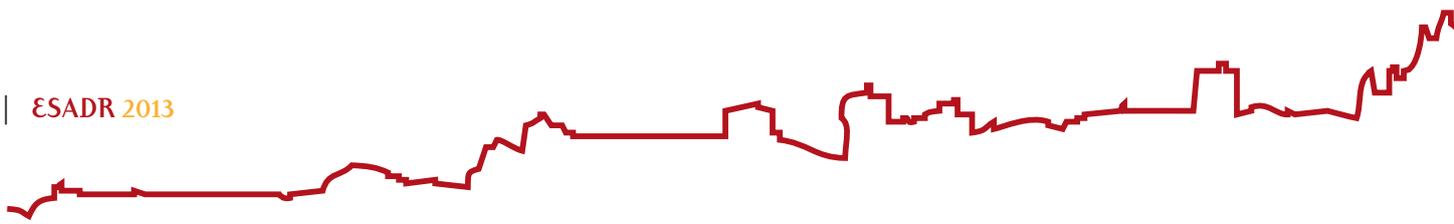


industrialização voltada ao mercado doméstico buscando amenizar o impacto das oscilações no mercado externo sobre a determinação do nível da renda interna. Os custos desta estabilização foram altos demais ao país, *“A combinação da abertura comercial com o processo de valorização da moeda a partir a implantação do Real em julho de 1994 modificou o cenário de forma significativa, com perda rápida de competitividade, sobretudo dos setores industriais intensivos em tecnologia. A reversão do saldo da balança comercial após a implantação do Plano e o crescimento significativo das importações de bens industriais intensivos em tecnologia se constituíam em evidências deste cenário de deterioração das condições de competitividade”* (Curado, 2011).

A indústria brasileira viu-se, repentinamente, frente a dois novos desafios: competir com o mercado internacional - na ausência de medidas protecionistas como barreiras tarifárias, controles de importação e câmbio desvalorizado - e suprir um mercado interno que demandava preços mais baixos diante do acesso a produtos estrangeiros mais baratos que a abertura de mercado proporcionava aos consumidores. Na verdade era um só problema: a abrupta abertura comercial, sem nenhum planejamento macro e/ou microeconômico, sem nenhuma reforma educacional efetiva, com importantes diferenciais de produtividade tanto inter setoriais doméstica como no âmbito da competitividade internacional acarretando graves impactos na indústria de transformação do país como será analisado ao longo deste artigo.

No âmbito externo a restauração do pensamento liberal avançava desde os anos 1970 com a crise da economia americana. A proposta neoliberal do final dos anos 1980 para a América Latina, apresentada no Consenso de Washington, foi absorvida como sinônimo de modernidade, por uma grande parcela das elites políticas, empresariais e acadêmicas. Como assinala Paulo Nogueira Batista:

*Três fatores explicariam a pronta aceitação das propostas neoliberais contempladas no Consenso de Washington formuladas em 1989: - o grande número de economistas latino-americanos formados em universidades dos EUA, onde predominava uma visão clássica e monetarista dos problemas econômicos; - a ação promocional de fundações estrangeiras e de organismos internacionais que financiavam e monopolizavam o debate acadêmico nas universidades latino-americanas, afogadas junto com o Estado em dificuldades financeiras; - a grande*



*imprensa editorial era defensora da chamada “modernização pelo mercado” e excluía aqueles que fossem contrários àquele ideário. (Batista, 1994).*

A disseminação e implantação das propostas do Consenso pressupunham a soberania absoluta do mercado e a crítica ao modelo desenvolvimentista inspirado pela Comissão Econômica para a América Latina - CEPAL. As implicações dessas políticas já eram anunciadas:

*O resultado do ataque às políticas desenvolvimentistas e a política industrial em particular, respaldados nas políticas econômicas do Consenso de Washington, associado ao esgotamento do modelo de substituição de importações frente aos novos desafios engendrados pela globalização assimétrica e pela terceira revolução tecnológica, foram mais de duas décadas de estagnação macroeconômica e de involução na estrutura industrial implantada (Coutinho, 2005).*

De fato, o desenvolvimento nacional, baseado na abertura comercial e financeira, na estabilidade inflacionária como meta a ser cumprida a qualquer preço, trouxe graves consequências para o nível de emprego:

*A estratégia de estabilização do Plano Real (câmbio fixo e sobrevalorizado com brutal elevação da taxa de juros) que perdurou por todo o primeiro governo de FHC (1994 a 1998), trouxe como consequência queda dos investimentos internos e conseqüente redução da atividade econômica, reduzindo dramaticamente o nível de emprego, com uma perda de mais de três milhões de postos de trabalho no período. Isso implicou numa sensível queda da massa salarial e, com isso, um agravamento na concentração funcional da renda. Verificou-se no período, o maior nível de déficit na balança de transações correntes, jamais visto pelo país. (Casseb, 2000).*

A autora ainda chama atenção para a relação inversa entre o déficit externo e o crescimento do PIB nesse período, ou seja, o aumento do grau de endividamento externo não serviu para fomentar o desenvolvimento industrial como o que ocorreu nos anos 1970 e afirma que, *além da dívida externa ter crescido, o grau de desnacionalização com as privatizações se elevou consideravelmente, a remessa de recursos líquidos para o exterior cresceu, a dependência externa aumentou e, no entanto, o crescimento do PIB foi praticamente nulo (Casseb, 2000).*

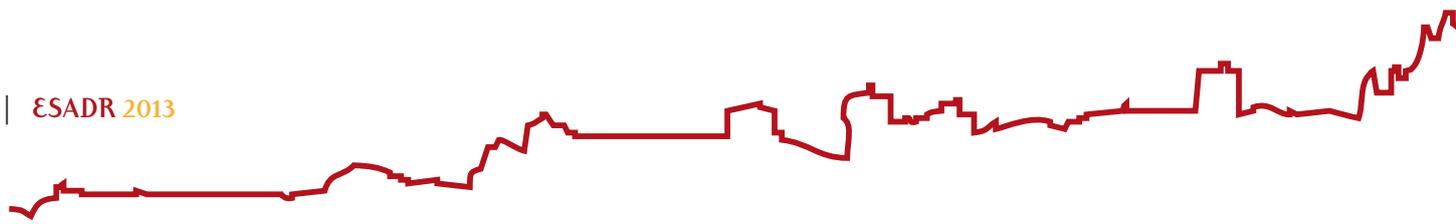


A política econômica engendrada no governo Lula ao longo de todo seu primeiro mandato (2002 a 2005) e, pelo menos até 2008, abrangendo dois terços do seu segundo mandato, foi semelhante à de seu antecessor: juros reais escorchantes e taxa de câmbio sobrevalorizada. Apenas com uma diferença que foi importante conjunturalmente: o governo FHC atravessou um cenário externo desfavorável, com crises como a da Coréia e da Rússia; Lula teve um “céu de brigadeiro” no que se refere às demandas internacionais pelas commodities brasileiras, conformando um cenário externo muito mais favorável. Embora o governo Lula tenha ampliado substancialmente as políticas sociais do governo FHC como por exemplo o “Bolsa Família”, com custo ao país algo em torno de dez bilhões de reais anuais, não se descuidou também dos rentistas, com uma transferência de juros da ordem de 200 bilhões de reais anuais.

Com a crise global de 2008, o modelo associado à manutenção da estabilidade monetária, respaldado no regime de metas de inflação herança de FHC, traz a tona controvérsias quanto às políticas efetivas para a redução das vulnerabilidades e do fortalecimento de um projeto de desenvolvimento sustentável. Muitos defendem a necessidade de um projeto nacional para revigorar a estrutura industrial brasileira, ou seja, um modelo de desenvolvimento com uma consistente política macroeconômica e industrial que conduza o país a maiores graus de autonomia e competitividade frente ao mercado internacional - esses mais identificados como desenvolvimentistas. Outros acreditam que as políticas de industrialização implantadas pelo Estado brasileiro é que levaram ao baixo nível de produtividade industrial apresentado pela estrutura industrial atual; defendem inclusive que políticas industriais devem apenas sanar as falhas de mercado, mais identificados com o pensamento neoliberal.

### **1.2 A Estrutura Produtiva Brasileira e o Processo de Desindustrialização associado ao comportamento das taxas de juros reais e a forte valorização cambial.**

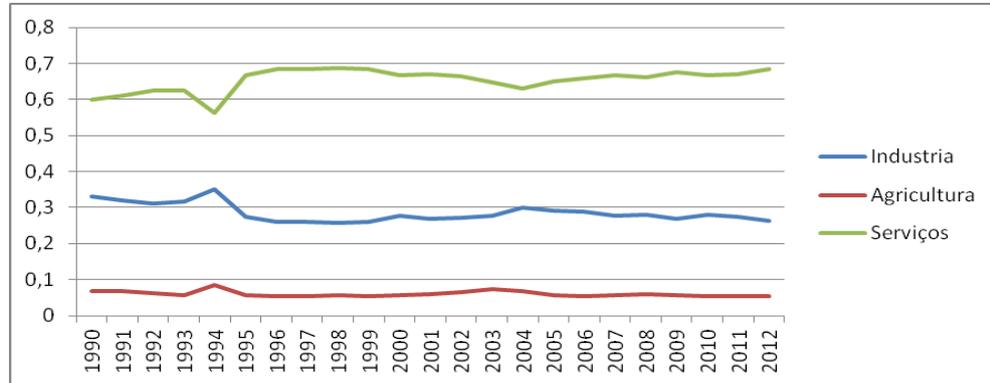
Os efeitos que a forte apreciação real da taxa de câmbio tem acarretado na estrutura industrial brasileira têm preocupado muitos economistas e empresários, além dos efeitos da elevação dos preços das *commodities* e dos recursos naturais no mercado internacional. Estes últimos, propiciaram o país melhorar, pelo menos conjunturalmente no que se refere ao desempenho de suas contas externas mas, também, a fazer um *trade-off* entre oportunidades no mercado exportador e inovação do setor industrial, ao nosso ver, muito desfavorável ao desenvolvimento de médio e longo prazos. Além do que,





tudo indica que a melhora na vulnerabilidade externa foi apenas conjuntural mas não estrutural como verificaremos mais adiante.

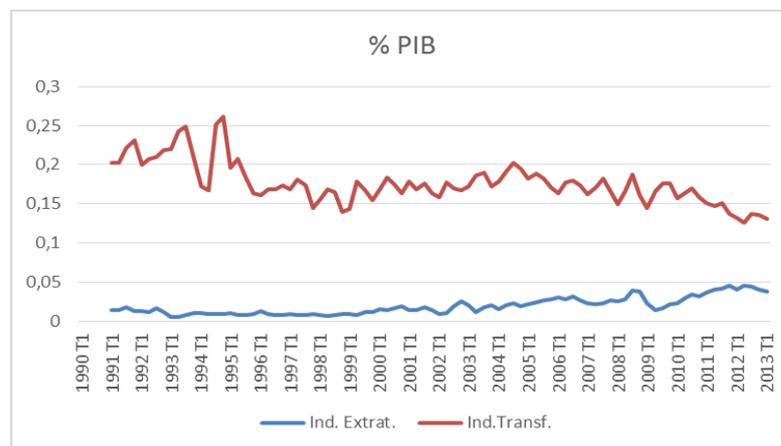
**Figura 1 Participação de Setores no PIB**



Fonte: Ipeadata.

Observa-se no gráfico acima que o setor industrial reduz o seu desempenho a partir da segunda metade dos anos 1990 com uma perda de participação ainda mais acentuada em 2011 e 2012. O setor de serviços apresenta crescimento, mudando seu patamar de participação, atingindo seu maior ponto em 2012. A agricultura não apresenta grandes mudanças de sua participação no PIB. A queda da atividade do setor industrial ocorre essencialmente na indústria de transformação enquanto cresce a atividade do setor da indústria extrativa puxado pela demanda externa.

**Figura 2 Participação da Indústria de Transformação e Extrativa no PIB**



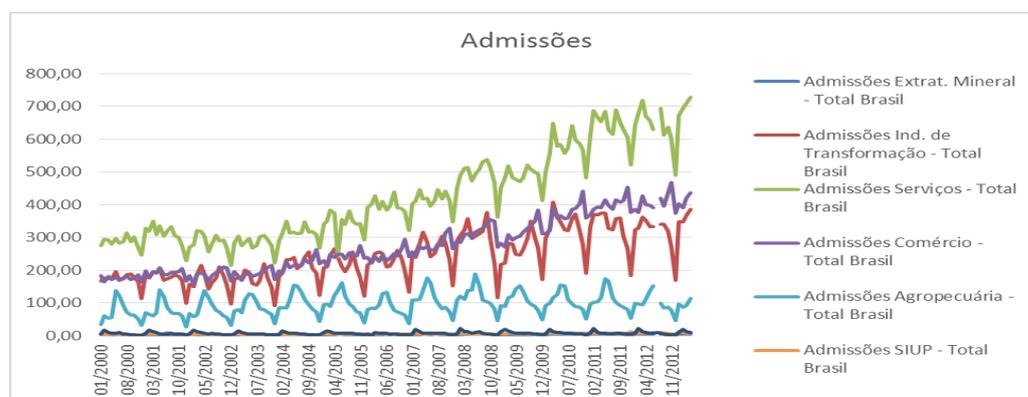
Fonte: Ipeadata

Realmente é notório a tendência de queda da Indústria de Transformação a partir da segunda metade dos anos 1990, sendo ainda mais acentuada a partir de 2011. Por outro lado, a Indústria Extrativa ainda que apresente, pela Figura acima, fraca participação na composição do PIB quando comparada ao setor de transformação, revela uma inflexão crescente a partir de 2000 até 2008 quando sofre com a crise



econômica global, mas logo retoma mesmo diante do cenário de estagnação da economia mundial.

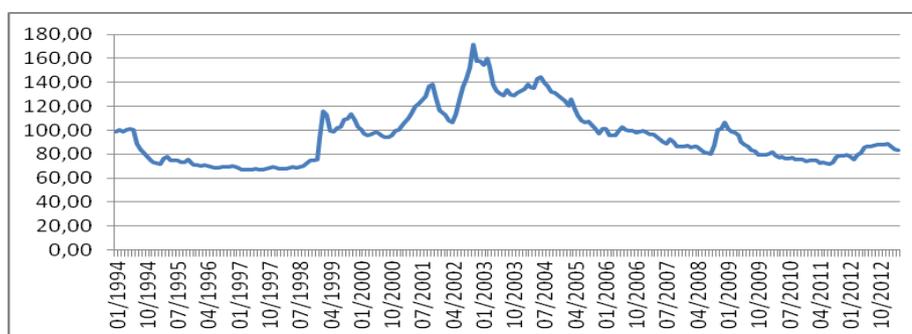
**Figura 3 Admissões e emprego por setor**



Fonte: Macrodados

A queda na demanda externa e interna de produtos industrializados não foi acompanhada de uma redução das admissões do setor implicando em queda da produtividade e perda de competitividade de forma mais expressiva.

**Figura 4 – Taxa de Câmbio Real (BACEN)- Cesta de 15 moedas (6/94=100)**

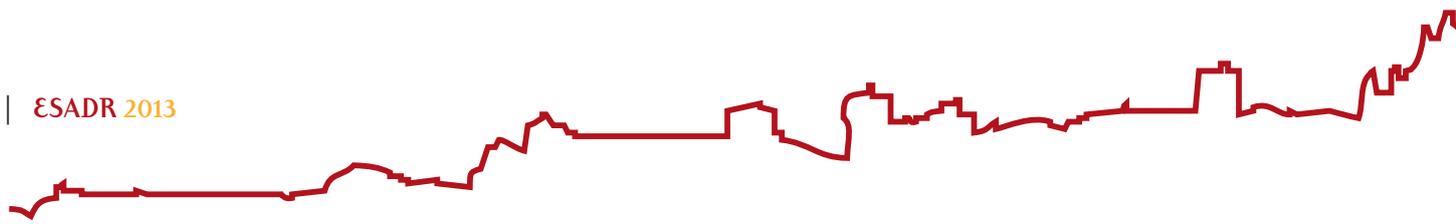


Fonte: Macrodados

Um dos argumentos para explicar o desempenho recente da economia brasileira está na taxa de câmbio e a forte tendência à apreciação cambial, com exceção do período compreendido entre 1999 e 2003. A apreciação cambial induziu empresas brasileiras a mudar sua base de fornecedores locais por fornecedores externos, dificultando estratégias competitivas e induziu empresas locais a se internacionalizar.

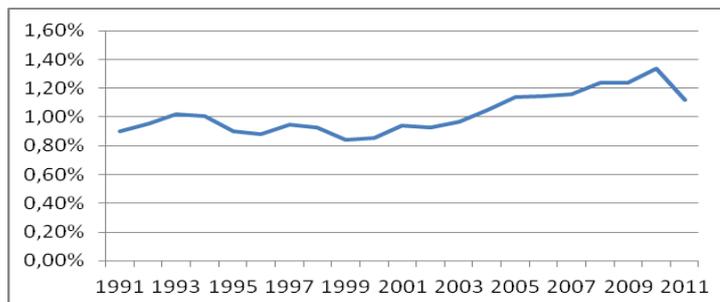
### 1.3 Inserção externa

Reversão do crescimento na participação das exportações brasileiras em relação à exportação mundial se dá a partir de 2010. Portanto, mesmo com a crise houve crescimento expressivo da participação das exportações brasileiras. Reversão a partir de 2010 pode ser parcialmente explicada pelos desdobramentos da crise de 2008 com a



queda da renda mundial e, em parte, pode ser atribuída à condução da política econômica doméstica que não evitou a sobrevalorização cambial e manteve fortes estímulos ao consumo.

**Figura 5 Participação das Exportações Brasileiras no total das Exportações Mundiais**

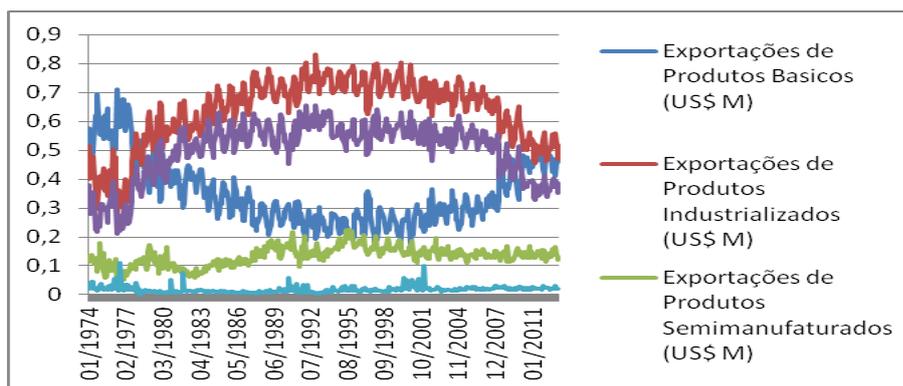


Fonte: Macrodados

Os estímulos concedidos pelo Governo através do sistema de crédito ao consumo associado a um câmbio valorizado manteve elevados os salários reais através da importação de produtos industrializados de consumo. O crescimento da demanda por bens transacionáveis desestimulou a atividade industrial interna se somando ao efeito de diminuição da participação das exportações de bens manufaturados e industrializados na pauta de exportações brasileira.

O setor de agronegócios por sua vez para compensar as perdas de margem com o câmbio e a queda da demanda internacional intensifica a importação de bens industrializados do exterior substituindo fornecedores locais por fornecedores externos.

**Figura 6 Exportações Brasileiras**



Fonte: Macrodados

A figura 2 evidencia os impactos da mudança na política econômica e na orientação da economia brasileira após a implantação do Plano Real em julho de 1994 revertendo todo o esforço histórico de fortalecimento da atividade industrial no sentido

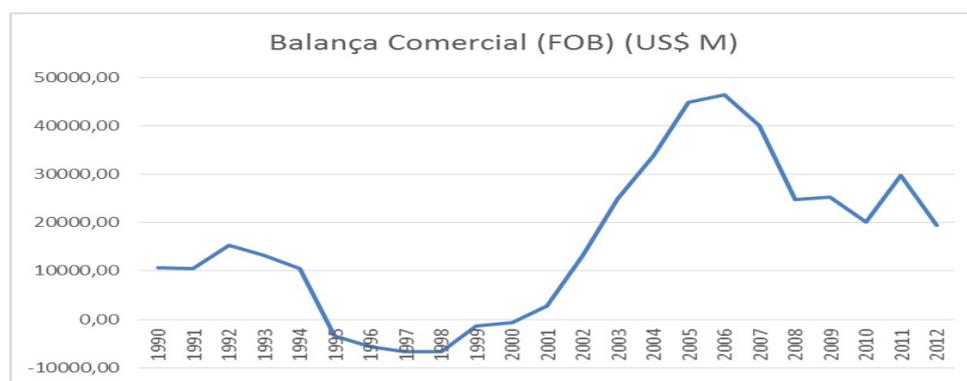


de internalizar setores produtores de bens duráveis e de bens de capital para reduzir a enorme dependência histórica da economia brasileira do setor externo

A combinação de juros elevados, restrição de crédito, câmbio apreciado e uma política fiscal que resultou em forte queda do investimento público impediram a continuidade do crescimento da atividade industrial. Cabe destacar a importância da condução da política fiscal brasileira no período como determinante das condições de crescimento no longo prazo, uma vez que os superávits primários foram acompanhados de redução em investimentos públicos.

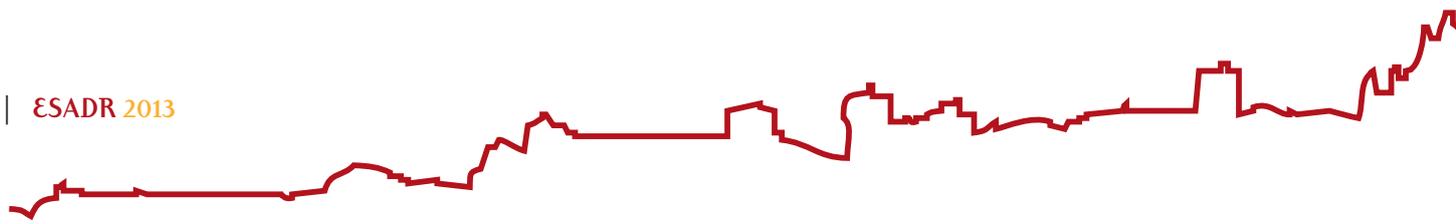
Na ausência de mecanismos de financiamento inflacionário combinado à insuficiência de recursos oriundos da privatização o Governo optou por um aumento na carga tributária. No entanto, com as taxas de juros elevadas a dívida pública aumentou acarretando a necessidade de um superávit primário para pagamento dos juros nominais em detrimento da realização de investimentos em infraestrutura necessários. Essa escolha foi mantida ao longo dos governos de Fernando Henrique Cardoso e Luís Ignácio Lula da Silva e resultam hoje em gargalos estruturais que oneram sobremaneira os custos de produção no Brasil sejam estes industriais ou agrícolas. Isto também explica o desempenho recente da balança comercial brasileira que perde competitividade não apenas em função da apreciação cambial.

**Figura 7 Balança Comercial Brasileira 1990 a 2012**



Fonte: Macrodados

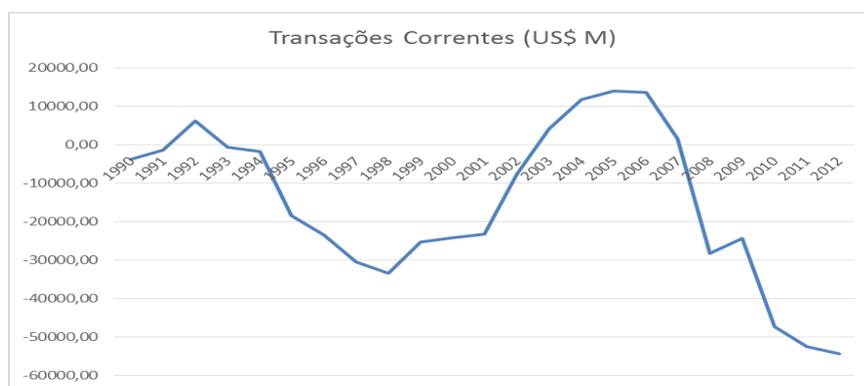
As condições internas e não as externas explicam o comportamento da atividade industrial no Brasil enquanto as condições externas favoreceram a atividade agropecuária e a indústria extrativa. A percepção do fraco desempenho industrial no Brasil fez crescer o debate acerca da Doença Holandesa. Para Bresser Pereira, há uma



tendência à apreciação cambial associada à exportação de commodities agrícolas que deve ser neutralizada através da cobrança de impostos de exportação. Para Edmar Bacha o fenômeno da desindustrialização não se caracteriza como tendência estrutural da economia brasileira mas, resulta das decisões de política econômica após a crise de 2008. Os estímulos oferecidos pelo governo fizeram crescer a demanda agregada doméstica como forma de compensar o produtor local pelas perdas associadas à queda da demanda externa. Internamente o setor de serviços cresce em detrimento da atividade industrial. O receio de perder mão de obra qualificada fez com que a queda da demanda não fosse acompanhada por um aumento do desemprego no setor. Desta forma, a atividade industrial brasileira tornou-se menos competitiva e mais cara, pois o aquecimento no mercado de trabalho resultou em ganhos reais de salário.

Apesar do crescimento dos salários reais, da apreciação cambial, da pesada carga fiscal e das deficiências de infraestrutura, a agricultura, a pecuária e a indústria extrativa tiveram desempenho diferente. Voltando à figura 2, a atividade industrial se comporta como espelho dos produtos básicos.

**Figura 8 Saldo de Transações Correntes de 1990 a 2012**



Fonte: Macrodados

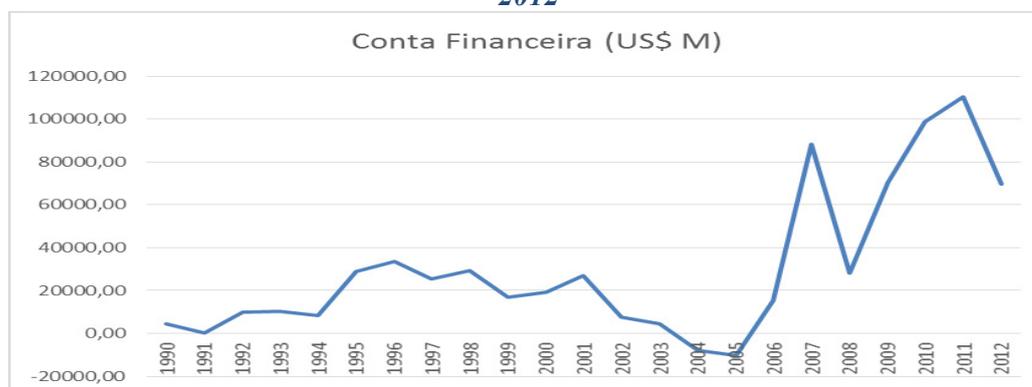
O desempenho das exportações básicas associadas ao desempenho da economia mundial e, em especial do crescimento da procura impulsionado pela economia Chinesa, são responsáveis pelo período positivo do resultado de transações correntes observado na Figura 4. A crise de 2008 e a reversão no ritmo de crescimento da economia mundial a partir desta data afetaram as exportações brasileiras e resultaram em déficits crescentes em conta corrente. Apesar dos resultados superavitários na



balança comercial (Figura 3), estes foram insuficientes para cobrir os resultados deficitários da balança de serviços e de rendas.

Os déficits em conta corrente foram financiados com entradas de capitais. Mesmo após a crise de 2008 e apesar do resultado recente em transações correntes as reservas internacionais brasileiras quase duplicaram. A figura 5 ilustra o movimento da conta financeira, explicando a evolução das reservas internacionais.

**Figura 9 Saldo da Conta Financeira de 1990 a 2012**



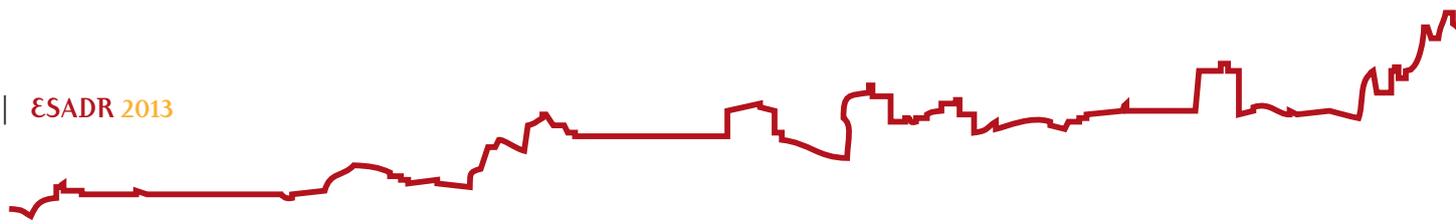
Fonte: Macrodados

Em síntese, forjados pelo desempenho da economia mundial e pelas escolhas de política doméstica, observamos no período recente uma substituição da exportação de bens industrializados por produtos básicos e, domesticamente, há uma perda do dinamismo do setor industrial frente ao setor de serviços.

#### 1.4 Debate Econômico

O debate econômico vigente acerca do processo de desindustrialização da economia brasileira ocorre na esteira das tendências econômicas que vem delineando mudanças estruturais: a China como importante competidor, os fluxos de capitais abundantes decorrentes da alta taxa de juros reais internas e da apreciação real do câmbio, o aumento do dinamismo do agronegócio e a queda rápida no crescimento da população. Neste contexto, o debate tem se polarizado entre duas correntes amplas de economistas, apresentando diferentes posições acerca da mudança relativa da matriz industrial brasileira.

Por um lado, posicionam-se os chamados economistas heterodoxos ou “desenvolvimentistas” afirmando que o país vem sofrendo nos últimos 20 anos um



processo de desindustrialização decorrente da apreciação do câmbio, da concorrência chinesa e da valorização dos preços das commodities. De outro lado, encontram-se os economistas ortodoxos ou neoliberais, os quais afirmam que as mudanças estruturais e conjunturais das últimas décadas não afetaram a indústria brasileira, pelo contrário fortaleceu-a. Esses economistas se justificam teoricamente através do modelo *Heckscher-Olin*, cuja base se assenta nas vantagens comparativas, o qual implica que cabe a cada país se especializar-se em produtos nos quais apresentam maior vantagem de produção.

As evidências indicam que os autores que apontam para um processo de desindustrialização da economia brasileira têm maior aderência à realidade pela qual o país vem passando.

Bresser-Pereira e Marconi (2009) numa ampla pesquisa sobre o tema incorporaram em seus estudos o conceito da doença holandesa e concluem que o processo desindustrializante está em curso na economia brasileira. Apresentam dados bastante consistentes do setor exportador, entre 1997 e 2008, demonstrando que a exportação de produtos primários cresceu 366% enquanto a taxa de crescimento dos produtos manufaturados cresceu 244%. A participação do valor agregado no valor total da produção industrial entre 1996-2002 foi reduzida em 12,7%:

*“A desindustrialização do Brasil é, portanto, clara. A mudança desse cenário exige uma nova política de administração da taxa de câmbio. Os economistas convencionais, entretanto, ignorando a experiência mundial e brasileira, dizem ser impossível administrar a taxa de câmbio no longo prazo. Enquanto a sociedade brasileira não perceber o equívoco dessa posição antinacional, o governo não se sentirá com forças suficientes para adotar uma política mais decisiva de administração da taxa de câmbio e de neutralização da doença holandesa.” (Bresser & Marconi, 2009)*

Para Oreiro e Feijó (2010), o processo de desindustrialização já se verifica no período de 1986 a 1996; segundo esses autores a participação da indústria de transformação no PIB caiu de 32% para 20%. No entanto é importante considerar que a taxa de crescimento média do PIB na década de 1980 e de 1990 foi pífia frente as décadas anteriores, respectivamente 2,3%a.a e 1,9%a.a. Os autores ainda ressaltam que essa diminuição na participação da indústria tem continuidade após a desvalorização do

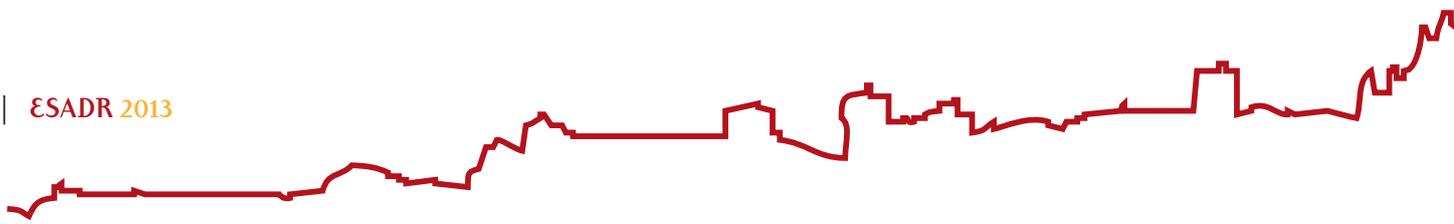


real em 1999. “...os dados a respeito da taxa de crescimento da indústria de transformação apontam para a continuidade da perda de importância relativa da indústria brasileira nos últimos 15 anos. Por fim, estudos recentes a respeito da composição do saldo comercial brasileiro e da composição do valor adicionado da indústria brasileira mostram sinais inquietantes da ocorrência de “doença holandesa”, ou seja, de desindustrialização causada pela apreciação da taxa real de câmbio que resulta da valorização dos preços das commodities e dos recursos naturais no mercado internacional”. (Oreiro & Feijó, 2010)

Em artigo intitulado “Taxa de câmbio e Composição Setorial da Produção: Sintomas da Desindustrialização da Economia Brasileira”, Marconi e Barbi (2010) demonstram que a participação da indústria de transformação no PIB brasileiro vem declinando desde o início da década de 1980, declínio acentuado com a apreciação da taxa de câmbio. Apresentam evidências, com dados setoriais, quanto a queda na participação relativa dos setores no valor adicionado agregado, dos setores na ocupação total, o total do investimento do setor industrial no investimento total, entre outras.

Para os autores a valorização da taxa real de câmbio além da atração de capitais externos, influi sobre o fluxo comercial de manufaturados, na sua produção interna e, portanto, na sua participação no PIB da economia brasileira. *Os testes econométricos demonstraram que a participação relativa da indústria de transformação no PIB realmente se reduz quando a participação de importados no consumo de insumos intermediários se eleva e vice-versa.* (Marconi & Barbi, 2010)

Em contraposição as posições acima, alguns autores de perfil neoliberal, apresentam argumentos desfavoráveis à tese de desindustrialização da economia brasileira. De acordo com os economistas Bonelli e Pessoa (2010) ainda não se apresentam sinais de desindustrialização, pois a redução de participação da indústria é um fenômeno mundial. De acordo com seu estudo entre 1970 e o início dos anos 1990, a indústria de transformação manteve uma participação acima da prevista em relação à média internacional, já que os autores fazem um comparativo entre 185 países; de 1994 a 2000 pouco mais de 50% dos países estudados estão acima da média e a partir de 2000 até 2007 pouco menos de 50% tem essa característica. *“A se levar em conta esse estudo, portanto, a resposta à questão sobre a desindustrialização no Brasil é que, em termos relativos, ela não existe. O resultado sugere que, nos anos 1970 e 1980, provavelmente*





*em razão do aprofundamento da política de substituição de importações, o Brasil tornou-se “sobre industrializado” em relação ao que seria de se esperar de um país com as nossas características socioeconômicas, tecnológicas e de dotação de fatores de produção à época. E, a partir da década de 1990, houve um retorno ao que seria a “normalidade” industrial, com base em parâmetros internacionais.”* (Carta do IBRE, 2010). Evidentemente que esses autores não levam em conta nas suas considerações a inserção do Brasil na divisão internacional do trabalho e, por conseguinte, o brutal diferencial de renda e produtividade entre os países desenvolvidos e o Brasil, e muito menos a crise econômica estrutural pela qual vem se arrastando o mundo, sobretudo a partir de 2008. Desconsideram a história e assim, a forma neocolonial na qual foi construída toda a nossa economia. Disto resulta a confusão estabelecida de o país ter se “sobre industrializado” com as estratégias de industrialização levadas a cabo pelo Estado brasileiro, a despeito do Brasil iniciar sua industrialização mais que tardiamente.

É inquestionável a importância da indústria de transformação para o processo de desenvolvimento econômico, em decorrência do seu efeito propulsor na inovação e na difusão tecnológica e, portanto, na produtividade e no crescimento da renda per capita. No seu estudo sobre os sintomas da desindustrialização da economia brasileira, Marconi e Barbi (2010) ressaltam *Kaldor (1966), um dos pioneiros a estudar esta questão, afirma que existe uma forte correlação positiva entre o crescimento da manufatura e do restante da economia, dadas as externalidades positivas que o investimento na manufatura gera para os demais setores, pois os avanços tecnológicos da indústria são apropriados pelos demais setores na forma de ganhos de produtividade. Adicionalmente, a manufatura apresentaria rendimentos crescentes de escala, assim o aumento de sua produção estaria associado à elevação de sua produtividade, fato que contribuiria para elevar a renda per capita da economia.*

Nassif (2008), também argumenta que *os setores com tecnologia diferenciada e baseada em ciência têm atuado, particularmente, como os principais responsáveis pela maximização dos ganhos de produtividade nas economias e pela sustentação do crescimento econômico no longo prazo.* O autor também define que os setores com tecnologia diferenciada e baseada em ciência possuem maior sofisticação tecnológica em seus processos produtivos e, portanto, maior capacidade para provocar encadeamentos produtivos e efeitos multiplicadores de renda e emprego, bem como



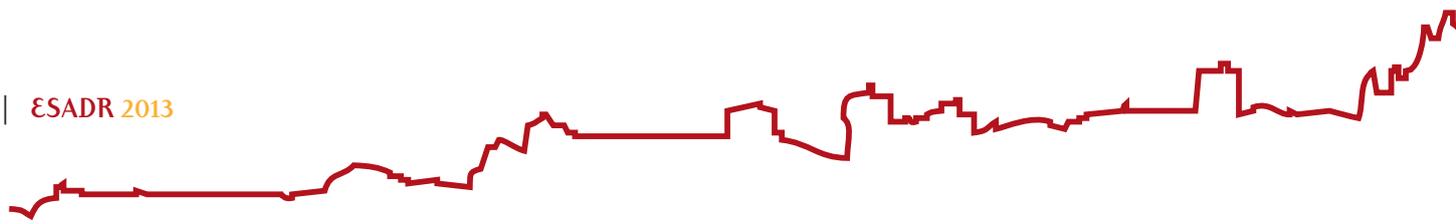
para produzir e difundir inovações para o restante da economia. Ressalta que manufatura é entendida como de indústria de transformação.

O estudo de Marconi e Barbi (2010) traz importantes contribuições e graves conclusões que merecem destaque: *a participação da indústria de transformação no PIB brasileiro vem declinando desde o início da década de 80, e esta tendência vem se acentuando juntamente com a apreciação da taxa de câmbio observada nos últimos anos. Nos últimos anos, mesmo com a retomada do crescimento da produção industrial, observa-se uma redução da participação relativa da indústria de transformação na pauta de exportações e no valor adicionado da economia. ... Dado o recente vigor da demanda doméstica, o efeito negativo da apreciação cambial é de difícil identificação, e buscamos fazê-lo através da análise mais detalhada dos dados setoriais. Identificamos que no período entre 1995 e 2007, a apreciação pode ter influído fortemente sobre a importação de bens intermediários, o que contribui para desestruturar a cadeia produtiva de setores, notadamente dos industrializados. Este seria um dos principais efeitos da apreciação cambial sobre o processo de desindustrialização da economia brasileira nos anos mais recente.*

As análises dos dados apresentados pelos referidos autores demonstram que as exportações de todos os setores considerados - *subdivididos em commodities e tipos de manufaturados* - evoluíram no período, mas que as importações, principalmente dos produtos de média-alta e alta tecnologia, cresceram bem mais e geraram déficits comerciais que podem ter contribuído para a redução da participação da indústria de transformação no PIB. As importações aumentaram principalmente dentre os insumos utilizados no processo produtivo (os exportadores compensariam o efeito da valorização do câmbio sobre suas receitas com a redução de custos via importação de insumos mais baratos) e posteriormente também para os bens duráveis, o que reforça o processo de desindustrialização.

### 1.5 Situação atual do Brasil

A economia brasileira apresentou um crescimento medíocre do PIB em 2012, de apenas 0,8%, com um desempenho de queda de -2,7% do setor industrial indicando sua atrofia e trazendo apreensão. Para este ano os resultados, apesar dos esforços pontuais do governo, não trazem grandes diferenças, fomentando expectativas de inquietação nos agentes econômicos de um modo geral.



No caso do setor agropecuário o seu desempenho tem se pautado pelos produtos de exportação, onde empresas e fundos de investimento multinacionais têm investido pesadamente. Na balança comercial a soja brilha, sendo de longe o carro chefe da agricultura brasileira. Segundo dados da Secex o valor da exportação do complexo de soja cresceu 273% de 2005 a 2012. Isso foi motivado pelo aumento do preço que só nos último cinco anos cresceu 200%. No entanto, o crescimento do plantio de soja tem produzido concentração de terras agriculturáveis no Brasil. Conforme dados do Incra, apresentados na Revista Carta Capital de 26-6-2013, a participação de minifúndios e das pequenas e médias propriedades na área total caiu de 48% para 43% representando quase 5 milhões de propriedades. Por outro lado as grandes fazendas com área superior a 2,4 mil hectares ganharam participação relativa, de 51% para 56% o que equivale a 130 mil propriedades. O que é mais preocupante é que esta cultura rouba espaço de outras, sobretudo as de mercado interno que tem peso importante na formação do salário real dos trabalhadores. Nesta mesma revista, Stedile, do MST, diz temer o futuro “A soja distorce, elevou o preço da renda da terra e da taxa de lucro. Isso evidentemente afetou a todos os agricultores que se iludiram em ver a soja como solução. Daqui a alguns anos, quando o preço voltar ao normal, será uma tragédia. Certamente os fazendeiros vão pedir, como sempre, socorro ao governo para pagar suas dívidas.” Por outro lado, se inflou o preço das terras, a soja também tem sido importantíssima no resultado da balança comercial do Brasil.

**Tabela 1 Tendências da produção de Grãos (em mil toneladas)**

Grãos	2011-2012	2021-2022	Varição (em %)
Arroz	13.208	15.242	15,40
Feijão	3.630	4.093	12,75
Milho	59.651	70.421	18,00
Soja (grão)	71.100	88.913	25,00
Trigo	5.680	6.937	22,10
Total	153.269	185.606	21,10

Fonte: AGE\Mapa e SGE\Embrapa

É notória a evolução da produção dos produtos comercializados no mercado internacional versus aqueles de mercado interno. Sem dúvida que um dos principais motores do desenvolvimento da produção agrícola do país, em especial da soja, tem sido a grande demanda chinesa. Os preços da soja e do milho tiveram seu pico de alta no ano passado mas, de acordo com Pedro Dejneka da PHDerivativo (2011), “devem mudar em 2013 devido às grandes quantidades de soja e milho plantadas por produtores da América do Sul e dos EUA. Isto permitirá a recuperação dos níveis de estoques



mundiais destas commodities, aliviando assim suas cotações, tanto no mercado físico quanto nas bolsas. A demanda global por estes alimentos continuará enorme, principalmente por parte da China”. O consultor ainda ressalta que as commodities brasileiras tem seus preços diretamente afetados pela especulação no mercado financeiro.

**Tabela 2 Tendências da produção de Carnes (em mil toneladas)**

Carnes	2011-2012	2021-2022	Varição (em %)
Frango	13.028	20.332	56,10
Bovina	8.947	11.834	32,30
Suína	3.334	4.067	22,00
Total	25.309	36.233	22,00

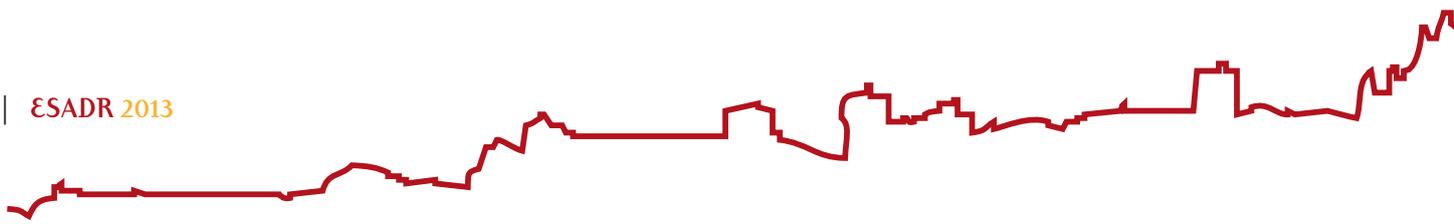
Fonte: AGE\Mapa e SGE\ Embrapa

O aumento da produtividade no setor de agronegócio no Brasil, tanto no setor agrícola como na pecuária, se reflete, também, no boom de crescimento do setor. Mas também o crescimento do plantio extensivo, com a substituição de culturas, na última década foi marcante na explicação do crescimento do agronegócio voltado para o mercado internacional. Isto preocupa porque o arroz com feijão e alimento básico de todo brasileiro enraizado profundamente nos hábitos alimentares da população, e, portanto, podem se tornar fonte de pressão inflacionaria estrutural.

