

ISSN
0100-4956

REN Revista Econômica do Nordeste

Volume 45 | Número 4 | Outubro-Dezembro | Ano 2014



Banco do
Nordeste

REN

Revista Econômica do Nordeste

BANCO DO NORDESTE

Presidente:

Nelson Antônio de Souza

Diretores:

Francisco das Chagas Soares | Isaias Matos Dantas | Luiz Carlos Everton de Farias | Manoel Lucena dos Santos | Paulo Sérgio Rebouças Ferraro | Romildo Carneiro Rolim

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE – ETENE

Revista Econômica do Nordeste – REN

Superintendente:

Francisco José Araújo Bezerra – Editor Chefe

Editores Científicos:

Francisco Raimundo Evangelista
Jacqueline Nogueira Cambota
José Varela Donato
Luciano J. F. Ximenes
Maria Odete Alves
Elizabeth Castelo Branco (Suplente)
Liliane Cordeiro Barroso (Suplente)

Editor Executivo:

Luciano J. F. Ximenes
Maria Odete Alves (suplente)

Jornalista Responsável:

Michelly Chaves Nunes Ribeiro (MTB/CE 01270 JP)

Comitê Editorial:

Elizabeth Castelo Branco (Suplente)
Fernando Luiz Emerenciano Viana
Francisco José Araújo Bezerra
Francisco Raimundo Evangelista
Jacqueline Nogueira Cambota
José Varela Donato
Liliane Cordeiro Barroso (Suplente)
Luciano J. F. Ximenes
Maria Odete Alves
Tibério Rômulo Romão Bernardo
Wellington Santos Damasceno

Revisão Vernacular:

Hermano José Pinho

Normalização:

Audrey Caroline Marcelo do Vale – CRB-3/814

Projeto Gráfico:

Gustavo Bezerra Carvalho

Apoio:

Sueli Teixeira Ribeiro
Elias Augusto Cartaxo
Ana Vanessa Alves Teixeira
Valmir Castelo Branco

Conselho Editorial

Aderbal Oliveira Damasceno (PPGDE/UFU)
Antônio Corrêa de Lacerda (PEPGE/PUC-SP)
Antonio Henrique Pinheiro Silveira (FCE/UFBA)
Carlos Roberto Azzoni (FEA/USP)
Carmem Aparecida do Valle C. Feijó (UFF)
Fábio Neves Perácio de Freitas (IE/UFRJ)
Fabrício Carneiro Linhares (CAEN/UFC)
Francisco de Sousa Ramos (Decon/UFPE)
Frederico Gonzaga Jayme Jr (Cedeplar/UFMG)
Guilherme Mendes Resende (IPEA)
Henrique Tomé da Costa Mata (FCE/UFBA)
Joan Nogueira Tur (Universidade de Valência/IIDL)
Joaquim Bento de S. Ferreira Filho (Esalq/USP)
Joaquim José Martins Guilhoto (FEA/USP)
José de Jesus de Sousa Lemos (DEA/UFC)
José Luís da Silva Netto Jr (UFPB)
Ladislau Dowbor (PPGA/PUC-SP)
Marcel Bursztyn (CDS/UNB)
Marta dos Reis Castilho (IE/UFRJ)
Mauro Borges Lemos (CEDEPLAR/UFMG)
Pery Francisco Assis Shikida (UNIOESTE)
Pierre Salama (CEPN/UP13)
Sérgio Luiz de Medeiros Rivero (PPGE/UFPA)
Sérgio Schneider (UFRGS)
Tomaz Ponce Dentinho (Universidade dos Açores/GDRS-APDR)

Responsabilidade e reprodução:

Os artigos publicados na Revista Econômica do Nordeste – REN são de inteira responsabilidade de seus autores. Os conceitos neles emitidos não representam, necessariamente, pontos de vista do Banco do Nordeste do Brasil S.A. Permiti-se a reprodução parcial ou total dos artigos da REN, desde que seja mencionada a fonte.

Endereço para correspondência

ETENE, Av. Silas Munguba, 5.700, bloco A2 térreo, Passaré, CEP: 60.743-902, Fortaleza, Ceará, Brasil. Fone: (85) 3251.5544, 3299.5544, 3299.3034. ren@bnb.gov.br

Indexação

Dare Database – Unesco (Paris, França), Public Affairs Information Service – PAIS (New York, EUA), Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades – Clase (Coyoacan, México).

Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme a Lei No 10.994 de 14 de dezembro de 2004

Revista Econômica do Nordeste, v. 45, n. 4, 2014 – Fortaleza: Banco do Nordeste, 2014.

v. 45: il.; 28 cm.

Trimestral

Primeiro título a partir de julho de 1969, sendo que, de julho de 1969 a janeiro de 1973, o título do periódico era Revista Econômica.

Sumários em português e inglês.

ISSN 0100-4956 (impressa)

ISSN 2357-9226 (eletrônica)

1. Economia – Desenvolvimento Regional – Brasil. I. Banco do Nordeste do Brasil, Fortaleza, CE.

CDD 330

Sumário

Editorial	5
Documentos técnicos-científicos	
O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E A OFERTA DE TRABALHO NA REGIÃO NORDESTE NO ANO DE 2009 The Bolsa Família Program and labour supply in northeast region in 2009.....	7
A CRISE DO PLANEJAMENTO, A ECONOMIA DA INOVAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL The planning crisis, the innovation economics and the regional development	17
DESIGUALDADE DE RENDA E SUA DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL E NAS REGIÕES BRASILEIRAS Income inequality and its decomposition in Brazil and in brazilian regions.....	35
AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE A PARTIR DE TABULAÇÕES ESPECIAIS DO CENSO AGROPECUÁRIO 2006 Family Farming in Paraíba State: an analysis of special tabulations from the 2006 agriculture census.....	51
OS INCENTIVOS FISCAIS DO GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO PARA ATRAÇÃO DE EMPRESAS: UM CASO DE SUCESSO? Tax incentives offered by the State of Pernambuco to attract enterprises: a successful case?	65
O SENTIDO DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL The direction of regional development policies	81
UM ESTUDO DA ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF): 2000 A 2010 A Study of structure and evolution of the National Program for Strengthening Family Agriculture (PRONAF) for the period 2000-2010	95
A ESTRANHA DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DOS PEQUENOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS The strange distribution of the population of small municipalities in Brazil	109
CARACTERIZAÇÃO DO SEGMENTO DE PLANTAS ORNAMENTAIS DE TEÓFILO OTONI-MG: PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO Segment characterization of ornamental plants of Teófilo Otoni-MG: production and marketing.....	119
MUDANÇA CLIMÁTICA, PERCEPÇÃO DE RISCO E INACÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: COMO PRODUTORES RURAIS FAMILIARES PERCEBEM A VARIABILIDADE CLIMÁTICA NO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO – BAHIA Climate change, risk perception and inaction in the brazilian semiarid region: how smallholder farmers perceive climate variability in the Sertão do São Francisco.....	135
Diretrizes editoriais	149
Normas para publicação de artigos.....	155

EDITORIAL

Esta última edição de 2014 aborda, em linhas gerais, três temas de relevante importância para o País. Trata sobre políticas sociais e as desigualdades regionais, além do tema mudanças climáticas sobre indicadores sociais, ambientais e em sistemas de produção. Todos estes assuntos estão relacionados ao tema central da Revista, que é o desenvolvimento regional. Enfim, considerando a atual conjuntura econômica e política do Brasil, destaca-se o artigo de coautoria de Amanda Ferrari Uceli na questão polêmica do Programa Bolsa Família e a oferta de trabalho, na qual este trabalho indicou que o indivíduo que é beneficiado pelo Programa aumenta sua disponibilidade ao trabalho. Ainda sobre a situação atual, entende-se que o planejamento é um modelo para a promoção do desenvolvimento econômico e regional que, embora aplicável ao novo padrão de desenvolvimento, baseado na inovação tecnológica, permanece subutilizado. A conferir no artigo do Prof. Ulisses Pereira dos Santos. A desigualdade de renda brasileira foi discutida no artigo de coautoria do Prof. Jair Andrade Araújo, que argumenta a existência histórica de profundos desníveis sociais nas condições de vida, e principalmente de renda entre os residentes das regiões brasileiras. Por este motivo, com base na análise da contribuição das diferentes parcelas do rendimento domiciliar per capita no Brasil, diagnosticou quais foram aquelas que contribuíram na redução da desigualdade nos últimos anos. No tema das mudanças climáticas, no Sudeste, o Estado com a maior economia do País, São Paulo, sofre problema de abastecimento que tem rebatimento em outros segmentos de sua economia. A estiagem que outrora era fenômeno intrínseco do semiárido nordestino, evapora a necessidade de uma política nacional de medidas que defina medidas imperativas para a prática da sustentabilidade ambiental. Neste sentido, os pesquisadores Flávio Eiró e Diego Lindoso se concentraram na construção social de risco associado às mudanças do clima de produtores rurais familiares do semiárido brasileiro.