### 1.6 Conclusões

A estabilidade de preços não trouxe consigo um aumento nos investimentos privados e o crescimento econômico. A reorientação econômica e a mudança na inserção da economia brasileira deslocaram o centro dinâmico e redundaram na doença holandesa nos trópicos. Não observamos o crescimento do investimento, não internalizamos a geração de novas tecnologias, e não aumentamos a produtividade do trabalho. O problema grave do Brasil consiste na sua infraestrutura, que onera custos e reduz sua capacidade de escoamento da produção acarretando perdas entre o campo e o porto algo em torno de 4% a 12%. A questão do gargalo logístico de rodovias, ferrovias, aeroportos, portos, e armazenagem tornou-se emergencial pois nas últimas décadas praticamente não houve investimento nesse setor.

Temos urgências: a nossa taxa de investimento deve crescer para gerarmos emprego e renda lastreada na produção de bens e serviços e para aumentar a produtividade e se faz urgente no Brasil entender e reagir a esse processo de desindustrialização ou como diz Celso Furtado o mau-desenvolvimento. Desta forma,



os estímulos ao consumo devem ser feitos de forma cuidadosa de forma a não comprometer o desempenho econômico, favorecer a formação de poupança e evitar desequilíbrios no balanço de pagamentos.

Enquanto aqui se evidencia uma redução da industrialização tendo o país uma renda *per capita* da ordem de US\$10.000,00, nos países desenvolvidos a estagnação ou mesmo redução na participação da indústria de transformação no PIB se acomoda num colchão de uma renda per capita em torno de US\$ 45.000,00. Esta diferença é substantiva e temos que enfrentá-la.

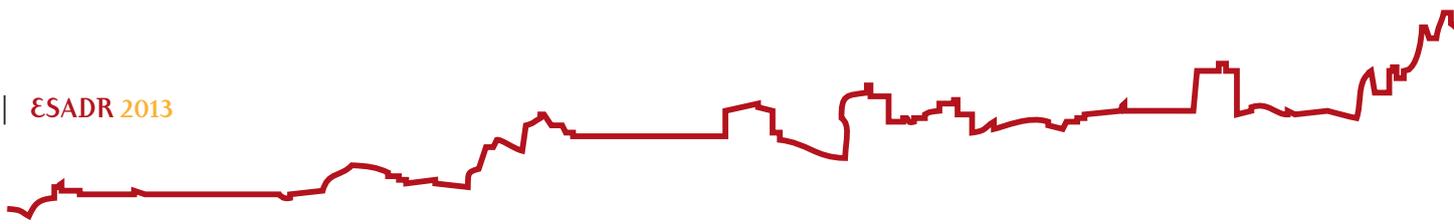
O retorno ao desenvolvimento implica a liderança e atuação firme do Estado, com políticas econômicas consistentes e ousadas, no sentido de se tornar um árbitro na luta distributiva que favoreça a autonomia do país seu avanço e *linkage* tecnológico, de forma a beneficiar o conjunto da população brasileira; se constituindo assim, num árbitro que atue para o bom desenvolvimento.

### 1.7 Referências Bibliográficas

- BATISTA, P. N. (1994) **O Consenso de Washington e a Visão Neoliberal dos Problemas Latino-americanos**". Unicamp, 1996.
- BIELSCHOWSKY, R.(1988) **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. Ipea/Inpes.Rio de Janeiro.
- BONELLI, R.; PESSOA, S.(2010) **Desindustrialização no Brasil: Um Resumo da Evidência**, Centro de desenvolvimento econômico, Ibre-FGV.
- BRESSER-PEREIRA, L.C; MARCONI, N. (2009). **Doença Holandesa e Desindustrialização**. *Jornal Valor Econômico*, 25 de novembro. 2009
- CARDOSO, F.H & FALETTO, E. (1979) **Dependência e Desenvolvimento da América Latina**. Zahar, Rio de Janeiro.
- Carta do IBRE. (2010) **A Desindustrialização Brasileira em Debate**. Ibre/FGV, Agosto 2010
- CASSEB,N.C.B. (2000) Breve reflexão sobre o setor externo da economia brasileira nas décadas de 70 a 90. PUC/SP, Cadernos PUC de Economia, n.9, 67 – 84.



- COUTINHO, L.G. (1996) A Fragilidade do Brasil em Face da Globalização. In: **O Brasil e a Economia Global**. Baumann, R. (Org). Elsevier, Rio de Janeiro, 219-237.
- COUTINHO, L.G. (2005) Regimes macroeconômicos e estratégias de negócios: uma política industrial alternativa para o Brasil no século XXI. In: **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Lastres HMM, Cassiolato J.E., Arroio A. (Orgs). Contraponto, Rio de Janeiro.
- CURADO, Marcelo. (2011) **Industrialização e Desenvolvimento: Uma Análise do pensamento Econômico Brasileiro**. Texto para discussão. Universidade Federal do Paraná.
- FITZGERALD, Valpy. **La CEPAL y la teoría de la industrialización**. Disponível em: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/19229/valpy.htm>>. Acesso em: 01 out. 1998.
- MARCONI, N.; Barbi, F. (2010) **Taxa de Câmbio e composição Setorial da Produção: Sintomas de Desindustrialização da Economia Brasileira**. Texto Para Discussão 255. Fundação Getúlio Vargas- FGV-EESP, setembro de 2010.
- MARQUETTI, A.; PORSSE, M. (2002) **Padrões de Progresso Técnico na Economia Brasileira: 1955-1998**. Texto para discussão. PUC-RS.
- NASSIF, A. (2008) **Há Evidências de Desindustrialização no Brasil?**. *Revista de Economia Política*, 28, (1), 72-76.
- OREIRO, José Luiz; FEIJÓ, Carmem A. (2010) **Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro**. *Revista de Economia Política*, 30 (2), 218-232.



## AGRICULTURA FAMILIAR: INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO SOCIAL E ECONÔMICA (\*)

**Terezinha Filgueiras de Pinho**

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR*  
*Economista (Economista / Tecnóloga em Gestão Pública / Mestre em Ciências - Educação*  
*Agrícola / Mestre em Gestão Empresarial)*  
[terezinharr@yahoo.com.br](mailto:terezinharr@yahoo.com.br) // [terezinha@ifrr.edu.br](mailto:terezinha@ifrr.edu.br)

**Gilson de Lima Garófalo**

*Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP*  
*Professor (Economista, Mestre, Doutor e Livre Docente em Economia, Professor Titular da*  
*PUCSP e Professor Associado da Universidade de São Paulo - USP)*  
[songil1@uol.com.br](mailto:songil1@uol.com.br) / [songil@pucsp.br](mailto:songil@pucsp.br) / [songil@usp.br](mailto:songil@usp.br)

### Resumo

Em função da crise global de 2008, que atingiu fortemente a Europa se propagando pela economia de diversos países, incluindo o Brasil, percebe-se elevada taxa de desemprego e o agravamento dos problemas socioeconômicos. A agricultura familiar vem delineando-se como possível alternativa para reduzir os efeitos maléficos dessa indesejável conjuntura e o sistema mais eficiente para lidar com a fome. Entretanto, as mudanças profundas no ambiente agrícola que acontecem desde o início do processo de industrialização permeando o êxodo rural causando impacto especialmente na população mais idosa devem ser levadas em consideração. Esta contribuição resulta de um estudo exploratório em busca de concepções acerca da influencia socioeconômica que esta atividade promove no Brasil e que pode servir de referência a outras nações, em especial aos países lusófonos. Elegeu-se como objetivo primeiro da pesquisa descrever e analisar a evolução da crise no país nos últimos anos através do desempenho do Produto Interno Bruto - PIB. Na sequência é abordada a questão demográfica e, por último, a contribuição esperada da agricultura familiar. Trata-se de pesquisa de cunho qualitativo, exploratória, descritiva, considerando fontes primárias. Os resultados prévios demonstram o processo de envelhecimento da população brasileira, o decréscimo em termos relativos e absolutos da população vivendo no meio rural, com o contingente remanescente de pessoas idosas nesse universo aumentando rapidamente. Dessa maneira, a agricultura familiar passa a exercer influência significativa sendo uma possível alternativa de fixar o homem no meio rural e evitar a explosão demográfica nas periferias das grandes cidades.

**Palavras-chave:** Agricultura; Agricultura Familiar; Crise Econômica; Terceira Idade.

(\*) Trabalho elaborado para apresentação no evento *Alimentar mentalidades, vencer a crise global*, temática do I Encontro Lusófono em Economia, Sociologia, Ambiente e Desenvolvimento Rural ESADR 2013 - Universidade de Évora, período de 15 a 19 de outubro de 2013, Évora (Portugal).

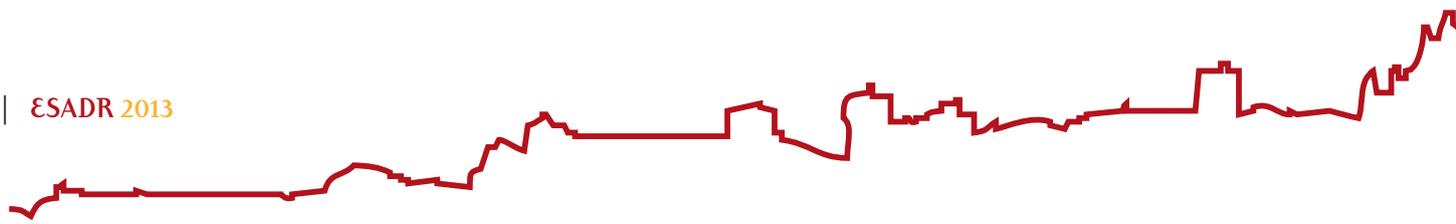


## 1. INTRODUÇÃO

Nos diferentes países, especialmente nos emergentes, incluso o Brasil, a agricultura é caracterizada como familiar ou patronal. A última agrega empregados permanentes e/ou temporários em propriedades com 100 hectares enquanto a primeira, envolve o exercício de atividades, em estabelecimentos agrícolas de menor escala, pelo próprio produtor, com o trabalho familiar sendo superior ao trabalho contratado/assalariado (este acontecendo apenas eventualmente), compreendendo a pequena produção e/ou a de subsistência além do campesinato. Como tal, de forma crescente, em parte significativa das nações, delinea-se como alternativa para redução de efeitos conjunturais desfavoráveis, atenuação de problemas socioeconômicos, diminuição de taxas de desemprego, eficiente sistema de contorno a fome e redução do êxodo rural, mais incisivo no caso da população jovem. Assim foi concebida esta contribuição.

Trata-se de análise ressaltando a realidade brasileira com a pesquisa assumindo cunho qualitativo, exploratório, descritivo, considerando fontes primárias de informação. A *abordagem qualitativa* decorre dos conceitos, ideias e entendimentos fluírem de padrões delineados nos informes numéricos disponíveis, o caráter é *exploratório* por buscar, de forma aproximada, proporcionar uma visão geral do assunto, e a natureza descritiva caracteriza-se pelo fato de buscar perceber e apontar, com o necessário cuidado, a frequência dos acontecimentos (Severino, 2007).

Metodologicamente, o texto divide-se em três partes. Na primeira, ocorre uma apreciação da situação socioeconômica brasileira no contexto dos países mais populosos do mundo e entre as nações lusófonas. Na sequência aborda-se a questão demográfica no Brasil com ênfase ao êxodo rural, especialmente da população jovem, ou seja, aquela idade de ingresso no mercado de trabalho. Por último, ocorre a contribuição da agricultura familiar como reversora do movimento migratório campo-cidade, nas premissas ao início apontadas e minorando os efeitos da explosão demográfica nas periferias das cidades. Em suma, espera-se que o trabalho tenha aplicabilidade em outras realidades como na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.



## 2. BRASIL E O CONTEXTO INTERNACIONAL

Com a perspectiva de apresentar evidências sobre o Brasil elaborou-se o Quadro 1, contendo os países mundialmente mais populosos e/ou com maior extensão territorial. Foi selecionado um conjunto de nações abrangendo, nos mencionados, pouco mais de 60% e em torno de 54 % respectivamente. Desta maneira, os integrantes do bloco do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) satisfizeram o critério, estando aí inseridos.

Adicionalmente, nesse Quadro, pela peculiaridade desta contribuição, também, constam os integrantes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa - CPLP, os Lusófonos. Este bloco, importante hoje, quando o idioma português conta com mais de 250 milhões falantes, ocupando o quinto lugar no mundo (após o mandarim, hindi, espanhol e inglês), a terceira posição no hemisfério ocidental (após o espanhol e o inglês) e o primeiro posto no hemisfério sul, respectivamente, como a língua mais falada. Dessa forma, como tal, situa-se à frente de falantes de nações do primeiro mundo - italiano, alemão, francês, suíço, dinamarquês, sueco, holandês - e de países de grande extensão territorial - russo e árabe (Carita, 2012, e Observatório da língua portuguesa, 2012)<sup>1</sup>.

Conforme se verifica, no contexto internacional, o Brasil ocupa a quinta posição em população e na superfície territorial. A população do país, estimada para 2011 (World Bank, 2013) é de 197 milhões de habitantes<sup>2</sup>, ou, 2,8% do quadro internacional. Esse contingente está espalhado por um território continental e heterogêneo de 8.515 mil quilômetros quadrados (6,3% do globo), com expansão demográfica anual gradativamente decrescente (segundo os últimos dados disponibilizados a taxa foi a mais baixa de todos os tempos atingindo 1,17% ao ano), com cerca de 84% vivendo nas áreas urbanas dos 5.570 municípios<sup>3</sup>. Rússia, Canadá, Estados Unidos e China precedem a nação brasileira em termos de superfície, enquanto os dois últimos acrescidos da Índia e da Indonésia o fazem em termos populacionais.

<sup>1</sup> Os dados relativos ao número de utilizadores da internet por língua são também pertinentes. O português é usado por mais de 80 milhões, acima do francês, com 59 milhões de utilizadores e do alemão, com 72 milhões. E mantém a 5ª. posição no *ranking* das línguas mais faladas, sendo ultrapassada apenas pelo mandarim, japonês, inglês e do castelhano (Carita, 2012)

<sup>2</sup> Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em estimativa para 2012, o contingente populacional brasileiro está em 198.360.943 habitantes (IBGE, 2013).

<sup>3</sup> Cinco municípios foram em ao início deste ano de 2013, sendo 2 no Estado de Santa Catarina (Pescaria Brava e Balneário Rincão) e um em cada um dos seguintes estados: Pará (Mojuí dos Campos), Rio Grande do Sul (Pinto Bandeira) e Mato Grosso do Sul (Paraíso das Águas).

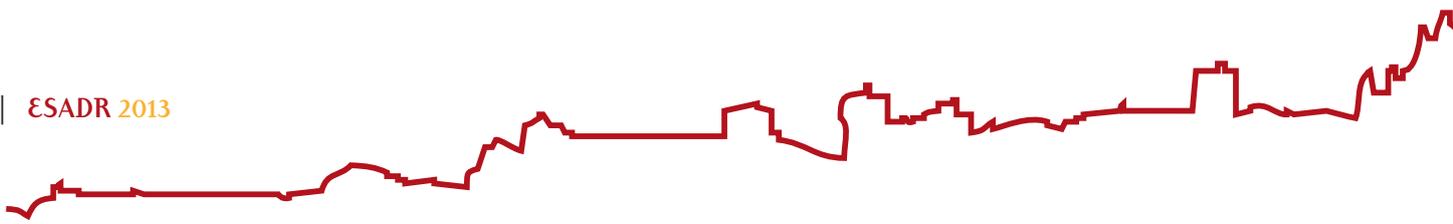


Quadro 1. Características do Brasil, Países Lusófonos no Conjunto das Principais Nações Segundo a População / Superfície

PAÍS	POPULAÇÃO - 2011		ÁREA TOTAL - 2011		DENSIDADE DEMOGRÁFICA	PNB - 2011	PNB PER CAPITA	IDH	ÍNDICE GINI
	MILHÕES HABITANTES	% MUNDO (1)	MIL. KM <sup>2</sup>	% MUNDO (1)					
China	1.344	19,3	9.600	7,2	140	11.271 (2°)	8.386 (93°)	0,699 (101°)	48,0 (2009)
Índia	1.241	17,8	3.287	2,4	378	4.493 (3°)	3.620 (123°)	0,554 (136°)	33,4 (2005)
EU A	312	4,5	9.832	7,3	32	15.211 (1°)	48.753 (7°)	0,937 (3°)	45,0 (2007)
Indonésia	242	3,5	1.905	1,4	127	1.091 (15°)	4.508 (121°)	0,629 (121°)	36,8 (2009)
<b>BRASIL</b>	<b>197</b>	<b>2,8</b>	<b>8.515</b>	<b>6,3</b>	<b>23</b>	<b>2.246 (7°)</b>	<b>11.401 (76°)</b>	<b>0,730 (85°)</b>	<b>51,9 (2012)</b>
Paquistão	177	2,5	796	0,6	222	507 (23°)	2.864 (135°)	0,515 (146°)	30,0 (2008)
Nigéria	162	2,3	924	0,7	175	373 (30°)	2.302 (175°)	0,471 (153°)	48,8 (2010)
Bangladesh	150	2,2	144	0,1	1.042	292 (45°)	1.947 (153°)	0,515 (146°)	32,1 (2010)
Rússia	143	2,1	17.098	12,7	8	3.032 (6°)	21.203 (54°)	0,788 (55°)	41,7 (2011)
Japão	128	1,8	378	0,3	339	4.431 (4°)	34.617 (25°)	0,912 (10°)	37,6 (2008)
México	115	1,6	1.964	1,5	58	1.919 (11°)	16.687 (64°)	0,755 (61°)	48,3 (2008)
Canadá	34	0,5	9.985	7,4	3	1.396 (14°)	41.059 (21°)	0,911 (11°)	32,1 (2005)
Austrália	22	0,3	7.741	5,8	3	899 (18°)	40.864 (23°)	0,938 (2°)	35,2 (1994)
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4.267</b>	<b>61,2</b>	<b>72.169</b>	<b>53,7</b>	<b>43</b>	<b>78.897</b>	<b>18.490</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>
<b>LUSÓFONOS</b>	<b>256,2</b>	<b>3,6</b>	<b>10.709</b>	<b>8,0</b>	<b>24</b>	<b>2.643</b>	<b>10.314</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>
<b>BRASIL</b>	<b>197</b>	<b>2,8</b>	<b>8.515</b>	<b>6,3</b>	<b>23</b>	<b>2.246 (7°)</b>	<b>11.401 (76°)</b>	<b>0,730 (85°)</b>	<b>51,9 (2012)</b>
Mocambique	24	0,3	799	0,6	30	23 (104°)	958 (168°)	0,327 (185°)	45,7 (2008)
Angola	20	0,3	1.247	0,9	16	103 (57°)	5.150 (108°)	0,508 (148°)	58,6 (2000)
Portugal	11	0,2	92	0,1	120	260 (42°)	23.636 (39°)	0,816 (43°)	38,5 (2007)
Guiné Bissau	2	-	36	-	55	2,0 (169°)	1.000 (165°)	0,364 (176°)	35,5 (2002)
Cabo Verde	1	-	4	-	250	2,1 (168°)	2.100 (126°)	0,586 (132°)	50,5 (2002)
Timor Leste	1	-	15	-	67	6 (146°)	6.000 (91°)	0,576 (134°)	31,9 (2007)
São Tomé e Príncipe	0,2	-	1	-	187	0,4 (182°)	2.000 (144°)	0,525 (144°)	50,8 (2001)
<b>MUNDO</b>	<b>6.974</b>	<b>100,0</b>	<b>134.272</b>	<b>100,0</b>	<b>52</b>	<b>80.687</b>	<b>11.570</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>

Observações: (1) e (2) e (3) = Computações dos Autores; (4) Apresenta, entre parêntesis, a classificação na escala mundial

Fontes: The World Bank – World Development Indicators; Size of the Economy - 2013 World View  
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) – Relatório de Desenvolvimento Humano 2013  
The Central Intelligence Agency - The World FactBook



A densidade demográfica brasileira é de 23 hab./km<sup>2</sup>, coeficiente inferior, no comparativo com os países do BRIC, àquele prevalecente na Índia = 348 hab./km<sup>2</sup> e na China = 140 hab./km<sup>2</sup>, porém superior ao da Rússia = 8 hab./km<sup>2</sup>. No confronto com os Lusófonos, somente Moçambique (16 hab./km<sup>2</sup>) apresenta patamar inferior ao brasileiro. No contexto mundial tem-se 52 hab./km<sup>2</sup>.

No Quadro acima também figuram indicadores de natureza econômica permitindo enfatizar aspectos relativos ao Brasil. Principiando pelo Produto Nacional Bruto - PNB, cujos números estão em termos de PPC - Paridade de Poder de Compra<sup>4</sup>, referencial que totaliza monetariamente a soma dos bens e serviços gerados dentro das fronteiras de um país conjuntamente com os valores que por este são enviados e/ou recebidos para/do exterior (no caso, durante o período de um ano)<sup>5</sup>, observa-se que em 2011 a nação brasileira ocupa a 7<sup>a</sup>. posição na economia mundial, embora com PIB 5 vezes, e quase 7, menor do que a da segunda (China) e a primeira (Estados Unidos) colocadas. Índia, Japão e Rússia também se posicionaram melhor do que o Brasil<sup>6</sup>.

Importante consignar que enquanto os países industrializados ainda sofrem as consequências da crise internacional de 2008, com taxas de crescimento baixas (caso dos Estados Unidos), ou permanecem em recessão (situação de países europeus), esse não é o quadro da grande maioria dos países emergentes. Porém, nestes, o Brasil tem tido um desempenho pior do que a média, explicável pelas reduzidas taxas de investimento e estagnação da produção industrial (Pastore, 2013). O país cresceu 2,7% em 2011 e 0,9% em 2012, patamares bastante inferiores à expansão de 7,5% em 2010. Em resumo, depois de elevação ao nível de 4% ao ano de 2003 a 2010 é possível que o país volte a ter um crescimento pífio de 2,3% ao ano (ou até menor) de 2011 a 2014, o

<sup>4</sup> A PPC - Paridade de Poder de Compra, também denominada dólar internacional (IS), é construída a partir de uma cesta única internacional de mercadorias e serviços que é periodicamente arbitrada a partir das pesquisas de preços e composição de gastos nos diferentes países analisados pelo Programa de Comparações Internacionais das Nações Unidas. Para cada país, o preço da cesta internacional em moeda local é comparado ao preço da mesma cesta em dólares americanos nos Estados Unidos, país utilizado como referência (Kilsztajn, 2000, p. 94). A mensuração em PPC elimina flutuações cambiais.

<sup>5</sup> Em países em desenvolvimento, como no Brasil, o PNB normalmente é menor do que o Produto Interno Bruto - PIB, uma vez que as transnacionais enviam grande parte de seus lucros para os respectivos países de origem, enquanto que em países com muitas empresas de atuação global, como nos Estados Unidos, o PNB tende a ser maior, já que há uma grande absorção dos lucros gerados pelas empresas atuantes no exterior.

<sup>6</sup> A Alemanha é a quinta colocada e não figura no Quadro 1



que somente não sucederá caso o governo melhore os fundamentos da economia permitindo que essa expansão em bases mais sustentáveis (Almeida, 2013)<sup>7</sup>.

Euforia à parte, outros indicadores, não apresentando necessariamente o mesmo desempenho, devem ser considerados. No caso do PNB Per Capita, o Brasil está na 76ª. posição na classificação global. Medida em termos de PPC, a renda per capita nacional é de US\$ 11,4 mil, sendo superada pelos Estados Unidos onde, na média, cada habitante ganha 4,3 vezes mais, pelo Canadá, Austrália, Japão, Rússia e Portugal (este, no caso dos lusófonos). Talvez o fato esteja associado à questão de distribuição de renda medida possível através do Coeficiente ou Índice de Gini<sup>8</sup>.

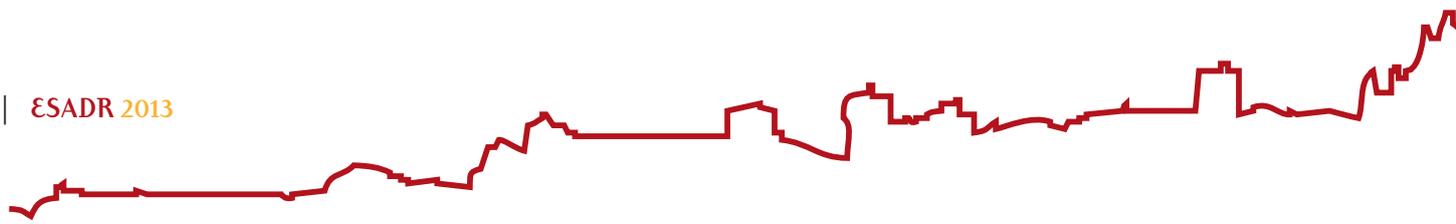
Infelizmente inexistente informação do Coeficiente de Gini em data uniforme, fato que introduz viés em comparações. Entretanto, considerado exclusivamente tal indicador, a posição brasileira não é das melhores. Assim, nos últimos anos, função de programas governamentais direcionados às classes de menor poder aquisitivo, a distribuição de renda alterou-se significativamente. De Chiara (2011) ressalta que o quadro distributivo “deixou de ter o formato de pirâmide, típico de países pobres, com grande contingente de baixa renda e passou a ser um losango, figura geométrica que se aproxima de uma distribuição sócio econômica mais equilibrada entre os estratos sociais, caso frequente em países desenvolvidos”. Desta maneira, melhoras ocorreram, mas resta muito a fazer em prol da superação de desigualdades regionais e pessoais.

No Quadro 1 tem-se outro referencial, o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH<sup>9</sup>. Trata-se de maneira padronizada de avaliação e medida do bem estar de um país, pois, além de considerar a dimensão econômica, leva em conta outras características de natureza social, cultural e política que influenciam a qualidade da vida humana. Calculado pelas Nações Unidas, os países são divididos em quatro grupos, isto é, 25% de menor IDH - desenvolvimento humano baixo (geralmente nações pobres); 25% acima dos de menor IDH – idem médio (geralmente países em processo de

<sup>7</sup> O Governo vem adotando um conjunto de medidas que visam aumentar a competitividade das empresas nacionais. Os investimentos em infraestrutura por meio do PAC e do programa de concessões para ferrovias, rodovias e aeroportos, a ampliação da desoneração da folha de pagamentos, o programa de redução do preço da energia elétrica e o novo regime automotivo (2013-2017) são exemplos do compromisso do governo com o crescimento sustentável, puxado pelo aumento do investimento e da produtividade (Brasil. Ministério da Fazenda, 2013).

<sup>8</sup> O Coeficiente ou Índice de Gini consiste em um número entre 0 e 1, onde 0 corresponde à completa igualdade de renda (onde todos têm a mesma renda) e 1 corresponde à completa desigualdade (onde uma pessoa tem toda a renda, e as demais nada têm). Expresso em pontos percentuais (é igual ao coeficiente multiplicado por 100), quanto mais próximo de 100, mais desigual é a distribuição de renda no país e quanto mais próximo de 0, menos desigual ela será.

<sup>9</sup> O IDH tem valor no intervalo entre 0 (nenhum desenvolvimento humano) e 1 (desenvolvimento humano total). Consiste na média de três fatores: educação (anos médios de estudos), saúde (expectativa de vida) e PIB per capita.



desenvolvimento); 25% abaixo dos países de melhor IDH - desenvolvimento humano alto (normalmente nações em rápido processo de crescimento econômico - emergentes); e, 25% de melhor IDH - idem muito alto (países ricos e bem desenvolvidos). Em 2012, na classificação mundial, o Brasil com IDH = 0,730, logrou a 85ª. posição entre 187 países, o 10º. posto na América Latina (suplantado na América do Sul, pelo Chile, Argentina, Uruguai, Venezuela e Peru) e o 2º. na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa. Essa classificação conferiu-lhe um grau de desenvolvimento humano alto com indicativo das Nações Unidas de "tendência de crescimento sustentado ao longo dos anos".

O paradoxo ou a distorção entre a 7ª. posição do Brasil na economia mundial e a 85ª. no ranking do IDH acabou sendo a explicação mais plausível ou o caldo de cultura para a elevação da temperatura social que explodiu nas ruas e praças de todo o País nos recentes meses de Junho e Agosto. Com a explosão social, a pressão por ampliação de atendimento com melhor qualidade nas áreas sociais ganhou relevância no debate público fazendo com que surgisse o questionamento sobre quanto custaria tudo isso e de onde saíam os recursos. No linguajar popular, passou-se a ter um 'sanduíche' a comprimir os governos federal, estadual e municipal, os quais amargam arrecadação fraca por causa do baixo crescimento, e elevação das despesas de custeio para atender a demanda popular. O fato é que a reviravolta que foi orquestrada certamente provocará alteração na composição das contas governamentais com avanço principalmente dos gastos de custeio, onde se situa a área social. E os investimentos feitos diretamente pelo setor público tenderão, assim, a recuar.

### 3. ÊXODO RURAL BRASILEIRO

O processo de desenvolvimento econômico nas nações onde acontece fundamentado na agricultura implica que, ao longo do tempo, em termos proporcionais, a população residente nas áreas rurais decresça relativamente ao global dos residentes. No Brasil, conforme Quadro 2, esse fenômeno aconteceu. De fato, se em 2010 a população rural totalizava 29.830 mil habitantes (15,6% do total), setenta anos antes era de 28.356 mil (68,8%). Entretanto, esse contingente de pessoas, em número absoluto se elevou até 1970 e, a partir de então, começou a declinar. Aliás, os números de 1940 e 2010 se



aproximam, indicando uma diferença em torno de 1.500 mil pessoas. A diminuição em apreço presente a partir nos anos 70 do Século XX, trouxe, como consequência, a perda dos dispêndios em moradia realizados pelos proprietários agrícolas objetivando abrigar os trabalhadores na área rural e, por outro lado, implicou em demanda e pressão crescentes por investimentos governamentais em habitação, serviços e bens públicos nas cidades manifestada por parte destes indivíduos que para ai se transferiram.

**Quadro 2. Brasil: População segundo o Domicílio**

ANO	POPULAÇÃO TOTAL (mil habitantes)	POPULAÇÃO RURAL (mil habitantes)	POP. RURAL POP. TOTAL (%)	TAXA URBANIZAÇÃO (%)
1940	41.236	28.356	68,8	31,2
1950	51.944	33.161	63,8	36,2
1960	70.191	38.768	55,3	44,7
1970	93.135	41.038	44,1	55,9
1980	119.003	39.137	32,9	67,1
1991	146.827	36.042	24,5	75,5
2000	169.799	31.835	18,7	81,3
2010	190.756	29.830	15,6	84,4

Fonte: IBGE

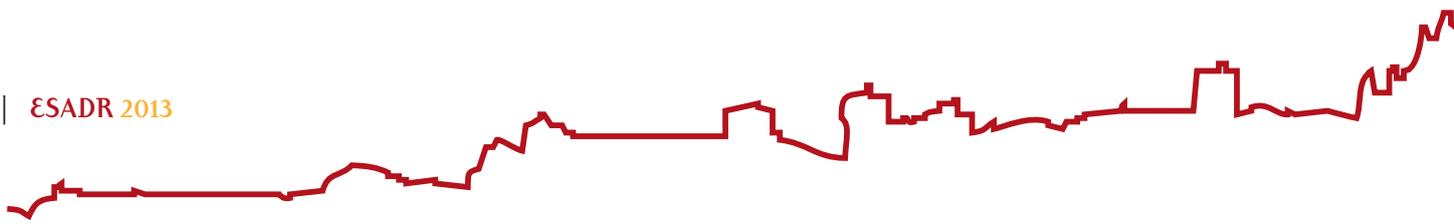
Uma das explicações aceitáveis para o deslocamento das pessoas do meio rural para as cidades foi a extensão aos trabalhadores agrícolas das benesses sociais e previdenciárias até então exclusividades do operariado urbano<sup>10</sup>. A notar que os emigrantes, em sua maioria, continuaram (e agora juntos com os habitantes urbanos) dependentes da agricultura com muitas das cidades se constituindo em autênticas agrovilas<sup>11</sup> e os habitantes ganhando a denominação de “boias frias”<sup>12</sup>.

A constatação da diminuição absoluta e relativa da população rural no conjunto da população total do país, conforme Quadro 3, é observada em todas as regiões do país,

<sup>10</sup> Fato concretizado pela criação do Programa de Assistência ao Trabalhador Rural (PRORURAL) cuja administração ficou a cargo do Fundo de Assistência e Previdência do Trabalhador Rural (FUNRURAL) (Brasil. Presidência da República, 1971).

<sup>11</sup> Segundo o IBGE, 25% dos 5.570 municípios brasileiros contam com menos de 5.000 habitantes. Agregando-se a estes aqueles com população inferior a 10.000 habitantes chega-se ao percentual de 49% do total nacional.

<sup>12</sup> Nome dado aos trabalhadores que, expulsos do campo, constituem-se em mão de obra temporária (volantes) residindo nas periferias urbanas. A alcunha advém de levarem consigo quando do trabalho na área rural as próprias refeições (na giria, *boia*) em recipientes sem isolamento térmico desde que saem de casa, de manhã cedo (madrugada), o que faz com que os alimentos já estejam *frios* na hora do almoço. Atualmente esta situação praticamente inexistente em função de alterações na legislação.



inclusive naquelas em que as chamadas áreas de fronteira agrícola se fazem presentes, caso particular dos estados localizados na região do Centro Oeste.

**Quadro 3. Brasil: População Total e População Rural (Total / Jovens) por Região**

REGIÃO	POPULAÇÃO TOTAL		POPULAÇÃO RURAL		
	ANO	mil habitantes	% do Brasil	mil habitantes	% População Regional
<b>NORTE</b>					
1980	6.767	5,6	3.368	49,8	45,9
1991	10.257	7,0	4.326	42,2	38,9
2000	12.901	7,6	3.891	30,2	24,9
2010	15.864	8,3	4.199	26,5	19,5
<b>NORDESTE</b>					
1980	35.419	19,2	17.460	49,3	45,9
1991	42.470	28,8	16.717	39,4	37,4
2000	47.742	28,1	14.763	30,9	20,8
2010	53.082	27,8	14.261	26,9	19,6
<b>SUDESTE</b>					
1980	52.581	43,4	9.030	17,2	16,9
1991	62.661	42,7	7.511	12,0	12,4
2000	72.412	42,6	6.856	9,5	8,2
2010	80.364	42,1	5.668	7,1	17,0
<b>SUL</b>					
1980	19.380	16,0	7.226	37,3	36,9
1991	22.117	15,1	5.724	25,9	26,7
2000	25.108	14,8	4.783	19,0	17,4
2010	27.388	14,4	4.126	15,1	17,7
<b>CENTRO OESTE</b>					
1980	7.003	5,8	2.053	29,3	27,0
1991	9.412	6,4	1.763	18,7	18,7
2000	11.636	6,9	1.541	13,2	18,9
2010	14.058	7,4	1.575	11,2	18,6
<b>BRASIL</b>					
1980	119.003	100,0	39.137	32,9	30,2
1991	146.827	100,0	36.042	24,5	24,3
2000	169.799	100,0	31.835	18,7	19,7
2010	190.756	100,0	29.830	15,6	18,4

Fonte Dados Brutos: IBGE - Censos Demográficos



As indicações são de que esse êxodo rural estaria perdendo força e chegando ao limite do sustentável. De qualquer forma, acompanhando-o, e certamente para contemporizarlo ao longo do tempo, ocorre a modernização da agricultura consubstanciada em duas frentes, uma através do maior emprego de defensivos, fertilizantes, sementes selecionadas, tecnologia e/ou know-how avançado (e aperfeiçoado) e a outra, com o uso da máquina em lugar do trabalho manual, isto é, emprego da tratorização, colhedeiças e diversos tipos de implementos.

O Quadro 3 também estampa um dado adicional e significativo no escopo deste trabalho, qual seja, o percentual de jovens na faixa etária de 15 a 24 anos, a idade de ingresso no mercado de trabalho<sup>13</sup>, dentro da totalidade da população rural. Em termos de Brasil, esse grupo que em 1980 constituía 30,2% da população rural decresce cerca de 12 pontos chegando a 18,4%<sup>14</sup> em 2010! Como a idade média em anos da população rural vem se elevando (Quadro 4) e as taxas de fecundidade no meio agrícola declinando, isto leva a admitir uma população rural cada vez mais envelhecida. Algo deve ser feito para reversão deste quadro. Neste particular, Silvestro (2010) ressalta ser a proporção de estabelecimentos agrícolas habitados por casais de mais de 41 anos de idade e sem a presença de jovens em seu interior, algo crescente na realidade brasileira.

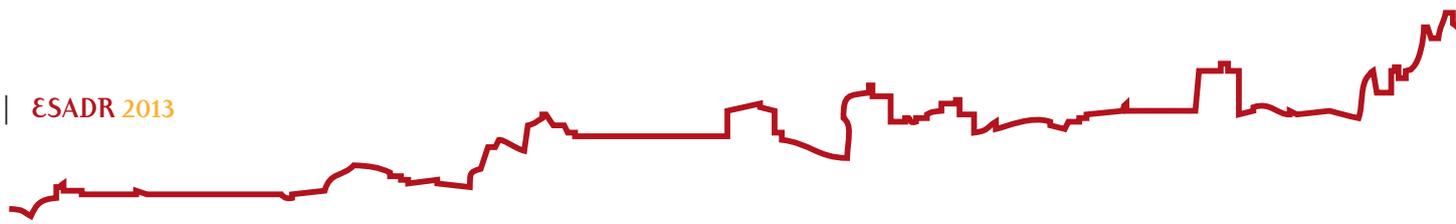
**Quadro 4. Idade Média em Anos da População Rural Brasileira**

REGIÃO	1991	2010
NORTE	21,9	26,1
NORDESTE	24,0	29,7
SUDESTE	26,0	32,9
SUL	27,4	34,9
CENTRO OESTE	24,6	31,4
<b>BRASIL</b>	<b>24,8</b>	<b>30,6</b>

Fonte: IBGE - Censos Demográficos

<sup>13</sup> Com 15 anos o jovem teria completado os 8 anos obrigatórios do ensino fundamental e aos 24 anos seria quando houvesse prosseguido nos estudos e concluído o curso superior ou a pós graduação *stricto sensu* (mestrado/doutorado).

<sup>14</sup> Em 2010, destes, 9,4% estavam na faixa de 15 a 19 anos e 9,0% entre 20 e 24 anos contra 12,6% e 11,7% respectivamente em 1991.



Com os dados demonstrando a elevação do êxodo rural no decorrer dos anos, especialmente entre os jovens, é importante refletir sobre as causas que o explicariam em contraposição à ideia frequente de que o viver no campo seja mais gratificante, confira melhor qualidade de vida, proporcione liberdade de vida, tranquilidade, permita solidariedade entre as pessoas e enseje relações de amizade sólidas<sup>15</sup>.

As causas para a emigração rural, especialmente dos jovens, ponderadas por Brumer (2007), podem ser classificadas em fatores de atração (ou motivação) e fatores de expulsão (ou de repulsão), ambos direcionados à busca de melhores condições de vida e que às vezes podem ocorrer simultaneamente.

**Fatores de expulsão/repulsão** são os que induzem o jovem a sair do meio rural. Nestes podem ser incluídas situações diversas como as dificuldades de vida do campo e da atividade agrícola em si, insuficiência e precariedade de serviços sociais e de saúde para atendimento a tempo e hora, carência de instituições de ensino atreladas à área e que ministrem cursos de qualidade aceitável e voltados para as lides campestres (normalmente tais cursos privilegiam as necessidades urbanas), desestímulo do lado da renda, ou seja, o fato de não receber remuneração trabalhando com o genitor<sup>16</sup>, a resistência paterna em desmembrar a propriedade rural fazendo do filho um parceiro (e não um empregado, isto é, o jovem somente sendo visto ou considerado objeto de mão de obra braçal), desencanto com os prestamistas de assistência técnica e, entre outras mais, dificuldades de acesso a financiamentos para manejo das atividades agropastoris. Quanto aos **fatores de atração/motivação**, estes se traduzem nos atrativos oferecidos pela vida urbana, incluindo a expectativa quanto ao diferencial que esta possa representar. Embora as cidades sejam vistas de forma negativa por causa da violência (que, como já salientado, sob formas diferentes, hoje também se apresenta crescente no meio rural), das drogas, da miséria, assim como onde as relações de amizade e de confiança são, normalmente, frágeis, os centros urbanos acabam positivamente admirados por oferecerem uma gama de serviços de melhor qualidade (saúde e educação em especial), multiplicidade de opções de lazer (festas, baladas, prática de

<sup>15</sup> Esta é a justificativa utilizada pelos moradores das cidades os quais, sempre que a oportunidade se lhes ofereça, busquem as áreas rurais para descanso, refúgio e recomposição de energias desgastadas com as atribuições próprias da vida urbana. Também, neste particular, enquadrar-se-ia a procura crescente pelo turismo rural.

<sup>16</sup> Registre-se que muitas vezes os jovens alimentam a expectativa de procurar qualquer tipo de emprego que o possibilite a participar do mundo consumista, às vezes para comprar um simples celular ou até uma motocicleta.

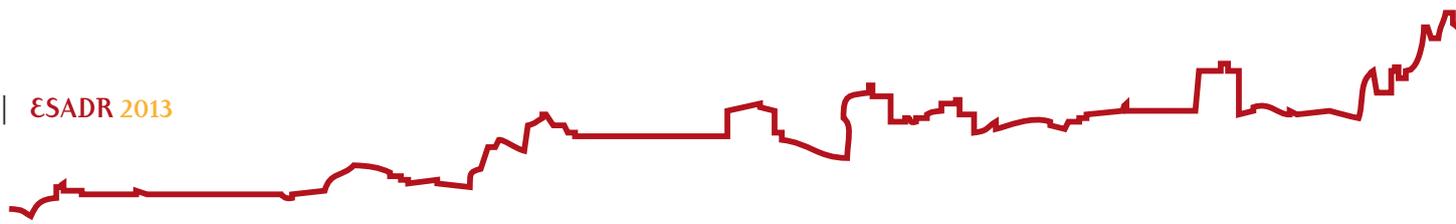


esportes, cinema, shoppings) e de apresentarem possibilidades de desenvolvimento, como complemento indispensável à vida no meio rural. Em outras palavras, nas cidades existem chances para desfrutar, em princípio, de qualidade de vida, empregos, escolas, moradia, assistência médico-hospitalar, profissionalização<sup>17</sup>. Cabe observar que, nos dias atuais, para cursar o ensino médio (às vezes, até o fundamental), é necessário aos jovens rurais, em várias das regiões País, contar com o auxílio do poder governamental, que disponibiliza o transporte, para que haja o deslocamento para as sedes dos municipais onde esses adolescentes passam a ter acesso a outra forma de vida e diferentes modos de relacionamento social. Isto propicia o confronto dos valores de vida no campo contra aqueles da cidade, acabando, assim, por despertar o desejo de vivenciar essa nova realidade, certamente de conotação diferente daquela em que foram criados e, também, de viabilizar o aprendizado da socialização em grupos (Carvalho et al., 2009 e Siqueira, 2004).

Ao lado das causas que condicionam a emigração dos jovens do meio rural para os núcleos urbanos, cabe mencionar neste movimento migratório a proeminência do segmento feminino. Tal fato provavelmente decorra da desvalorização do trabalho da mulher no campo. Não há como negar a “masculinização” do meio agrícola onde a atividade das jovens carece de perspectivas, sendo reconhecida como meramente auxiliar, mais leve ou de ajuda. Logo, deslocando-se para as cidades, não raro estimuladas pelos pais, deixam de trabalhar “no pesado”, conseguem funções remuneradas, obtêm reconhecimento e tem a possibilidade de melhoria de vida e, inclusive, ascensão social.

Resumindo, pelas razões enumeradas, o movimento migratório dos jovens do campo para as cidades com o contingente dos que prosseguem vivendo na área rural apresentando tendência declinante nas regiões e no País como um todo (exceções no Centro Oeste) possibilita venham a serem realocados para setores, alguns até ligados às lides de origem, como o agronegócio/agroindústria que compreende gama de atividades ampliadas até chegar ao consumidor final (nos mercados doméstico e no exterior), ou no segmento de serviços, hoje em significativa expansão no Brasil.

<sup>17</sup> Importante notar que segundo Del Cadi (2013) na Europa (de modo especial em Espanha, Portugal, Itália e Grécia), hoje experimentando a pior crise em décadas e com o desemprego afetando um a cada dois jovens, muitos deles, mesmo tendo estudado em universidades mundialmente reconhecidas, estão retornando ao campo na esperança de não se transformarem em uma das milhares de pessoas que estariam sem trabalho e, conseqüentemente, sem futuro.



Certamente, neste contexto, cabe à agricultura familiar papel relevante como instrumento de redução do êxodo rural, notadamente dos jovens, na criação de oportunidades de trabalho através da diversificação dos sistemas produtivos e utilização de recursos naturais.

#### 4. AGRICULTURA FAMILIAR E ÊXODO RURAL DE JOVENS

Analisando o desenvolvimento da agricultura familiar como novo modelo de contribuição para o desenvolvimento regional, Neves (2012) destaca que o engajamento orientado para a construção de um projeto político para os agricultores nesse segmento adquiriu grande importância, especialmente no que diz respeito aos setores: econômico, político e cultural. Tal assertiva da autora representa a abertura de espaços diversos para uma população marginalizada e não privilegiada nas políticas de investimentos do governo.

Doll (2012) pondera a participação dos atores sociais inseridos na atividade do campo, discutindo a relação do envelhecimento e o impacto do êxodo rural para a população da terceira idade. A capacidade da relação dos grupos populacionais na área agrícola deixa perceptível que mulheres e jovens estão saindo do meio rural e deixando para trás uma população masculina envelhecida. Coadunando com essa ideia expressam-se Camarano e Abramovay (1999); Froehlich e Rauber (2009).