This latest edition of the year approaches, in general terms, three issues of great importance to Brazil: social policies and regional inequalities, beyond the issue of climate change on social, environmental indicators and the primary sector. All these issues are related to the central theme of the Journal, which is the regional development. Finally, considering the current economic situation and the country's policy, says the article co-authored by Amanda Ferrari Uceli the controversial issue of the Bolsa Família Program and the supply of labor, in which he indicated that the individual who benefits from the program increases their availability to work. Still on the current situation means that planning is a model for the promotion of economic and regional development which, although applicable to the new pattern of development, based on technological innovation, remains underutilized, to confer on the Teacher's article Ulysses Pereira dos Santos. The inequality of Brazilian income was discussed in Professor co-authored article Jair Andrade Araujo, who argues the historical existence of social inequality in living conditions and especially income among residents of regions. Therefore, based on the analysis of the contribution of the shares of household income per capita in Brazil, noted those who contributed to the reduction of inequality in recent years. In the issue of climate change, in the Southeast, the state with the largest economy of the country, São Paulo, suffers supply problem that has folding in other segments of the economy. The drought that was once intrinsic phenomenon of the northeastern semiarid causes the need for a national policy measures that define urgent measures for the practice of environmental sustainability. In this sense, the researchers Flávio Eiró and Diego Lindoso focused on the social construction of risk associated with climate change for family farmers in the Brazilian semiarid region.

Boa leitura!

Enjoy the reading!

O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E A OFERTA DE TRABALHO NA REGIÃO NORDESTE NO ANO DE 2009

The Bolsa Família Program and labour supply in northeast region in 2009

Amanda Ferrari Uceli

Economista pela Universidade Federal de Viçosa - UFV. Mestre em Economia Aplicada pela UFV. Av. Dr. Raimundo Monteiro Rezende, Centro, CEP: 35.010-177, Governador Valadares, MG. amanda.uceli@ufv.br.

Marília Fernandes Maciel Gomes

Doutora em Economia Rural pelo Departamento de Economia Rural - DE/UFV, Professora Associada IV do DE/UFV. mfmgomes@ufv.br

Dênis Antônio da Cunha

Doutor em Economia Aplicada pelo DE/UFV Professor Adjunto I do DE/UFV. denis.cunha@ufv.br

Roni Barbosa Moreira

Economista pela Universidade Federal de São João Del Rei. Mestre em Economia Aplicada pela UFV e, atualmente, Doutorando em Economia Aplicada pelo mesmo centro e instituição. roniprojeto@yahoo.com.br

Resumo: o Programa Bolsa Família tem sofrido críticas quanto aos efeitos adversos sobre a oferta de trabalho de indivíduos adultos, ocasionados pela transferência de renda prevista no programa. O argumento para esse desestímulo laboral assentasse em duas possibilidades: inexistência de oportunidades de trabalho que remunerem o indivíduo além da remuneração concedida pelo programa e a possibilidade de sair da faixa de renda beneficiada em função da remuneração laboral. Nesse sentido, acredita-se que regiões mais pobres, como o Nordeste brasileiro, apresentem maior propensão a desenvolver tais efeitos imprevistos e indesejados. O presente trabalho teve por objetivo determinar os efeitos desse programa sobre a oferta laboral dos beneficiários do Bolsa Família. A teoria que embasa este estudo é a Teoria da Alocação do Tempo de Becker. O método utilizado para determinar o efeito do Bolsa Família sobre a decisão de trabalhar foi o Propensity Score, aplicado aos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), calculados e divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o ano de 2009. Além disso, foi estimada a oferta de horas de trabalho segundo o modelo de regressão linear clássico. Os resultados mostraram que, apesar de o valor recebido via transferência ser negativamente relacionado com a oferta de horas de trabalho, o efeito médio do tratamento sobre os tratados não é estatisticamente significativo. Foi possível averiguar ainda que se o indivíduo é beneficiado pelo programa sua disponibilidade ao trabalho aumenta.

Palavras-chave: Bolsa Família, Teoria da Alocação do tempo, Propensity Score.

Abstract: The Bolsa Família Program has been criticized because of its adverse effects under the adults labor supply, caused by the income transfer predict on the program. The argument for this labor disincentive is based in two possibilities: absence of work opportunities whit better payment than the transfer income and the possibility of the worker are out of income range to receive the benefit. In this sense, it is believed that poor regions, like Brazilian Northeast, present a biggest propensity to develop these unpredictable and unwanted effects. This work paper aims to determine the effects of the Bolsa Familia Program under the labor supply of the beneficiaries. The theory behind this study is the Becker's the Theory of the Allocation of Time. The method used to determine the effect of Bolsa Familial on the decision to work was the Propensity Score, and this method will be applied on the Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) data, which was calculated and provide for Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) in 2009. Furthermore, we estimated the supply of working hours according to classical linear regression model. The results showed that although the received transfer is negatively related to the supply of working hours, average treatment effect on the treated is not statistically significant. Furthermore, it was possible to show that if the individual is benefited by the program their availability to work increases.

Key-Words: Bolsa Familia, Theory of the Allocation of Time, Propensity Score.

1 Introdução

A consolidação de programas de transferên-

cia de renda no Brasil coincidiu com a Constituição Federal de 1988. Vários programas destinados a diferentes situações de pobreza e extrema pobreza foram criados e colocados em prática, e em 2004

entrou em vigor o Programa Bolsa Família - PBF. Segundo informações do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome – MDS (2011), tal programa tem por objetivo elevar a renda das famílias em situação de pobreza e extrema pobreza de modo a reduzir a reprodução dessa condição para as gerações futuras. Vale ressaltar que o PBF é parte integrante do Programa Fome Zero, que objetiva ampliar o acesso da população em situação de vulnerabilidade econômica a melhores condições de nutrição e saúde, o que é elemento fundamental para a determinação da cidadania.

As condições para o recebimento do benefício do Bolsa Família são as descritas a seguir:

Na área de saúde, as famílias beneficiárias assumem o compromisso de acompanhar o cartão de vacinação e o crescimento e desenvolvimento das crianças menores de 7 anos. As mulheres na faixa de 14 a 44 anos também devem fazer o acompanhamento e, se gestantes ou nutrizes (lactantes), devem realizar o pré-natal e o acompanhamento da sua saúde e do bebê. Na educação, todas as crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos devem estar devidamente matriculados e com frequência escolar mensal mínima de 85% da carga horária. Já os estudantes entre 16 e 17 anos devem ter frequência de, no mínimo, 75% (MDS, 2012).

Segundo relatório feito pelo MDS (2011), os resultados alcançados em sete anos de efetividade do programa são diversos, entre os quais podem ser citados: a redução da evasão escolar, redução da vulnerabilidade econômica de famílias beneficiadas, aumento do consumo, entre outros previstos na elaboração do próprio programa. Quando se comparam indivíduos beneficiados e aqueles que não recebem o benefício, o número de crianças entre 6 e 16 anos fora da escola, que são atendidas pelo PBF, caiu 36%, entre os anos de 2003 e 2008, enquanto entre adolescentes que cursam o ensino médio, a redução da evasão escolar foi de 50%. Já a compra de alimentos por famílias beneficiadas aumentou em 79% nesses anos. Segundo o trabalho desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, cada uma unidade monetária gasta com a concessão do Bolsa Família aumenta o PIB brasileiro em 1,44 unidades monetárias, o que evidencia o aumento do consumo gerado pelo benefício (MDS, 2011).