Conceber um meio rural forte em suas múltiplas dimensões – social, econômica e ambiental necessita do levantamento de todas as situações problemáticas que advêm dos conceitos e estudos de autores que fomentam a agricultura familiar. Representa superar a política econômica voltada para o desenvolvimento do pequeno agricultor que ainda não valorizou suficientemente o crescimento desta atividade, tão representativa para economia brasileira.

As ações públicas voltadas para o público jovem segundo Sposito e Corrochano (2005), são conflituosas uma vez que, segundo essas autoras, as demandas desse segmento não estariam contempladas no acesso às políticas universais tais como a saúde, a educação, o transporte e o esporte entre outras, bem como há ausência de consenso em torno da definição do que seriam atuações governamentais em prol da juventude. O conflito sugerido acima demonstra a busca e manutenção de elos que legitimem os adolescentes



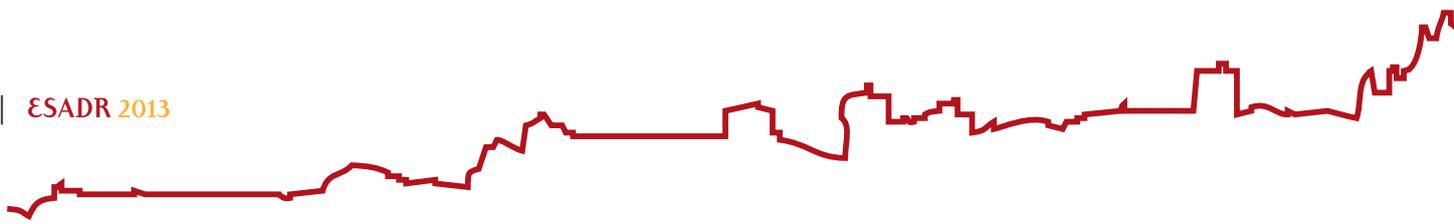
como a esperança na geração do crescimento profissional, econômico e social. Este pressuposto se aplica especialmente àqueles que residem nas áreas rurais que buscam melhor capacitação e participação na sociedade, porém, não encontrando “fôlego” para manter-se no estabelecimento agrícola, procuram a cidade em busca de melhores condições sociais.

A realidade da agricultura familiar nos últimos anos vem demonstrando ser ela concebida como atividade plural e multifuncional com a busca pela diversificação estabelecendo que os futuros agricultores obtenham renda não apenas dessa atividade, mas, também, de outras como, por exemplo, turismo, fruticultura e piscicultura. A permanência ou não dos jovens no campo vai depender das políticas públicas que serão oferecidas em termos de educação/capacitação, sustentabilidade, crédito rural, etc.

A partir da visão de Dalcin e Troian (2009) a temática juventude é por si só polêmica, já que trata de indivíduos em fase de mudança psicossocial, isto é, pessoas que estão deixando de serem crianças e partindo para a fase adulta. A dualidade entre permanecer ou sair do ambiente rural permeia e torna-se conflitiva uma vez que em sua grande maioria os jovens buscam os “atrativos” da vida urbana representados por melhor remuneração e trabalho, lazer, relações sociais, e assim por diante.

Brumer (2006) ressalta ser importante questionar fatores de permanência e de êxodo. Essa autora destaca ser preciso considerar que os papéis masculinos e femininos, na agricultura familiar, podem ser vinculados ao duplo caráter da propriedade/produção: ao homem é atribuída a esfera da produção - pública, rentável, que possibilita à família manter-se enquanto grupo, e à mulher, a esfera da reprodução – privada, autossuficiente, garantindo aos membros da família as condições que, em curto prazo, os mantenham enquanto indivíduos.

Parece claro que a saída de jovens do meio rural produz uma tendência a permitir que o idoso que vem aumentando as estatísticas brasileiras até mesmo no meio rural, passe a assumir a responsabilidade pelas despesas de onde mora e, apesar da grande maioria destes ser beneficiada coma a aposentadoria rural, permanecem no processo produtivo, cultivando a própria propriedade. Doll (2012) destaca que, de fato, o trabalho é um fator importante de identificação e constituição da pessoa, envolvendo relações com a sociedade, o ambiente e consigo mesmo.



Dessa forma, a responsabilidade atribuída à pessoa idosa poderá torna-se permanente se a geração jovem não procurar fixar-se no local de sua naturalidade, desenvolvendo atividades referentes ao meio rural, em especial a agricultura familiar, hoje tida como processo produtivo importante que contribui significativamente para a economia do Brasil. Como o ingresso na atividade agrícola, no contexto de agricultor familiar, na maioria dos casos é endógena, isto é, são os próprios produtores familiares que geram seus sucessores, a emigração dos jovens e sua visão relativamente negativa da vida no meio rural revela a existência de uma crise de reprodução social (Brumer, 2006).

Outra abordagem que as estatísticas revelam sobre desigualdades brasileiras é relativa ao acesso à terra. A concentração fundiária tem impactos sobre a dimensão produtiva, seja porque boa parte das grandes propriedades pouco produz ou quando produzem, concentram-se em poucos produtos destinados à exportação ou a fins industriais (Alentejano, 2012). Como efeito desta estrutura fundiária ocorre a expulsão do pequeno produtor do campo.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta contribuição reflete estudo exploratório em busca de concepções de como a agricultura familiar no Brasil influencia econômica e socialmente no modo de vida de pessoas que habitam o meio rural. O conteúdo pode servir de referência a outras nações, em especial aos países lusófonos.

Na parte inicial ocorre um exame da situação socioeconômica brasileira no contexto dos países mais populosos do mundo e entre as nações lusófonas. As peculiaridades relevantes dessas nações são ilustradas e comparadas através de elementos estatísticos apropriados. O objetivo foi o de postular, sequencialmente, uma maior atenção à agricultura familiar, esta concebida como o exercício de atividades em propriedades com áreas de até 100 hectares, sendo as atividades levadas adiante pelo próprio produtor, com o trabalho familiar superando o do contratado/assalariado (este acontecendo apenas eventualmente), além de compreender a pequena produção e/ou a de subsistência, assim com o campesinato.

A etapa seguinte buscou chamar atenção sobre a problemática da agricultura familiar com o olhar voltado para o êxodo rural. Após associá-lo com o processo de crescimento



e desenvolvimento, particularmente dos países que o desencadearam a partir do setor primário da economia, foram apresentadas as possíveis causas para a emigração rural, especialmente dos jovens, classificadas em fatores de atração (ou motivação) e fatores de expulsão (ou de repulsão), ambos direcionados à busca de melhores condições de vida, as quais, às vezes, podem ocorrer simultaneamente. As evidências levaram a admitir o envelhecimento da população atuante na agricultura brasileira.

A terceira parte, diante da perspectiva anteriormente demonstrada, objetivou elencar um cenário no ambiente rural, no qual a atividade agropastoril focada na agricultura familiar necessita de políticas públicas direcionadas. Certamente, no caso brasileiro, estas requerem ações específicas, especialmente por parte do governo federal, por meio do Programa Nacional de Agricultura Familiar – PRONAF, enfatizando o crédito agrícola. Esta providência busca expandir e dinamizar, além de modernizar e fortalecer os produtores rurais, a dinâmica dos arranjos produtivos e culturais do entorno dessa agricultura, ou seja, buscar o desenvolvimento humano, reduzindo as diferenças sociais e contribuindo para a equidade da renda.

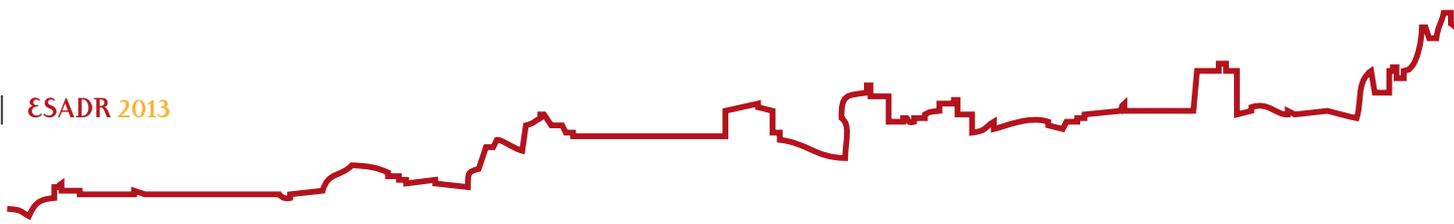
Evidentemente, ao trazer a real demanda de políticas públicas deve ser dado destaque para programas voltados para a capacitação. Importante mencionar que atualmente existe o Programa Jovem Saber, o qual garante formação profissional com cursos ofertados pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR.

Certamente a organização dos produtores familiares está ligada ao processo de desenvolvimento sustentável e a fixação do homem do campo combatendo, assim, o êxodo rural. O governo, nas várias esferas, torna-se um agente fundamental na execução deste projeto criando um ambiente que permita mais segurança para o agricultor familiar com oferta de assistência técnica, crédito rural, qualificação e requalificação.

O assunto não foi esgotado. Entretanto, a partir desta contribuição, pesquisas adicionais podem, e devem acontecer, privilegiando não apenas o Brasil, mas, também, outras nações e, de maneira peculiar aquelas integrantes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

## 6. REFERÊNCIAS

Abramovay, Ricardo (Ed.) et. Al. (1998). *Juventude e agricultura familiar: desafios dos novos padrões sucessórios*. Unesco, Brasília (DF).



Alentejano, Paulo. (2012). “Estrutura fundiária”, In Caldart, Roseli S.; Caldart, Pereira, Isabel P.; Alentejano, Paulo; e Frigotto, Gaudêncio. (Eds.). *Dicionário da educação do campo*. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, São Paulo, 355-360.

Almeida, Mansueto (2013). “Razões para ficar pessimista”. *O Estado de São Paulo*. 01/06.

Barros, José R. M. (2013). “A indústria em crise”. *O Estado de São Paulo*. 12/05. B8.

Brasil. Ministério da Fazenda (2013). “Economia brasileira em perspectiva”. Assessoria de Comunicação Social do Ministério da Fazenda, 18ª. Edição, Março, Brasília (DF). Disponível em <http://www.fazenda.gov.br/ebp> Acesso em 10/05/2013.

Brasil. Presidência da República (1971). *Lei Complementar 11, de 25/05/1971*. Institui o Programa de Assistência ao Trabalhador Rural – PRORURAL / FUNRURAL. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LCP/Lcp11.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp11.htm) Acesso em 14/05/2013.

Brumer, Anita. (2005) A problemática dos jovens rurais na pós-modernidade, In Carneiro, Maria J.; Castro, Elisa G. de. *Juventude rural em perspectiva*. Mauad X, Rio de Janeiro (RJ), 35-51.

Camarano, Ana A.; Abramovay, Ricardo. (1998). Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos cinquenta anos. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Vol. 15, N°. 2. julho/dezembro. 45-66.

Carita, Alexandra. (2012). “O português vai ser uma língua internacional?”. *Expresso XL*. 20/07. Disponível em <http://expresso.sapo.pt/o-portugues-vai-ser-uma-lingua-internacional=f741048> Acesso em 15/07/2013.

Carvalho, Daniela M. et al. (2009). “Perspectivas dos jovens rurais: campo versus cidade”. *Anais do 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER*. 26 a 30 de julho. Porto Alegre. 01- 14.

De Chiara, Márcia (2011). “31 milhões subiram de classe social em 2010”. *O Estado de São Paulo*. 23/02. B5.

Del Cadi, Montella. (2013). “Jovens europeus voltam ao campo para buscar trabalho”. *O Estado de São Paulo*. 02/06.

Doll, Johannes. (2012). “Idosos do campo”, in Caldart, Roseli S.; Pereira, Isabel P.; Alentejano, Paulo; e Frigotto, Gaudêncio. (Eds.). *Dicionário da educação do campo*. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, São Paulo, 405-411.

Garófalo, Gilson L.; Pinho, Terezinha F. (2011). O mecanismo do crédito como instrumento para superar crise e promover o desenvolvimento - o caso brasileiro. In: XXV International Conference of Applied Economics - ASEPELT 2011, Santander (Spain). *Anales de Economía Aplicada 2011*. Delta Publicaciones, Madrid (Spain): Vol.. XXV. 2127-2151.

Garófalo, Gilson L. (2011). *População rural está chegando quase no limite, diz economista*. Disponível em <http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011/04/29/populacao-rural-esta-chegando-quase-no-limite-diz-economista.htm> Acesso em 17/05/2013.



Garófalo, Gilson L.; Pinho, Terezinha F. (2010). “Brasil - perspectivas pós-crise mundial”. *Anais do XII Congresso da Sociedade de Estudos Latinoamericanos y del Caribe - XII SOLAR*, Universidade Nacional de Costa Rica, 2 a 5 noviembre. Heredia (Costa Rica). 01-16.

Homem, Maria C. N. (2013). “Importância nacional e internacional da língua portuguesa - Parte 1”. *Revista do Historiador*. Edição 166, Março e Abril. 04-07.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (2000). *Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto*. Projeto de Cooperação Técnica INCRA / FAO. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Brasília (DF), Fevereiro.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). *Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas*. Comunicação Social do IBGE. 29 de novembro. Rio de Janeiro (RJ). Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1766](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1766) Acesso em 03/02/2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1996). *População jovem no Brasil: a dimensão demográfica*. Estudos e Pesquisas, Informação Demográfica e Socioeconômica - Número 3. Rio de Janeiro (RJ). Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/populacao\\_jovem\\_brasil/populacaojovem.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/populacao_jovem_brasil/populacaojovem.pdf). Acesso em 20/05/2013.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (vários anos). *Censos Demográficos*.

Kilsztajn, Samuel (2000). “Paridade do poder de compra, renda per capita e outros indicadores econômicos”. *Pesquisa & Debate*, Vol. 11, N°. 18, 93-106.

Lanzana, Antonio e Lopes, Luiz M. (2011). “Economia brasileira: perspectivas e desafios para os próximos anos”. *Digesto Econômico*. Ano LXVI, N°. 462. Janeiro/fevereiro. 58-65.

Neves, Delma P. (2012). “Agricultura familiar”, In Caldart, Roseli S.; Caldart, Pereira, Isabel P.; Alentejano, Paulo; e Frigotto, Gaudêncio. (Eds.). *Dicionário da educação do campo*. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, São Paulo, 34-42.

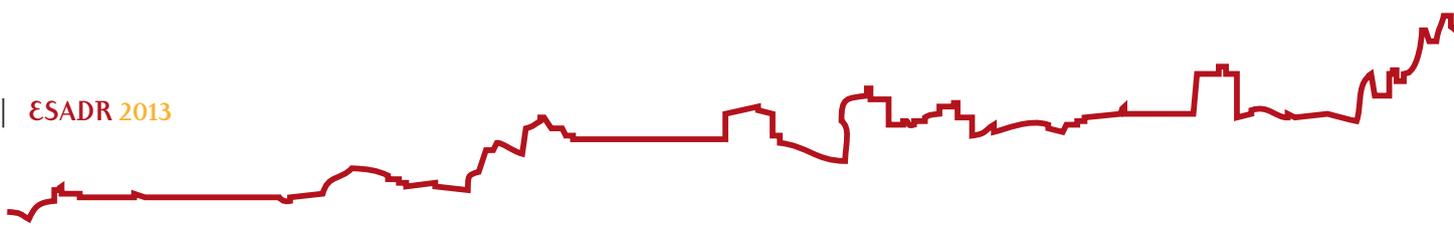
Neves, José L. (1966). “Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades”. *Caderno de Pesquisas em Administração*. Vol. 1, N°. 3. Segundo Semestre. 01-05.

Observatório da Língua Portuguesa. (2012). *As 20 línguas mais faladas no mundo*. Disponível em <http://observatorio-lp.sapo.pt/pt/dados-estatisticos/as-linguas-mais-faladas/as-20-linguas-mais-faladas-no-mundo> Acesso em 15/07/2013.

Pires, Marcos C. e Paulino, Luís A. (2010). “O Brasil e a crise internacional”, in Pires, Marcos C. (Coordenador). *Economia Brasileira - da colônia a governo Lula*. Saraiva, São Paulo, 355-371.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD (2013). “Relatório do desenvolvimento humano 2013. Nações Unidas”. Gilmore Printing Services, Canadá. 149-153 e 168-171.

Severino, Antônio J. (2007). *Metodologia do trabalho científico*. 23ª. Ed. Revista e Atualizada., Cortez, São Paulo (SP).



Silva, Paulo S. et al. (2006). Agricultura familiar: um estudo sobre a juventude rural no município de Serra do Mel - RN. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*. Vol. 1, N° 1, 54-66.

Silvestro, Milton L. (2010). *A agricultura familiar precisa dos jovens*. Portal Dia de Campo. Disponível em <http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=21332&secao=Colunas%20e%20Artigos> Acesso em 01/06/2013.

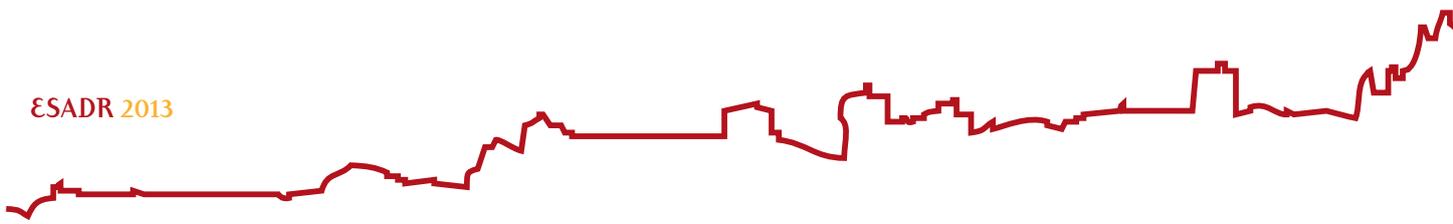
Siqueira, Luiza H.S.S. (2004). As perspectivas de inserção dos jovens na unidade de produção familiar. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre (RS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Sposito, Marília P.; Corrochano, Maria C. (2005). *A face oculta da transferência de renda para jovens no Brasil*. Revista de Sociologia da USP. Vol.17, N°2. Novembro, 141-172 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20702005000200007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702005000200007&lng=pt&nrm=iso) e em <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20702005000200007> Acesso em 03/07/2013.

The Central Intelligency Agency - CIA (US) (2013), “Country comparison: distribution of family income – GINI Index” Disponível em <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2172rank.html> Acesso em 13/05/2013.

The World Bank (2013). “World development indicators (WDI): 1.1. Size of the economy 2013”. Washington, D.C. Disponível em <http://wdi.worldbank.org/tables> Acesso em 10/05/2013.

The World Bank (2013). “GINI Index”. Disponível em [data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI](http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI) Acesso em 13/05/2013.



# A PRODUÇÃO ORGÂNICA E A VENDA DIRETA PARA O CONSUMIDOR: A EXPERIÊNCIA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ NO ESPÍRITO SANTO

MÁRCIA CRISTINA BERGAMIM

Doutoranda em Geografia - Universidade de São Paulo/Brasil

[mcbergamim@hotmail.com](mailto:mcbergamim@hotmail.com)

## Resumo

Santa Maria de Jetibá destaca-se atualmente como o maior produtor de alimentos orgânicos do estado do Espírito Santo. Em feiras de rua localizadas na Grande Vitória, os agricultores familiares vendem a produção diretamente ao consumidor por preços bem inferiores aos praticados no mercado. Considerando que a agricultura de Santa Maria de Jetibá é predominantemente desenvolvida de forma convencional e com uso intensivo de tecnologias e agroquímicos, por que o município tornou-se o maior produtor de alimentos orgânicos do Espírito Santo? Objetiva-se compreender o processo de estruturação da produção de alimentos orgânicos e as estratégias de comercialização construídas pelos agricultores familiares de Santa Maria de Jetibá. Os principais fatores que explicam o desempenho da produção de orgânicos são: a) atuação da Igreja Luterana, primeira instituição a fomentar a produção orgânica na década de 1980, em parceria com a ONG PTA-FASE; b) a partir dos anos 1990, a atuação do estado em suas três instâncias administrativas; c) capacidade dos agricultores familiares de se organizar e de incorporar o novo e d) proximidade dos grandes centros consumidores. Trata-se de uma pesquisa qualitativa constituída pelas seguintes etapas: levantamento bibliográfico e de dados secundários sobre a temática em questão, realização de entrevistas com informantes-chave (representantes das associações de produtores orgânicos, da Igreja Luterana do município; técnicos do estado que atuam na gestão da agricultura orgânica e produtores orgânicos). A estrutura da pesquisa consiste em: breve apresentação da formação histórica do município; surgimento, organização e expansão da produção orgânica no município; estratégias de comercialização e predominância das vendas diretas ao consumidor e as considerações finais.

**Palavras-chave:** agricultura orgânica, agricultores familiares, comercialização e instituições.

## Introdução

Santa Maria de Jetibá é um município do Espírito Santo de colonização europeia, que se destaca como o maior produtor agrícola do estado. A agricultura do município é desenvolvida predominantemente de forma convencional, ou seja, utiliza o pacote tecnológico preconizado pela modernização. Ao mesmo tempo, o município



destaca-se também como o maior produtor de alimentos orgânicos. Nesse contexto, questiona-se por que esses agricultores tornaram-se os maiores produtores de alimentos orgânicos do Espírito Santo, respondendo por aproximadamente 80% da produção estadual.

Nesse contexto agrícola diferenciado, no qual coexistem modelos produtivos opostos, objetiva-se compreender o processo de estruturação da produção e as estratégias de comercialização da agricultura orgânica de Santa Maria de Jetibá. Processo esse que transformou o município em uma referência na produção de alimentos orgânicos no Espírito Santo.

Para atingir o objetivo o proposto, este trabalho apresenta um breve histórico da formação de Santa Maria de Jetibá. Embora o município tenha sido criado somente em 1988, a ocupação do território que lhe deu origem remete aos anos 1850, quando foi criada a colônia imperial de Santa Leopoldina.

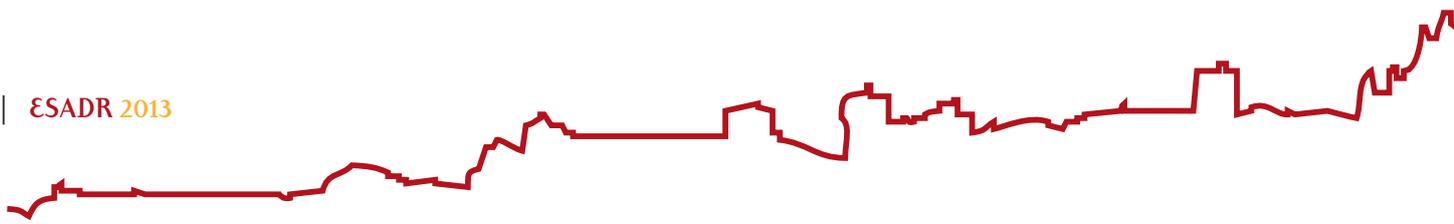
Em seguida, o trabalho analisa tanto o surgimento e a estruturação da agricultura orgânica em Santa Maria de Jetibá quanto as estratégias de comercialização. São então abordados os principais condicionantes que transformaram o município em um grande produtor de alimentos orgânicos no âmbito do Espírito Santo.

## 1. O município de Santa Maria de Jetibá: breve histórico da sua formação

Como parte da política do Governo Imperial para atrair imigrantes estrangeiros para o Brasil, em 1856 foi fundada a colônia de Santa Leopoldina. O processo de ocupação da colônia foi assentado na pequena propriedade e no trabalho familiar, uma vez que cada família de imigrantes recebeu um lote de terra de aproximadamente 30 ha e a utilização do trabalho escravo não era permitida.

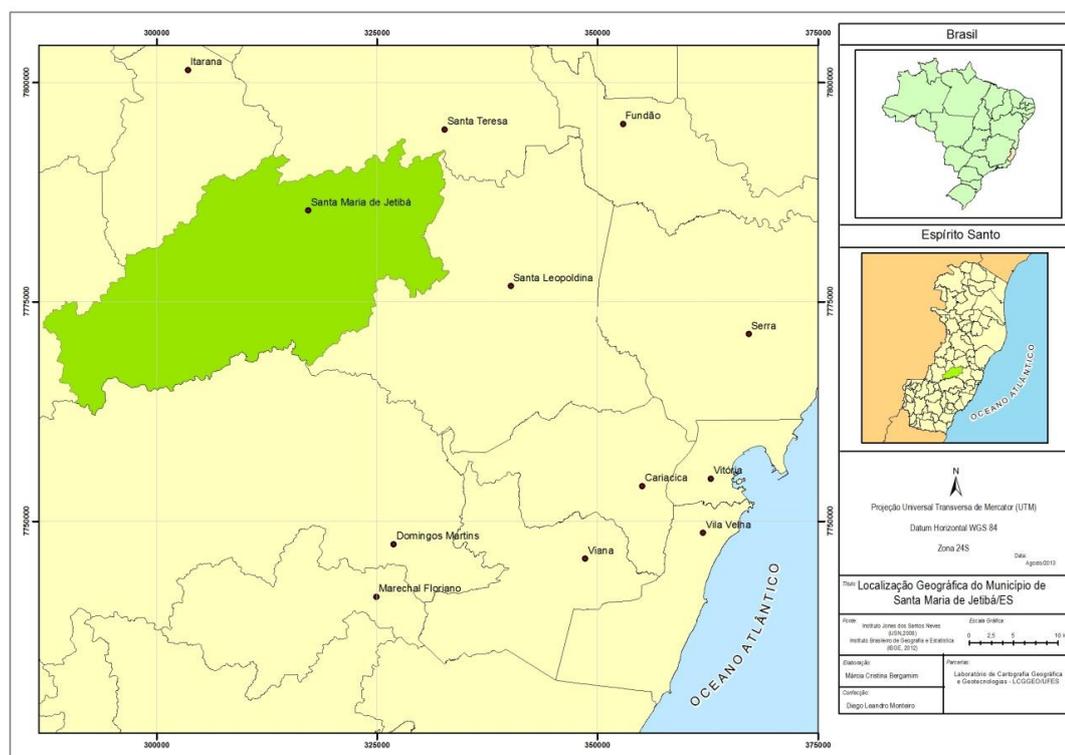
Localizada na região serrana do Espírito Santo, a 80 km da capital do Estado, Santa Leopoldina foi a terceira maior colônia em número de habitantes do país e seu território era constituído por três núcleos coloniais: Santa Maria, Timbui e Santa Cruz.

Santa Maria foi o primeiro núcleo constituído e era também onde se localizava a sede administrativa da colônia. Esse núcleo recebeu imigrantes de diferentes regiões e países da Europa, continente de onde procedeu a maioria absoluta dos imigrantes. No



entanto, os imigrantes provenientes da Pomerânia<sup>1</sup> foram predominantes nesse núcleo, representando pouco mais da metade da população.

Em 1884 Santa Leopoldina tornou-se município e ao longo dos anos foi sendo fragmentado para a criação de novos municípios. Esse processo de fragmentação resultou na constituição de onze municípios, dos quais Santa Maria de Jetibá foi o último a ser criado, em 1988 (Mapa 1). A área que corresponde ao município de Santa Maria de Jetibá no presente, remete ao núcleo Santa Maria da colônia de Santa Leopoldina, do qual fazia parte.



Mapa 1 – Localização Geográfica de Santa Maria de Jetibá.

Dessa forma, o município de Santa Maria de Jetibá é habitado no presente principalmente por descendentes de pomeranos e em menor parte por descendentes de alemães. Bastante fechados culturalmente, a maioria dos descendentes dos pomeranos

<sup>1</sup> Quando esses imigrantes vieram para a colônia de Santa Leopoldina, a Pomerânia era uma província da Prússia, localizada entre a Alemanha e a Polônia e voltada para o Mar Báltico. Com o fim da II Guerra Mundial e a reconfiguração política de vários países, uma parte da Pomerânia foi anexada ao território alemão e outra ao polonês.



se comunica por meio de um dialeto denominado pomerano. Isso ocorre sobretudo com os descendentes da zona rural, onde residem 65,48% dos 34.176 habitantes do município (IBGE, 2010).

Durante várias décadas a cafeicultura foi a principal atividade econômica, no entanto, as condições naturais não eram muito favoráveis à atividade. A baixa fertilidade natural dos solos e a altitude mais elevada (a maior parte da área de Santa Maria de Jetibá está acima de 700m) reduziam a produtividade do café. Diante dessas condições de produção, por várias décadas esses agricultores asseguravam somente a reprodução simples da família.

Na década de 1960 ocorreu a erradicação dos cafezais. Tratava-se de uma política do governo brasileiro para solucionar os problemas decorrentes do excesso de produção da cultura. Os agricultores receberam uma indenização por cada pé de café eliminado e assim no Espírito Santo “foi erradicado 53,8% do cafezal, que ocupava 71% da área cultivada total cultivada com café” (ROCHA e MORANDI, p.52,1991).

A baixa produtividade da cafeicultura de Santa Maria de Jetibá conferia aos agricultores níveis de renda bastante reduzidos, mas apesar disso, os impactos socioeconômicos da erradicação agravaram ainda mais as condições de vida da população. O café era a principal fonte de renda dos agricultores.

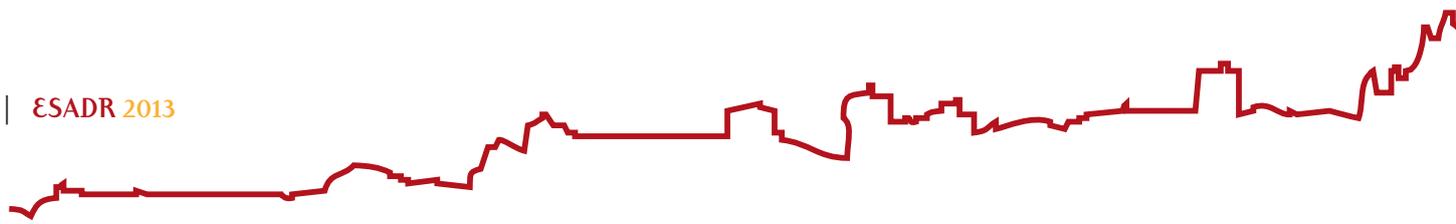
Na década de 1970 inicia-se a modernização da agricultura no Espírito Santo e o cultivo de hortaliças, que já havia sido introduzido em Santa Maria de Jetibá desde a década de 1930, expande-se consideravelmente. A altitude que prejudicava a produção do café era bastante propícia ao cultivo de muitas variedades de hortaliças.

Além da modernização da agricultura, outros dois fatores contribuíram diretamente para a expansão da horticultura em Santa Maria de Jetibá. O primeiro foi a conclusão da estrada ligando Santa Maria de Jetibá à Santa Leopoldina em 1949. O importante dessa estrada foi interligar Santa Maria de Jetibá à região da Grande Vitória<sup>2</sup>, onde se concentra o maior mercado consumidor do Espírito Santo.

O outro fator refere-se a implantação dos projetos industriais na Grande Vitória no âmbito do II Plano Nacional de Desenvolvimento. A implantação desses projetos industriais atraiu grandes levas de trabalhadores para a Grande Vitória, cuja população

---

<sup>2</sup> A Grande Vitória consiste em um contínuo urbano, com características metropolitanas, mas que não coincide com a região metropolitana, formada pelos seguintes municípios: Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória.



saltou de 385.998 para 706.262 entre 1970 e 1980 (IBGE, 1970 e 1980). Dessa forma, ocorreu ampliação considerável do mercado consumidor.

Construção de estradas, modernização da agricultura e ampliação do mercado consumidor são fatores que associados contribuíram diretamente para a expansão da produção de hortaliças em Santa Maria de Jetibá. O município possui a maior área destinada à atividade no Espírito Santo, ocupando 4.199 ha, uma área quatro vezes maior que a ocupada pelo segundo lugar, Domingos Martins, com 1029 ha (INCAPER, 2003).

Dessa forma, Santa Maria de Jetibá destaca-se como o maior produtor de hortaliças do Espírito Santo. Além disso, o município é o segundo maior produtor de ovos do país e ambas as atividades são desenvolvidas predominantemente de forma convencional, ou seja, utilizam o pacote tecnológico difundido pela Revolução Verde que preconiza o emprego de um conjunto de insumos interdependentes.

Ao mesmo tempo em que incorpora o pacote modernizante, o município destaca-se também como o maior produtor de alimentos orgânicos do Espírito Santo, sendo responsável por aproximadamente 80% da produção estadual (SHULTZ, 2013).

É importante ressaltar que devido ao processo histórico de ocupação de Santa Maria de Jetibá, o município apresenta estrutura fundiária bem distribuída e elevada participação da mão de obra familiar. Mais da metade das propriedades têm área inferior a 10 há, o índice de Gini de 0,380 e o trabalho familiar representa 78/7% da mão de obra empregada na agricultura (IBGE, 2006).

## **2. O surgimento e o desenvolvimento da agricultura orgânica em Santa Maria de Jetibá**

Devido ao uso intensivo e indiscriminado de agrotóxicos no cultivo de hortaliças em Santa Maria de Jetibá, os casos de intoxicação dos agricultores sempre foram recorrentes. Em uma pesquisa realizada em 2005, na comunidade de Alto Santa Maria com produtores de hortaliças, constatou-se que somente 16% dos agricultores declararam usar equipamento de proteção individual completo (JACOBSON, 2009). Tal postura contribui para aumentar ainda mais as possibilidades de intoxicação e danos à saúde do agricultor.



Preocupada com os malefícios causados à saúde dos agricultores e com a contaminação dos alimentos e dos recursos naturais pelo uso de agrotóxicos, a Igreja Evangélica de Confissão Luterana Brasileira, (IECLB)<sup>3</sup> de Santa Maria de Jetibá, levantou o debate acerca do problema. No início dos anos 1980, a IECBL começou a discutir sobre as consequências do desenvolvimento de uma “agricultura moderna” com uso intensivo de insumos industriais.

Na década de 1980, um grupo de pastores que atuavam em Santa Maria de Jetibá uniu-se e formou uma pastoral, a Zero 1, inspirada nos preceitos da teologia da libertação (DROOGERS, 2008). A atuação desse grupo contribuiu para promover mudanças importantes nos rumos políticos, econômicos e sociais de Santa Maria de Jetibá. Segundo esses pastores a igreja “deveria esforçar-se ao máximo para promover uma sociedade justa, começando no contexto direto da paróquia” (DROOGERS, p.32, 2008).

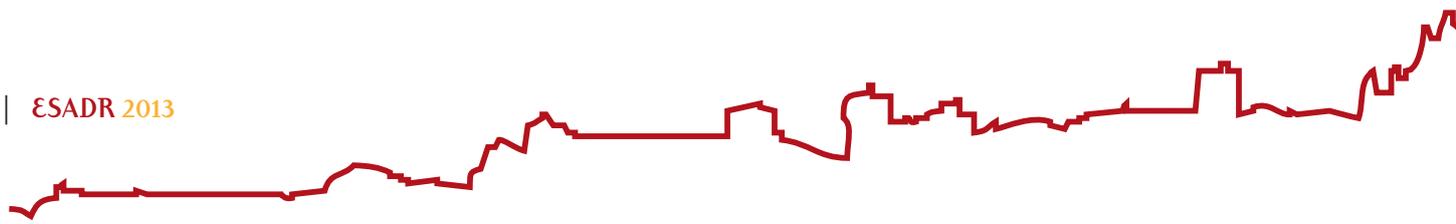
É nesse contexto da IECLB que se insere o início do debate sobre as consequências do uso de agrotóxicos na produção de hortaliças em Santa Maria de Jetibá, nos anos de 1980.

Nessa época, em nível nacional muitas críticas já haviam sido atribuídas ao processo de modernização da agricultura brasileira. Em oposição aos benefícios econômicos relacionados, sobretudo o aumento da produtividade agrícola, eram debatidos os graves prejuízos ambientais e sociais da modernização. Sendo assim, sobre a modernização da agricultura verifica-se que

As primeiras críticas brasileiras foram tecidas por intelectuais – que através de suas publicações passaram a denunciar os impactos da agricultura moderna – e por categorias profissionais, especialmente os engenheiros agrônomos que contribuíram significativamente na luta contra os agrotóxicos e para o avanço do debate da agricultura alternativa no país (LUZZI, 2007, p. 14).

No âmbito das críticas atribuídas à modernização da agricultura brasileira, era necessário que essas informações chegassem até o agricultor. À medida que o agricultor obtivesse informações sobre as consequências do uso de agrotóxicos e das

<sup>3</sup> A igreja luterana vem contribuindo diretamente para cuidar da saúde da população, uma vez que a incidência de câncer de pele é muito elevada entre os descendentes de pomeranos. Estes apresentam biótipo caracterizado pela pele extremamente branca, cabelos e olhos claros. Expostos diariamente à insolação solar, desde a infância e sem nenhuma proteção, muitos agricultores são acometidos pela doença. Um albergue é mantido em Vitória pela igreja luterana, para alojar a população com câncer de pele, que tem acesso a um atendimento especial em um projeto no Hospital das Clínicas, coordenado pelo dermatologista Carlos Cley. A incidência da doença é elevada, mas vem sendo identificada na fase inicial.



possibilidades do desenvolvimento de um sistema de produção agrícola alternativo ao modelo convencional e assentado em bases sustentáveis, poderia escolher conscientemente qual modelo seguir.

Por intermédio da Secretaria Estadual de Agricultura, SEAG, foi contratada a ONG Projeto Tecnologias Alternativas/Federação de Órgãos de Assistência Social e Educacional (PTA/FASE<sup>44</sup>) para oferecer cursos sobre tecnologias alternativas na agricultura. Pioneira no desenvolvimento de pesquisas em tecnologias alternativas na agricultura brasileira, a PTA/FASE era uma referência no assunto. No entanto, nessa época as pesquisas e informações sobre tecnologias alternativas eram incipientes no país.

Os cursos foram realizados em 1986 em várias comunidades rurais de Santa Maria de Jetibá. Nesses cursos primeiramente informavam sobre os impactos negativos das tecnologias da modernização da agricultura, com destaque para os agrotóxicos intensamente utilizados nos cultivos de hortaliças. O objetivo era de sensibilizar o agricultor familiar em relação aos malefícios decorrentes da Revolução Verde.

Num segundo momento os cursos apresentavam tecnologias alternativas para o cultivo de hortaliças, atividade desenvolvida pela maioria dos agricultores familiares de Santa Maria de Jetibá. Embora as pesquisas em tecnologias alternativas fossem incipientes, a horticultura era a atividade agrícola com maior número de experiências documentadas (LUZZI, 2007).

Após assistirem as palestras do projeto em questão, em 1986 um pequeno grupo agricultores familiares optou por desenvolver a agricultura alternativa. Eram agricultores familiares que produziam hortaliças utilizando intensivamente o pacote de agroquímicos e, portanto, estavam diretamente expostos à contaminação pelo uso de agrotóxicos. O reconhecimento dos riscos da utilização desses insumos foi fundamental para a mudança do modelo produtivo.

Esses agricultores receberam assistência técnica do projeto e iniciaram as primeiras experiências com cultivos de hortaliças, como tomate, batata, cenoura e folhosas. Tratavam-se realmente de experiências em busca de alternativas técnicas para

---

<sup>44</sup> Em 1961 foi criada a FASE e 1983 foi iniciado o desenvolvimento do Projeto Tecnologias Alternativas com a FASE, o PTA/FASE, que recebeu recursos financeiros do governo francês para desenvolver pesquisas sobre tecnologias alternativas e repassá-las para os agricultores.



alcançar uma produção agrícola sustentável, sem comprometer a qualidade ambiental e a saúde humana, mas viável economicamente.

Essa agricultura que inicialmente foi denominada alternativa é hoje reconhecida conceitualmente como agricultura orgânica. Para esse modelo de agricultura adotamos a mesma definição da Lei Federal nº 10.831/2003, na qual

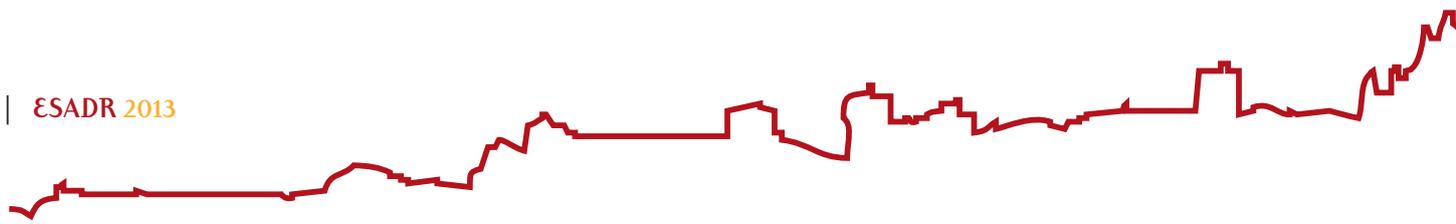
Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

Ao optarem pela produção orgânica, esses agricultores familiares encontravam dois grandes desafios a serem perseguidos: produzir e comercializar. Primeiramente produzir porque apesar de algumas semelhanças com a agricultura pré-industrial, “a agricultura orgânica tecnologicamente não tem nada de primitiva. Suas práticas são repletas de pesquisa científica no intuito de aprimorar as técnicas utilizadas com o objetivo de aumentar eficiência e qualidade na produção” (PIMENTEL, 2005, p. 29 e 30).

Ultrapassados os desafios iniciais da produção, principia uma longa trajetória permeada de experiências diversificadas até se conquistar o mercado, a confiança dos consumidores sobre a qualidade de seus produtos e obter retorno financeiro.

As primeiras colheitas começaram a ser comercializados ainda em 1986 na forma de cestas entregues semanalmente no município de Vitória. Foi organizado um grupo de naturalistas que consumia aproximadamente 20 cestas semanais. O custo de produção era muito elevado e conseqüentemente o preço das cestas de hortaliças era caro.

Orientados pela ONG e pela Igreja, entre 1987 e 1988, os agricultores familiares desenvolveram uma experiência de comercialização para a população de renda menor, residente em bairros de classe baixa do município de Vitória. Havia o interesse em levar a produção livre de agrotóxicos para essa parcela da sociedade. No entanto, a



experiência não resistiu às dificuldades de concorrer com os preços menores e mais competitivos da agricultura convencional.

Em 1988 conquistaram um novo espaço de comercialização na Centrais de Abastecimento do Espírito Santo (CEASA/ES), onde foi concedida a parte de um boxe destinado a comercialização dos produtos da agricultura alternativa de Santa Maria de Jetibá.

No final dos anos 1980, com apoio da PTA/FASE e do Projeto Guandu, os produtores de Santa Maria de Jetibá abriram uma loja no hortomercado de Vitória. Essa experiência de comercialização não foi viável devido a problemas de gestão. É importante considerar que se tratavam de agricultores familiares que além de mudarem a forma de produzir estavam desenvolvendo uma atividade nova: a comercialização, por meio da venda direta ao consumidor. Em 1989 a loja do hortomercado foi fechada e a comercialização da agricultura alternativa transferida para o galpão da SEAG, mas os problemas na gestão da comercialização permaneceram.

Embora essas experiências de comercialização não tenham surtido bons resultados financeiros, o fundamental é que contribuíram tanto para aprimorar a produção quanto para a construção social de um mercado para os alimentos orgânicos.

Diante das dificuldades de produção e comercialização, em 1889 foi fundada a Associação de Produtores Santamariense em Defesa da Vida, APSAD-VIDA, primeira associação de agricultores orgânicos de Santa Maria de Jetibá. Foi então elaborado projeto pela APSAD-VIDA para captação de recursos da Alemanha com o objetivo de estruturar a produção e a comercialização de alimentos orgânicos.

Uma instituição alemã, a Associação Evangélica de Cooperação e Desenvolvimento-EZE<sup>5</sup>, financiou o projeto e os recursos foram repassados para a APSAD-VIDA. Em 1992 os recursos foram utilizados para a aquisição de um caminhão para transportar a produção, um dos gargalos da agricultura orgânica naquele momento, uma vez que os agricultores não dispunham de veículos para transportar sua produção. Também foram adquiridos caixotes para armazenar e transportar a produção e efetuado o pagamento por dois anos de um profissional que oferecesse assistência técnica em agricultura orgânica e auxiliasse na organização da comercialização.

<sup>5</sup> Os recursos da EZE, em sua maioria, são provenientes do Ministério do Exterior da Alemanha e são aplicados principalmente em países subdesenvolvidos.



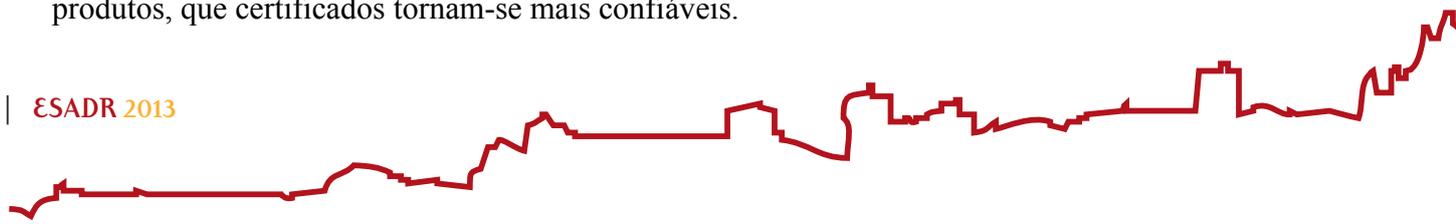
Finalmente, a partir dos anos 1990, esses agricultores começam a ganhar espaço para comercialização da produção nas feiras-livres de Vitória. Por intermédio da SEAG, da CEASA e da Prefeitura municipal de Vitória, foi organizada em 1992 uma feira-livre no parque urbano Tancredo Neves, voltada para agricultores e não para comerciantes. Em 1994 conquistam três barracas na tradicional feira-livre de Jardim da Penha, também em Vitória. Essas foram as primeiras experiências com bons resultados financeiros para os agricultores familiares orgânicos de Santa Maria de Jetibá.

Em 1994 foi criado um programa municipal específico para agricultura orgânica e que contribuiu para dar continuidade à atividade no município. Ao término da assistência técnica financiada com recursos da EZE, a prefeitura deu continuidade à prestação desse serviço contratando um técnico, além de oferecer alguns insumos como sementes, mudas e composto orgânico.

Em 1996 mais uma associação de agricultores orgânicos foi criada em Santa Maria de Jetibá, a AMPARO FAMILIAR. Com recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, essa associação também adquiriu um caminhão para transportar a produção de alimentos orgânicos. Criado em 1996, o PRONAF foi a primeira política de crédito subsidiado específica para a agricultura familiar. Até então os agricultores familiares sempre estiveram à margem das políticas agrícolas do país, que sempre beneficiou os grandes e médios agricultores.

Decorrente do crescimento da produção de alimentos orgânicos que ocorre nos anos 1990, torna-se necessário identificar formalmente esse produto para assegurar a sua qualidade. Surge, então, a necessidade da certificação da produção orgânica. Considerando os elevados custos de se recorrer às certificadoras nacionais, em 1999 foi criada em Santa Maria de Jetibá a Associação de Certificação de Produtos Orgânicos do Espírito Santo – CHÃO VIVO. Trata-se de uma entidade sem fins lucrativos que fornece os serviços de certificação com custos menores.

Por sua vez, a partir dos anos 2000 é que ocorre ampliação considerável da comercialização da produção de orgânicos, uma vez que são inauguradas novas feiras-livres exclusivas para alimentos orgânicos nos demais municípios da Grande Vitória. Essa expansão decorre, de um lado, de uma política do governo estadual para fomentar a agricultura orgânica e de outro, da expansão do mercado consumidor para esses produtos, que certificados tornam-se mais confiáveis.





Ao longo desses anos os agricultores orgânicos de Santa Maria de Jetibá foram incorporando tecnologias sustentáveis, aprimoraram a produção e hoje colocam no mercado um produto orgânico de qualidade. Além dos avanços produtivos, esse agricultor que também é um feirante, desenvolveu uma boa estrutura de gestão da propriedade, com planejamento adequado dos cultivos para que a cada semana seja possível realizar colheitas que atendam as demandas de consumo da feira-livre.

Para Lamarche (1997) a agricultura familiar apresenta extraordinária capacidade de adaptação aos diferentes contextos socioeconômicos em que está inserida. Capacidade essa que facilmente se percebe nos agricultores familiares orgânicos de Santa Maria de Jetibá. Incorporaram os recursos técnicos da modernização da agricultura, depois os refutaram para incorporar tecnologias sustentáveis e ainda passaram a desempenhar o duplo papel: agricultor e feirante.

### **3. Estratégias de comercialização dos alimentos orgânicos: o predomínio da venda direta ao consumidor**

No Brasil a principal forma de comercialização de alimentos orgânicos são os supermercados, responsáveis por 45% das vendas, em seguida são as feiras-livres com 26% de participação (SCHULTZ, 2007 *apud* LENOIRD; PIOVANO, 2004). No Espírito Santo a comercialização da produção alimentos orgânicos apresenta outra ordem. Os supermercados além de terem participação insignificante na comercialização de alimentos orgânicos, oferecem ao consumidor poucas variedades desse tipo de mercadoria e praticam preços bem elevados quando comparados com as feiras-livres (Tabela 1).

Na Grande Vitória, onde está concentrado o principal mercado consumidor de alimentos orgânicos do Espírito Santo, o *locus* principal da comercialização desse tipo de mercadoria são as feiras-livres, as quais respondem por aproximadamente 70% das vendas. Em seguida são as compras governamentais com 20% de participação e os 10% restantes dos alimentos orgânicos são comercializados por embaladoras e supermercados (SHULTZ, 2013).

Santa Maria de Jetibá, como o maior produtor de alimentos orgânicos do Espírito Santo, é responsável por aproximadamente 80% da produção do Estado



(SHULTZ, 2013). Dessa forma, os indicadores de comercialização apresentados para o Espírito Santo são definidos, sobretudo, por Santa Maria de Jetibá.

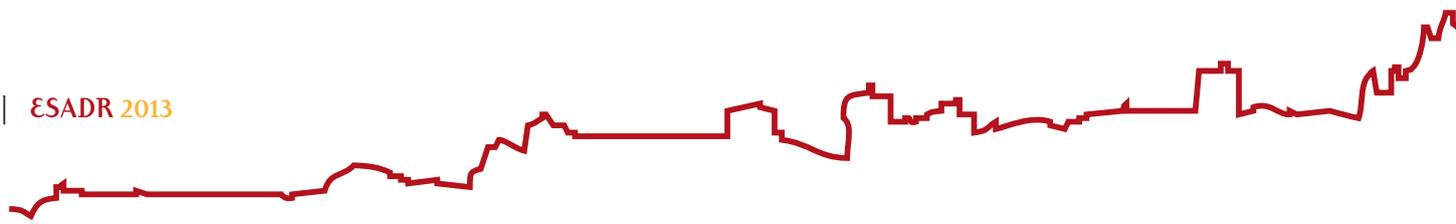
O município tem 65 agricultores familiares orgânicos certificados e aproximadamente 30 encontram-se em fase de transição (SHULTZ, 2013). A produção de alimentos orgânicos é de aproximadamente 50 toneladas por semana, mas somente um pequeno percentual é consumido localmente. O município dispõe apenas de duas barracas localizadas em uma feira-livre, que ocorre uma vez por semana, para comercializar a sua produção de alimentos orgânicos, além dos programas de compras governamentais voltados para as escolas.

Conforme abordado o principal mercado consumidor para a produção de Santa Maria de Jetibá está concentrado na Grande Vitória, onde existem nove feiras-livres que comercializam alimentos orgânicos. Dessas feiras-livres seis são exclusivas para comercialização de alimentos orgânicos e oferecem uma grande variedade de produtos, sendo que a maior delas dispõe de dezoito barracas. As outras três feiras comercializam produtos convencionais, mas dispõe de um número bem reduzido de barracas que comercializam somente alimentos orgânicos.

Essas feiras que comercializam alimentos orgânicos se localizam predominantemente em bairros de classe média e alta e a maioria dos seus feirantes é constituída por agricultores familiares de Santa Maria de Jetibá.

Identifica-se então, uma particularidade da comercialização dos alimentos orgânicos de Santa Maria de Jetibá, que consiste no fato dos feirantes serem os próprios agricultores familiares. Dessa forma, um único sujeito social desempenha simultaneamente duas funções: agricultor familiar e vendedor para o consumidor final. Estabelece-se então uma relação direta entre o agricultor familiar e o consumidor, “reforçando a garantia da qualidade dos produtos. Além disso, o contato com os consumidores proporciona a troca de informações que auxiliam o agricultor no planejamento da sua produção” (SCHULTZ, 2007, p. 107).

Não há então um comerciante intermediando a relação entre o agricultor familiar e o consumidor. Trata-se, portanto, de uma cadeia de comercialização curta, constituída somente por dois elos: produtor e consumidor. Além de estabelecer uma relação de confiança entre o consumidor e o agricultor acerca da qualidade da mercadoria vendida,



outra consequência dessa forma de comercialização é a redução dos preços dos alimentos orgânicos, conforme tabela 1.

Outro aspecto importante é que a formação do preço dos alimentos orgânicos não é especulativa. Os preços dos alimentos orgânicos são pouco influenciados pela lei da oferta e da procura e apresentam oscilações insignificantes ao longo do ano. Um bom exemplo para ilustrar essa realidade é o caso do tomate da agricultura convencional no ano 2012, quando seus preços se elevaram consideravelmente e tornou-se um dos vilões do aumento da inflação no Brasil. Na Grande Vitória o quilo do tomate chegou a custar aproximadamente R\$10,00, enquanto o preço o tomate orgânico comercializado nas feiras-livres permaneceu em R\$4,00.

Tabela 1

Preços dos alimentos orgânicos e convencionais (valores em R\$)			
Alimentos	Orgânico		Convencional
	Feiras livres	Supermercado	Supermercado
Agrião	1,00	-	1,99
Alface americana	1,00	-	1,99
Alface	1,00	-	1,49
Abobrinha (kg)	2,50	7,20	1,99
Banana prata (kg)	3,00	4,99	3,99
Brócolis japonês (kg)	1,50	-	6,00
Brócolis (unidade)	1,00	-	1,49
Batata baroa (kg)	4,00	-	4,99
Batata inglesa (kg)	4,00	14,99	3,99
Berinjela (kg)		9,99	2,29
Beterraba (kg)	2,50	9,99	2,99
Cenoura (kg)	2,50	7,90	1,99
Chuchu (kg)	2,50	-	0,99
Couve (maço)	1,00	-	1,49
Couve-flor (kg)	3,50	10,70	4,99
Inhame	2,50	9,99	3,99
Jiló (kg)	4,00	7,99	3,49
Rabanete	4,00	8,99	8,00
Repolho roxo (kg)	1,50	4,80	2,49
Rúcula (maço)	1,00	-	1,99
Tomate	4,00	17,04	3,50
Vagem	4,00	-	4,99

**Fonte:** Dados coletados em feiras-livres da Grande Vitória e nos supermercados Perim e Carone (maiores redes de supermercados da Grande Vitória), entre 13 e 18 de maio de 2013.



Podemos considerar que a principal forma de comercialização dos alimentos orgânicos de Santa Maria de Jetibá é um caso *sui generis*. Pouco influenciados pela especulação, sem intermediação de um comerciante e utilizando mão de obra familiar, esses produtos têm seu preço formado, sobretudo, pelo custo de produção. Conforme pode ser observado na tabela 1, os alimentos orgânicos nas feiras-livres, têm preço menor que os praticados nos supermercados, tanto em relação aos orgânicos quanto aos convencionais. Isso significa que o alimento orgânico da feira-livre é, em média, mais barato que o alimento contaminado do supermercado.

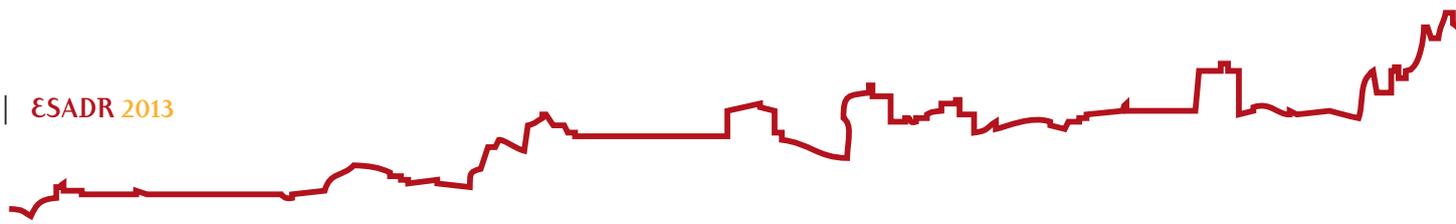
A agricultura orgânica tem custos de produção mais elevados que a agricultura convencional, pois demanda mais mão de obra, requer certificação e não é produzida em grande escala, (PIMENTEL, 2005). No entanto, no caso de Santa Maria de Jetibá, a venda direta ao consumidor permite a prática de preços menores que os convencionais e, ao mesmo tempo, assegura uma margem lucro maior para o agricultor familiar.

Organizadas e consolidadas, as feiras-livres da Grande Vitória tornaram-se um espaço de referência na comercialização de alimentos orgânicos de Santa Maria de Jetibá e conquistaram um consumidor cativo. Tanto a qualidade quanto os preços praticados são extremamente atrativos nas feiras livres e, por essa razão, outras formas de comercialização de alimentos orgânicos, como os supermercados, conquistam poucos consumidores. Nos supermercados a oferta de alimentos orgânicos, tanto em quantidade quanto em variedade, é inferior a de uma barraca de feira.

### Considerações Finais

Em princípio a agricultura orgânica em Santa Maria de Jetibá surgiu como uma alternativa ao padrão tecnológico da modernização agrícola, intensivo na utilização de agroquímicos. Ao longo dos anos a expansão da agricultura orgânica até o município se tornar o maior produto do estado, deve-se um conjunto de condicionantes.

Primeiramente destacamos a capacidade dos agricultores familiares de se organizarem em associações e de incorporarem as tecnologias da agricultura orgânica. Acrescente-se também a capacidade de construir uma estratégia tanto de gestão da propriedade, que assegura regularmente a oferta de vários alimentos para as feiras, e quando de comercialização por meio da venda direta ao consumidor.



Quanto ao papel das instituições, duas ganham destaque: a Igreja Luterana que foi a primeira instituição a questionar os danos dos agrotóxicos para a saúde do agricultor e a PTA-FASE, instituição que participou ativamente no fomento ao desenvolvimento da agricultura orgânica em Santa Maria de Jetibá, seja na organização e na capacitação dos agricultores.

No âmbito do Estado, destacamos desde a atuação do município ao se criar um programa específico para a agricultura orgânica, passando pela esfera estadual que teve e tem importante contribuição no estabelecimento de políticas de fomento a agricultura orgânica e também na ampliação do espaço de comercialização por meio das feiras-livres, até chegar a esfera federal com criação do PRONAF.

Esse conjunto de ações possibilitou a oferta de alimentos orgânicos com preços bem reduzidos e, dessa forma, atraiu mais consumidores, ampliando ainda mais um mercado consumidor que se encontra em expansão.

### Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/2003/l10.831.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2013.

DROOGERS, André. Religião, identidade e segurança entre imigrantes luteranos da Pomerânia, no Espírito Santo (1880-2005). IN: Religião e Sociedade, Rio de Janeiro, 28(1): 13-41, 2008.

JACOBSON, Ludmilla da S.V. *Et. All.* Comunidade pomerana e o uso de agrotóxicos: uma realidade pouco conhecida. Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, nº6 vol.14, p. 2239-2249, dez. 2009. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br>. Acesso em 10/08/2012.

LAMARCHE, H. (Coord.) Agricultura familiar: do mito à realidade. Campinas: UNICAMP, 1998. Vol II.

LUZZI, Nilsa. O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais. Rio de Janeiro, 2007.182 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade)- Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

PIMENTEL, Gabrielle Machado. A Atuação do Grande Varejo na Construção Social da Demanda de Produtos Orgânicos: o Caso Pão de Açúcar na Cadeia de Frutas, Legumes e Verduras Orgânicos na cidade de São Paulo. 2005. 156 f. Dissertação (Mestrado em

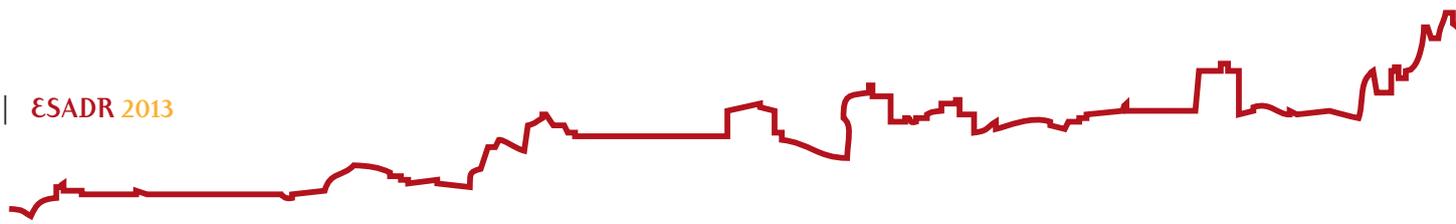


Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade)- Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

ROCHA, H. C.; MORANDI, A. M. Cafeicultura e grande indústria: a transição no Espírito Santo 1955- 1985. Vitória: Fundação Ceciliano Abel de Almeida, 1991.

SCHULTZ, G. Agroecologia, agricultura orgânica e institucionalização das relações com o mercado nas organizações de produtores do sul do Brasil. In: Agrária (on line), São Paulo, nº 7, p. 90-122, 2007. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/agraria/article/view/130>. Acesso em 12/03/2013.

SHULTZ, Decimar. Entrevista concedida a Márcia Cristina Bergamim, Vitória, 2013.



# CONSEQUÊNCIAS DA AÇÃO ANTIDUMPING SOBRE A PRODUÇÃO DE CAMARÃO NA MICRORREGIÃO DO LITORAL DE ARACATI – CE, NA PERSPECTIVA DOS ELOS DA CADEIA PRODUTIVA.

ANTONIO KAMINSKI ALVES<sup>1</sup>  
MIRIAN BEATRIZ SCHNEIDER BRAUN<sup>2</sup>  
CHRISTIAN LUIZ DA SILVA<sup>3</sup>

## Resumo

O presente artigo discutiu os impactos causados pela ação *antidumping* imposta aos produtores de camarão brasileiros pela indústria de pesca norte Americana, assim como seus efeitos sobre o desenvolvimento econômico para a microrregião litoral de Aracati – CE. O objetivo desse trabalho é apresentar os resultados dos questionários aplicados aos produtores de camarão, que apresentam as impressões dos produtores sobre os efeitos da AD sobre os empreendimentos e os impactos sobre a especialização na produção, mapeados através do Coeficiente locacional. Fica claro, que a produção foi afetada pela AD, reduzindo as exportações destinadas aos EUA à praticamente zero e que o setor passou a direcionar sua produção ao Mercado interno, em franco crescimento no período avaliado. No entanto, apareceram outros problemas importantes, como ausência de política de defesa do setor em relação a OMC, e de políticas que facilitassem o desenvolvimento do setor como um todo.

## 1. INTRODUÇÃO

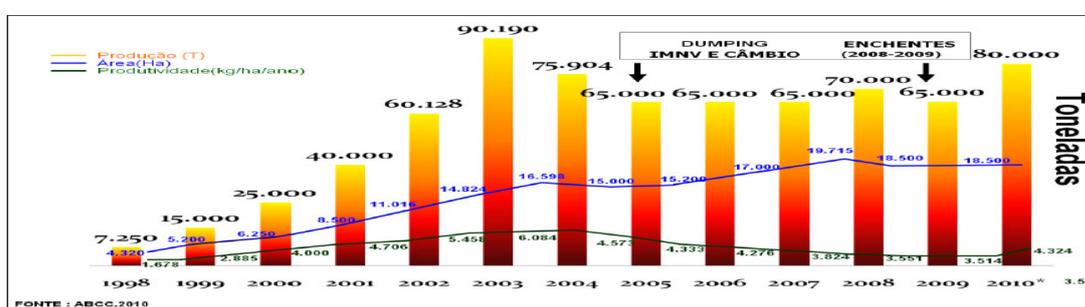
A Carcinicultura no Brasil teve início na década de 1970 no Estado do Rio Grande do Norte, como alternativa para substituição da exploração de sal, conforme dados da (ABCC, 2010). Como resultado de pesquisas na busca de espécies adequadas,

<sup>1</sup> Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela Unioeste- Campus de Toledo (2012).

<sup>2</sup> Prof Associada do Colegiado de Ciências Econômicas e da Pós Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da Unioeste – Campus Toledo. Pós-Doutora em Economia Aplicada pela USP/ESALQ.



ocorreu o aumento da produção e partir daí novos investimentos, e aumento das áreas de produção, bem como da produtividade em decorrência da aplicação de novas tecnologias. O gráfico 1(abaixo) evidencia isso em três aspectos, primeiro por intermédio da ascensão da produção, segundo pelo aumento da área cultivada e em terceiro o significativo aumento da produtividade. O ano de 2003 foi o ápice da atividade até então, nesse ano, chegou-se a marca de 90.190 toneladas produzidas, a implementação de 16.598 ha de área produtiva, bem como uma produtividade média recorde de 6.084 kg/ha/ano.



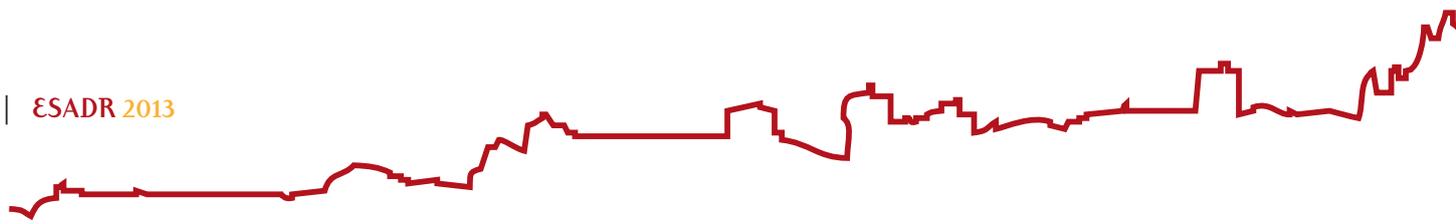
**Gráfico 1** – Desempenho da Carcinicultura brasileira de 1998 a 2010

\*Estimativa ABCC. Fonte: ABCC, 2010.

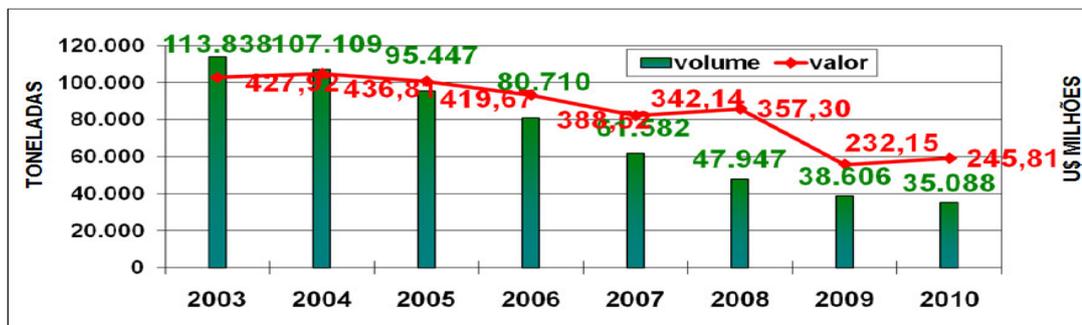
No ano de 2005 tem início à cobrança da tarifa *antidumping* imposta ao setor. Percebe-se então uma queda na produção em relação ao ano anterior, fixando uma marca de 65.000 toneladas, essa média de produção prossegue estável até 2009. Ainda em 2005 e 2006 houve retração na área de produção, em função da insegurança causada pela ação *antidumping*.(ABCC, 2010).

No ano de 2005, em função do próprio crescimento econômico do Brasil, tem início uma reconversão do escoamento da produção para o mercado interno e a gradativa redução das exportações de modo geral. Já a queda ocorrida no período de 2008 a 2009 é resultado das enchentes que deterioraram a qualidade da água. Para o ano de 2010 segundo a ABCC (2011) ocorreu um aumento de produtividade e da produção sem o aumento de área, superando, finalmente, os efeitos do fantasma da ação *antidumping*.

Em 2003 o mercado externo consumia 78% da produção nacional de camarão cultivado, e serviu de estímulo para muitos investidores. A partir do ano de 2005 o camarão brasileiro passou a ser sobretaxado em 7,05% quando exportado para os Estados Unidos. Tem início um processo inverso do destino da produção nacional, já



em 2007 o mercado interno era responsável por 76% desse consumo, e em 2010 passou a absorver 98% do camarão produzido, (ABCC, 2010).



**Gráfico 2** - Desempenho das exp de pescado do Brasil em volume e valor 2003 – 2010.

Fonte: ABCC 2011.

No ano de 2003 o Ceará foi responsável 29% da produção nacional, ao contribuir com 34,43% das exportações totais, e contava com 3.367 hectares de área em produção, distribuídos em 185 projetos instalados. No ano de 2004, o Estado foi responsável por 26% de todo o camarão produzido em cativeiro no país, participou com 31,74% das exportações totais, e contava com 191 produtores em 3.804 hectares de área em produção.

Para os anos de 2005 e 2006 respectivamente, o Ceará exportou 36,16% e 42,61%, período em que atingiu o maior percentual de contribuição, apesar do volume total em toneladas estar em ascensão, mas a reconversão para o mercado interno, fez com que esse índice caísse para menos de 0,5% em 2010. O Estado do Ceará assumiu a liderança da produção desse setor, com uma produção de 30.000 toneladas em 2010, conforme dados obtidos, a partir do questionário respondido pelo presidente da ABCC.

Estes dados evidenciam a importância do camarão para o desenvolvimento local, sendo que este figura na lista dos principais produtos de exportação do Estado do Ceará (MDIC/SECEX (2011), em segunda posição, ao gerar um volume FOB de US\$ 80.944.384 em 2003. Depois desse período tem início uma queda na participação do produto para a balança comercial daquele Estado: em 2004, US\$ 65.187.775 4ª colocação, em 2005 US\$ 57.069.881 5ª colocação, em 2006 US\$ 48.008.047 6ª colocação, em 2007 houve uma queda brusca para US\$ 16.656.748 16ª colocação, em 2008 US\$ 9.242.549 29ª colocação, em 2009 US\$ 2.363.074 45ª colocação, já em 2010 o produto não contava na lista.



## 2 . A ACUSAÇÃO DE DUMPING NAS EXPORTAÇÕES DE CAMARÃO BRASILEIRO

A Carcinicultura brasileira apresentou uma evolução acima da média mundial no período de 1997 a 2003, com um crescimento médio de 71% partindo de 3.600t para 90.180t respectivamente (ROCHA, 2007). A atividade de cultivo de camarão em cativeiro no Brasil tornou-se extremamente competitiva, e rapidamente conquistou o mercado internacional, e encontrou no mercado Americano, seu maior canal de distribuição. Os dados da tabela 2 demonstram que, no ano de 2003 o Brasil exportou 21.800 toneladas equivalente a 24,2% da produção nacional. Esse volume equivale a 4,32% do total das importações de camarão efetuados pelos Estados Unidos, corresponde a oitava posição no ranking dos exportadores para o mercado Norte Americano.

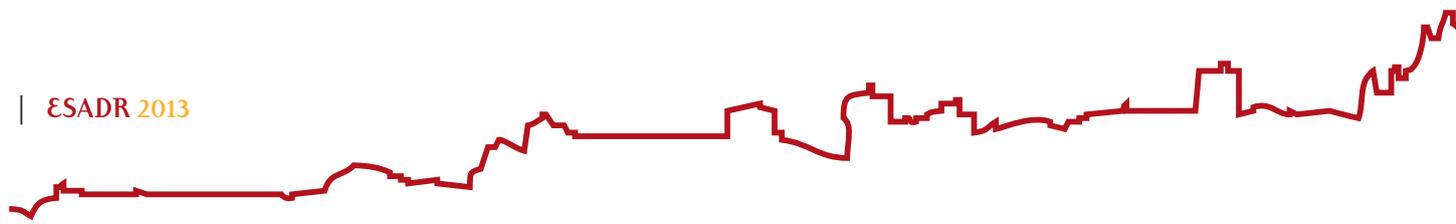
**Tabela 1 – Volume de camarão importado pelos EUA dos países envolvidos na ação antidumping. 2003 – 2007**

PAÍSES	2003			2007			% Var. Vol.
	KG	US\$	(%) Partic.	KG	US\$	(%) Partic.	
Tailândia 1º	133.220.371	997.693.842	26,41%	188.519.282	1.235.832.986	33,85%	41,51%
Vietnã 2º	57.377.629	594.890.390	11,37%	39.298.570	459.942.318	7,06%	-31,51%
China 3º	81.000.467	443.868.896	16,06%	48.792.098	238.054.117	8,76%	-39,76%
Equador 6º	34.029.144	211.258.345	6,75%	59.598.852	308.872.236	10,70%	75,14%
Índia 4º	45.468.742	408.907.420	9,01%	20.775.851	194.749.707	3,73%	-54,31%
<b>Brasil 8º</b>	<b>21.783.427</b>	<b>96.763.990</b>	<b>4,32%</b>	<b>327</b>	<b>4.140</b>	<b>0,00%</b>	<b>-100,00%</b>
<b>Sub Total</b>	<b>372.879.780</b>	<b>2.753.382.883</b>	<b>73,91%</b>	<b>356.984.980</b>	<b>2.437.455.504</b>	<b>64,10%</b>	<b>-4,26%</b>
Outros	91.920.264	683.555.115	18,22%	135.418.727	970.484.322	24,31%	47,32%
Total	504.494.578	3.760.449.179	100,00%	556.935.682	3.904.326.532	100,00%	10,39%

Fonte: NMFS 2011

Ainda na tabela 2, é possível observar que em 2003 os seis países acusados de *dumping* representavam 73,9% das importações de camarão do mercado Norte Americano. Já no ano de 2007, esse percentual caiu para 64,1% equivalente a uma redução 9,8%.

A criação de barreiras à entrada afeta o desempenho dos mercados envolvidos. No ano de 2007, dos seis países acusados de *dumping*, apenas a Tailândia e o Equador conseguem ampliar a participação no mercado dos Estados Unidos. O Brasil foi o país mais afetado pela imposição da tarifa, conforme demonstra o aumento de participação dos outros países, que foi de 18,22% em 2002 para 47,32% em 2007 assim como, o



volume total que aumentou no mesmo período em 10,39%, equivalente a média de 2,08% ao ano.

A *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA, 2011), aponta para a quantidade de camarão importado em 2003, que atingiu a marca de 504.494 toneladas, 75.191 toneladas a mais do que a quantidade importada em 2002. Os Estados Unidos ainda enfrentaram a redução da produção interna, conforme destaca o órgão federal de comércio (NOAA, 2011), mais de 99% dos desembarques de captura das três espécies de camarão peneídeos (branco, rosa e marrom) são oriundos do Golfo do México, a média anual de desembarques das três espécies fora de cerca de 150,0 milhões de libras, no entanto, desde 2002 o volume desembarcado caiu muito, devido às condições econômicas no setor da pesca aliado a danos causado por furacão, particularmente em 2005, quando o volume de desembarque caiu para cerca de 92 milhões de libras. A indústria de pesca dos EUA atende somente a 10% da demanda de camarão consumido pelos Norte Americanos.

Amparados pela “Emenda *Byrd*”<sup>4</sup>, em outubro de 2002, o *lobby* dos pescadores de camarão do EUA, criou a *Southern Shrimp Alliance* (ASS) com a finalidade de “combater a concorrência na importação de camarão”, para então, em dezembro de 2003, protocolar junto ao Departamento de Comércio dos Estados Unidos, uma petição, acusando seis países<sup>5</sup> de praticar *dumping* em suas exportações de camarão para os EUA<sup>6</sup>.

Segundo a CITAC 2011, as petições comerciais apresentadas contra importações de camarão dos seis países em desenvolvimento, foram apresentados por um pequeno segmento da indústria do camarão nacional a fim de receber milhões de dólares em taxas de juros especiais. Uma estimativa conservadora é que os pagamentos anuais sejam igual a US\$ 180 milhões, cerca de US\$ 829.493 por empresa vinculada a petição.

Os proponentes da ação *antidumping*, fazem uma contra-acusação aos distribuidores e comerciantes dos EUA, que conseguiriam lucros excessivos com o

<sup>4</sup> “A “Emenda *Byrd*”, em vigor desde 2000, permite que produtores dos EUA recebam recursos auferidos com a imposição de direitos *antidumping* ou compensatórios sobre produtos de concorrentes estrangeiros” para maiores detalhes consulte (ITAMARATI, 2011).

<sup>5</sup> Os países acusados de *dumping* são: Brasil, Equador, China, Índia, Vietnã e Tailândia

<sup>6</sup> É importante destacar, que existia oposição à ação AD por parte dos distribuidores de frutos do mar, pelo mercado varejista, assim como, por outros segmentos de transformação nos Estados Unidos. Essa oposição acontecia sob a alegação de que o camarão importado gera nos EUA 100.000 empregos no setor de transformação, rendimentos adicionais estimados em mais de US \$ 2 bilhões por ano, ademais, a redução da oferta do produto, poderia gerar um aumento considerável dos preços para o consumidor final, e que a falta de competitividade advinda dos altos custos de produção da indústria pesqueira, não podem ser atenuadas por meio de tributação das importações.



baixo custo dos camarões importados, e sobretudo, de não repassarem essa economia para os consumidores. A indústria de pesca dos EUA alega que esta prática foi responsável pela perda de milhares de empregos, e forçou centenas de empresa Norte Americanas a encerrar suas atividades.

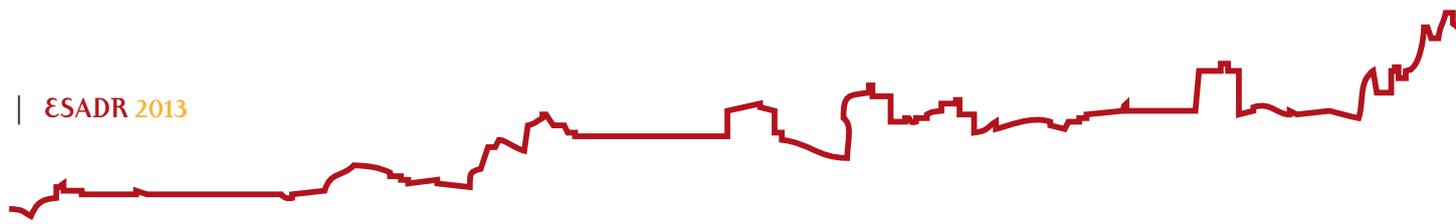
A indústria de pesca do EUA acusou os seis países de praticar *dumping*, entretanto, (Madrid 2006) assevera que os preços desse produto são determinados pela *Urner Barry*, o valor é fixado de forma antecipada, definindo o preço máximo que o mercado está disposto a pagar por um determinado produto. O próprio mercado Americano estabelece o preço do camarão. O que aconteceu é que, o camarão produzido em cativeiro apresentava menor custo de produção, quando comparado ao camarão pescado no Golfo, isso aliado a valorização da moeda, tornou aquele mercado atrativo para os produtores mundiais. Na realidade, a atitude dos pescadores foi um subterfúgio para arrecadar dinheiro, e com isso minimizar o impacto da grave crise econômica do setor nos EUA. Resumindo, a Louisiana *Shrimp Association* encontrou na “Emenda *Byrd*”<sup>7</sup> uma forma de repassar para os países em desenvolvimento o ônus da pesada indústria de pesca dos Estados Unidos.

Uma demonstração do poder econômico do lobby da indústria de pesca de camarão do Golfo do México, foi a utilização do método “*zeroing*”<sup>8</sup> quando manteve a tarifa de importação de camarão proveniente da Tailândia, Brasil, China, Índia e Vietnã por mais cinco anos, decisão que ocorreu em março de 2011, sob a alegação, da necessidade de um prazo para recuperar-se das conseqüências do acidente ambiental, com vazamento de petróleo no Golfo em 2010, bem como, das forças devastadoras dos furacões ocorridos nos últimos cinco anos.

Do lado brasileiro, o Brasil conseguiu o direito de “retaliar” produtos de importação advindos dos Estados Unidos, ainda que tardiamente, para isso, deve em conformidade com o laudo do painel, reapresentar o pedido de autorização. A existência da legislação AD propos modificações nos resultados do mercado, no que concerne a

<sup>7</sup> Com relação a “*Emenda Birdy*”, a CITAC (2011) já solicitou a revogação ou modificação dessa emenda, no sentido de enquadrá-la no cumprimento da legislação da Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2003 a OMC reconheceu que a “*Emenda Byrd*” viola o acordo internacional e cria distorções no comércio entre os países signatários. Assim como, incentiva a apresentação de mais ações *antidumping* e medidas compensatórias, como forma de gerar fundos para os proponentes dessas ações.

<sup>8</sup> Método de cálculo utilizado pelo Departamento de Comércio Americano (DOC) na constatação de *dumping*. Segundo a OMC (2011) o método de zeramento, consiste em uma violação as regras do comércio internacional, um método inconsistente e, portanto, não deveria ser utilizado. Mesmo após derrotas na OMC, inclusive para o Brasil e envolvendo o método “*Zeroing*”, o DOC ainda não deixou de utilizá-lo.



criação e indução ao comportamento estratégico, no âmbito das organizações, assim como pelas instituições. Essa abordagem permite observar que essa política induz algumas empresas a atuarem ou até desenvolverem um comportamento anticompetitivo, visto que a solicitação de uma investigação de *dumping*, por parte de uma empresa local, torna-se uma ameaça para a empresa do exterior. Como forma de livrar-se dessa ameaça, a empresa estrangeira é induzida a um acordo, que para ela será preferível ao risco de taxaço do seu produto quando exportado para aquele país. Por outro lado, muitas vezes, os países em desenvolvimento abrem mão do direito de “retaliar” ou sobretaxar, por não terem uma política definida para tal, principalmente quando o produto envolvido é essencial para a indústria nacional, ou até mesmo para o país. Nesse caso, uma retaliação ou fixação de uma taxa, só agrava a situação, pois o reflexo será sentido no preço final de consumo.

É fundamental para o Brasil, o fortalecimento da estrutura de apoio estratégico nos bastidores junto a OMC, no Órgão de Solução de Controvérsia (OSC). Em 2007, o Brasil contava com aproximadamente 20 pessoas (16 diplomatas e três estagiários sediados em Genebra) envolvidas no processo de controvérsias, entre outros. Além disso, o país contava, ainda, com um modesto auxílio técnico da iniciativa privada. Em contrapartida, o Departamento de Comércio dos Estados Unidos, no mesmo período, possuía 200 colaboradores exclusivos na OMC e mantinha conexão com 54 agência do governo federal e do Congresso, totalizando, aproximadamente, 600 pessoas que atuavam na Organização Mundial do Comércio, além do apoio de centenas de instituições privadas. Já a União Européia, com o mesmo propósito, contava com o Departamento de Comércio da Comissão Européia, órgão que atuava em defesa do bloco, o qual era composto por 62 funcionários, atuando diretamente nas instituições burocráticas de cada país do bloco. Essa ligação criava um efeito multiplicador dos recursos disponíveis.

### **3. PERFIL DOS TRÊS ELOS DA CARCINICULTURA DA MICRORREGIÃO LITORAL DE ARACATI - CE**

O quadro 3 abaixo, apresenta os dados coletados a partir das respostas provenientes da última questão dos questionários aplicados em cada elo da cadeia. Para



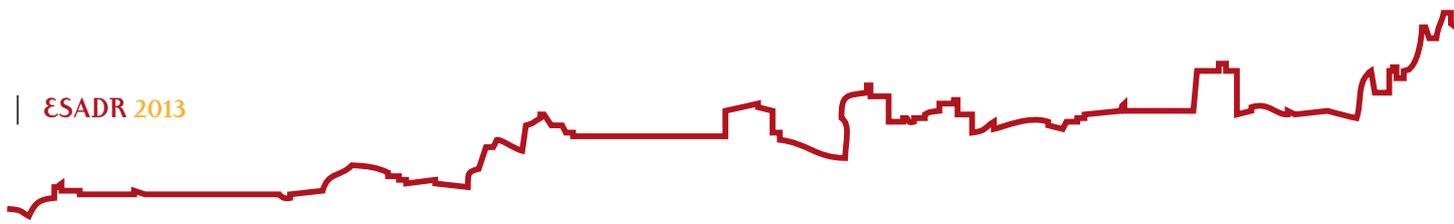
maior entendimento do leitor, esclarecemos que para chegar ao resultado do quadro 3 fizemos as junções das respostas de todos os informantes dos questionários dos três elos, essa pergunta tem por objetivo solicitar para os informantes que relatem quais os maiores problemas enfrentados para o desenvolvimento da carcinicultura nos marcos de 2003 e 2010.

Resultado para 2003	Resultado para 2010
1º Problema com a liberação de licenças nos órgãos ambientais.	1º Problema com a liberação de licenças nos órgãos ambientais
2º Falta de acesso aos incentivos financeiros para o setor.	2º Ameaça de abertura das importações, atrelado ao risco de doenças.
3º Falta de uma política setorial, mais especificamente voltada para a carcinicultura.	3º Falta de acesso aos incentivos financeiros para o setor
4º Doenças relacionadas a produção, queda na produtividade.	4º Falta de uma política setorial, mais especificamente voltada para a carcinicultura.
5º Falta de pesquisa científica	5º Doenças relacionadas a produção, queda na produtividade.
6º Ação <i>antidumping</i>	6º Falta de pesquisa científica
7º Fechamento das exportações, atrelado a desvalorização cambial	7º Custo elevado da energia elétrica, e dificuldade financeira para acessar os subsídios disponíveis.
8º custo dos serviços, para liberação de licenciamento, custos de exame físico químico, solicitado para regularização de licenças.	

Quadro 3 – Ordem de importância os maiores entraves para o desenvolvimento da carcinicultura.

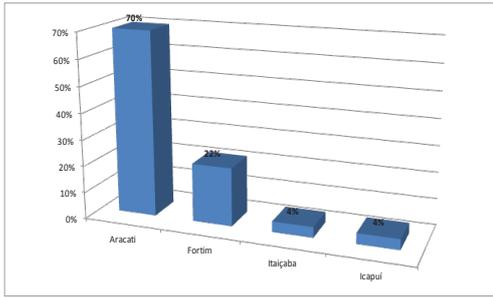
Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.

A seguir são apresentadas, na forma de gráficos, os resultados da pesquisa de campo aplicada aos elos da cadeia produtiva do camarão. Em função do exíguo espaço de um artigo, não se faz uma exploração mais aprofundada dos gráficos, sendo que sua visualização já deixará clara a estrutura dos elos da cadeia produtiva do setor. Na próxima seção deste trabalho apresentamos o mapa de localização da carcinicultura no Estado do Ceará, mapa este que demonstra o imenso efeito da ação antidumping sobre o desenvolvimento do setor, lembrando que aquela é uma região pobre do estado e que os reveses tiveram grande impacto sobre o desenvolvimento regional.



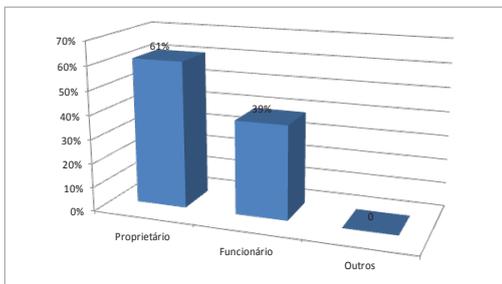


### Gráficos da pesquisa



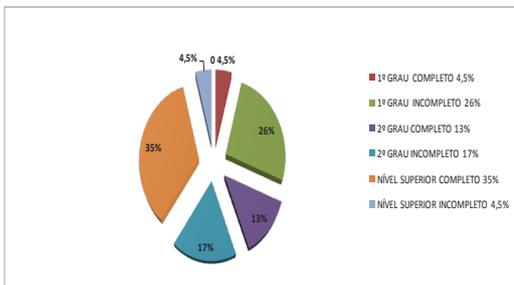
**Gráfico 3** – Municípios da Microrregião Litoral de Aracati e a respectiva participação percentual na coleta de dados da pesquisa.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



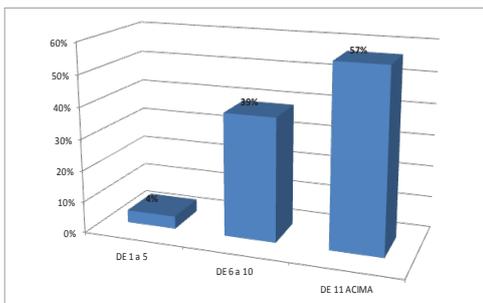
**Gráfico 4** - Função exercida pelos informantes

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



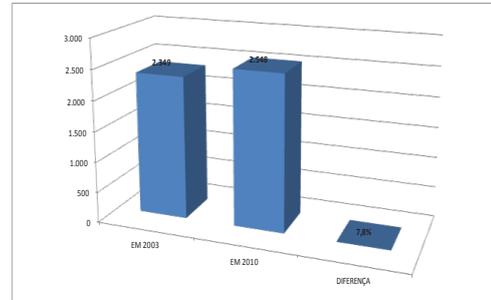
**Gráfico 5** – Grau de instrução dos pesquisados.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



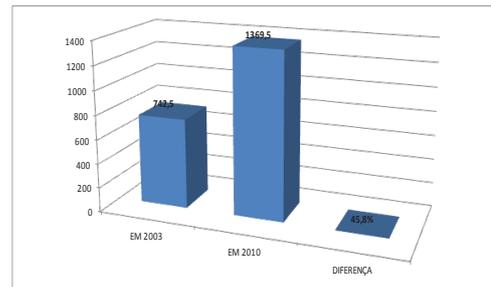
**Gráfico 6** – Tempo de atuação do informante na atividade (anos)

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



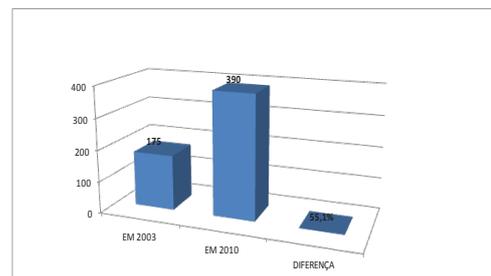
**Gráfico 7** – Área total das propriedades em que foram aplicados os questionários nos marcos de 2003 e 2010 (em hectares).