Contudo ressalta-se que resultados não previstos também podem surgir, dentre eles a redução da oferta de trabalho por parte de indivíduos, inseridos na população economicamente ativa – PEA, que são beneficiados pelo programa. As justificati-

vas encontradas na literatura, para tal fenômeno, englobam tanto a redução da oferta de trabalho devido a indisponibilidade de trabalho com remuneração acima daquela concedida pela transferência, como a redução da oferta de mão-de-obra como forma de manter a família na faixa de renda que permite a mesma ser beneficiada pelo programa. Tais justificativas são citadas nos trabalhos de Tavares (2007), Medeiros et al. (2007), Foguel e Barros (2010) e Barbosa e Corseuil (2011).

Tavares (2007), Teixeira (2009) e Foguel e Barros (2010) propuseram analisar o efeito indesejado do PBF na redução da oferta de mão-de-obra em todo Brasil. A primeira autora analisou o efeito sobre a oferta de trabalho das mães, utilizando dados de 2004, enquanto os outros três fizeram a análise para adultos, homens e mulheres, sendo que Teixeira (2009) utilizou dados de 2006 e os dois últimos utilizaram dados dos anos entre 2001 e 2005. Os resultados encontrados por esses autores não indicam significativas mudanças na oferta de trabalho a partir da implementação do PBF.

Porém, tendo em vista os resultados obtidos por esses autores, que estudaram o “efeito-preguiça” para o PBF, Soares e Sátyro (2009) concluem que a transferência de renda não cria desincentivo ao trabalho. A esses resultados, Barbosa e Corseuil (2011) acrescentaram que fatores até então não considerados podem afetar os resultados obtidos, ressaltando que a heterogeneidade das oportunidades de emprego com que se deparam os beneficiados em todo o País pode levar a diferenças de postura em relação ao benefício recebido e a decisão de trabalho uma variável também heterogênea. Em suas conclusões, os autores verificaram que o recebimento do benefício altera a escolha dos indivíduos entre trabalho formal e informal, aumentando a procura do trabalho informal.

Pelo exposto, e pelo fato de que os trabalhos já realizados utilizaram dados de todo o Brasil e, ainda, que foram utilizados poucos anos de análise após a criação do PBF, faz-se relevante uma análise regional para o Nordeste, pois essa é a Região brasileira que recebe maior montante de recursos do programa (PORTAL BRASIL, 2012).

Ademais, é provável que ao considerar um período maior do que cinco anos de concreta atuação do Bolsa Família e apenas uma Região do País, os resultados alcançados para a análise da oferta de trabalho gerem conclusões diferentes das alcançadas por Tavares (2007) e Foguel e Barros (2010). Dito isso, justifica-se a realização deste trabalho para um estudo mais pormenorizado em termos regionais, dado a heterogeneidade socioe-

conômica brasileira.

O conhecimento acerca da influência do PBF na oferta de trabalho dos indivíduos na PEA na Região Nordeste, a partir da criação do programa em 2003, é de extrema importância que seja ampliado, dada relevância dessa Região do País na distribuição do benefício. Sendo assim, o presente artigo propõe-se a avaliar tal questão.

O presente estudo tem como hipótese que Programa Bolsa família tem papel determinante na decisão de redução da oferta de trabalho, em termos de horas trabalhadas, entre os indivíduos com menor nível de qualificação e, ou, com menor renda familiar nos estados do Nordeste do Brasil, que estão incluídos na PEA.

O principal objetivo desse artigo é analisar os efeitos do Programa Bolsa Família na oferta de horas de trabalho entre os indivíduos da PEA beneficiados, no ano de 2009, na região Nordeste. Os objetivos específicos são: determinar, se oferta individual de horas de trabalho é diferente entre os beneficiados e não beneficiados pelo programa diante apenas do recebimento do benefício; e determinar quais os fatores que mais influenciam na decisão de trabalhar do indivíduo receptor da transferência de renda.