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



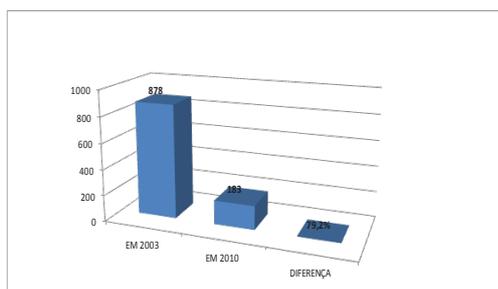
**Gráfico 8** – Área total ocupada pelos empreendimentos nos marcos de 2003 e 2010 (em hectares)

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



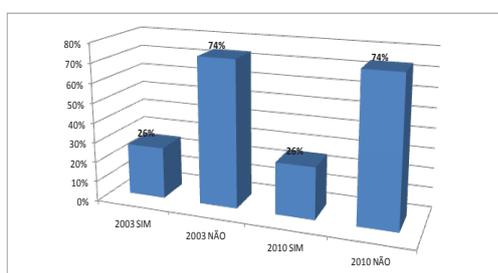
**Gráfico 9** – Quantidade de viveiros de criação de camarão existente na propriedade nos marcos de 2003 e 2010

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



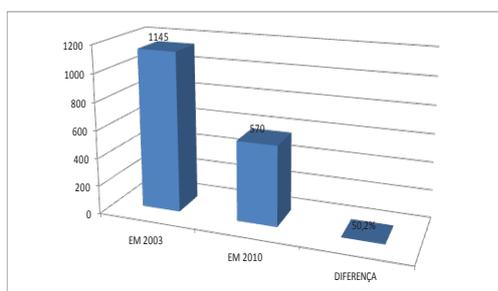
**Gráfico 10** – Área de expansão dos viveiros nos marcos 2003 e 2010 (em hectares).

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



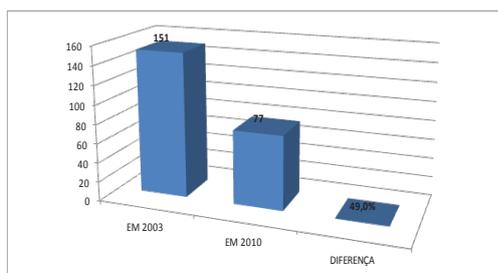
**Gráfico 11** – Área ocupada por outras atividades na propriedade nos marcos de 2003 e 2010 (em hectares)

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



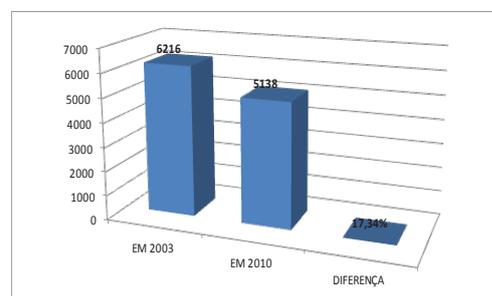
**Gráfico 12** – Funcionários com carteira assinada nos marcos de 2003 e 2010

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



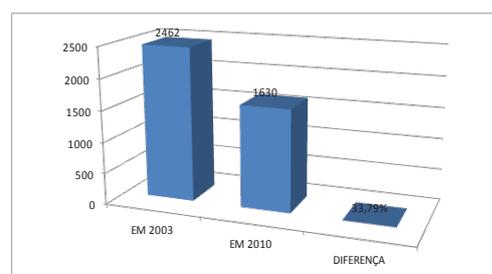
**Gráfico 13** – Prestadores de serviço temporários nos marcos de 2003 e 2010

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



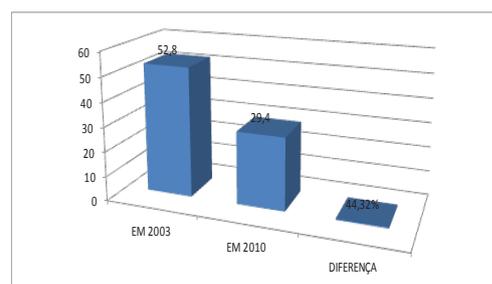
**Gráfico 14** – Produção de camarão anual nos marcos de 2003 e 2010 (em toneladas)

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



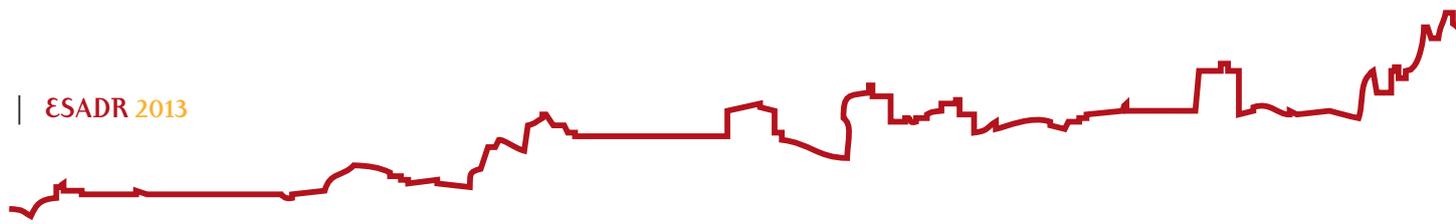
**Gráfico 15** – Produção por ciclo nos marcos 2003 e 2010 (em toneladas)

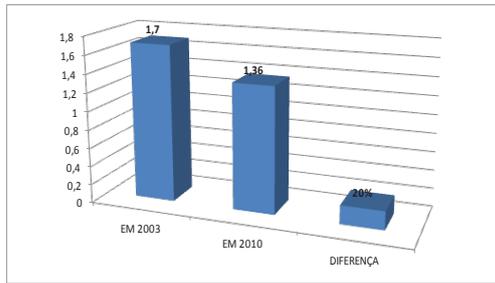
Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



**Gráfico 16** – Densidade média de povoamento dos viveiros por m² nos marcos de 2003 e 2010.

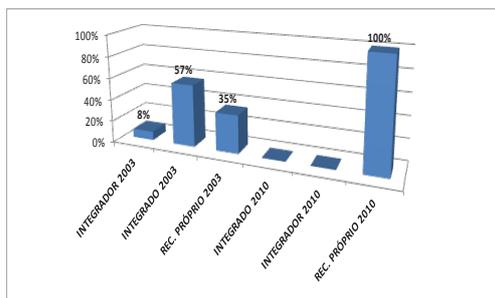
Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.





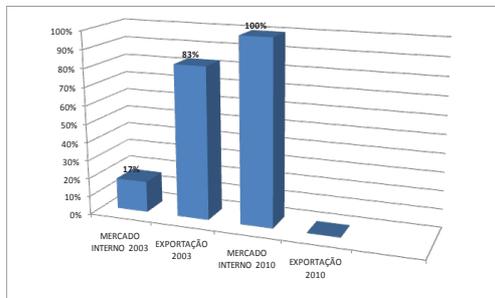
**Gráfico 17** – Fator médio de conversão alimentar nos marcos 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



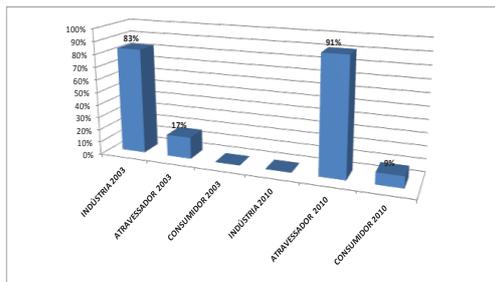
**Gráfico 18** – Identifica em que condição o produtor está enquadrado nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



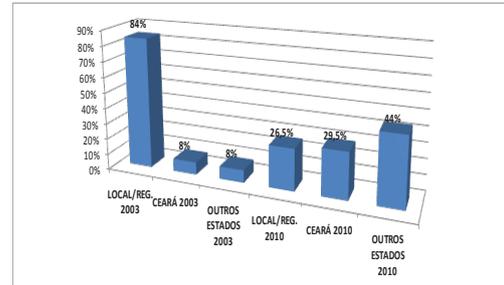
**Gráfico 19** – Fornece o destino da produção de camarão em cativeiro nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



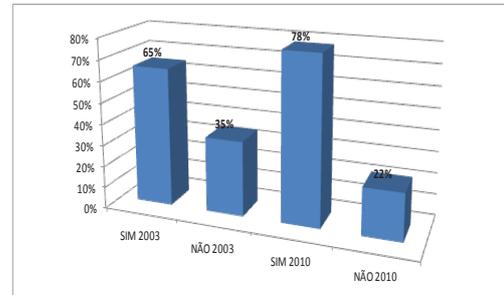
**Gráfico 20** – Informa qual é o destino das vendas de camarão em cativeiro nos marcos 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



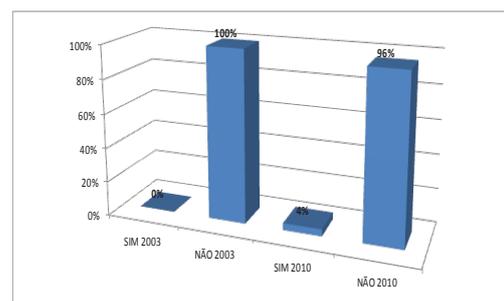
**Gráfico 21** – Identifica a origem dos compradores do camarão para os marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



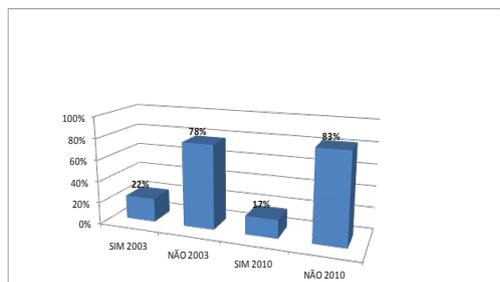
**Gráfico 22** – Permite visualizar se a demanda por camarão superou a oferta nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



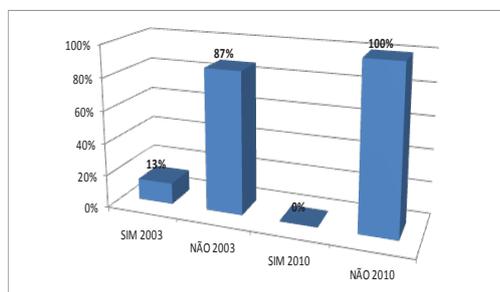
**Gráfico 23** – O volume de produção foi afetado pela falta de compradores nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



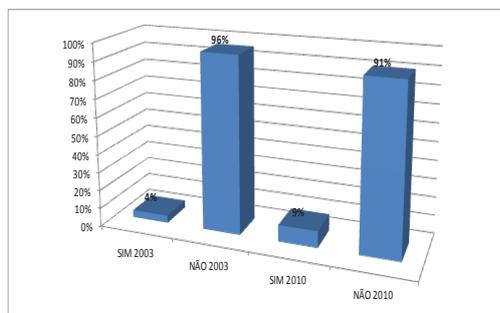
**Gráfico 24** – O volume de produção foi afetado pela existência de doenças nos camarões nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



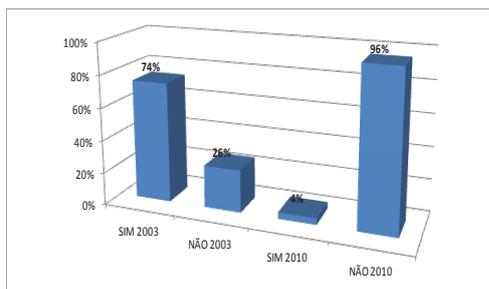
**Gráfico 25** - A produção foi afetada por outros fatores nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



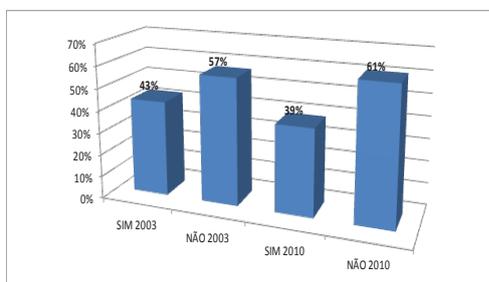
**Gráfico 26** – Registrou-se queda na produção pela baixa demanda por parte dos compradores para os marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



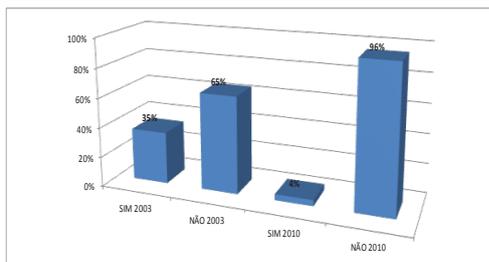
**Gráfico 27** – A ação *antidumping* sofrida pela carcinicultura brasileira afetou sua forma de produção nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



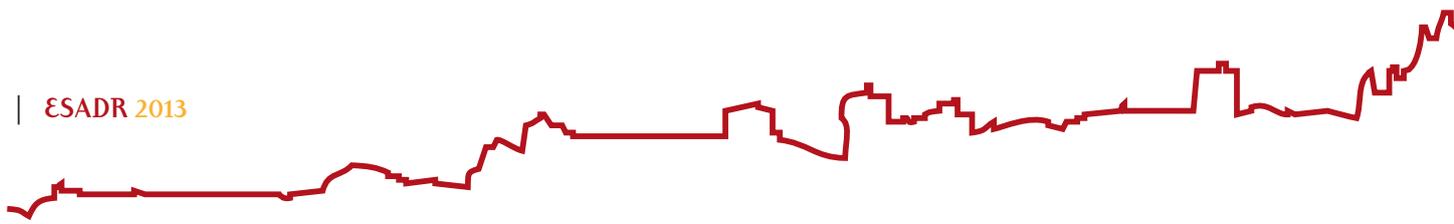
**Gráfico 28** – Houve redução na densidade de povoamento dos viveiros de criação de camarão nos marcos de 2003 e 2010.

Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



**Gráfico 29** – Houve demissões em decorrência dos fatores: *dumping*, enchentes, doenças nos marcos de 2003 e 2010.

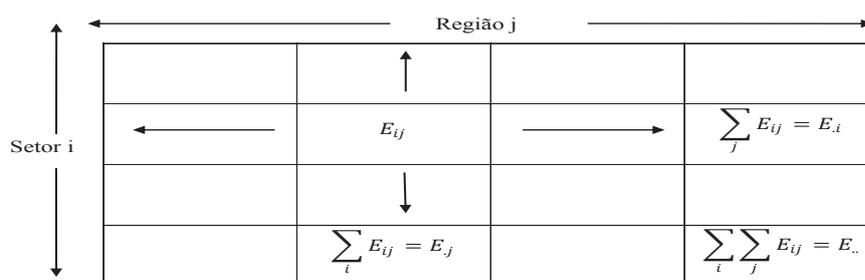
Fonte: Resultados dos questionários da pesquisa de campo, 2011.



#### 4. O MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA AQUICULTURA NO CEARÁ

Para analisar a importância relativa da aquicultura para os municípios do Estado do Ceará, propõe-se o uso do quociente locacional (QL), de maneira a identificar a existência de especialização/aglomeração na atividade produtiva.

De acordo com Haddad (1989, p. 245), a utilização de medidas de localização na formulação de políticas de descentralização industrial ou para conhecimento dos padrões regionais do crescimento econômico é frequente. “São medidas de natureza setorial e se preocupam com a localização das atividades entre as regiões”, destaca-se ainda que buscam identificar padrões de concentração ou dispersão espacial do emprego setorial, em um ou mais períodos determinados. Para calcular as medidas de localização e de especialização o ponto inicial é a organização dos dados em uma matriz, e em seguida é possível relacionar a distribuição setorial espacial de uma variável base.



**Quadro 1 – Matriz de Informações**

Fonte: Haddad (1989)

Para o cálculo do QL são utilizados os dados do emprego formal da base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) no período de 2000 a 2010. Entre os motivos para a escolha desta variável destacam-se: maior disponibilidade de informações em nível de desagregação setorial e espacial; certo grau de uniformidade para medir e comparar a distribuição dos setores ou atividades no tempo. Nesse contexto, para o cálculo do QL no setor de aquicultura dos municípios do Ceará, utilizou-se a metodologia proposta

$$QL_{aj} = \frac{\frac{E_{aj}}{E_a}}{\frac{E_j}{E}}$$

por Hildebrand e Mace (1950):

Em que:

$E_{aj}$  = emprego formal na aquicultura do município  $j$ ;



$E_a$  = emprego formal na aquicultura do estado do Ceará;

$E_j$  = emprego formal em todos os setores do município  $j$ ;

$E..$  = emprego formal em todos os setores do estado do Ceará.

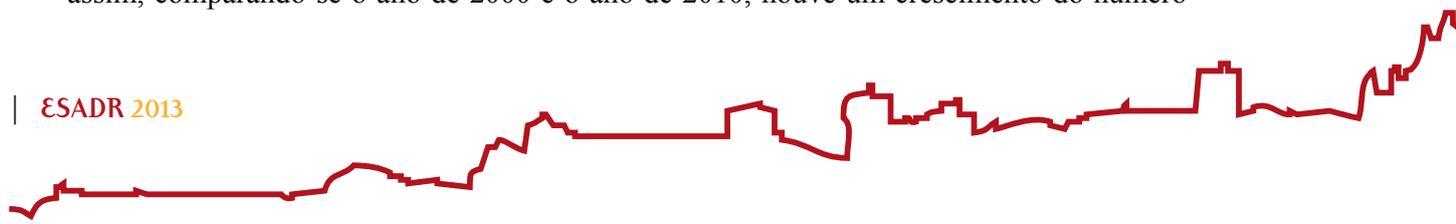
O quociente locacional compara a participação percentual de um município em um determinado setor, com a participação percentual do mesmo município no total do emprego para a economia do Estado de referência. O menor valor assumido pelo quociente locacional é zero, e ocorre quando o município não possui atividades no setor. Quando o valor do quociente estiver situado entre 0 e 1 significa que o setor não é relevante nessa atividade com relação ao estado de referência, ou seja, a atividade existe no município, mas não há especialização. Quando o valor do quociente for maior que 1, significa dizer que o município é relativamente mais importante, no contexto estadual, em termos do setor, do que em termos gerais de todos os setores, ou seja, há uma especialização do município no determinado setor produtivo

Neste propósito, Haddad (1989), aponta que quanto maior seu valor absoluto, maior o grau de especialização do município no setor correspondente, é comum atribuir escalas para os municípios especializados na produção. Assim, são considerados de “especialização baixa” os municípios com quociente locacional entre 1 e 5; “média especialização” os municípios com quociente locacional entre 5 e 10; e “alta especialização” os municípios com quociente locacional acima de 10.

Os dados da Tabela 1, abaixo, mostram a importância da aquicultura para os municípios do Estado do Ceará, durante os anos de 2000 a 2010. Nota-se que, no primeiro ano da série, dos 184 municípios do Estado, 9 possuíam atividades ligadas à aquicultura, e desses, apenas 6 apresentaram QL maior que uma unidade, ou seja, 3,2% dos municípios eram considerados especializados no setor.

Conforme dados da tabela, observa-se que em 2001 dobrou o número de municípios especializados, e este permaneceu estável até 2004, quando houve um aumento no número de municípios produtores e especializados atingindo um pico em 2006 de 21 municípios (11,4%) representativos na produção aquícola. A queda da importância relativa da aquicultura no total de municípios do Estado em 2007 pode ser explicada, em parte, pela redução da participação da carcinicultura no setor, decorrente da redução das exportações iniciadas em 2003.

No ano de 2010 registram-se 35 municípios com atividades ligadas à aquicultura, sendo 23 deles, ou 14% do total de municípios do Estado, especializados na produção, assim, comparando-se o ano de 2000 e o ano de 2010, houve um crescimento do número



de municípios produtores e municípios especializados na ordem de 26%. Os cinco municípios com maior QL, ou seja, maior especialização produtiva no último ano da série foram: Acarau (86,45), Aracati (60,76), Barroquinha (46,76), Itaiçaba (45,73) e Amontada (17,26). Essa evolução pode ser verificada nos mapas que apresentam o QL da aquicultura no Estado do Ceará de 2000 a 2010, conforme exposição abaixo.

**TABELA 2: Municípios do Ceará por faixa de QL na aquicultura: 2000 a 2010**

Quociente Locacional	Número de municípios										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
(1) Entre 0 e 1	3	4	7	7	9	11	5	12	10	13	12
(2) Entre 1 e 5	2	3	2	0	5	7	6	2	2	5	7
(3) Entre 5 e 10	0	2	3	6	4	4	5	5	4	5	8
(4) Maior que 10	4	7	9	7	5	7	10	10	13	10	8
Total de municípios produtores (1+2+3+4)	9	16	21	20	23	29	26	29	29	33	35
Total de municípios especializados (2+3+4)	6	12	14	13	14	18	21	17	19	20	23

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da RAIS.

O mapa 1 apresenta os municípios<sup>9</sup> com o maior grau de especialização medido pelo QL para o ano de 2000, ressaltando-se que dos quatro municípios com alta especialização, três estão situados no litoral, Aracati, Acarau e Fortim, sendo que o município de Pentecoste está localizado no semiárido nordestino. Ainda nesse contexto, destacamos os municípios de São Gonçalo do Amarante, e o município de Camocim com baixa especialização, os demais municípios do Estado, não são relevantes para a atividade de aquicultura, em relação ao Estado.

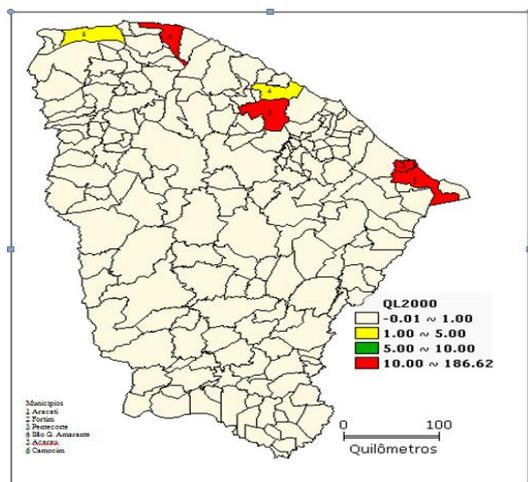
No mapa 2 constata-se que o QL em 2001 apresenta uma evolução da participação da aquicultura em relação aos outros empregos no Estado do Ceará, para tanto, observa-se o aumento do número de municípios com alta especialização, nessa categoria, aparecem 7 municípios, é possível verificar que além daqueles já citados anteriormente no mapa de 2000, o município de Camocim, saiu da condição de média especialização e passou para alta especialização, assim como o município de Barroquinha e Beberibe, adquiriram diretamente o *status* de alta especialização, enquanto que, os municípios de Paraipaba e Jaguaruana, apresentam média especialização. Os municípios de Icapuí, Quixeré e Pedra

<sup>9</sup> Nos mapas 1, 2, 3, 4 e 5, os municípios estão numerados para identificação das cidades, esclarecemos que os municípios podem receber números diferentes em cada mapa, sendo assim, sugerimos que acompanhem sempre a legenda existente em cada um dos mapas.



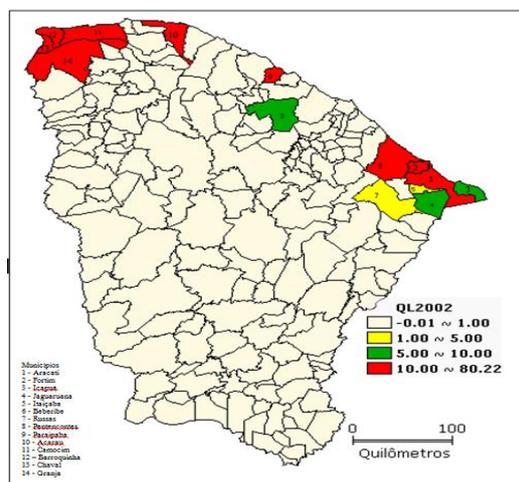
Branca apresentam sinais de baixa especialização na atividade.

**Mapa 1** – Quociente locacional: Grau de especialização setorial da localização da aquicultura no Estado do Ceará em 2000.



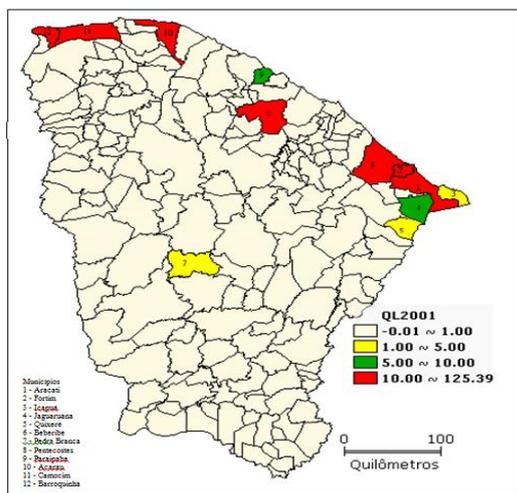
Fonte: dados extraídos da RAIS 2011.

**Mapa 3** – Quociente locacional: Grau de especialização setorial da localização da aquicultura no Estado do Ceará em 2002.



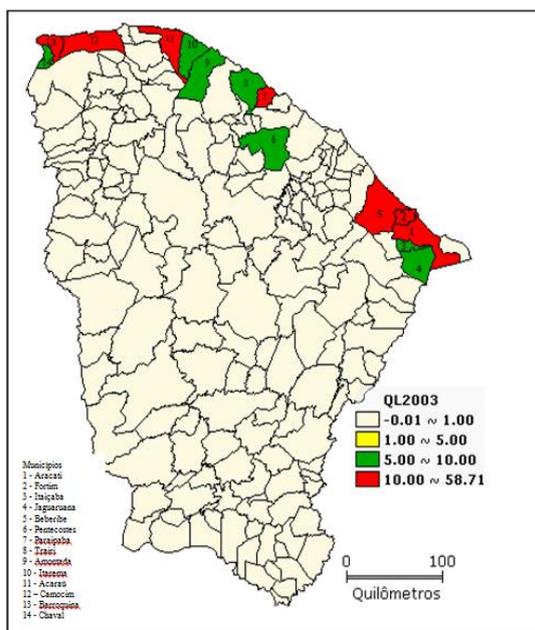
Fonte: Dados extraídos da RAIS 2011.

**Mapa 2** – Quociente locacional: Grau de especialização setorial da localização da aquicultura no Estado do Ceará em 2001.

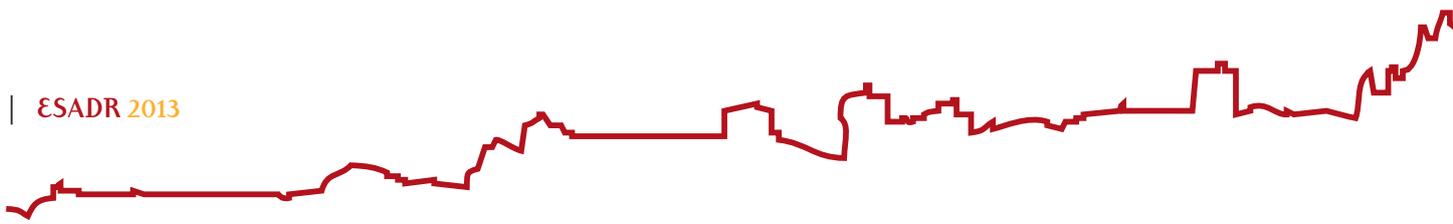


Fonte: Dados extraídos da RAIS 2011.

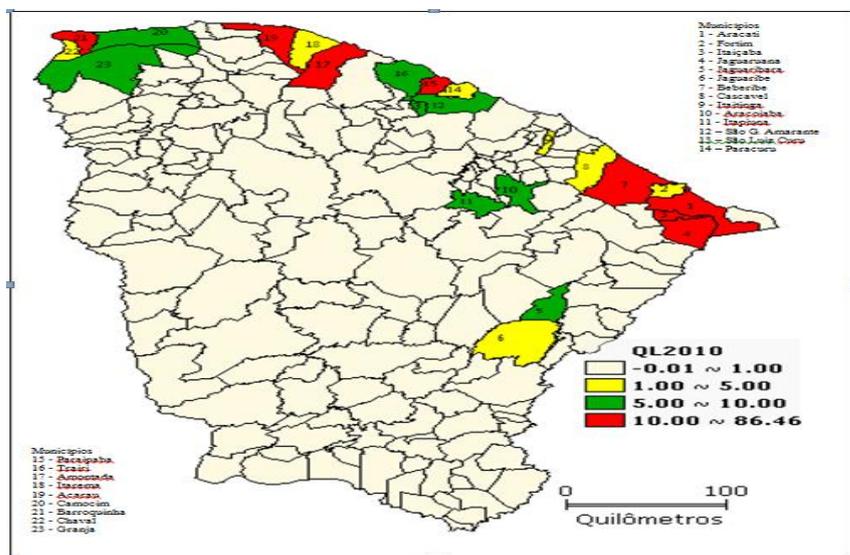
**Mapa 4** – Quociente locacional: Grau de especialização setorial da localização da aquicultura no Estado do Ceará em 2003.



Fonte: dados extraídos da RAIS 2011.



**Mapa 05-** Quociente locacional: Grau de especialização setorial da localização da aquicultura no Estado do Ceará em 2010.



Fonte: dados extraídos da RAIS 2011.

Quando observamos o mapa que retrata o período de 2002 (mapa 3), fica evidente a ampliação da participação da atividade na geração de emprego do Estado, assim como é possível acompanhar a expansão da atividade nos municípios em relação às demais atividades. Na visualização do mapa de 2002, constata-se três novos municípios na faixa de alta especialização, entre os quais se destacam Chaval, Granja e Paraipaba, assim como, Icapuí, Jaguaruana e Pentecostes, passaram a integrar a faixa de média especialização, já os municípios de Itaipaba e Russas aparecem na faixa de baixa especialização, o que pode ser um indício da implantação da atividade naqueles. No mapa 4, correspondente ao QL de 2003, observa-se que alguns municípios que anteriormente ocupavam a faixa de alta especialização, nesse cenário, aparecem como não relevantes para o contexto setorial dentro do Estado. Ainda no cenário de 2003, existem 14 municípios em destaque, sendo que 50% na faixa de média especialização e 50% com alta especialização. Esses municípios demonstram ter aptidão para a atividade, uma vez que nos próximos cenários até 2010 (quadro 5), é possível observar, que eles ocupam sempre as faixas de média e alta especialização.

Observa-se que, ao longo do tempo, alguns municípios demonstram ter maior aptidão para a atividade, conforme se verifica no mapa 5. A partir de 2003, os municípios que apresentam maior aptidão para a atividade são identificados no mapa, ocupando a segunda e a terceira faixa do QL, o que indica, para esses municípios, índices de especialização médios e altos na aquicultura para o Estado do Ceará. A atividade aparece



também em outros municípios que não estão ligados ao litoral. Percebe-se que as técnicas de cultivo em água de baixa salinidade e doce estão progredindo no Estado, aspecto que afirma o potencial produtivo de várias regiões para a aquicultura, o que pode ser confirmado pela evolução de crescimento percentual entre 2000 e 2010, que ficou em 26% no Ceará, mesmo com a restrição às exportações.

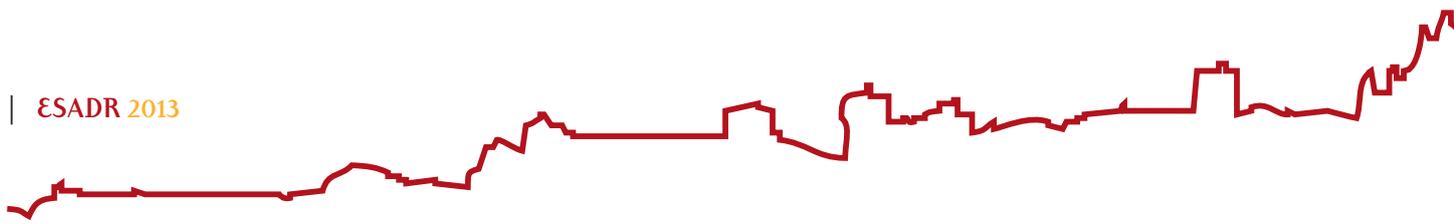
## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em julho de 2004, o Brasil foi condenado em um percentual que variou de 0% a 67,8%. Em uma segunda fase, propriamente agosto de 2004, a Empresa de Armazenagem Frigorífica (EMPAF), que anteriormente não era taxada foi penalizada com taxas de 12,86%, chegando a uma média de 23,66%. Num terceiro momento, em dezembro de 2004, a margem *antidumping* foi reduzida para 10,4%. E por fim, um último recurso da ação *antidumping*, registrado em janeiro de 2005, verifica que o camarão produzido em cativeiro no Brasil e exportado para os Estados Unidos foi sobretaxado a 7,05%.

Sabe-se que o processo *antidumping* inclui revisões anuais por parte do DOC, registra-se que em 2006, foram selecionadas pelo DOC duas empresas brasileiras para serem investigadas, de um grupo maior de exportadores brasileiros listados para revisão pelos peticionários, sendo que para duas empresas investigadas, o DOC aplicou taxas individuais, e para as demais empresas desse grupo, fixou uma nova tarifa. A partir de 2006, passou a existir uma série de taxas individuais para empresas investigadas, assim como, a fixação de taxas punitivas para as empresas que não colaboraram com as investigações.

De 2008 a 2010, pelo fato de não existirem importações oriundas do Brasil, não houve taxa a revisar. Ressalta-se, que a taxa original de 7,05% continuou vigorando para todas as empresas que não foram listadas para a revisão em 2006 e 2007, e para novas empresas que vierem a exportar para os Estados Unidos no futuro.

O cruzamento de dados obtidos por meio dos questionários aplicados nos três elos da produção, assim como a análise do coeficiente locacional evidenciou que os reflexos da ação *antidumping* foram negativos para o setor, bem como para o desenvolvimento da região. A interpretação dos dados que se referem ao número de empregos e demissões mostrou que o setor perdeu 50% dos postos de trabalho, contudo não é possível afirmar exatamente quais fatores (*antidumping*, doenças, enchentes, desvalorização cambial) influenciaram em maior ou menor grau, contudo, é fato que todos esses fatores contribuíram para a redução do emprego na microrregião.





Com relação às fazendas de produção, verificou-se que a ação *antidumping* afetou a forma de produção. Os dados coletados mostraram que após o ano de 2003, a produção da carcinicultura tinha um modelo de produção integrada, com foco na exportação. Os dados coletados apontaram que a investigação de *dumping* pelos EUA instalou um clima de incerteza na carcinicultura brasileira influenciando na continuidade das exportações. Nesse contexto da ameaça da ação *antidumping*, a exportação para a Europa foi intensificada, permitindo que os importadores europeus agissem de forma oportunista, baixando o preço do camarão brasileiro, com a argumentação embasada no aumento da produção procedente do continente asiático, fato somado à desvalorização cambial que inviabilizou a exportação de camarão.

Nesse contexto, as empresas integradoras perderam o interesse em manter seus contratos de integração, levando os produtores a encerrarem suas atividades. Registra-se que outros produtores passaram a produzir com recursos próprios. Uma forma encontrada pelos produtores para reduzir custos e melhorar o fator de sanidade dos viveiros consistiu em diminuir a densidade nos povoamentos. Essa estratégia de redução da produção gerou dificuldade de liquidez, forçando o refinanciamento das dívidas rurais, tendo direito a esse benefício, somente aqueles produtores que foram afetados por doenças ou ação *antidumping*. Nesse contexto, a insegurança jurídica gerada levou os produtores a buscarem novas alternativas de comercialização, encontrando no mercado interno boa receptividade.

Os dados coletados apontaram como um grande problema, a questão da dificuldade para os produtores conseguirem a renovação ou aquisição da licença ambiental. A esperança entre os produtores é que com o novo código florestal (aprovado em 2012) e permita a expansão da atividade no Estado, considerando que o aprimoramento da tecnologia de cultivo do camarão em água de baixa salinidade e água doce permita que novas propriedades, de uma região pobre do país possam ter na carcinicultura uma nova perspectiva de exploração econômica.

É interessante registrar que os dados obtidos por meio dos questionários, nos três elos da cadeia produtiva mostram que há uma preocupação maior entre os produtores com relação à dificuldade na obtenção de licenças ambientais, colocando na atualidade, em segundo plano a preocupação com relação ao problema do *antidumping*.

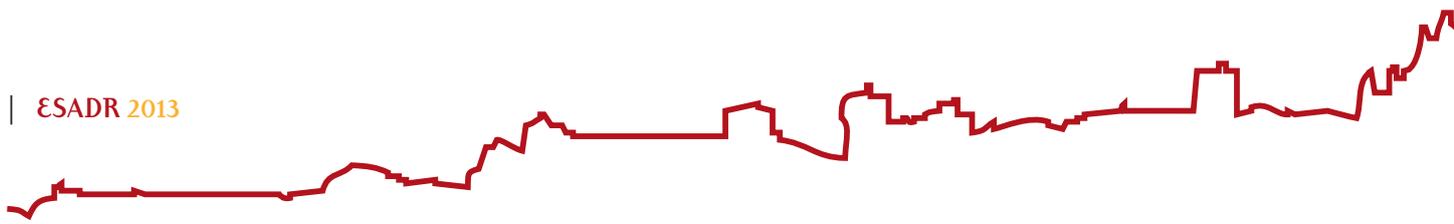
Dados coletados por meio de questionário com o presidente da ABCC apontaram a inexistência de apoio institucional por parte dos órgãos responsáveis na contenda entre o Brasil e os Estados Unidos. A falta de maior empenho dos órgãos governamentais com



relação à atuação no processo da ação *antidumping* acarretaram prejuízos econômicos para a atividade, além de prejuízos de ordem política, ao considerar-se o atraso da participação do país no processo. Esse fato representa um pouco da inabilidade de política comercial do governo brasileiro, que não atua de forma incisiva na proteção de setores mais frágeis como é o caso da carcinicultura no nordeste, uma das regiões mais pobres do país

## 6. REFERÊNCIAS

- ABCC. Associação Brasileira dos Criadores de Camarão. *A carcinicultura brasileira em 2003*. Disponível em: <<http://www.abccam.com.br/download/carci03.pdf>> Acesso em: 02/10/2010.
- \_\_\_\_\_. Documentos. *Análise da Balança Comercial, das Potencialidades e dos Entraves Confrontados pelo Setor Pesqueiro Brasileiro, com Destaque para a Carcinicultura Marinha*. Disponível em: <[http://www.abccam.com.br/abcc/images/stories/documentos/analise\\_da\\_BALANCA\\_COMERCIAL.pdf](http://www.abccam.com.br/abcc/images/stories/documentos/analise_da_BALANCA_COMERCIAL.pdf)>. Acesso em 18/10/2011.
- CITAC. COALIZÃO DA AÇÃO COMERCIAL DAS INDÚSTRIAS DE CONSUMO. Disponível em: <[http://www.citac.info/shrimp/about/byrd\\_amendment.htm](http://www.citac.info/shrimp/about/byrd_amendment.htm)>. Acesso em 05/09/2011.
- HADDAD, P. R. Medidas de localização e de especialização. In: HADDAD, P. R.; FERREIRA, C. M. de C.; BOISIER, S.; ANDRADE, T. A. (Orgs.). *Economia Regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza, BNB/ETENE, p. 225-248, 1989.
- ITAMARATY Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/sala-de-imprensa/notas-a-imprensa/2004/11/26/decisao-da-omc-favoravel-ao-brasil-sobre-a-emenda>>. Acesso em 10/09/2011.
- \_\_\_\_\_. *Camarão – Mercado Americano: ação antidumping*, política de preços e tendência de demanda. LABOMAR/UFC, Documentos Opcionais, n. 3, Fortaleza, 2006. Disponível em: <[http://www.gipescado.com.br/arquivos/camarao\\_usa.pdf](http://www.gipescado.com.br/arquivos/camarao_usa.pdf)>. Acesso em 01/06/2011.
- MADRID, R. M. M. *Influência do Meio Ambiente em Áreas de Risco na Qualidade Bacteriológica do Camarão Cultivado no estado do Ceará*, 2004. Pesquisa realizada em pós Doutorado no LABOMAR Universidade Federal do Ceará.
- MDIC/SECEX. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO, *Portarias da Secretaria de Comércio Exterior – SECEX*. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=1&menu=3113&ref=1695>>. Acesso em 2011.
- NMFS. NATIONAL MARINE FISHERIES SERVICE. *Divisão de Estatísticas do National Marine*. Disponível em: <[http://www.nmfs.noaa.gov/fishwatch/trade\\_and\\_aquaculture.htm](http://www.nmfs.noaa.gov/fishwatch/trade_and_aquaculture.htm)>. Acesso em 01/09/2011.
- NOAA. NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION. Disponível em: <[http://www.nmfs.noaa.gov/fishwatch/species/pink\\_shrimp.htm#](http://www.nmfs.noaa.gov/fishwatch/species/pink_shrimp.htm#)>. Acesso em 01/09/2011.
- OMC. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. Glossário. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/thewto\\_e/glossary\\_e/zeroing\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/glossary_e/zeroing_e.htm)>. Acesso em 06/09/2011.
- RAIS. RELAÇÃO ANUAL DAS INFORMAÇÕES SOCIAIS. *Emprego formal*. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/rais/>>. Acesso em 16/05/2011
- ROCHA, I. P. *Carcinicultura brasileira: desenvolvimento tecnológico, sustentabilidade ambiental e compromisso social*. Revista da ABCC, Recife, ano 9, set. 2007.
- ROCHA, Itamar, P; ROCHA, D, M. *Análise da produção e do mercado interno e externo do camarão cultivado*. Disponível em: <<http://www.abccam.com.br/abcc/publicacoes>>. Acesso em 09/08/2011.



## **“A Global Governance Approach to FAO: Proximity, Legitimacy & Accountability- Averting the global food crisis”**

By *Miguel Rocha de Sousa*

[mrsousa@uevora.pt](mailto:mrsousa@uevora.pt) or [miguelrochasousa@gmail.com](mailto:miguelrochasousa@gmail.com)

*Assistant Professor of Economics and International Relations & Integrated Researcher*



Department of Economics<sup>1</sup> & NICPRI-UE Research Centre<sup>23</sup>

This version: 13<sup>th</sup> August 2013

**Abstract:** This paper assesses the different dimensions of Global Governance for International Organizations in different settings and contexts. We focus specifically on the (P,L,A) Proximity, Legitimacy, Accountability approach measuring it by using the Zweifel (2006) framework. We update his approach taking into account the current global crisis since 2008, and construct a new rating and ranking for the Food and Agriculture Organization (F.A.O.).

Some policy recommendations, namely for FAO organization are expected, namely trying to avert the global food crisis, and the rating and ranking among other functional organizations such as the IMF, WB, WTO, WFP, and UN.

The final goal is to abridge almost all the International Organizations (IO) in the framework of Global Governance and establish a new framework to compare the different working dimensions of appointment, transparency, delegation, deny/over-rule, accountability specifically for F.A.O.

**Key-words:** Accountability, FAO, Global Governance (GG), IMF, IO, Legitimacy, Proximity, UN, WB, WFP, WTO.

<sup>1</sup> Universidade de Évora - Departamento de Economia -Colégio do Espírito Santo, Largo dos Colegiais, 7000 Évora – PORTUGAL- Phone: + 351-266 740 894 extension: Office 256. [www.uevora.pt](http://www.uevora.pt) ; Skype: miguel.rocha.de.sousa; Linked-in: <http://www.linkedin.com/pub/miguel-rocha-de-sousa/1/b12/18a>; Repec: <http://ideas.repec.org/f/pro236.html> Confer-up: <http://www.conferup.com/userprofiles/41467-miguel-rocha-de-sousa>

<sup>2</sup> NICPRI-UE Centre - Núcleo de Investigação em Ciência Política e Relações Internacionais - Universidade de Évora/ Research Unit in Political Science and International Relations- Universidade de Évora; FCT Research Centre, Portugal. <http://www.nicpri.uminho.pt/?1&it=home&mop=0&LG=1> and <http://www.nicpri.uminho.pt/?1&it=polos&LG=1&mop=191&co=177> specifically:

<sup>3</sup> This paper new research is funded through FEDER-POCTI 2013, FCT, Portugal which will grant me funds to attend the ESADR 2013, at Évora.



## 1. Introduction

This paper assesses the different dimensions of Global Governance for International Organizations in different settings and contexts. We focus specifically on the (P, L, A) Proximity, Legitimacy, Accountability approach measuring it by using the Zweifel (2006) framework. We update his approach taking into account the current global crisis since 2008, and construct a new rating and ranking for the Food and Agriculture Organization (F.A.O.). This is the contribution and novelty of the paper.

Some policy recommendations, namely for FAO organization are expected, namely trying to avert the global food crisis, and the rating and ranking among other functional organizations such as the IMF, WB, WTO, WFP, and UN.

The final goal is to abridge almost all the International Organizations (IO) in the framework of Global Governance and establish a new framework to compare the different working dimensions of appointment, transparency, delegation, deny/over-rule, accountability specifically for F.A.O. Our main focus and departure point is the concept of Global Governance (GG), which was coined in the early 80's of the XX century by a group of politicians and international civil servants, which complied Barber Conable, Oscar Árias, Olarana Utunnu and Maurice Strong (respectively **Box 1** below).

### **Box 1: Main agents on the creation of Global Governance (GG)**

**(1) Barber Conable**



**(2) Oscar Árias**



**(3) Olarana Utunnu**

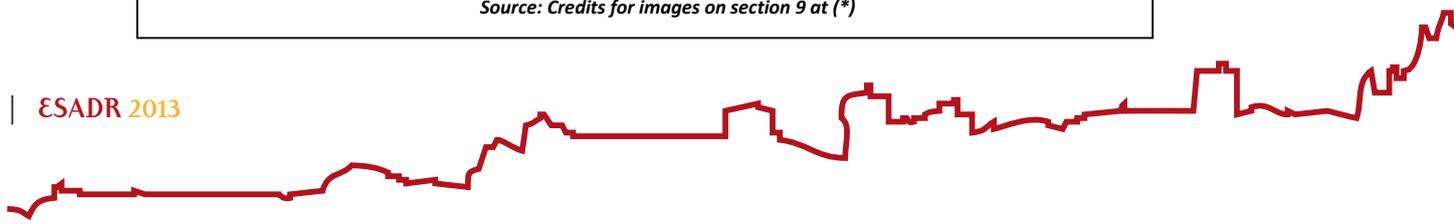


**(4) Maurice Strong**



- (1) US Senator and WB President; 1922-2003;
- (2) Costa Rica President:1986-90;2006-2010; Nobel Peace prize 1987;
- (3) Uganda Minister of Foreign Affairs, UN Under-Secretary General 2000;
- (4) Canadian Businessman, former-Director UNEP and UN Under-Secretary General.

*Source: Credits for images on section 9 at (\*)*



In their working agenda it was recognized the need to define Global Governance (GG) and much more than that just define it, it was recognized the need to implement it in an effective and efficient way. With that aim they defined the writing of quinquennial reports by the Commission on Global Governance (CGG) to evaluate the progresses on GG.

The definition of Global Governance was defined on the first meeting as:

*“the sum of the many ways individuals and institutions, public and private, manage their **common affairs**. It is a **continuing process** through which conflicting or diverse interests may be accommodated and **cooperative action** may be taken. It includes formal... as well informal arrangements that people and institutions have agreed to or perceived to be in their **interest**”*

– *Commission on Global Governance (CGG), Report on CGG (1995:2) in Karns & Mingst (2010:4)*

One should note that the highlighted (**bold**) is ours, and in that definition we should focus on **common affairs**, the importance of being a **continuous process**, with **cooperative actions**, trying to reach an agreement on their **interests**.

## 2. FAO: a general framework

FAO is a international organization acronym which stands for *Food and Agriculture Organization* whose aim is to fight hunger and promote agricultural development and sustainability. It is an organization which belongs to the body of UN system, and so has a lot of interaction with other UN development agencies, for instance, the *World Bank (WB)*, *World Food Programme (WFP)* and the *United Nations Environment and Population Programme (UNEP)*.

FAO's headquarters are based in Rome and it was created in the 16 October 1945 at Quebec City, Canada. In 2008, it had already 198 members countries. Its head nowadays is the Brazilian Professor José Graziano da Silva<sup>4</sup>, a UNICAMP researcher and agronomist from the NEA- Nucleus of Agricultural Economics.

FAO's cooperation with other UN bodies, like for instance the WFP has been a constant practice; especially because WFP aims at reducing hunger and averting global food crisis, it is more related to the distribution and reallocation of resources. On the other side FAO goes a step further and establishes a clear link, through agriculture, thus on the production side of commodities.

## 3. P, L, A approach

The P, L, A approach stands for Proximity, Legitimacy and Accountability that an institution or a government body has to comply with. The more proximity it has with the level of decision the best and most efficient decisions are taken on- this is sometimes called the subsidiary principle, which with their early XIII century Christian roots, just means that the best scale to deal with a problem must be the scale at which the problem clearly is put upon. For instance if the problem is put on a disturbance of a village water's central fountain its resolution should

<sup>4</sup> This info was obtained at wikipedia.



be made by local village government bodies, for instance, the mayor. If the problem of water instead comes from the region, it should be dealt with by the regional governor; if the problem is put upon the national scale, for example due to the national regulation of water prices then the decision/action must be done at national level. If for instance the problem has to do with a river crossing Spain and Portugal (Tagus) the problem should then be solved at an Iberian level; but if for instance the problem is European, this should be solved by the EU; and finally if the problem is truly global it should be dealt with at global level by IOs.

Legitimacy is mandatory for any political system to have a good functioning, thus any organization in order to be legitimate, must have a clear mandate and besides must present reports on its performance – the so-called accountability measure. This avoids corruption and increases efficiency, that’s why we need accountable institutions, in the sense that they must provide general performance self-assessments to external auditors.

With all of this trinomial: P, L, A Proximity, Legitimacy and Accountability, we end up with more effective and efficient institutions.

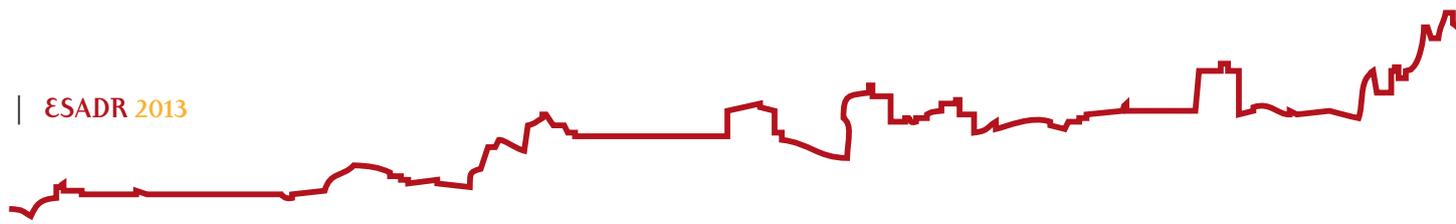
#### 4. Zweifel’s approach

Thomas Zweifel (2006), a Swiss IOs consultant, created an integrated framework with the following dimensions: appointment, participation, transparency, reason giving, overrule, monitoring and transparency- see Table 1 below.

**Table 1: Ratings of Transnational Democracy: Summary**

Dimension	Global Organizations		Functional Organizations			Regional Organizations					
	UN	ICC	WB	IMF	WTO	EU	OAU	AU	NAFTA	NATO	ASEAN
Appointment	-1	0	0	-1	0	+1	-1	-1	0	0	-1
Participation	-1	+1	0	0	-1	+1	-1	0	0	-1	0
Transparency	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0
Reason-giving	0	+1	+1	-1	0	+1	-1	-1	-1	-1	-1
Overrule	-1	0	-1	-1	+1	+1	0	0	0	0	-1
Monitoring	-1	0	0	0	-1	+1	-1	0	0	0	0
Independence	-1	+1	-1	0	0	-1	-1	0	-1	0	-1
<b>Total Rating</b>	<b>-5</b>	<b>+3</b>	<b>-1</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>+4</b>	<b>-6</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-4</b>
<b>Ranking</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>9</b>

Source: Zweifel (2006: 177).



On Table 1, for each dimension he attributed one of each the following grades: +1; 0; -1; respectively, a positive performance, a neutral one and a negative one. At the end he added up all the grades and obtained the total rating (total grade). Then, the highest rating (total grade) would yield the highest ranking, and so on. We can analyze his summary table as our Table 1. Besides he divides the organizations between global ones (UN, ICC=International Criminal Court); functional organizations (WB, IMF, WTO= World Trade Organization) and regional organizations (EU= European Union, OAU= Organization of African Unity, AU= African Union, NAFTA= North American Free Trade Area, NATO= North Atlantic Treaty Organization, ASEAN= Association of Southeast Nations).

### 5. The case study of FAO

The next table presents our version of Zweifel framework, extending it to FAO organization.

**Table 2: Ratings of Transnational Democracy including FAO**

Dimension	Global Organizations		Functional Organizations				Regional Organizations					
	UN	ICC	WB	IMF	WTO	FAO	EU	OAU	AU	NAFTA	NATO	ASEAN
Appointment	-1	0	0	-1	0	+1	+1	-1	-1	0	0	-1
Participation	-1	+1	0	0	-1	0	+1	-1	0	0	-1	0
Transparency	0	0	0	0	-1	+1	0	-1	0	0	0	0
Reason-giving	0	+1	+1	-1	0	-1	+1	-1	-1	-1	-1	-1
Overrule	-1	0	-1	-1	+1	-1	+1	0	0	0	0	-1
Monitoring	-1	0	0	0	-1	+1	+1	-1	0	0	0	0
Independence	-1	+1	-1	0	0	0	-1	-1	0	-1	0	-1
<b>Total Rating</b>	<b>-5</b>	<b>+3</b>	<b>-1</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>+1</b>	<b>+4</b>	<b>-6</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-4</b>
<b>Ranking</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

Source: Zweifel (2006: 177) all columns, except **FAO** and **final ranking** (this paper author's own creation).



## 6. Contextualizing FAO, WFP, and UNEP in Zweifel's approach

The next table presents our version of Zweifel framework, extending it to FAO, WFP and UNEP organizations.

**Table 3: Ratings of Transnational Democracy including FAO, WFP, UNEP**

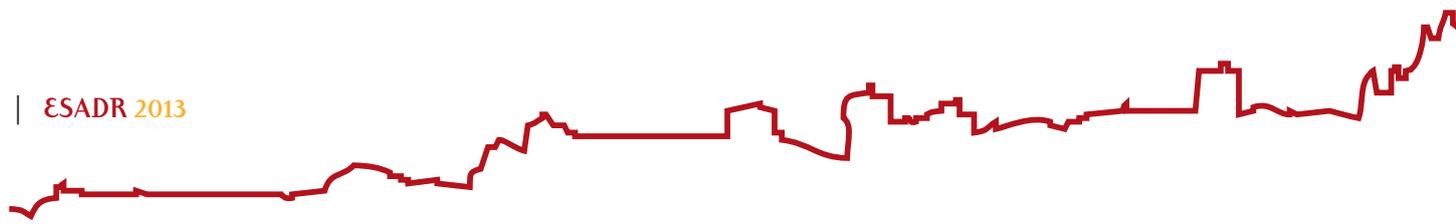
Dimension	Global Organizations		Functional Organizations						Regional Organizations					
	UN	ICC	WB	IMF	WTO	FAO	WFP	UNEP	EU	OAU	AU	NAFTA	NATO	ASEA
Appointment	-1	0	0	-1	0	+1	+1	0	+1	-1	-1	0	0	-1
Participation	-1	+1	0	0	-1	0	+1	+1	+1	-1	0	0	-1	0
Transparency	0	0	0	0	-1	+1	+1	+1	0	-1	0	0	0	0
Reason-giving	0	+1	+1	-1	0	-1	-1	-1	+1	-1	-1	-1	-1	-1
Overrule	-1	0	-1	-1	+1	-1	-1	0	+1	0	0	0	0	-1
Monitoring	-1	0	0	0	-1	+1	+1	0	+1	-1	0	0	0	0
Independence	-1	+1	-1	0	0	0	0	0	-1	-1	0	-1	0	-1
<b>Total Rating</b>	<b>-5</b>	<b>+3</b>	<b>-1</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>+1</b>	<b>+2</b>	<b>+1</b>	<b>+4</b>	<b>-6</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-4</b>
<b>Ranking</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>12</b>

Source: Zweifel (2006: 177) all columns, except **FAO, WFP** and **UNEP** and **final ranking** (this paper author's own creation).

## 7. Conclusions and Recommendations

This paper as far as I know, is the first paper in the IO literature to rank FAO in the framework of a list of functional organizations and in the context of global and regional organizations.

We conclude that FAO, using an extended framework of Zweifel (2006) adapted by us ranks in the 3th place which is an interesting and fruitful ranking as in Table 2. It is only exceeded by EU (before the crisis of eurozone and the respective troika bailouts to Greece, Ireland, Portugal, Cyprus and banks in Spain) and ICC. It ranks in the first place for functional organizations,



which clearly pinpoints a well run, accountable institution in the framework of the UN body system.

## 8. Further work

This is a very first rough approach to FAO's PLA framework and quantifying it in the context of other IOs. Further work will be done by including other IOs (e.g. WFP, UNEP) –as in our Table 3; and deepening the analysis of FAO's framework, recurring if possible to their cooperation to further enhance this study with internal and not just external sources.

## 9. Acknowledgements

This paper research is funded through FEDER-POCTI 2013, FCT, Portugal which will grant me funds to attend the ESADR 2013, at Évora. I thank participants for comments and fruitful discussion. The usual caveat applies.

(\*) The credits for images on **Box 1** are the following:

(1) Conable:

[http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://www.rit.edu/news/umag/spring2004/images/conable.jpg&imgrefurl=http://www.rit.edu/gcr/umag/spring2004/conable.html&h=212&w=250&sz=35&tbnid= reaaYl1JdXJfM:&tbnh=89&tbnw=105&prev=/search%3Fq%3Dbarber%2Bconable%26tbm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=barber+conable&usg=\\_\\_v1stV9BgYNEInLBXRQ7-LwA0Qw=&docid=sSZyfjZS38krwM&hl=en&sa=X&ei=WmpcUanNOseu7AaHkYDwBw&sqj=2&ved=0CI4BEP4dMA8;](http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://www.rit.edu/news/umag/spring2004/images/conable.jpg&imgrefurl=http://www.rit.edu/gcr/umag/spring2004/conable.html&h=212&w=250&sz=35&tbnid= reaaYl1JdXJfM:&tbnh=89&tbnw=105&prev=/search%3Fq%3Dbarber%2Bconable%26tbm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=barber+conable&usg=__v1stV9BgYNEInLBXRQ7-LwA0Qw=&docid=sSZyfjZS38krwM&hl=en&sa=X&ei=WmpcUanNOseu7AaHkYDwBw&sqj=2&ved=0CI4BEP4dMA8;)

(2) Árias:

[http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d8/%C3%93scar\\_Arias.jpg/220px-%C3%93scar\\_Arias.jpg&imgrefurl=http://en.wikipedia.org/wiki/%25C3%2593scar\\_Arias&h=229&w=176&sz=1&tbnid=ljBZxHNf9MD9aM:&tbnh=186&tbnw=142&prev=/search%3Fq%3Doscar%2Barias%2Bsanchez%26tbm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=oscar+arias+sanchez&usg=\\_\\_OjAU2jxLzdo8S7E4hF8WnuDcSI=&docid=V9ioQzoT6wYvjM&itg=1&hl=en&sa=X&ei=AnFcUaLLOM3Y7AbpqoDICA&ved=0CH0Q\\_B0wCg;](http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d8/%C3%93scar_Arias.jpg/220px-%C3%93scar_Arias.jpg&imgrefurl=http://en.wikipedia.org/wiki/%25C3%2593scar_Arias&h=229&w=176&sz=1&tbnid=ljBZxHNf9MD9aM:&tbnh=186&tbnw=142&prev=/search%3Fq%3Doscar%2Barias%2Bsanchez%26tbm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=oscar+arias+sanchez&usg=__OjAU2jxLzdo8S7E4hF8WnuDcSI=&docid=V9ioQzoT6wYvjM&itg=1&hl=en&sa=X&ei=AnFcUaLLOM3Y7AbpqoDICA&ved=0CH0Q_B0wCg;)

(3) Utunnu: [http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://sydneypeacefoundation.org.au/wp-content/uploads/2012/02/Olara-Utunnu.jpg&imgrefurl=http://sydneypeacefoundation.org.au/peace-prize-recipient/2005-olara-olara-utunnu/&h=277&w=182&sz=1&tbnid=izN5e1Ajz7ds3M:&tbnh=186&tbnw=122&prev=/search%3Fq%3Dolara%2Botunnu%26tbm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=olara+otunnu&usg=\\_\\_6wKn78nBex0Nu7pqs4H47YFpaTQ=&docid=7yakwDjiOu1CKM&itg=1&hl=en&sa=X&ei=amxcUbq9luGp7AaE8ICYCQ&sqj=2&ved=0CG4Q\\_B0wCg;](http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://sydneypeacefoundation.org.au/wp-content/uploads/2012/02/Olara-Utunnu.jpg&imgrefurl=http://sydneypeacefoundation.org.au/peace-prize-recipient/2005-olara-olara-utunnu/&h=277&w=182&sz=1&tbnid=izN5e1Ajz7ds3M:&tbnh=186&tbnw=122&prev=/search%3Fq%3Dolara%2Botunnu%26tbm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=olara+otunnu&usg=__6wKn78nBex0Nu7pqs4H47YFpaTQ=&docid=7yakwDjiOu1CKM&itg=1&hl=en&sa=X&ei=amxcUbq9luGp7AaE8ICYCQ&sqj=2&ved=0CG4Q_B0wCg;)



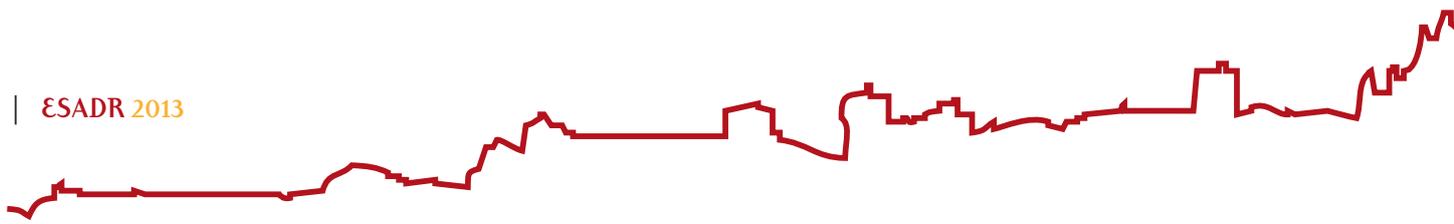
(4) Strong: [http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://www.allamericanblogger.com/wp-content/uploads/strong\\_maurice.jpg&imgrefurl=http://allamericanblogger.com/2667/maurice-strong-and-the-collapse-of-industrialized-civilizations/&h=299&w=210&sz=11&tbnid=6X\\_XxEPzBLZ4\\_M:&tbnh=95&tbnw=67&prev=/search%3Fq%3Dmaurice%2Bstrong%26tm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=maurice+strong&u sg=\\_7Qs11bpaH3EZvsKoBtX8jL8O6R0=&docid=LpgWfwiS\\_vPPhM&hl=en&sa=X&ei=yG1cUcm bEevG7AbPkoDYBw&sqj=2&ved=0CI4BEP4dMA4](http://www.google.pt/imgres?imgurl=http://www.allamericanblogger.com/wp-content/uploads/strong_maurice.jpg&imgrefurl=http://allamericanblogger.com/2667/maurice-strong-and-the-collapse-of-industrialized-civilizations/&h=299&w=210&sz=11&tbnid=6X_XxEPzBLZ4_M:&tbnh=95&tbnw=67&prev=/search%3Fq%3Dmaurice%2Bstrong%26tm%3Disch%26tbo%3Du&zoom=1&q=maurice+strong&u sg=_7Qs11bpaH3EZvsKoBtX8jL8O6R0=&docid=LpgWfwiS_vPPhM&hl=en&sa=X&ei=yG1cUcm bEevG7AbPkoDYBw&sqj=2&ved=0CI4BEP4dMA4)

## 10. References

Karns, M.; Mingst, K. (2010) *International Organizations. The Politics and Processes of Global Governance*. Lynne Rienner editors, London, UK.

Stone, R. (2011) *Controlling Institutions. International Organizations and the Global Economy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Zweifel, T. (2006) *International Organizations & Democracy. Accountability, Politics and Power*. Lynne Rienner editors, London, UK.



## A BANCA, O FINANCIAMENTO AGRÍCOLA E A CRISE

Paula Sofia Alves do Cabo  
[paulacabo@ipb.pt](mailto:paulacabo@ipb.pt); CIMO, Instituto Politécnico de Bragança  
Escola Superior Agrária de Bragança

Alda Maria Vieira Matos  
[alda@ipb.pt](mailto:alda@ipb.pt); Instituto Politécnico de Bragança  
Escola Superior Agrária de Bragança

António José Gonçalves Fernandes  
[toze@ipb.pt](mailto:toze@ipb.pt); Instituto Politécnico de Bragança  
Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento

Maria Isabel Barreiro Ribeiro  
[xilote@ipb.pt](mailto:xilote@ipb.pt); Instituto Politécnico de Bragança  
Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento

### RESUMO

A agricultura é, historicamente, um sector negligenciado pela banca, considerada uma atividade de elevado risco, sendo difícil a obtenção de financiamento bancário por parte dos pequenos e médios agricultores, a base da agricultura portuguesa. O acesso ao crédito agrícola tem particular relevância no presente contexto do desenvolvimento agrícola e rural, especialmente dada a elevada dependência nacional de produtos alimentares importados e a atual crise da dívida soberana.

Esta comunicação questiona o papel das diferentes instituições de crédito portuguesas no desenvolvimento do país e do seu sistema produtivo. Para tal procede-se à análise das políticas de financiamento bancário nos diversos setores da economia, com especial atenção ao sector primário e à atividade agrícola, bem como, eventuais mudanças motivadas pela situação excecional de reestruturação que o país atravessa. Tendo como objeto de estudo as principais instituições financeiras portuguesas, com uma quota de mercado global superior a 75% do sector. O período em estudo engloba maioritariamente os anos de 2006 a 2012, e a informação foi recolhida a partir das demonstrações financeiras e relatórios de gestão anuais dos bancos, complementada com a informação contida em comunicados de imprensa e no *site* corporativo.

Globalmente provou-se que o financiamento bancário ao sector agrícola assenta no crédito concedido pelo Crédito Agrícola, sistema integrado de bancos cooperativos cuja génese está ligada à falta de financiamento bancário ao sector agrícola no início do século passado, falha que ainda hoje se mantém. Verificou-se contudo um despertar da banca nacional para as potencialidades deste sector, e esse interesse concretizou-se na oferta de soluções de financiamento específicas para o sector e num aumento do peso do crédito concedido ao sector, embora não seja ainda globalmente estatisticamente significativo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agricultura, financiamento bancário, desenvolvimento regional, crise.



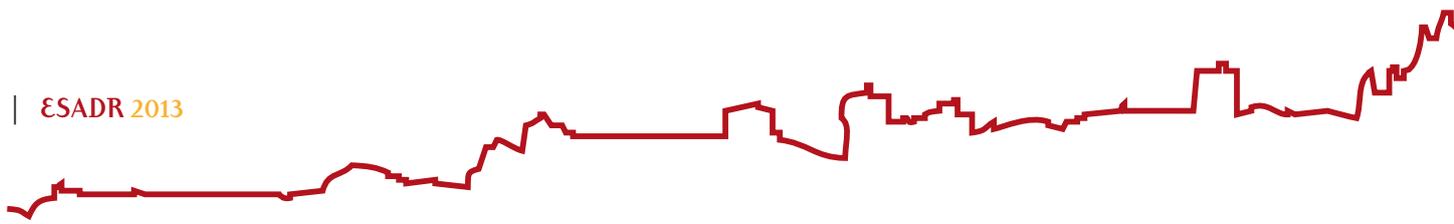
## 1 - INTRODUÇÃO

O sector agrícola situa-se dentro do âmbito da economia rural e dos mercados financeiros, podendo o crédito agrícola desempenhar um papel crítico no desenvolvimento agrícola. O acesso ao crédito agrícola tem particular relevância no presente contexto do desenvolvimento agrícola e rural, especialmente dada a elevada dependência nacional de produtos alimentares importados e a atual crise da dívida soberana.

Historicamente a agricultura é um sector negligenciado pela banca, considerada uma atividade de elevado risco, sendo difícil a obtenção de financiamento bancário por parte dos pequenos e médios agricultores, a base da agricultura portuguesa. Mas, numa altura em que Portugal luta com uma severa crise financeira e económica, a sociedade civil espera que a banca desempenhe o papel de impulsionador do desenvolvimento económico, apoiando as atividades produtivas e o investimento.

Por outro lado, com o desemprego em máximos históricos o sector agrícola atrai cada vez mais jovens, qualificados nas mais diversas áreas, para quem a criação do autoemprego é muitas vezes a única forma de fazer face à crise. Num país em que a população ativa ligada ao sector agrícola é cada vez mais envelhecida, tem baixo nível de instrução e possui baixa qualificação profissional esta é uma lufada de ar fresco para o sector. Também cada vez mais cientes da necessidade de apoiar a produção nacional como forma de combater a crise, os consumidores portugueses começam a dar prioridade à aquisição de produtos agrícolas nacionais. E qual o comportamento do sector bancário nesta aposta da sociedade portuguesa na agricultura nacional?

Esta comunicação questiona o papel das diferentes instituições de crédito portuguesas no desenvolvimento do país e do seu sistema produtivo. Para tal procede-se à análise do seu comportamento em termos de políticas de concessão crédito e suporte ao investimento nos diversos setores da economia, com especial atenção ao sector primário e à atividade agrícola, bem como, eventuais mudanças motivadas pela situação excecional de reestruturação que o país atravessa. Especificamente, tendo como objeto de estudo as principais instituições financeiras portuguesas, com uma quota de mercado global superior a 75%, a saber: um banco público, três bancos de privados, uma caixa económica e um sistema integrado de banca cooperativa. O período engloba maioritariamente os anos de 2006 a 2012, e a informação foi recolhida a partir das demonstrações financeiras e relatórios de gestão anuais dos bancos, complementada com a informação contida em comunicados de imprensa e no *site* corporativo.

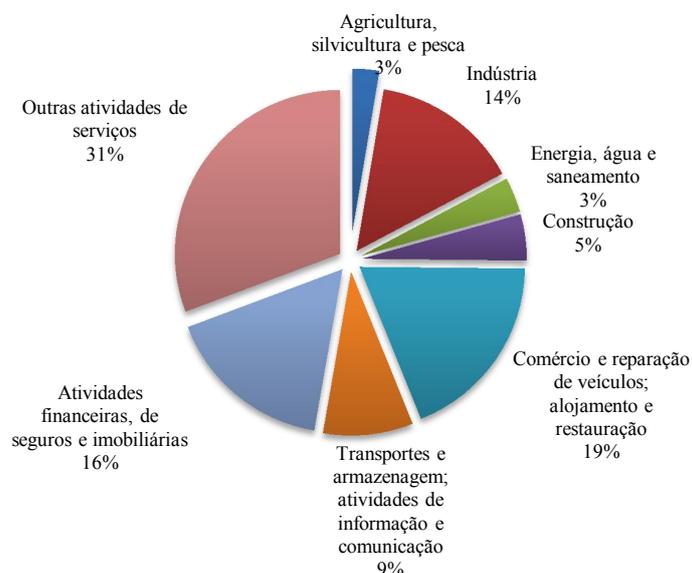


O restante desta comunicação consiste em 3 secções: a secção 2 faz uma breve apresentação da agricultura portuguesa, importância económica e social e evolução recente; a secção 3 analisa as políticas de concessão de crédito e de suporte ao investimento das instituições de crédito portuguesas; e a secção 4 conclui.

## 2 – UMA VISÃO GERAL DA AGRICULTURA PORTUGUESA

A história mostra que, em épocas de crise profunda, a agricultura reassume o papel de “reserva social” (criação de emprego e aumento do produto) (Silva, 2011). Nesta secção faz-se uma breve caracterização da situação atual da agricultura em Portugal, nomeadamente a importância do sector para o produto português e para a economia regional, bem como, a evolução da atividade na última década, particularmente, os efeitos da crise sob o sector.

Em 2012, o sector primário, agricultura silvicultura e pescas<sup>1</sup>, na sua globalidade, apresentava um valor acrescentado bruto, a preços de base, no valor de 3.602,7 milhões de euros, o correspondente a 2,63% do PIB<sup>2</sup> (figura 1).



**Figura 1 – VAB português por ramo de atividade, 2012**

Preços constantes, Ano de referência = 2006

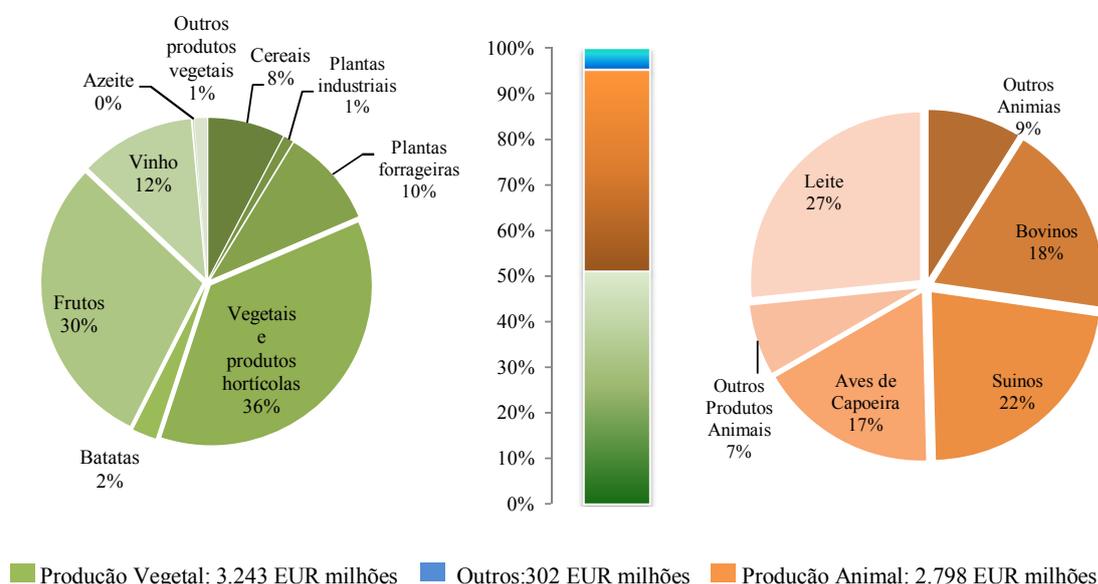
Fonte: Contas Económicas da Agricultura, Estatísticas Agrícolas e Boletim Mensal de Estatística, INE, elaboração própria

<sup>1</sup> Excluídas as indústrias extrativas e a transformação de produtos agrícolas - Divisões 1 a 3 da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas - CAE Rev. 3. Secção A da Nomenclatura de Ramos das Contas Nacionais.

<sup>2</sup> Produto Interno Bruto a preços de base, que, pela ótica da produção, corresponde ao somatório do VAB a preços de base (não inclui os Impostos Líquidos de Subsídios sobre os Produtos) dos vários ramos de atividade.



O setor agrícola, composto por um total de 43.972 empresas agrícolas, tem uma produção global de 6.343,1 milhões de euros (INE, 2012, 2013a) e emprega cerca de 534 mil indivíduos (401 mil em volume de trabalho, isto é, considerando o trabalho prestado a tempo parcial) o que representa mais de 10,7 % do emprego total do País (8% em volume de trabalho) (MAMAOT, 2012). A análise da estrutura da produção agrícola portuguesa permite constatar a prevalência da produção vegetal (51,1%) sobre a produção animal (44,1%), nomeadamente a concentração da produção em quatro setores, três deles de produtos vegetais (hortícolas, frutos, vinho) e um de produção animal (leite) destacando-se a importância crescente dos hortícolas, com 19% da produção em 2012, imediatamente seguido dos frutos (15%) (ver figura 2).



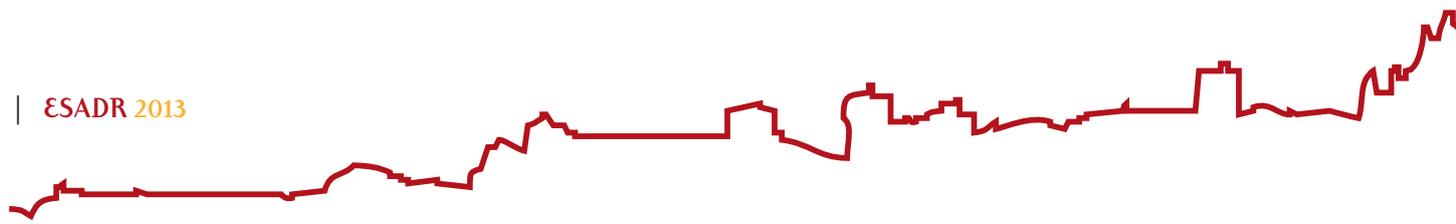
**Figura 2 – Composição da Produção Agrícola, 2012**

Preços correntes, Ano de referência = 2006

Fonte: Contas Económicas da Agricultura e Estatísticas Agrícolas, INE, elaboração própria

## 2.1 – IMPORTÂNCIA ECONÓMICA E SOCIAL DA AGRICULTURA

Em termos de VAB, a atividade agrícola era, em 2012, responsável por quase 80% do valor acrescentado do sector primário, ou seja, apenas 1,8% do VAB nacional, uma contribuição 26% abaixo do verificado no início do milénio, reflexo da tendência já anterior de perda de importância da atividade agrícola para a formação do PIB nacional. Contudo, apesar desta perda de importância económica da atividade agrícola a nível nacional, esta é, ainda, uma atividade, económica e socialmente, relevante a nível regional. Segundo os dados do recenseamento agrícola de 2009: RA09 (INE, 2010, 2011), a agricultura ocupa cerca de 50 por cento da superfície territorial do país, 3,6 milhões de hectares, e a população agrícola familiar representa 7,5% da população





portuguesa. Salienta-se todavia que apesar de no sul do país, a estrutura produtiva regional estar muito ligada à agricultura, é no centro interior e no norte interior de Portugal que o emprego regional está fortemente sustentado na atividade agrícola, como ilustrado na figura 3.

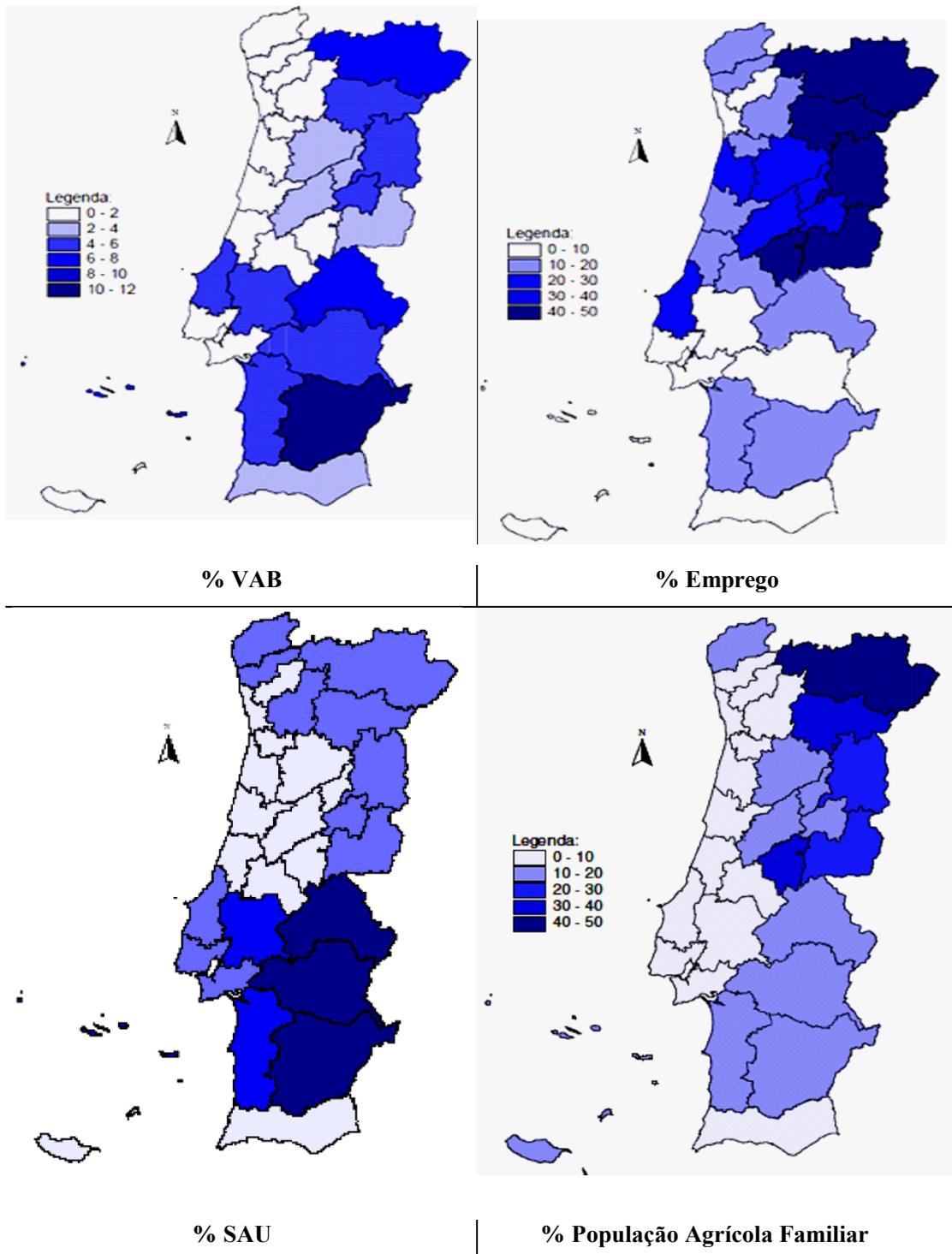


Figura 3 – Importância da Agricultura na economia regional, 2011

Fonte: MAMAOT (2012)



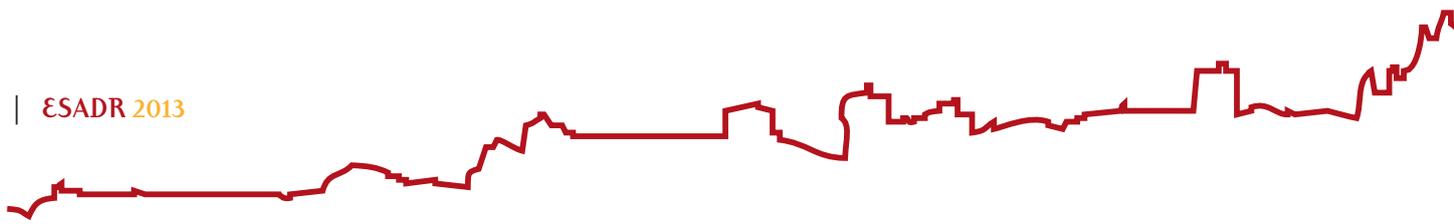
A figura mostra que existe uma significativa especialização produtiva na agricultura em algumas regiões, predominantemente no interior, contribuindo a agricultura para uma parte significativa do VAB regional, com destaque para o Baixo Alentejo (10,7%) Alto Alentejo (6,9%) e Alto Trás-os-Montes (6,3%).

Verifica-se igualmente que a agricultura é determinante na geração de emprego para algumas sub-regiões do país sendo responsável por mais de  $\frac{2}{5}$  dos postos de trabalho criados, como é o caso de Alto Trás-os-Montes (48,1%); Pinhal Interior Sul (40,4%) ou Beira Interior Norte (41,7%). E embora se observe uma diminuição da população agrícola familiar na última década (-5,8%), o seu peso na população residente é ainda bastante significativo na região norte e centro interior de Portugal (particularmente, Alto Trás-os-Montes, 40,9%; Pinhal Interior Sul, 31,8%; Douro, 31,0%), sendo que a maioria da população com atividade agrícola está ligada a explorações micro ou pequena dimensão económica, onde o plurirrendimento dos agricultores e a atividade a tempo parcial continuam a ter grande expressão, contribuindo para a diversificação dos rendimentos, para a viabilidade económica das explorações de menor dimensão e para a redução da vulnerabilidade das famílias em situações de crise (MAMAOT, 2012).

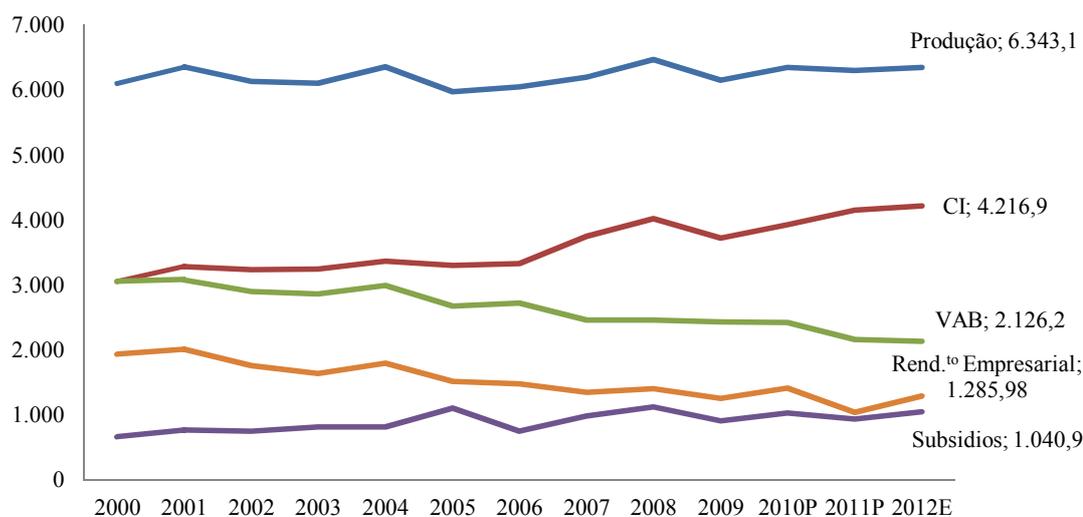
Por fim, quanto à Superfície Agrícola Utilizada: SAU, a mesma é particularmente importante na região do Alentejo onde ocupa cerca de  $\frac{3}{4}$  de superfície da região, sendo que a agricultura portuguesa engloba realidades muito distintas: nas regiões Norte, Centro, Algarve e Madeira, a SAU está maioritariamente nas explorações de pequena e micro dimensão económica, pouco especializadas e maioritariamente dependentes de rendimentos provenientes do exterior da exploração, não obstante a presença muito significativa de explorações especializadas em bovino de leite e viticultura, entre outras; enquanto no Alentejo, em Lisboa e Vale do Tejo e Acores, a SAU está concentrada nas explorações de média e grande dimensão económica, que tendem a ser explorações especializadas, com destaque para os bovinos e pequeno ruminantes, mais empresariais e menos dependentes de rendimentos exteriores (MAMAOT, 2012).

## **2.2. – EVOLUÇÃO RECENTE DA ATIVIDADE AGRÍCOLA: REESTRUTURAÇÃO, AUTOAPROVISIONAMENTO E BALANÇA COMERCIAL**

Em 2009, segundo o INE (2010, 2011), existiam em Portugal, 305 mil explorações agrícolas ocupando 3,6 milhões hectares de SAU e utilizando um volume de mão-de-



obra de 367 mil UTA<sup>3</sup> dos quais 80% são familiares. Esta realidade é, contudo, significativamente diferente da observada há uma década atrás, experimentando a atividade um processo de ajustamento estrutural, com a área média das explorações a aumentar 2,5 hectares, para 11,9 ha, e redução do número médio de UTAs por exploração em 0,2 unidades, para 1,25 UTAs, acompanhado por um crescimento da produtividade do trabalho, o que as torna, potencialmente, mais competitivas<sup>4</sup>. Porém, a perda de cerca de 25% do número de explorações e o recuo do território dedicado à prática agrícola em quase 500 mil hectares, é preocupante, dada a forte dependência externa de Portugal em produtos alimentares. De facto, a recomposição da estrutura produtiva e a modernização tecnológica traduziram-se em aumentos de produtividade com um ritmo superior ao conjunto da economia (MAMAOT, 2012), os quais compensaram a perda territorial tendo a produção agrícola se mantido estável, contudo, esse ganho não foi sentido em termos de VAB, que sofreu uma quebra, em termos nominais, motivado fundamentalmente, pelo acréscimo nos consumos intermédios (CI) cujos preços dependem do mercado internacional (figura 4).



**Figura 4 – Evolução do valor da produção agrícola, CI, VAB, rendimento empresarial e subsídios, 2000-2012**  
Preços correntes, Ano de referência = 2006

Fonte: Contas Económicas da Agricultura e Estatísticas Agrícolas, INE, elaboração própria

A figura 4 mostra que a produção não regista alterações significativas, no período 2000-2012, contudo o acréscimo ocorrido nos CI (de quase 40%), reflete-se num decréscimo global do VAB e do rendimento empresarial gerado pela atividade, na ordem dos 30%.

<sup>3</sup> UTA - 1 Unidade Trabalho Ano equivale a 240 dias de trabalho a 8 horas por dia.

<sup>4</sup> De acordo com Eurostat (2012) Portugal foi, em 2012, o quinto país da União Europeia onde a atividade agrícola por trabalhador mais rende, tendo o rendimento do sector agrícola crescido cerca de 9%.



A figura demonstra igualmente a importância dos subsídios para a formação do rendimento dos produtores, situação em linha com o RA09, em que 60% dos produtores agrícolas declararam beneficiar de ajudas/subsídios, sendo que 11% destes indicaram que a sua importância no rendimento da exploração agrícola era superior a 25%.

Esta estabilidade da produção agrícola foi acompanhada pelo crescimento da produção de bens alimentares, embora insuficiente para compensar o incremento dos níveis de consumo (MAMAOT, 2012) pelo que o grau de autoaprovisionamento alimentar tem-se mantido estável na última década, próximo dos 82%.

A análise do grau de autoaprovisionamento, por tipo de produção (tabela 1) mostra que apenas o vinho, azeite e os hortícolas apresentam uma evolução favorável, com o vinho e hortícolas a apresentar um coeficiente superior a 100. O sector do azeite, após uma quebra no início da década de 2000, tem experimentado uma recuperação consistente nos últimos anos. Nos outros sectores houve uma evolução negativa com particular destaque para o sector do leite e produtos lácteos onde a auto-suficiência foi perdida a partir de 200, encontrando-se a produção condicionada ao sistema de quotas leiteiras.

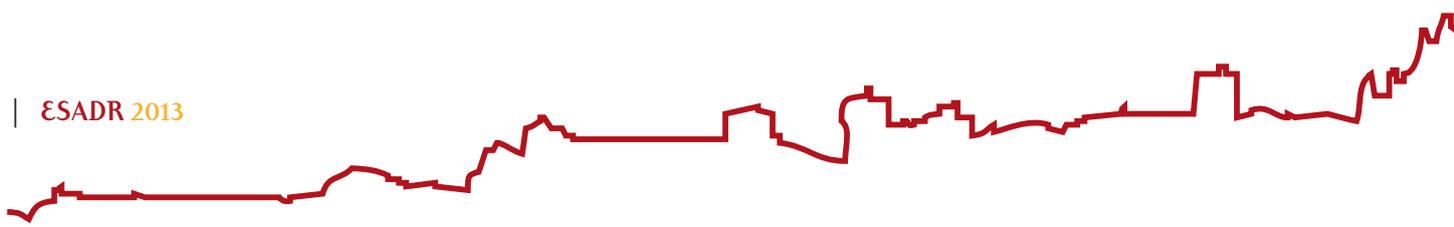
	Azeite	Total de carnes	Total de frutos	Total de cereais*	Vinho	Batata	Hortícolas	Leite e derivados
<b>2000</b>	71,2%	72,5%	66,5%	33,1%	118,4%	64,2%	162,9%	100,6%
<b>2001</b>	41,7%	75,1%	63,9%	26,5%	132,3%	65,7%	155,5%	92,6%
<b>2002</b>	50,8%	72,0%	70,9%	30,0%	99,7%	71,8%	155,2%	94,5%
<b>2003</b>	45,3%	73,9%	70,0%	23,7%	122,2%	68,0%	146,4%	95,3%
<b>2004</b>	55,4%	75,3%	72,4%	26,8%	130,4%	72,0%	176,6%	94,8%
<b>2005</b>	50,8%	73,3%	65,2%	16,7%	123,4%	51,4%	167,0%	97,2%
<b>2006</b>	63,8%	70,4%	69,2%	24,3%	133,1%	55,2%	155,3%	94,3%
<b>2007</b>	49,3%	70,8%	61,7%	20,2%	118,8%	58,7%	173,7%	92,2%
<b>2008</b>	64,9%	74,1%	60,4%	24,3%	113,7%	49,4%	170,3%	92,8%
<b>2009</b>	75,3%	72,4%	67,8%	21,3%	107,3%	46,3%	n.d.	n.d.
<b>2010</b>	76,8%	71,1%	63,5%	18,8%	131,2%	40,7%	n.d.	n.d.
<b>2011</b>	90,2%	72,8%	75,1%	20,8%	104,2%	44,0%	n.d.	n.d.
<b>Média</b>	<b>61,3%</b>	<b>72,8%</b>	<b>67,2%</b>	<b>23,9%</b>	<b>119,6%</b>	<b>57,3%</b>	<b>162,5%</b>	<b>94,9%</b>

\*Excluindo arroz, o valor médio incluindo arroz é de 28,4%, 2000-2008.

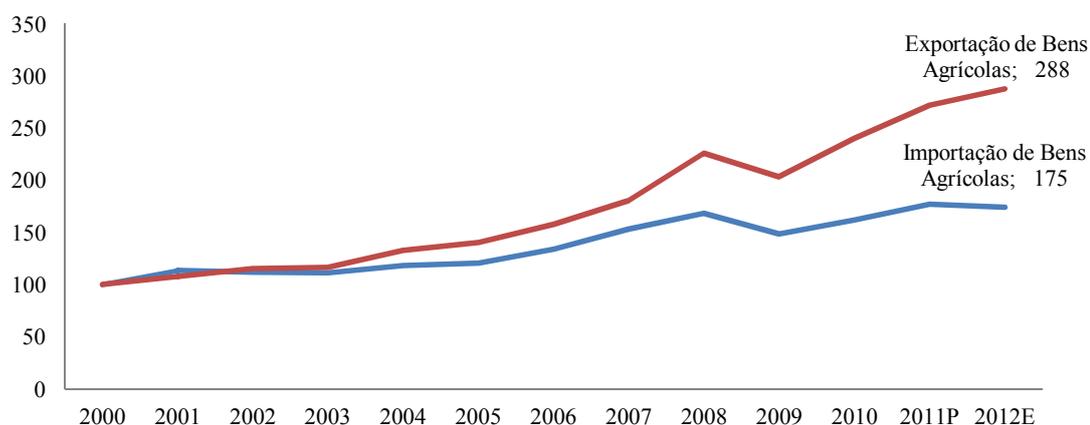
**Tabela 1 - Evolução do grau de auto aprovisionamento das principais atividades**

Fonte: Contas Económicas da Agricultura e Estatísticas Agrícolas, INE, elaboração própria

Globalmente, a análise destes dados permite inferir que a dependência do país face ao exterior aumentou o que significa maior necessidade de importação de produtos alimentares enquanto a capacidade exportadora líquida se circunscreve aos sectores tradicionais do vinho, azeite e hortícolas.



Assim, a Balança Comercial de bens agrícolas, historicamente deficitária, apresentava em 2012, um saldo negativo de 3.630 EUR milhões. Contudo, o crescimento das exportações a um ritmo superior ao das importações verificado na última década (figura 5) (se acompanhado por uma maior aposta na produção alimentar nacional de sectores com reduzida dependência de CI importados, com vantagens comparativas, e que prevalecem na estrutura produtiva nacional, em detrimento de sectores com maior dependência de CI importados (MAMAOT, 2012)) poderá traduzir-se num significativo aumento do grau de autoaprovisionamento alimentar do país.



**Figura 5 - Evolução do Comércio Internacional de Bens Agrícolas, 2000-2012**  
Preços constantes, Ano de referência = 2006

Fonte: Estatísticas do Comércio Internacional, INE, elaboração própria

### 2.3 – O ENVELHECIMENTO AGRÍCOLA, A CRISE E O REGRESSO AO CAMPO

A agricultura portuguesa debate-se com um grave problema de renovação geracional que põe em causa a sua sustentabilidade. Segundo Silva (2011), os jovens agricultores além de garantirem a sustentabilidade futura ao sector, reúnem características próprias de uma classe etária que potenciam o sucesso da sua atividade empresarial e profissional (nível de formação, apetência pelo risco, iniciativa, mobilidade...).

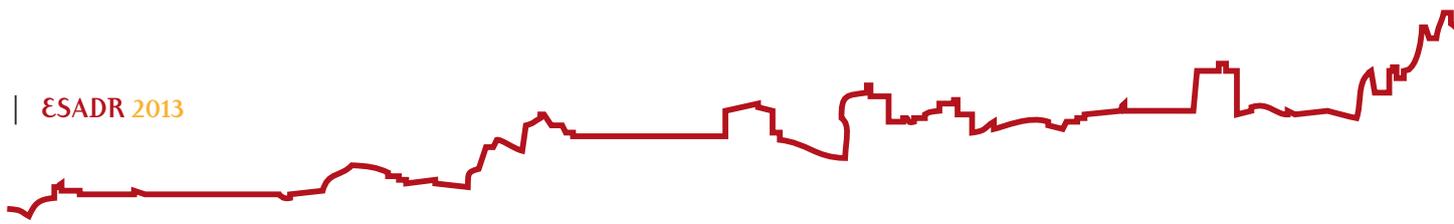
De facto, a agricultura portuguesa é uma das mais envelhecidas da União Europeia, sendo que os agricultores com mais de 65 anos representam cerca de 48% do número de produtores, (quando a nível europeu esse peso é de apenas 27%) e apenas 10% dos agricultores tem menos de 45 anos e 2% possui menos de 35 anos. E, pior ainda, o processo de envelhecimento acelerou na última década, de forma que se a idade média dos agricultores portugueses era, em 1999, de 59 anos, uma década depois é de 63 anos. Os dados do RA09 mostram que o número de produtores singulares agrícolas em 2009 era de 297 mil indivíduos, verificando-se em termos nacionais uma quebra relativamente ao recenseamento anterior (RGA99) de 27%; sendo que na classe etária



de menos de 35 anos essa quebra foi de 60%; na classe etária dos 35 aos 45 foi de 51% (Silva, 2011). Este fenómeno é transversal a todas as regiões agrárias e reflete a escassa eficácia das políticas de apoio à instalação de jovens agricultores que todos os quadros comunitários de apoio consideraram como relevantes (Alberto & Almeida, 2011; Silva, 2011). Por outro lado, o envelhecimento é acompanhado por um fraco nível de instrução e formação em geral, sendo que este problema se agrava nas classes etárias mais elevadas. A nível global apenas 8% dos produtores agrícolas tem um nível de escolaridade pós secundário, sendo que na classe etária de menos de 35 anos essa percentagem é de 35%; na classe etária dos 35 aos 45 é de 19% mas na classe etária superior a 65 anos a percentagem é apenas de 5%.

A situação de crise económica e a situação do mercado de trabalho tem seguramente um impacto no fenómeno de regresso à agricultura que se experimenta atualmente em Portugal, tendo a agricultura inclusive recebido profissionais qualificados que antes se dedicavam a outras áreas. De acordo com INE (2013b), ao todo, dos mais de 72 mil postos de trabalho criados no 2º trimestre de 2013,  $\frac{2}{3}$  foram no setor agrícola, o que representa um recorde histórico dos últimos 15 anos. O INE refere que estes números são explicados pelo tradicional fator da sazonalidade, mas também porque se observou um menor recurso a mão-de-obra importada, dado que a crise levou os trabalhadores portugueses interessarem-se novamente pela atividade. Relativamente a este fenómeno, o Jornal de Negócios (2013) destaca igualmente o maior aumento do emprego nas zonas Norte e Centro e nos trabalhadores por conta própria, concluindo que a crise pode estar a atirar muitos portugueses para uma economia de subsistência, lembrando que foi precisamente nestas regiões que a indústria foi mais afetada pela crise e que predominam os pequenos terrenos, pelo que o regresso à terra como meio de subsistência pode estar a ser a opção para muitas famílias.

Este interesse pela atividade agrícola observa-se também pela procura dos apoios comunitários ao investimento no sector. Este movimento é particularmente visível no que respeita aos jovens agricultores, cujo pedido de apoios à primeira instalação tem crescido em espiral: 4.879 entre 2000 e 2009 e 5.048 entre 2010 e 2012. Ou seja, nos últimos três anos em que as consequências da crise mais se fizeram sentir, principalmente na falta de oportunidades de emprego, instalaram-se mais jovens agricultores do que nos 10 anos anteriores (Cunha, 2013).



### 3 – O FINANCIAMENTO BANCÁRIO EM ÉPOCA DE CRISE

Existe um volume considerável de literatura que avalia a forma como as instituições de crédito afetam a economia; a sua principal conclusão é que o sistema bancário desempenha um papel importante no desenvolvimento económico (Levine, 2004). Ao fornecerem capital a indivíduos e empresas que desejam fazer um uso produtivo do mesmo, as instituições de crédito criam valor social e, desta forma, desempenham um papel importante no desenvolvimento económico e social de um país ou região. A sua política de concessão de crédito, por exemplo, pode condicionar o desenvolvimento sectorial e regional, ao criar linhas de crédito específicas para determinado ramo de atividade ou determinado público, e mesmo a sua presença física nas localidades economicamente mais desfavorecidas é crucial para o combate às assimetrias e estímulo ao desenvolvimento regional.

Em Portugal, durante a presente crise os bancos têm frequentemente desempenhado o papel de "mau da fita"; inicialmente por causa das suas políticas de concessão de crédito imprudentes, as quais, muitas vezes recorrendo a práticas de marketing agressivas, contribuíram para o sobreendividamento das famílias portuguesas; presentemente porque as condições restritivas impostas para a concessão de crédito bancário ameaçam a sobrevivência de famílias e pequenas e médias empresas (PME's), e entretanto a imprensa revela casos de má gestão e operações de resgate à banca portuguesa. Sob pressão da opinião pública e com a política de concessão de crédito da banca como parte da agenda política, os bancos estão a envidar esforços no sentido de contrariar essa visão, tentando diferenciar-se positivamente, publicitando linhas de crédito específicas para as empresas exportadoras, para PME's ou mesmo para o setor agrícola.

#### 3.1 – MATERIAL E MÉTODOS

A política de concessão de crédito de um banco pode ser apreendida através da análise da estrutura da sua carteira de crédito e do exame da oferta sectorial de soluções de investimento disponibilizada, e.g. linhas de crédito, protocolos estabelecidos, etc. identificando assim os sectores de atividade prioritários para a estratégia corporativa.

A amostra inclui instituições de crédito domésticas abrangendo os vários tipos de instituições a operar no nosso sistema bancário, sendo globalmente representativa de mais de 75% do sector bancário nacional. A saber, um banco público (Caixa Geral de Depósitos – CGD), três bancos privados (Banco Espírito Santo - BES; Banco Millenium BCP; e o Banco BPI), uma caixa económica (Banco Montepio) e um sistema integrado



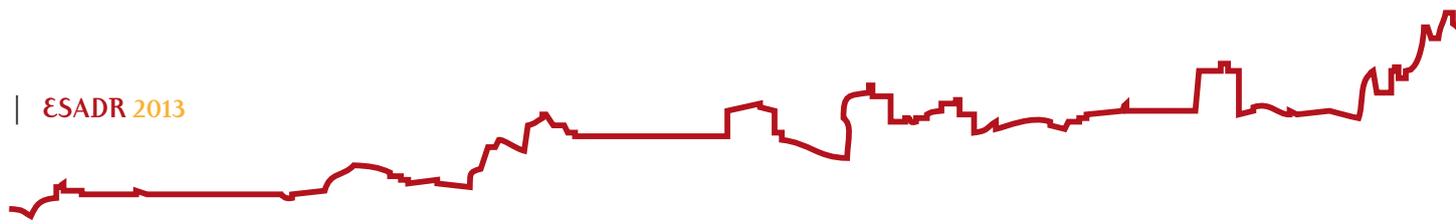
de bancos cooperativos de crédito agrícola (Crédito Agrícola). A informação foi recolhida a partir dos relatórios e contas anuais dos bancos, e complementada com informação contida em comunicados de imprensa e no *site* corporativo. O período considerado é maioritariamente 2006-2012, exceto quando por ausência de informação tal não é possível, englobando uma *pooled* de 42 observações. Durante o período em estudo, a crise financeira de 2008 foi identificada como marco determinante. A tabela 2 fornece uma síntese dos principais indicadores da atividade, solvabilidade e rentabilidade da amostra, em 2011.

	Banco BPI	Millennium BCP	BES	Crédito Agrícola	CGD	Montepio	Sector bancário	Amostra global
<b>Ativo total</b>	42.956	93.482	80.237	14.241	120.565	21.495	516.716	372.977
Quota de mercado	8,31%	18,09%	15,53%	2,76%	23,33%	4,16%	100,00%	72,18%
<b>Depósitos</b>	2.4671	47.516	34.206	9.821	70.587	13.702	246.742	200.504
Quota de mercado	10,00%	19,26%	13,86%	3,98%	28,61%	5,55%	100,00%	81,26%
<b>Crédito bruto</b>	28.995	71.533	51.211	8.507	81.631	17.477	313.952	259.354
Quota de mercado	9,24%	22,78%	16,31%	2,71%	26,00%	5,57%	100,00%	82,61%
<b>Balcões (#)</b>	693	872	672	690	860	499	6.305	4.286
Quota de mercado	10,99%	13,83%	10,66%	10,94%	13,64%	7,91%	100,00%	67,98%
<b>Empregados (#)</b>	6.502	9.714	6.116	3.845	9.509	3.910	57.069	39.596
Quota de mercado	11,39%	17,02%	10,72%	6,74%	16,66%	6,85%	100,00%	69,38%
<b>Rácio Core Tier 1</b>	9,2%	9,3%	9,2%	12,68%	9,5%	10,2%	9,5%	-
<b>Rácio de transformação</b>	117,52%	150,54%	149,71%	86,62%	115,64%	127,55%	127,24%	129,35%
<b>ROA</b>	-0,66%	-0,91%	-0,14%	0,39%	-0,41%	0,21%	-0,29%	101,66%
<b>ROE</b>	-34,64%	-19,40%	-1,76%	5,26%	-9,15%	3,58%	-5,56%	7,34%

**Tabela 4 - Indicadores da banca a retalho nacional, dezembro 2011, EUR milhões**

Fonte: Boletim da Associação Portuguesa de Bancos, banco interativo de dados estatísticos do Banco de Portugal e relatórios e contas anuais dos bancos, cálculos próprios.

A tabela demonstra como a amostra é altamente representativa do sistema bancário nacional, especialmente no referente ao total de ativos, crédito concedido ou depósitos de clientes. Individualmente, o Crédito Agrícola destaca-se pela sua desproporcional (em relação à dimensão) rede de balcões, e por deter o maior rácio de solvabilidade - Core Tier 1 - e o menor rácio de transformação (o único inferior de 1), indicando que o Crédito Agrícola é a única instituição da amostra a ter um perfil de banco de poupança. Verifica-se também que o Crédito Agrícola e o Montepio são as únicas instituições que apresentam retornos positivos em 2011, os restantes bancos, juntamente com a globalidade do sector bancário, apresentam prejuízos nesse ano. Dadas as particularidades daquelas instituições, nomeadamente, as restrições à atividade bancária decorrente dos seus regimes jurídicos específicos e abordagem de negócios únicas, estas aparentam ser capazes de lidar com a presente crise melhor do que os seus pares. Para o estudo da política de crédito dos bancos utilizámos os seguintes indicadores: (1) *Estrutura da carteira de crédito*, segmentada inicialmente por sector de atividade:



empresas e particulares. O segmento empresas foi decomposto de acordo com os ramos de atividade (CAE Rev 3): 1 - Agricultura, silvicultura e pesca; 2 - Indústria; 3 - Energia, água e saneamento; 4 - Construção; 5 - Comércio e reparação de veículos; alojamento e restauração; 6 - Transportes e armazenagem; atividades de informação e comunicação; 7 - Atividades financeiras, de seguros e imobiliárias; 8 - Outras atividades de serviços. O segmento particular foi dividido conforme a finalidade do crédito: crédito à habitação ou crédito ao consumo. (2) *Oferta sectorial específica de financiamento a empresas*, montantes disponibilizados e variedade de produtos oferecidos.

É expectável detetar diferenças nos indicadores mencionados entre os vários tipos de instituição de crédito e ao longo do período em estudo, indicativos de diferentes políticas de concessão de crédito por parte destas instituições.

O período de estudo (2006-2012) foi dividido em 2 períodos: (a) Período 1 - inclui a informação anterior à crise financeira de 2008 (de 2006 a 2008); (b) Período 2 – inclui o período subsequente à crise de 2008 (de 2009 a 2012).

### 3.2 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliar a política de crédito dos bancos foi aplicada uma análise estatística à informação financeira e restantes dados quantitativos, complementada pela análise de conteúdo relativamente à oferta disponibilizada. Quanto à análise estatística, após o teste da normalidade dos dados (teste de Kolmogorov-Smirnov ou teste Shapiro-Wilk, dependendo do tamanho da amostra), sempre que a normalidade se confirme foi usado a estatística do teste t para a comparação entre duas amostras e a Anova para comparações de mais de duas amostras; caso a normalidade seja violada foi utilizado o teste de Mann-Whitney para a comparação de duas amostras e o teste de Kruskal-Wallis para comparações de mais de duas amostras. Para minimizar o erro tipo I (rejeitar a H0 quando se deveria aceitá-la) ou erro tipo II (aceitar H0 quando se deveria rejeitá-la) foi adotado um nível de significância de 0,05 (Spiegel, 1977). A Tabela 5 apresenta uma síntese das estatísticas descritivas da amostra.

A análise da estrutura da carteira de crédito por tipo de instituição permite verificar que, no período de 2006-2012, são os bancos privados que dedicaram, em média, uma maior percentagem do crédito concedido ao segmento empresarial, cerca de 60% do total; ao contrário, a caixa económica apenas reservou menos de 37% do crédito concedido a esse sector. Observando a estrutura do segmento empresas, em 2012, (figura 6) e comparando esta com a contribuição dos vários ramos de atividade para o



PIB nacional (figura 1) verifica-se que o crédito bancário ao sector primário (1,6% do crédito concedido a empresas) está 1 ponto percentual abaixo do peso deste sector no PIB nacional, resultado que prova a importante função dos bancos cooperativos de crédito agrícola no financiamento do sector, como a análise por tipo de instituição (tabela 6) demonstra. Por outro lado, verifica-se um peso demasiado elevado do financiamento ao ramo da construção (13%), e atividades financeiras, de seguros e imobiliárias (30%) relativamente à sua contribuição para o PIB nacional (5% e 16%, respectivamente). Este facto, aliado à elevada percentagem do crédito à habitação (40% do crédito total) ilustra a importância do sector da construção para a o negócio bancário.

Variáveis		Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Estrutura da Carteira de Crédito (%)	<b>Empresas</b>	52,02	11,69	30,00	73,00
	Agricultura, silvicultura e pesca	1,00	1,14	0,10	4,95
	Indústria	6,23	2,54	0,99	10,57
	Energia, água e saneamento	1,47	0,84	0,03	3,14
	Construção	8,76	4,28	2,57	18,75
	Comércio e reparação de veículos; alojamento e restauração	7,49	2,29	3,12	12,32
	Transportes e armazenagem; ativ. de informação e comunicação	2,73	1,51	2,20	6,00
	Atividades financeiras, de seguros e imobiliárias	12,44	5,49	5,74	21,43
	Outras atividades de serviços	11,9	6,41	1,65	23,17
	<b>Particulares</b>	47,98	11,69	27,00	70,00
Crédito Habitação	41,06	12,68	22,09	64,75	
Crédito Consumo	6,93	5,07	1,95	24,11	

Tabela 5 – Estatísticas descritivas

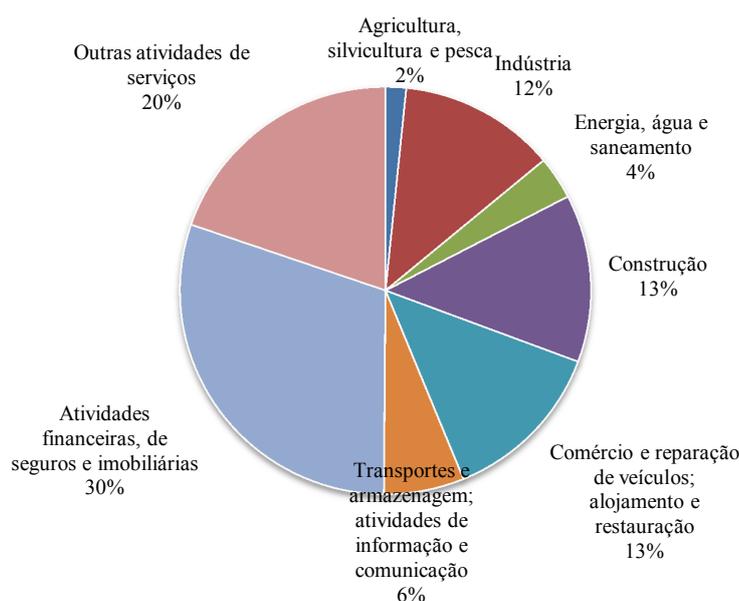
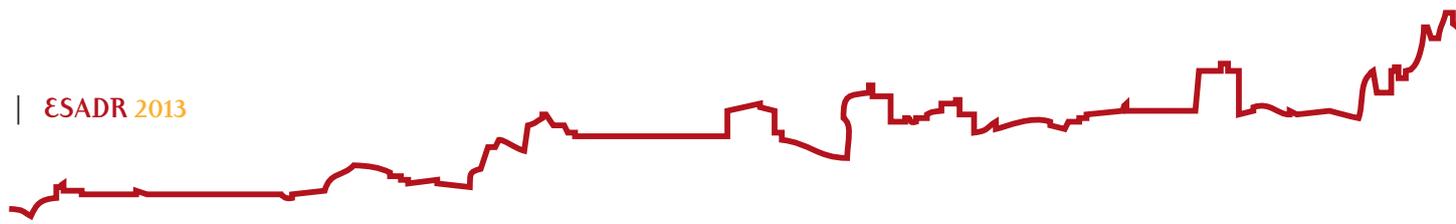


Figura 6 – Estrutura do crédito bancário ao segmento empresas, 2012



A estrutura da carteira de crédito por tipo de instituição de crédito é apresentada na tabela 6 na página seguinte. A sua análise permite verificar que, quanto ao sector de institucional *Empresas*, para o ramo de atividade:

Agricultura, silvicultura e pesca: o banco cooperativo dedica, em média, 4,66% da sua carteira de crédito ao financiamento de empresas do sector primário, enquanto para as restantes instituições de crédito essa percentagem não chega aos 1%, sendo mesmo para a caixa económica de apenas 0,24%. Resultados em linha com o expectável, dada a finalidade de concessão de crédito agrícola que está na génese da formação dos bancos cooperativos em Portugal. De facto, os bancos cooperativos foram criados, há mais de um século atrás, com o objetivo de combater uma falha de mercado, a restrição no acesso ao crédito bancário sentida pelos pequenos e médios agricultores, a base da agricultura portuguesa. Estes resultados provam que esta necessidade ainda é sentida, como o reduzido peso do crédito a este sector por parte das outras instituições de crédito comprova. Por fim, comparando os resultados entre os diferentes tipos de bancos identificaram-se 3 grupos homogéneos de médias estatisticamente semelhantes entre si: (1) banco cooperativo; (2) bancos privados; e (3) o banco público e a caixa económica

Indústria: identificaram-se 2 grupos homogéneos de médias: (1) bancos privados e banco cooperativo; e (2) banco público e caixa económica. O grupo 1 dedica quase 8% do crédito concedido a este sector, valor em linha com a sua contribuição para o PIB; enquanto o grupo 2 lhe reserva uma percentagem bastante menor (entre 2,6% a 4,6%).

Energia, água e saneamento: identificaram-se 2 grupos homogéneos de médias: (1) bancos privados e banco público; e (2) caixa económica e banco cooperativo. Sendo a percentagem que o grupo 2 dedica a este setor cerca de  $\frac{2}{5}$  da empregue pelo 1º grupo.

Construção: identificaram-se 2 grupos homogéneos de médias: (1) caixa económica; e (2) bancos privados, banco público e banco cooperativo. A caixa económica dedica, em média, 15,66% do crédito concedido a este ramo de atividade enquanto as restantes instituições lhe dedicam aproximadamente  $\frac{1}{2}$  dessa percentagem.

Comércio e reparação de veículos; alojamento e restauração: identificaram-se 3 grupos homogéneos de médias: (1) o banco cooperativo; (2) os bancos privados; e (3) o banco público e a caixa económica. Dedicando o banco cooperativo mais de 11% do crédito a este sector e, no outro extremo, o grupo 3 concede-lhe apenas perto de 5%.

Transportes e armazenagem; atividades de informação e comunicação: identificaram-se 2 grupos homogéneos de médias: (1) os bancos privados; e (2) o banco público, a caixa



Tipo de Banco	Empresas										Particulares	
	Agricultura, silvicultura e pesca	Industria	Energia, água e saneamento	Construção	Comércio e reparação de veículos; alojamento e restauração	Transportes e armazenagem; atividades de informação e comunicação	Atividades financeiras, de seguros e imobiliárias	Outras atividades de serviços	Crédito Habitação	Crédito Consumo		
<b>Privado</b>	Média 0,09 Desvio padrão 1,83	Média 7,69 Desvio padrão 1,67	Média 1,83 Desvio padrão 0,67	Média 7,03 Desvio padrão 3,33	Média 8,51 Desvio padrão 0,92	Média 3,88 Desvio padrão 0,93	Média 14,76 Desvio padrão 5,38	Média 15,06 Desvio padrão 6,19	Média 33,64 Desvio padrão 8,20	Média 6,58 Desvio padrão 0,82		
<b>Público</b>	Média 0,43 Desvio padrão 0,95	Média 4,60 Desvio padrão 0,63	Média 1,86 Desvio padrão 0,25	Média 7,69 Desvio padrão 0,61	Média 4,55 Desvio padrão 0,34	Média 1,82 Desvio padrão 0,45	Média 13,28 Desvio padrão 4,18	Média 11,63 Desvio padrão 3,12	Média 50,66 Desvio padrão 3,01	Média 3,51 Desvio padrão 1,42		
<b>Caixa Económica</b>	Média 0,24 Desvio padrão 0,13	Média 2,62 Desvio padrão 1,54	Média 0,37 Desvio padrão 0,25	Média 15,66 Desvio padrão 2,62	Média 5,72 Desvio padrão 2,08	Média 0,88 Desvio padrão 0,54	Média 7,11 Desvio padrão 1,49	Média 3,98 Desvio padrão 1,60	Média 58,91 Desvio padrão 5,19	Média 4,52 Desvio padrão 2,24		
<b>Cooperativo</b>	Média 4,66 Desvio padrão 0,26	Média 7,77 Desvio padrão 0,60	Média 0,43 Desvio padrão 0,09	Média 7,30 Desvio padrão 0,49	Média 11,34 Desvio padrão 0,91	Média 1,12 Desvio padrão 0,08	Média 6,65 Desvio padrão 0,71	Média 8,91 Desvio padrão 1,02	Média 28,94 Desvio padrão 0,59	Média 22,92 Desvio padrão 1,21		
<b>F</b>	552,659	25,775	17,981	17,491	37,267	36,260	6,771	9,109	32,488	172,544		
<b>Nível de significância</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001		

Subconjuntos homogêneos de médias em **Tabela 6 – Estrutura (%) da carteira de crédito concedido por tipo de banco**

Período	Empresas										Particulares	
	Agricultura, silvicultura e pesca	Industria	Energia, água e saneamento	Construção	Comércio e reparação de veículos; alojamento e restauração	Transportes e armazenagem; atividades de informação e comunicação	Atividades financeiras, de seguros e imobiliárias	Outras atividades de serviços	Crédito Habitação	Crédito Consumo		
<b>Antes de 2008</b>	Média 0,63 Desvio padrão 0,38	Média 5,80 Desvio padrão 2,86	Média 1,35 Desvio padrão 0,78	Média 9,86 Desvio padrão 5,01	Média 7,04 Desvio padrão 2,46	Média 2,61 Desvio padrão 1,60	Média 11,46 Desvio padrão 4,87	Média 12,86 Desvio padrão 6,99	Média 42,57 Desvio padrão 14,32	Média 5,81 Desvio padrão 1,93		
<b>Após 2008</b>	Média 0,72 Desvio padrão 0,30	Média 6,33 Desvio padrão 0,82	Média 1,71 Desvio padrão 0,82	Média 8,16 Desvio padrão 3,92	Média 7,25 Desvio padrão 1,76	Média 3,05 Desvio padrão 1,43	Média 14,04 Desvio padrão 5,69	Média 11,63 Desvio padrão 6,45	Média 41,74 Desvio padrão 11,83	Média 5,36 Desvio padrão 1,79		
<b>t</b>	-0,817	-0,597	-1,291	1,125	-0,133*	-0,843	-1,300*	-1,067*	0,188	-1,067*		
<b>Nível de significância</b>	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1		

\* Estatística Z

**Tabela 7 – Estrutura (%) da carteira de crédito concedido por período**

económica e o banco cooperativo. Os bancos privados dedicam perto de 4% do crédito concedido a este sector e as restantes instituições reservam-lhe menos de 2%.

Atividades financeiras, de seguros e imobiliárias: identificaram-se 2 grupos homogéneos de médias: (1) os bancos privados e o banco público; e (2) a caixa económica e o banco cooperativo. O grupo 1 destina cerca de 14% do crédito concedido a este sector enquanto para o grupo 2 essa percentagem é cerca de metade.

Outras atividades de serviços: identificaram-se 3 grupos homogéneos de médias: (1) os bancos privados e o banco público; (2) banco público e o banco cooperativo; e (3) a caixa económica. A caixa económica reserva menos de 4% do crédito ao sector, cerca de ¼ da percentagem reservada pelo grupo 1.

Quanto ao sector de institucional *Particulares*, para a finalidade Crédito Habitação identificaram-se 2 grupos homogéneos de médias: (1) o banco público e a caixa económica; e (2) os bancos privados e o banco cooperativo. Dedicando o grupo 1 mais de 50% do crédito à habitação, sendo que no grupo 2 essa percentagem ronda os 30%. No que respeita ao Crédito Consumo identificaram-se 3 grupos homogéneos de médias: (1) o banco cooperativo; (2) os bancos privados; e (3) o banco público e a caixa económica. O banco cooperativo destaca-se por dedicar, em média, quase 23% do crédito ao consumo, percentagem muito superior aos restantes grupos, para os quais esta é, aproximadamente, 5%.

Por fim, testaram-se eventuais alterações na estrutura de crédito motivadas pela crise financeira de 2008, apresentando-se os resultados na tabela 7. O banco cooperativo foi excluído deste exame por falta de informação quanto à estrutura da sua carteira de crédito nos anos iniciais, o que resulta num desequilíbrio entre o número de observações antes e após a crise de 2008, facto que dada a sua finalidade de crédito agrícola poderia prejudicar robustez dos resultados. Assim, a análise que se segue incide apenas nos bancos privados, banco público e caixa económica.

Globalmente foram detetadas alterações ao nível da percentagem de crédito concedido aos ramos de atividade da construção e outras atividades de serviços, os quais sofreram uma perda da sua importância na estrutura da carteira de crédito dos bancos na ordem dos 27% e 10%, respectivamente, tendência também sentida pelo crédito à habitação (-2%) e ao consumo (-8%). Os restantes ramos de atividade experimentaram acréscimos de importância: agricultura, silvicultura e pesca (14%); indústria (9%); energia, água e saneamento (27%); comércio e reparação de veículos; alojamento e restauração (3%); transportes e armazenagem; atividades de informação e comunicação (17%) e atividades



financeiras, de seguros e imobiliárias (23%). Prova-se assim, que de facto a banca está a acompanhar o movimento sentido na sociedade portuguesa de redescoberta e valorização da atividade agrícola dedicando uma maior percentagem do crédito concedido à mesma. Contudo, quando se testou a significância estatística destas alterações nenhuma provou ser estatisticamente significativa.

A análise destas alterações por tipo de instituição, especificamente para o sector primário, apresenta contudo resultados mais completos, conforme ilustrado na tabela 8.

Período	Banco BPI		Millennium BCP		BES		CGD		Montepio	
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
<b>Antes de 2008</b>	0,64	0,14	0,83	0,05	1,16	0,13	0,36	0,06	0,14	0,04
<b>Após 2008</b>	0,95	0,14	0,88	0,09	0,98	0,15	0,48	0,08	0,31	0,13
<b>t</b>	-2,494		-0,791		1,598		-1,414*		-2,181	
<b>Nível de significância</b>	<0,05		>0,1		>0,1		>0,1		<0,1	

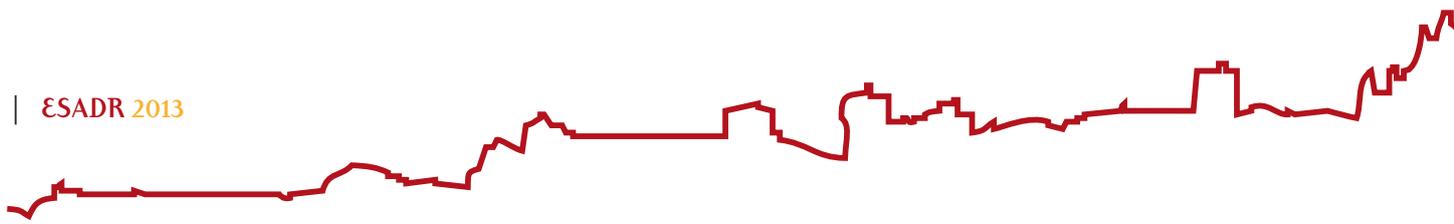
\*Estatística Z

**Tabela 8 – Peso do sector da agricultura, silvicultura e pescas (%) na estrutura da carteira de crédito por período**

È assim possível verificar que, globalmente, as instituições de crédito aumentaram a proporção do crédito concedido ao sector primário, com exceção do BES, curiosamente, aquele que anteriormente à crise mais crédito concedia, em termos relativos, a esse sector. Contudo esta alteração só é estatisticamente significativa, ao nível de significância de 5%, no caso do Banco BPI.

Por último, a análise da oferta de soluções de financiamento destinadas a empresas mostrou que todas as instituições apresentam linhas de crédito direcionadas para internacionalização da atividade empresarial e apoio às exportações, sendo o mercado ibérico e os PALOPS os mercados prioritários. Também as PME's merecem, de uma forma geral, a atenção das instituições de crédito nacionais.

No que respeita à oferta sectorial disponibilizada apenas o Millennium BCP e o BES não possuem nenhuma solução de crédito específica para o sector primário. Os restantes bancos possuem linhas de crédito protocoladas, destacando-se o Banco BPI pelo montante e a variedade de linhas oferecidas, reforçando assim os resultados da análise estatística anterior. De facto, esta é a instituição que publicita possuir o maior montante global para o financiamento do sector agrícola e que apresenta uma variedade superior de soluções de financiamento, de que são exemplos: o protocolo celebrado com a Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP) que permite aos agricultores obterem adiantamento das ajudas a receber do Instituto de Financiamento da Agricultura e



Pescas (IFAP); o protocolo celebrado com John Deere com o objetivo de financiar a aquisição, em condições mais vantajosas, de tratores e demais equipamentos agrícolas; o protocolo celebrado com o IFAP, destinado a financiar custos com a campanha agrícola (preparação dos terrenos, sementeiras, regas, colheitas, alimentação dos animais, etc) ou o protocolo celebrado com a Maltibérica e a Agrogarante, visando o financiamento do fundo de manei necessário para o ciclo do cultivo da cevada.

Das linhas de crédito oferecidas pelas diversas instituições e direcionadas para o setor agrícola destaca-se a Linha de Crédito PRODER e PROMAR, que resulta de protocolos celebrados entre as instituições de crédito e o IFAP e apoia projetos de investimento no setor primário visando apoiar o desenvolvimento da agricultura, pescas e do setor agroalimentar (os montantes disponibilizados variam consoante a instituição, sendo os montantes globais até: 150 EUR milhões na CGD; 300 EUR milhões no Banco BPI; 125 milhões de euros no Banco Montepio e 150 milhões no Crédito Agrícola); bem como, a Linha de crédito Restabelecimento do Potencial Produtivo destinada a financiar os agricultores cujas explorações agrícolas foram afetadas pelas intempéries ocorridas em 19 e 20 de janeiro de 2013 e que resulta de protocolos celebrados entre as instituições de crédito e o IFAP (com montantes disponibilizados globais até: 15 EUR milhões, Banco BPI e Banco Montepio).

#### 4 – CONCLUSÕES

É um lugar-comum dizer que é nas grandes crises que se descobrem as grandes oportunidades. A história mostra que, em épocas de crise profunda, a agricultura reassume o papel de “reserva social” (criação de emprego e aumento do produto). Existe na sociedade portuguesa algum desprezo social (falta de reconhecimento) assente na ideia de que a agricultura é uma atividade menos nobre que, aliada aos rendimentos insuficientes gerados pela atividade e às dificuldades de acesso à terra, está na origem do abandono a que a agricultura tem sido vetada. Este comportamento está, contudo, sob mudança e o reconhecimento de que a agricultura faz falta ao desenvolvimento do país está patente no discurso político e nas campanhas comerciais (Silva, 2011), e mesmo a banca, historicamente adversa ao financiamento agrícola, demonstra interesse pelo sector e procura acompanhar a tendência, de que é exemplo a nova campanha do BPI: *o banco para a agricultura*.



Mas interessa passar das palavras aos atos e, neste ponto, provou-se globalmente que o financiamento bancário ao sector agrícola assenta no crédito concedido pelo Crédito Agrícola, sistema integrado de bancos cooperativos cuja génese está ligada à falta de financiamento bancário ao sector agrícola no início do século passado, falha que ainda hoje se mantém. Verificou-se contudo um despertar da banca nacional para as potencialidades deste sector, e esse interesse concretizou-se na oferta de soluções de financiamento específicas para o sector (apenas o sector do turismo merece igual tratamento) e num aumento do peso do crédito concedido muito embora não seja ainda globalmente estatisticamente significativo.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cunha, A. (2013). Instalação de jovens agricultores: não perder uma oportunidade gerada pela crise, *Público*, 18 de Julho.

INE (2010). *Recenseamento Agrícola 2009. Dados Preliminares*, Instituto Nacional de Estatística Lisboa.

INE (2011). *RA09 Recenseamento Agrícola 2009*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2012). *Empresas agrícolas: o futuro da agricultura portuguesa? 2004-2010*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2013a). *Estatísticas Agrícolas 2012*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2013b). *Estatísticas do Emprego, 2º Trimestre 2013*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

Jornal de Negócios (2013). *Dois em cada três empregos foram criados na agricultura*, 8 de Agosto.

Levine, R. (2004). *Finance and Growth, Theory and Evidence*, NBER Working Paper 10766, Cambridge, Mass, NBER.

MAMAOT (2013). *Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 – Programa de Orientação*, Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território.

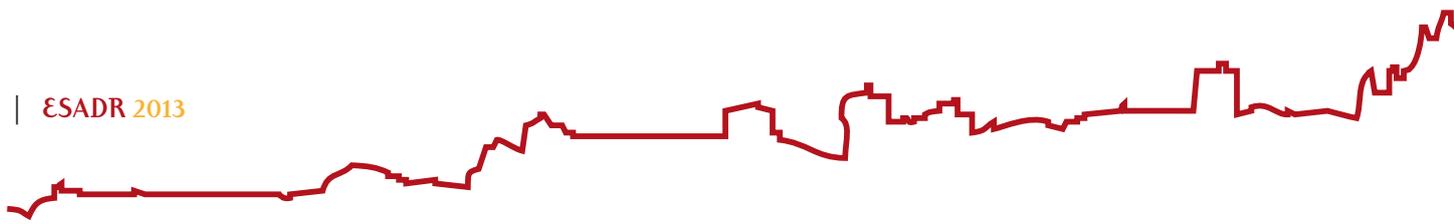
Silva, F (2011). Jovens agricultores em Portugal – condições para o sucesso, *Feira Nacional de Agricultura*, Santarém.

Spiegel, R. (1977). *Schaum's Outline of Theory and Problems of Probability and Statistics*, McGraw-Hill, New York.

#### Outras publicações consultadas:

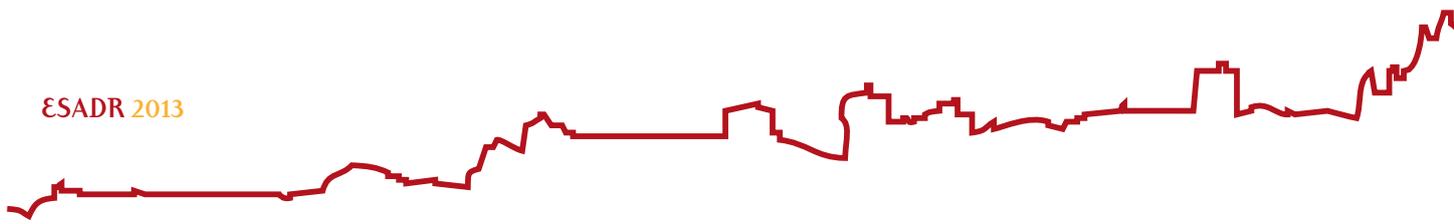
INE (2001). *RGA89 Recenseamento Geral Agrícola*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2003). *Estatísticas Agrícolas 2002*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.





- INE (2005). *Estatísticas Agrícolas 2004*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2006). *Estatísticas Agrícolas 2005*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2008). *Estatísticas Agrícolas 2007*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2010). *Contas Económicas da Agricultura 1980-2009*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2010). *Estatísticas Agrícolas 2009*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2010). *Estatísticas do Comércio Internacional 1993-2009*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2011). *Contas Económicas da Agricultura 2010*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2011). *Estatísticas Agrícolas 2010*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2011). *Estatísticas do Comércio Internacional 2010*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2012). *Contas Económicas da Agricultura 2011*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2012). *Contas Económicas da Agricultura 2012 – dados preliminares*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2012). *Estatísticas Agrícolas 2011*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2012). *Estatísticas do Comércio Internacional 2011*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2013). *Boletim Mensal de Estatística - junho 2013*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- INE (2013). *Estatísticas do Comércio Internacional 2012*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.



# **AGRICULTURA FAMILIAR: ANÁLISE DO PRONAF NA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA RURAL DA SUCUPIRA, DE SÃO MIGUEL DAS MATAS/BA**

JOSENIR SILVA SANTOS- EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E  
TELÉGRAFOS (CORREIOS)

ELIZABETE DE ALMEIDA NUNES- UNIVERSIDADE SALVADOR (UNIFACS)  
DACIANE DE OLIVEIRA SILVA- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE  
SANTANA (UEFS)

KEILLA P. LOPES SANTOS- UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB)

## **RESUMO**

Na última década, destaca-se na agricultura do Brasil uma política pública institucionalizada através do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Esta política visa promover, a partir do Decreto Lei nº 1.946/96, o desenvolvimento da agricultura familiar, cujos protagonistas sociais são os agricultores familiares que vivem sob a gestão da trilogia propriedade-família-produção. Este trabalho de pesquisa tem por objetivo compreender de que forma o PRONAF fortalece a agricultura familiar dos agricultores da Associação Comunitária Rural da Sucupira (ACRASA), localizada no município de São Miguel das Matas, no interior da Bahia. Como procedimento metodológico, utilizou-se de um estudo de caso; e como instrumentos de coleta de dados, uma entrevista semi-estruturada no Sindicato Rural dos Trabalhadores Rurais daquele município e a aplicação de questionário a todos os associados da ACRASA. Constatou-se que o PRONAF, mesmo sendo uma política em construção e com inúmeras barreiras a serem transpostas, contribui para o fortalecimento da agricultura familiar da associação pesquisada.

**Palavras-chave:** PRONAF; agricultura familiar; associativismo.

## **ABSTRACT**

In the last decade, stands out in Brazil's agriculture public policy institutionalized through the National Program for Strengthening Family Agriculture (PRONAF). This policy aims to promote, from the Decree Law No. 1.946/96, the development of family farms, whose social actors are the farmers who live under the management of the trilogy-family-owned production. This research aims to understand how the PRONAF strengthens family farms of farmers in the Rural Community Association Sucupira (ACRASA), located in the municipality of São Miguel das Matas, in Bahia. Methodological procedure, we used a case study, and as instruments of data collection, a semi-structured in Rural Union of Rural Workers of that county and a questionnaire to all members of ACRASA. It was found that PRONAF, even as a political construction and with numerous barriers to be overcome, contributes to the strengthening of family farming association researched.

**Key-words:** PRONAF; family agriculture associations



## 1 INTRODUÇÃO

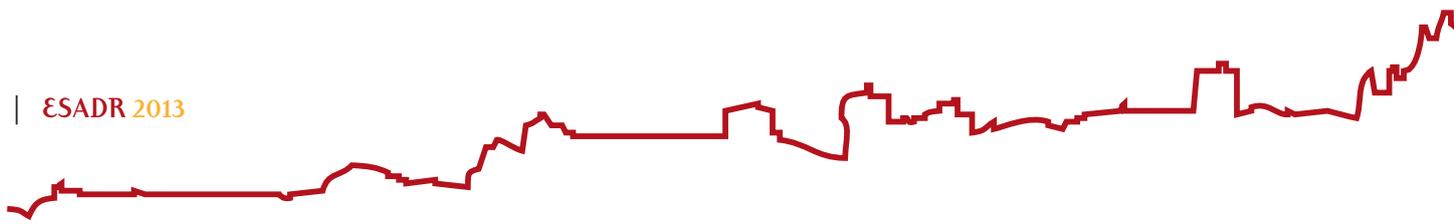
O Brasil dos anos 90 do século XX destacou-se com um novo modelo de gestão da agricultura, baseado na perspectiva de desenvolvimento da agricultura familiar, de acordo com as pesquisas realizadas pelo Censo Agropecuário 95/96, o qual demonstrou a necessidade de estabelecer uma nomenclatura para os protagonistas históricos do setor agrário.

Sendo assim, este trabalho justifica-se pela representatividade dos agricultores familiares no Brasil apresentada na pesquisa da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA/95), haja vista a importância de investigar esses atores sociais, a fim de compreender de que forma o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) fortalece a agricultura familiar dos agricultores da Associação Comunitária Rural da Sucupira (ACRASA), localizada no município de São Miguel das Matas, no interior da Bahia.

Este trabalho também apresenta como relevância o papel que a Associação Rural da Sucupira realiza na comunidade a qual utiliza o PRONAF como tentativa de assegurar ao agricultor rural um ambiente capaz de desenvolver atividades em suas propriedades familiares e assim, promover a todos uma melhoria de renda.

De acordo com dados de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cidade de São Miguel das Matas está geograficamente localizada no Recôncavo Sul da Bahia, a aproximadamente 224 km da capital, com vegetação predominantemente de Mata Atlântica e uma economia basicamente rural. O município tem área de 207 km<sup>2</sup>, uma população de 10.675 habitantes, distribuída entre as zonas urbana e rural, embora a sua maioria se encontra na rural, de modo que a Região da Sucupira está a 10 km da sede.

Neste estudo, foi utilizada como metodologia uma pesquisa primária através do estudo de caso na Associação Rural para entender como este programa é materializado na comunidade, utilizando-se como instrumento de coleta de dados questionários aplicados a todos os 25 associados da comunidade, de caráter qualitativo e quantitativo.



e também uma pesquisa secundária tendo como fonte documentos da associação e referências bibliográficas sobre o assunto.

Dessa forma, este artigo tem como objetivo geral compreender de que forma o PRONAF fortalece a agricultura familiar dos agricultores da ACRASA, e como objetivos específicos: estudar a agricultura e suas perspectivas através do histórico da agricultura no Brasil, Nordeste e Recôncavo e algumas de suas características; fazer um paralelo entre a realidade da comunidade em estudo com a teoria proposta pela lei do PRONAF.

## 2 PRINCÍPIO COLONIAL E INTRODUÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL, NORDESTE E RECÔNCAVO

A Agricultura está contextualizada no Brasil a partir do século XVI, quando os portugueses já se haviam apossado dessas terras, muito embora não fixassem laços. Portugal tinha como objetivo criar no Brasil uma forma político-administrativa à extensão do seu reino; porém, não dispunha de pessoas decididas a colonizar as imensas terras brasileiras.

Já se conhecia o bastante do Brasil para esperar que nele a cana-de-açúcar dar-se-ia bem. O clima quente e úmido da costa ser-lhe-ia altamente favorável; e quanto à mão-de-obra, contou-se a princípio com os indígenas que, como vimos, eram relativamente numerosos e pacíficos no litoral. Estas perspectivas seriam amplamente confirmadas; o único fator ainda ignorado antes da tentativa, a qualidade do solo, revelar-se-ia surpreendentemente propício, em alguns pontos pelo menos da extensa costa. Foi o caso, particularmente do Extremo-Nordeste, na planície litorânea hoje ocupada pelo Estado de Pernambuco; e do contorno da baía de Todos os Santos (o Recôncavo baiano, como seria chamado). Não seriam aliás os únicos: de uma forma geral, toda a costa brasileira



presta-se ao cultivo da cana-de-açúcar (PRADO JÚNIOR, 2004, p. 32).

O entendimento acerca da agricultura no país perpassa pela compreensão de uma atividade agrícola cujo crescimento vem a partir do fomento das grandes propriedades rurais, de acordo com Santos (2008), fazendo com que os pequenos proprietários se fixassem longe do litoral, onde estavam as terras menos férteis.

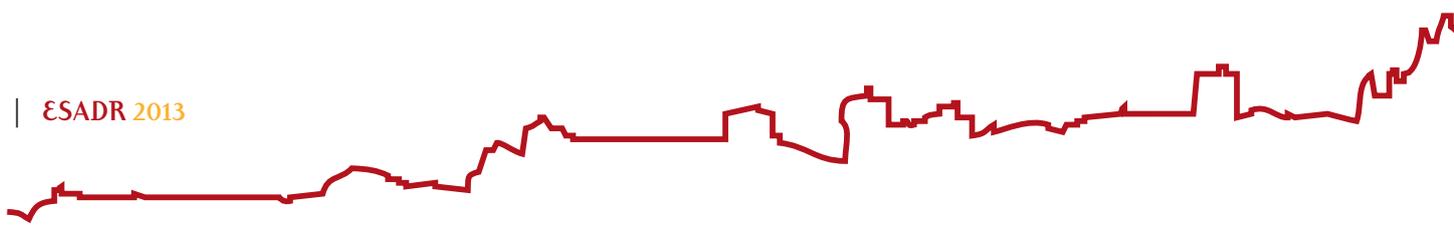
Portanto, refletir sobre essa problemática permite inferir sobre duas vertentes: as grandes terras em mãos de poucos, o que possibilitava a implantação da monocultura e a criação das grandes fazendas de engenho; e por outro lado, os pequenos produtores a gestar os seus empreendimentos rurais, a fim de desenvolvê-los como fontes de emprego e renda.

À medida que se analisa a ocupação das terras nas Américas, bem como no Brasil, percebe-se que os europeus possuem características semelhantes no que se refere à utilização de critérios dos grandes latifúndios, em conformidade com Prado Júnior (2006), isto é, beneficiamento de áreas gigantescas para poucas famílias que tinham um maior poder aquisitivo, requisito imprescindível na exploração de um mundo novo, difícil de ser penetrado e descoberto. Por isso, percebe-se a importância em compreender esse modelo que o campo apresenta com as suas especificidades históricas na sociedade brasileira.

Nesse cenário, a administração político-administrativa das terras do Brasil dar-se-á fundamentalmente nos interesses do Império Português, com fins da dominação, exportação das riquezas naturais para a Europa e acumulação de riquezas dos fazendeiros (BAER, 2002).

Contudo, a compreensão do processo de implementação da empresa agrícola, dá a entender que o cultivo e produção na agricultura no Brasil pelos portugueses foram desenvolvidos pelo desafio de administrar inúmeros problemas correlacionados ao seu empreendimento, como disponibilidade de mão-de-obra, cultivo da terra e exportação dos produtos desenvolvidos.

### 3 UMA VISÃO TEÓRICA DA AGRICULTURA FAMILIAR E SUAS CARACTERÍSTICAS



A compreensão do tema agricultura familiar baseia-se em um contexto macro, a partir da produção das atividades rurais deste país, bem como da implementação de políticas públicas efetivas que fomentam as pequenas propriedades rurais.

De acordo com Wanderley (apud SILVA; SILVA, 2007), a tipologia dada aos agricultores familiares nos anos 90 do século XX descaracteriza uma forma social existente, baseada na tradição das atividades agrícolas, a fim de corresponder às necessidades do sistema da economia redefinindo a maneira de produzir das famílias rurais.

A autonomia é demográfica, social e econômica. Neste último caso, ela se expressa pela capacidade de prover a subsistência do grupo familiar em dois níveis complementares: a subsistência imediata, isto é, o atendimento às necessidades do grupo doméstico, e a reprodução da família pelas gerações futuras: a especificidade de seu sistema de produção e a centralidade da constituição do patrimônio familiar (WANDERLEY, 1996, p.03).

Entende-se que à medida que ocorrem as transformações na sociedade, os resquícios, ou seja, os vestígios culturais e sociais vividos pela humanidade permanecerão nas futuras gerações. Lamarche (apud WANDERLEY, 1996) conceitua agricultura familiar referindo-se a trilogia família-propriedade-trabalho, cuja característica assume no tempo e no espaço as relações de continuidade da sociedade agrícola.

Carneiro (1999) propõe, juntamente com outros estudiosos, que o conceito de agricultura familiar é muito amplo, e de acordo com Muller (apud MATTEI, s/d), vai além das atividades agrícolas e não agrícolas:

[...] o espaço rural não mais pode ser pensado apenas como um lugar produtor de mercadorias agrícolas e ofertador de mão-de-obra. Além dele pode oferecer ar, água, turismo, lazer, bens de saúde, possibilitando uma gestão multipropósito do espaço rural,



oferece a possibilidade de, no espaço local-regional, combinar postos de trabalho com pequenas e médias empresas.

Desse modo, a discussão sobre agricultura familiar no país, começando com a pesquisa censitária de 1996 e reafirmada com a Lei da Agricultura Familiar de julho de 2006, baseada na representatividade em número de estabelecimentos, na renda bruta dos proprietários familiares, hectares, quantidade de funcionários permanentes e temporários nos estabelecimentos, laços de parentescos e outros, criou a classificação de pequenos agricultores que passaram a ser chamados de agricultores familiares ou em transição.

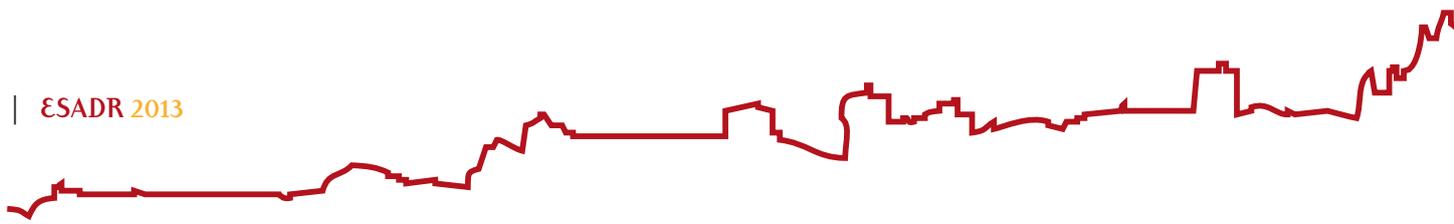
Assim, a Agricultura Familiar pode ser entendida como execução do trabalho agrícola por indivíduos consangüíneos ou cônjuges cujo desempenho profissional, segundo Abramovay (apud COPETTI, 2008), remete à gestão das propriedades familiares que movimentam os recursos produtivos rurais com a finalidade de propiciar a continuidade de tais propriedades familiares.

Schneider (apud COPETTI, 2008) completa que a Agricultura Familiar, nos dias atuais, vem também classificar outras representatividades rurais, como: meeiros, parceiros, sitiantes, dentre outros, a fim de buscar o desenvolvimento rural local ao tempo em que traz consigo autonomia dos agricultores para gerir a terra e para a conquista de emprego e renda dos familiares envolvidos.

De acordo com o próprio Censo Agropecuário 1995/1996 do IBGE foram constatadas algumas peculiaridades para classificar com mais precisão quem são os agricultores familiares brasileiros devido a dois modelos dentro das atividades agrícolas: o agricultor familiar e o agricultor patronal; porém, focar-se-á o primeiro, pois é finalidade deste estudo.

Conforme o INCRA (1994), a agricultura familiar baseia-se na produção em que as famílias utilizam o próprio trabalho e tomam decisões para que haja, dentro da perspectiva de produtividade, nas propriedades rurais, a diversidade dos alimentos e o cultivo da terra na simplicidade da gestão pelos familiares que estão envolvidos, para o alcance das melhorias no segmento rural pela empregabilidade das pessoas da família.

Por mais importante que seja a produção a preços baixos de alimentos considerados básicos (arroz, feijão, milho e mandioca), torna-se cada vez mais significativa a demanda por gêneros diferenciados) (ABRAMOVAY, 1998;1999). Com



base nessa afirmação, as possibilidades de evolução por parte das famílias agricultoras vão desde a sofisticação na produção agrícola, como novos incrementos no campo e valor agregado aos produtos, até a criação de passeios turísticos rurais empreendidos pelos familiares, cuja finalidade venha propiciar mais renda e valorização dos agricultores rurais.

Todavia, conforme identifica a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) da Bahia (2010), “os agricultores familiares carecem de sistemas de produção apropriados à sua capacidade de investimento, ao tamanho de suas propriedades rurais e ao tipo de mão-de-obra empregada”.

Também segundo o Censo Agropecuário de 1995/96-IBGE, a agricultura familiar, no que se refere à área e ao valor bruto de produção, segundo as regiões brasileiras, o Nordeste corresponde a cerca de 44% sobre o total da área e 43% do valor bruto de produção. Porém, é a região Sul que dispõe de menos área e apresenta maior valor bruto de produção em aproximadamente 58% do total, o que talvez explique o maior acesso ao PRONAF na região (OLALDE, SANTOS E SANTOS, 2007).

#### **4 PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR(PRONAF): MEIO DE INCENTIVO À AGRICULTURA**

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, estabelecido pelo Decreto Presidencial nº 1.946, de 28 Junho de 1996, busca compreender o período histórico das demandas agrícolas da população do Brasil acerca dos produtores rurais, os quais são responsáveis pela movimentação dos meios de produção. Deste modo, os atores sociais são as famílias, tanto no planejamento dos recursos como no cultivo da terra.

Contudo, sabe-se que a própria lei surgiu devido às pesquisas organizadas em 1994 pela FAO e o INCRA, além da influência oriunda de relatórios do Banco Mundial de 1993 - para o desenvolvimento no campo, de modo a articular vários setores como governos estaduais e municipais, organizações privadas e produtores rurais por iniciativa própria.

Partindo das reflexões de Schneider, Cazella e Mattei (apud MULLER, 2007), vale considerar que a autora ratifica que o PRONAF é a primeira política governamental



direcionada à agricultura brasileira a fim de atender aos agentes sociais que exercem atividades agrícolas, e que são classificados como familiares.

Dessa forma, diversas pressões por parte de órgãos da sociedade civil interligados à comunidade rural brasileira fizeram com que os objetivos do PRONAF, no que tange ao financiamento da infra-estrutura, viessem dar apoio, e especialmente financeiro, aos trabalhadores familiares (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2009).

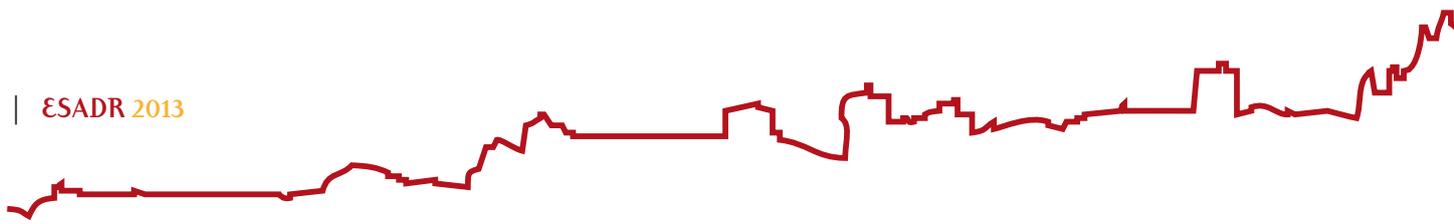
Desse modo, em conformidade com Silva e Schneider (2009), a importância da reestruturação do programa permite verificar que essa política pública não atendia aos diferentes pequenos agricultores familiares, com menos renda bruta anual, impossibilitando-os da participação ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Ressalta-se também a não ascensão econômica da renda familiar, a partir da produção agrícola.

Consideram-se no estudo afirmações de Abramovay, citadas por Schneider, Cazella e Mattei (2009), de que no período de 1997 a 2003 o PRONAF trouxe novas características ao cenário brasileiro na agricultura, como: a determinação de políticas públicas que pudessem reconhecer os agricultores familiares como importantes agentes sociais; o intercâmbio de negociação dos produtores rurais com entidades e governo; e o estabelecimento geopolítico de tal política pública possibilitando, desse modo, a compreensão do papel dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDR).

Todavia, os CMDR, de acordo com Marques (2009), apresentam aspectos que diferem da proposta fundamental do programa. Assim, nota-se que os conselhos, além de não possuírem um espaço físico para reuniões, são administrados por indivíduos cujos perfis têm suporte técnico, gerencial e intelectual. Outro fator é que os representantes dos pequenos agricultores familiares são minoria a ocupar os lugares dos conselhos municipais previstos para a metade dos cargos existentes.

Esses dois fatores são comprometedores no trabalho do CMDR, pois contribuem para a divergência dos interesses da agricultura familiar promulgados no PRONAF, e fica evidenciado que o número de representantes nos conselhos municipais da agricultura familiar possui pouco poder na tomada de decisão.

Nesse aspecto, os CMDR, destinados ao PRONAF Infra-estrutura, entendem que a liberação dos recursos públicos pelo governo federal aos agricultores familiares visa a





uma conjuntura político-administrativa baseada na pouca participação popular dos agricultores familiares e na influência político partidária do poder público municipal.

De acordo com Mattei (2006, p.14), o PRONAF visa a direcionar recursos públicos, ou seja, créditos financeiros das instituições bancárias do Brasil para que haja o desenvolvimento das atividades agrícolas exercidas pelos agricultores familiares até então negligenciados por tais benefícios na agricultura.

Assim, a criação do Pronaf representa a legitimação, por parte do Estado, de uma nova categoria social – os agricultores familiares – que até então era praticamente marginalizadas em termos de acesso aos benefícios da política agrícola, bem como designada por termos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência.

De acordo com Van der Ploeg (apud MULLER, 2007) observa-se que as características implementadas através das políticas públicas nas atividades agrícolas para os agricultores familiares, baseadas nas peculiaridades do setor, constituíam-se na possibilidade do local engendrar no nacional, isto é, os pequenos agricultores articulam-se a fim de estabelecer onde os recursos disponibilizados pelo Estado podem desenvolver suas atividades no meio rural.

As reformulações legais no Ministério da Agricultura possibilitam maior abrangência ao PRONAF, de modo que os agricultores familiares sejam atendidos em várias categorias com o apoio do setor financeiro. Em se tratando das taxas de juros menores e formas de pagamentos, “[...] o Pronaf é uma política pública ainda em construção e que continuará exigindo adaptações contínuas devido à diversidade social dos agricultores familiares e às diferenças regionais” (SCHNEIDER, CAZELLA E MATTEI, 2009, p.31).

Em conformidade com os autores, as dificuldades apresentadas na obtenção dos créditos pelos pequenos agricultores nas instituições bancárias apontam a necessidade do governo repensar o PRONAF através do reconhecimento aos agricultores familiares, na perspectiva do desenvolvimento rural brasileiro. Nota-se um aumento considerado no que diz respeito a números de contratos e nos volumes dos recursos disponibilizados nos anos de 1995-1998 (SCHNEIDER; CAZELLA ; MATTEI, 2009).



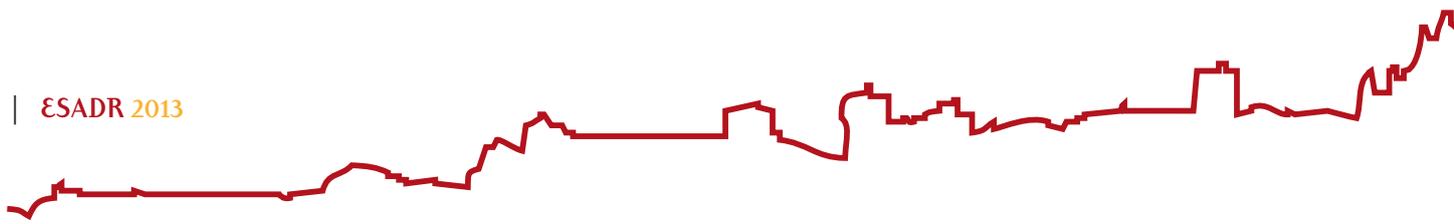
Verifica-se que a partir do ano de 1996, conforme a Promulgação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, houve uma elevação dos recursos aplicados na agricultura familiar o que possibilitou ao governo redefinir políticas bancárias para o setor em específico, através de pressões tanto dos agricultores como de instituições sindicais ligadas à agricultura, de modo a trazer reflexos significativos para os agricultores familiares na medida da efetivação do PRONAF como política pública (SCHNEIDER, CAZELLA; MATTEI, 2009).

Ao analisar o decreto o Decreto Lei, constata-se na íntegra que o objetivo principal do PRONAF é desenvolver estratégias no campo para maximizar a produção diversificando seus produtos, bem como tornar os produtores capazes de implantar maneiras para a obtenção de uma maior renda a partir do auxílio das famílias gestoras dos empreendimentos.

Conforme propõe a Lei 1.946/96, o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar vem reestruturar o setor agrário a fim de promover benefícios, regras e normas para o pequeno agricultor rural através da adesão e participação com parceiros públicos e privados que lhes ofereçam suporte e auxiliem na comercialização dos produtos agrícolas. Deste modo há que se facilitar o acesso ao crédito, conforme necessidades de aumento na produção justificado pela melhoria da renda das famílias, cuja articulação mobiliza os governos em todas as instâncias, e as orienta sobre o uso do crédito e restituição do valor solicitado ao governo federal como mecanismo de apoio aos agricultores familiares.

De acordo com o Art. 3º do Decreto 1.946/96, os estados e municípios que aderirem ao programa poderão se adequar à realidade do setor no momento em que possibilitarem uma gestão participativa e descentralizada da cadeia produtiva dos bens agrários. Ou seja, o agricultor familiar em parceria com órgãos públicos e privados administra seus empreendimentos, capacita-se, e produz gêneros agrícolas para comercializá-los em uma lógica dinâmica de modo que todos os envolvidos possam beneficiar-se através de uma parceria coletiva.

O PRONAF é um programa que se efetiva quando os agricultores familiares através do envolvimento de maneira coletiva na agricultura, através de uma parceria e desejo mútuo, unem-se a partir de uma perspectiva social apoiada por técnicas administrativas, como: planejar, organizar, dirigir e controlar recursos humanos,



materiais e financeiros propostos pelo programa e que podem ser aplicados para desenvolver e profissionalizar o setor, a fim de maximizar a produção na geração de emprego e renda pelas famílias.

Contudo, não se pode perder de vista que as parcerias e ações precisam da participação de todos de forma a refletir na vida dos produtores familiares e na sociedade. Isto é evidenciado no Art. 4º do Decreto nº 1.946/96, no qual afirma-se que “O PRONAF será constituído por organismos co-participantes, cujas ações confluirão para os Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural – CMDR, Conselhos Estaduais do PRONAF e Conselho Nacional do PRONAF”.

De acordo com o decreto, os estados e municípios que fazem parte deste programa assumem a responsabilidade e o compromisso de negociar com agentes financeiros, emitir relatórios periódicos para os órgãos co-responsáveis e aprovar projetos viáveis às demandas dos agricultores familiares.

De igual modo o PRONAF busca propiciar para os agricultores familiares e demais participantes a possibilidade de uma organização mais criteriosa na produção e comercialização dos bens produzidos pelas famílias no que tange à fiscalização dos recursos disponibilizados pelo governo federal, bem como, acompanhar as ações do programa e a diminuir a participação dos atravessadores, isto é, indivíduos que se beneficiam economicamente da produção alheia (DECRETO-LEI nº. 1.946/96).

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Os quadros a seguir revelam os perfis dos agricultores familiares entrevistados na Associação da Sucupira sob vários aspectos, principalmente no foco do PRONAF. Sendo assim, as tabelas que serão analisadas a seguir demonstrarão as averiguações da pesquisa de campo com todos os vinte e cinco associados, bem como tratarão do objetivo principal do referido trabalho sobre a utilização do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar na associação rural em São Miguel das Matas.

No quesito escolaridade, obteve-se a seguinte resposta: 60% possuem o ensino fundamental incompleto, 24% o ensino médio incompleto, 16% tanto para o ensino fundamental completo como também para o ensino médio completo e 4% não possuem instrução.



O quadro 01 descreve o que foi verificado na Associação Rural da Sucupira nos dados referentes às características da propriedade dos produtores familiares migueleses.

DADOS	PERCENTUAL
Menos de 1 tarefa	24%
1 a 2 tarefas	40%
2 a 3 tarefas	4%
3 a 4 tarefas	4%
4 a 5 tarefas	8%
Mais de 6 tarefas	20%

**Quadro 01:** Área da propriedade individual

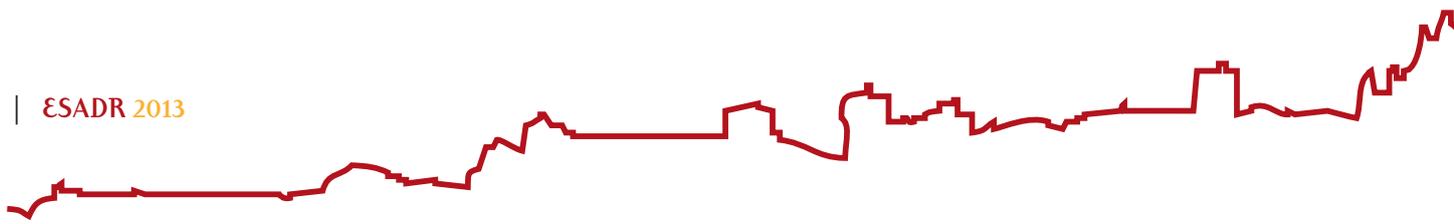
Fonte: Pesquisa de campo (2010).

A partir desse resultado, verificou-se que mais da metade dos produtores familiares executam suas atividades agrícolas entre uma e duas tarefas de terra, ou seja, 64% dos agricultores têm menos terras. Além disso, percebe-se até os dias atuais a existência de grandes latifundiários, ou seja, muitas terras nas mãos de poucos.

Sobre a renda dos agricultores migueleses inferiu-se que 72% ganham até um salário mínimo e 28% de 1 a 3 salários mínimos. Desse modo, os agricultores carregam consigo toda uma historicidade imposta pelos portugueses no período de colonização do país, baseado em movimentações agrícolas em minúsculos pedaços de terra, através de doações dos senhores das grandes propriedades, e uma renda familiar baixa derivada dos bens produzidos pelas culturas alimentares no plantio de suas lavouras rurais.

A pesquisa também revelou o percentual diagnosticado na Associação Comunitária Rural da Sucupira que trata do conhecimento dos agricultores familiares sobre tal programa, demonstrando que 96% dos associados conhecem o programa contra apenas 4% que disseram desconhecê-lo. A discussão acerca do PRONAF remete a perceber de que forma os agricultores familiares têm acesso a essa política específica para o campo a partir do momento em que o Estado os reconhece como categorias sociais em se tratando do fortalecimento da agricultura familiar brasileira.

Nessa compreensão, dos 24 associados que conhecem o PRONAF, 64% dos agricultores familiares migueleses têm acesso ao programa na associação investigada e 36% não possuem. Em outros estudos sobre a mesma comunidade, discutir-se-ão os reais motivos que faz esses 36% não terem acesso a esta política pública.



Deste modo, analisando o quadro 02 a partir da pesquisa na Associação Rural da Sucupira sobre o acesso dos agricultores ao PRONAF, a sua maioria, o equivalente a 56% dos associados teve orientação técnica para aplicação do dinheiro recebido no programa através das entidades, como Sindicato Rural de São Miguel das Matas, Banco do Nordeste, Empresa Brasileira de Desenvolvimento Agrícola (EBDA) de Amargosa, Banco do Brasil e CEPLAC, o que reflete mais de 2/4 da investigação, de acordo com a associação e o Sindicato Rural dos Trabalhadores Rurais.

DADOS	PERCENTUAL
Sim	56%
Não	8%
Nunca utilizaram	36%

**Quadro 02:** Orientação técnica

Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Ainda tratando do incentivo de acesso ao Programa pelos agricultores, foi verificado que o sindicato rural atua de maneira organizada na perspectiva de informar os agricultores familiares sobre o PRONAF em reuniões de base, programas de rádio, eventos e na igreja. Assim, a entidade incentiva os agricultores a utilizarem os recursos “*demonstrando as vantagens que o Programa tem para os agricultores*” conforme relato do funcionário. (Entrevista realizada com funcionário do Sindicato Rural dos Trabalhadores Rurais).

Dessa forma, pode-se perceber, de acordo com o quadro 03, que a aplicação dos recursos em outras necessidades não representa um embate para os agricultores, haja vista que 60% dos pesquisados não aplicaram o recurso disponibilizado em outras áreas. Ou seja, os agricultores familiares de São Miguel das Matas estão aplicando os recursos para o determinado fim dessa política pública.

DADOS	PERCENTUAL
Sim	4%
Não	60%
Nunca utilizaram	36%

**Quadro 03:** Orientação técnica população total

Fonte: Pesquisa de campo (2010).



Nesse entendimento, a discussão acerca do PRONAF remete a inúmeras análises, de modo que o público alvo (agricultores e os seus familiares) possa se beneficiar na efetivação do principal objetivo da criação da política governamental mencionada nesta pesquisa, a partir de uma nova redefinição da agricultura para os referidos produtores em terras próprias ou de terceiros. Vale também ressaltar que os grupos agrícolas familiares são heterogêneos, específicos de região para região brasileira, a partir dos processos econômicos, sociais e locais inseridos.

Assim, a agricultura familiar contextualiza seus movimentos sociais no campo, e o Estado e outros órgãos são possíveis mediadores para tais mudanças, no que se refere a implementação e distribuição de recursos públicos como o PRONAF aos produtores familiares. Desta forma, foi verificado na associação rural de São Miguel das Matas que, para adquirir o crédito do Programa, em sua maioria, existe facilidade, de maneira que fora destacada a participação da associação juntamente com o sindicato como agentes facilitadores na obtenção dos recursos junto aos órgãos competentes por tal distribuição aos produtores familiares, conforme afirmado pelos entrevistados. Todavia, uma parcela menor de agricultores familiares ratificou a falta de documentação da terra, a falta de informação e a restrição no SPC e SERASA como limitadores para a não obtenção dos recursos do PRONAF.

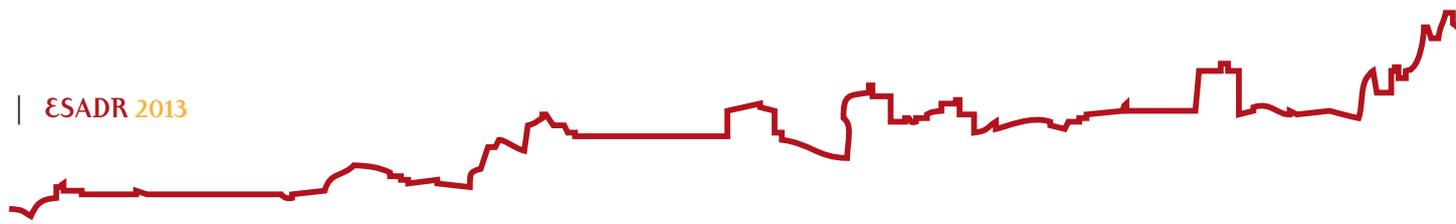
Muito embora tenha sido comprovado, conforme a quadro 06, abaixo, que 36% dos pesquisados na Associação Rural da Sucupira nunca obtiveram o crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, e de igual modo 32% tiveram o crédito apenas uma vez, pode-se, inferir que, apesar de ter contribuído para a melhoria da renda, esta política pública ainda tem um longo caminho a percorrer para atingir a grande maioria dos agricultores das comunidades rurais.

DADOS	PERCENTUAL
Nenhuma	36%
1 vez	32%
2 vezes	24%
3 vezes	8%

**Quadro 04:** Frequência de acesso ao PRONAF

Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Na análise do quadro 05, evidencia-se que menos de 1/4 dos pesquisados tem dificuldade no pagamento do crédito concedido pelo PRONAF naquela associação, ou





seja, dos agricultores familiares que obtiveram o crédito do programa, apenas um produtor teve dificuldade para pagá-lo. Verificou-se também que, aproximadamente, 3/4 dos associados questionados não apresentaram nenhuma dificuldade para tal pagamento, o que representa o equivalente a 60%.

DADOS	PERCENTUAL
Sim	4%
Não	36%
Nunca utilizaram	60%

**Quadro 05:** Dificuldades no pagamento do PRONAF

Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Nessa perspectiva, os agricultores familiares migueleenses, no momento da utilização do crédito disponibilizado pelo Governo Federal, fizeram uso do recurso e aplicaram nas atividades ligadas ao campo, de modo que conseguiram devolver ao Estado juntamente aos órgãos financeiros os recursos foram disponibilizados.

Ainda sobre o mesmo pensamento do PRONAF, na tentativa da reconstrução da agricultura familiar, a execução das tarefas agrícolas é gestada e administrada pelo núcleo familiar, objetivando o aumento da geração de emprego e, substancialmente, outras possibilidades de crescimento da produção, bem como no “[...] desenvolvimento rural de forma sustentada” (DECRETO LEI n° 1.946/96). Assim, pôde-se comprovar na pesquisa de campo utilizada que os agricultores familiares da Sucupira conseguiram detectar a geração da renda e a compra de produtos que serão aplicados na lavoura, de acordo com a entrevista realizada no Sindicato Rural dos Trabalhadores Rurais, conforme declarações abaixo:

*“A renda familiar aumentou”* (Entrevista n° 18).

*“Melhorou, eu tive mais facilidade porque a renda familiar cresceu”* (Entrevista n° 19).

*“Com certeza, né? Ajuda as pessoas, porque ajuda a comprar adubo, fazer cobertura para o carneiro.”* (Entrevista n° 23).

*“Melhorou porque comprou adubo para o cacau, mandioca”* (Entrevista n° 02).



*“Melhorou muito, porque teve aquele dinheiro para aplicar na plantação e o PRONAF é muito importante, porque na hora que agente precisa pega aquele dinheiro, e sabendo investir é importante”* (Entrevista nº 07).

*“Melhorou, porque a laranjeira não botava muitos frutos, agora melhorou”* (Entrevista nº 13).

*“Sim, porque melhora a qualidade de vida e a produção dos agricultores”*. (Entrevista com funcionário do Sindicato Rural dos Trabalhadores Rurais).

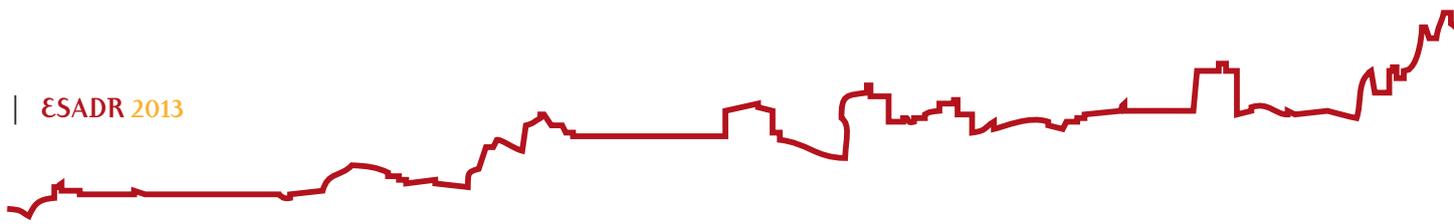
Assim, percebe-se que o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar vai estabelecendo na vida dos agricultores uma nova perspectiva, no que diz respeito ao aumento da produtividade dos bens agrícolas, fato que propicia incrementos na renda familiar dos envolvidos na agricultura. Para tanto, infere-se também que, conforme o agricultor eleva sua produção, no primeiro momento, ele provê a necessidade básica que é a produção de alimentos para família, e o excedente pode ser negociado com o mercado local e regional a fim de melhorar sua relação econômica no lugar onde está inserido (ABROMOVAY, 1999).

Desse modo, foi verificado também na Associação Rural que a aplicação dos recursos conquistados pelo PRONAF no campo melhorou a vida dos agricultores familiares, em aspectos relacionados à possibilidade da existência de mais dinheiro para os familiares, cuja sobra advinda da plantação permitiu aos produtores fomentar suas propriedades, dando-lhes chances de uma vida mais digna.

Todavia, da efetivação do PRONAF na agricultura, cujos atores sociais são os agricultores familiares, visa o fortalecimento da agricultura familiar do país. Verificou-se também na pesquisa que apenas dois dos vinte e cinco entrevistados argumentaram que essa política pública não permitiu melhorias, ou seja, estes produtores familiares utilizaram o recurso do Programa e identificaram que o fomento da terra não os permitiu alcançar uma remuneração suficiente, segundo relatos abaixo:

*“Ficou a mesma coisa, não melhorou nada”* (Entrevista nº 14).

*“Coisa pouca, porque quando a gente vai colher não compensa”* (Entrevista nº 22).



Vale lembrar também que a intervenção do Estado na implementação desta política pública necessita ser pensada em diferentes perspectivas, desde regiões geográficas, disponibilidade de terras para o agricultor produzir, apoio municipal e estadual, com a criação dos PMDR e CMDR e acima de tudo, participação dos agricultores nos conselhos, com a finalidade de propiciar a efetivação das decisões deliberadas, a fim de fortalecer a agricultura familiar (MARQUES, 2009).

Dentro dessa forma de compreensão do PRONAF, e através de inúmeras leituras sobre a temática, bem como pesquisas a fim de validar os questionamentos acerca desta política pública, é de fundamental importância perceber que tal política engendra na agricultura familiar em meados do último decênio do século passado, conforme afirmado por Mattei (2006, p.21) “[...] o PRONAF tem apenas dez anos de existência. É exatamente essa perenidade que faz dele um grande laboratório analítico e, ao mesmo tempo, o transforma na grande novidade como ação pública voltada à promoção de melhorias nas áreas rurais do país”.

Assim, os agricultores familiares brasileiros, a partir do PRONAF, foram reconhecidos como protagonistas sociais e a luta pelo acesso ao programa e adaptação à realidade de cada região e comunidade é um desafio tanto para o poder público como para os agricultores, principais interessados neste programa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil, ao longo dos séculos, apresentou no cenário agrário características culturais baseadas na monocultura dos grandes latifúndios, na mão-de-obra escrava, bem como pequenos agricultores marginalizados através da gestão portuguesa imposta aos nativos, de modo que as Colônias Europeias se tornassem impérios soberanos no Ocidente.

Dessa forma, pressões e lutas sociais ligadas ao campo culminaram na elaboração e efetivação por parte do Estado de uma política específica ao agricultor familiar, o PRONAF, na tentativa de atendimento aos agricultores familiares, protagonistas sociais desta política pública.



Este programa visa alcançar mais de 80% dos estabelecimentos familiares, no que se refere aos agricultores que possuem menos terras para produzir e cultivar lavouras de primeira necessidade, e na administração das propriedades rurais, as quais estão alicerçadas na tipologia família-produção-trabalho.

Nesse sentido, para que se trouxessem respostas da institucionalização do programa à agricultura, e a utilização dos recursos ligados ao PRONAF pelos agricultores familiares miguелenses, foi realizada uma pesquisa de campo na Associação Comunitária Rural da Sucupira, de forma que todos os associados fossem entrevistados, bem como, em paralelo, ocorreu uma entrevista semi-estruturada no Sindicato Rural dos Trabalhadores Rurais daquele município.

Por conseguinte, constatou-se que em sua maioria, os agricultores familiares de São Miguel das Matas conhecem e acessam o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar como uma aliada política pública para a promoção do desenvolvimento do setor rural, por meio da qual os membros da família são os gestores da propriedade e responsáveis pela produção realizada no campo.

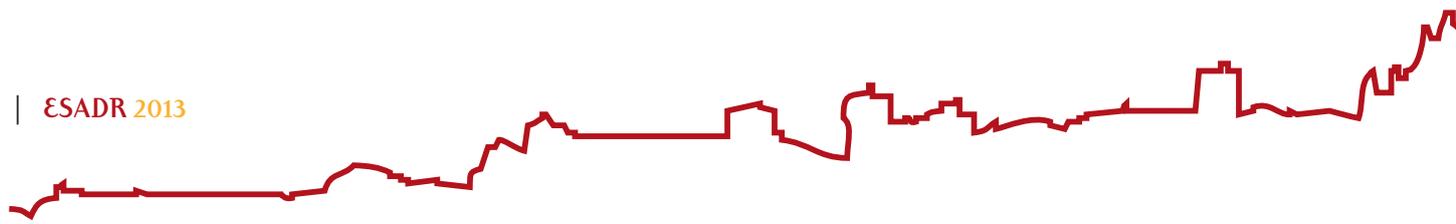
Desse modo, apesar de 36% dos entrevistados nunca terem utilizado o PRONAF, constatou-se que 64%, ou seja, para a maioria deles, esta política pública cumpre o papel de fomentadora das pequenas propriedades rurais no município de São Miguel das Matas.

Para tanto, recomendam-se outros estudos na perspectiva de entendimento desta política governamental implantada nos últimos anos na agricultura familiar brasileira, os quais esclareçam o desafio de uma nova agricultura para os agricultores familiares, materializada no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

## REFERÊNCIAS

Abramovay, R. (1999). Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Reforma Agrária – Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária.** – vols. 28 n°s 1,2 3 e 29, n°1 – Jan/dez 1998 e jan/ago.

Baer, W. (2002). **A economia brasileira.** 2. ed. São Paulo: Nobel.



BRASIL. **Decreto Nº 1946**, de 28 de junho de 1996 Brasília, 175º da Independência e 108º da República. Disponível em: <[http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/institucional/pronaf/DECRET O%20N%C2%A7%201.946,%20DE%2028%20DE%20JUNHO%20DE%201996.doc](http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/institucional/pronaf/DECRET%20N%C2%A7%201.946,%20DE%2028%20DE%20JUNHO%20DE%201996.doc)> Acessado em 18 mar. 2010.

Carneiro, M. J. (1999). **Agricultores familiares e pluriatividade**: tipologias e políticas. São Paulo: Unicamp.

Copetti, L. D. (2008). **Fatores que dificultam o acesso dos agricultores familiares às políticas de crédito rural**: o caso do PRONAF– crédito no Município de Alegria – RS. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Sociais Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura Tropical. **Embrapa apresenta projeto para agricultores de Cruz das Almas**. Cruz das Almas, 2010.

Mattei, L. (2006). **Pronaf 10 anos**: Mapa de Produção Acadêmica. Brasília: MDA.

\_\_\_\_\_.(2007) **Produção familiar**: velhas e novas questões. Disponível em: <<http://www.sep.org.br/artigo/ivcongresso78.pdf>>. Acessado em 11 set. 2010.

Muller, A. L.(2007) **A construção das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil**: o caso do programa de aquisição de alimentos. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Sociais Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/11006/000602049.pdf?sequence=1>> . Acessado em 20 ago. 2010.

Olalde, A.R.; Santos, I. J; Santos, E. L. (2007). **O PRONAF e as desigualdades na agricultura familiar**. XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. 22 a 25 de julho de 2007, UEL – Londrina – PR.

Prado Júnior, C. (1994). **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense.

\_\_\_\_\_. (2004) **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

\_\_\_\_\_. (2006) **Formação do Brasil contemporâneo: colônia**. São Paulo: Brasiliense.

Santos, V. P. (2008). **Interações espaciais e as redes de produção de farinha de mandioca**: o caso do povoado do Terrão no município de São Felipe – BA. Cruz das Almas.

Silva, S. Â. F.; Silva, A. G. (2007). **Transformações sociais no campo**: pluriatividade no assentamento Brinco de Ouro. XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. 22 a 25 de julho de 2007, UEL – Londrina – PR. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/6/417.pdf>>. Acessado em 03 ago. 2010.

Schneider, S.; Silva, M. K.; Marques, P. E. M. (Org.).(2009) **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: EFRGS Editora.

Wanderley, M. N. B.(1996). **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro**. XX Encontro Anual da Anpocs GT 17. Processos Sociais Agrários. CAXAMBU, MG. OUTUBRO 1996.

\_\_\_\_\_. (2004) **Agricultura Familiar e campesinato**: rupturas e continuidade, Texto preparado para aula Inaugural do primeiro semestre de 2004 a ser ministrada no CPDA/ UFRJ.