Para que tais objetivos sejam alcançados os indivíduos receptores e não-receptores do benefício foram comparados pelo uso do Propensity Score - PSC e sua oferta de horas de trabalho foi determinada pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários - MQO, tendo como base teórica a Teoria da Alocação do tempo proposta por Becker. Os dados que serão usados no presente trabalho são fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – PNAD no ano de 2009.

Este artigo divide-se em seis seções além da atual. A segunda seção deste trabalho é intitulada Referencial Teórico e apresenta a Teoria da Alocação do Tempo. Na terceira seção tem-se o Referencial Analítico dividido em duas partes sendo uma referente ao método de pareamento PSC e outra referente ao modelo MQO. Nas quarta, quinta e sexta seções são apresentados os Resultados e Discussões, a Conclusão, as Referências e os Apêndices.

2 Referencial teórico

A teoria em que se baseia este trabalho é o Modelo de Alocação do Tempo proposto e desen-

volvido por Gary S. Backer, em 1965, e extraída da publicação “*A Theory of the Allocation of Time*”. Este modelo é utilizado como base para os trabalhos de Texeira (2009) e Araújo (2010).

A consideração crucial do modelo proposto por Becker (1965) é de que o indivíduo racional, maximizador da sua utilidade, age assim como uma firma, fazendo uso de seu tempo e dos bens de mercados de que dispõe para produzir commodities que lhe proporcionem utilidade crescente. Tais commodities são descritas pelo autor como todas as maneiras que o indivíduo tem de gastar seu tempo e sua riqueza, na forma de consumo, de modo a gerar utilidade, exemplo: dormir, assistir um filme, estudar etc.

Nesse contexto, o modelo propõe que a renda do consumidor, diferente da teoria clássica do consumidor, não é totalmente exógena, pois o tempo disponível para a maximização da utilidade é gasto também com o trabalho produtivo. Sendo assim, tem a proposição da renda composta por duas parcelas: a renda do trabalho, dada pelo salário e proporcional ao tempo despendido nessa atividade, e a renda exógena, que no presente trabalho será aquela fornecida como benefício do Programa Bolsa Família, que independe do esforço gasto com o trabalho.

No presente trabalho, considera-se que os consumidores são os indivíduos que recebem a transferência de renda o PBF, e o problema de alocação de tempo com o qual eles se defrontam é dado por:

$$\text{Max } U = U(Z_1, \dots, Z_m) \quad (1)$$

$$\text{Sujeito } \alpha \sum_{i=1}^m p_i x_i = R = V + T_w \cdot \omega \quad (\text{Restrição Orçamentária}) \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^m T_i = T = T_c + T_w \quad (\text{Restrição Temporal}) \quad (3)$$

em que:

$$Z_i = f(x_i, T_i) \quad (4)$$

e Z_i são as commodities produzidas pelo indivíduo, através da utilização dos bens de mercado, x_i e do tempo, além daquele gasto com o trabalho, T_i , p_i , o preço do bem x_i ; R a renda do indivíduo que é composta de uma parcela exógena, V , e uma parcela endógena, $T_w \cdot \omega$; e ω , determinada pelo nível de salário ω e pelo tempo gasto com o trabalho T_w ; e T_c é o tempo disponível para o consumo.

Considerando que o indivíduo produz commodities assume-se uma função de produção de seu trabalho dada por:

$$Z_i = f(x_i, T_i) \quad (5)$$

Para maximizar a utilidade do indivíduo é possível definir o lagrangeano a ser maximizado, como se segue:

$$L = U(Z_1, \dots, Z_m) + \alpha + \beta \left[\sum_{i=1}^m T_i - (T_c + T_w) \right] \quad (6)$$

Portanto, o indivíduo maximizará sua utilidade levando em consideração suas restrições de tempo e recursos. É importante ter em mente que as commodities produzidas pelo indivíduo são bens normais, com isso, um aumento de renda exógena ao trabalho eleva o consumo dessa produção individual. Como a produção e consumo de commodities demanda tanto a utilização de bens como a utilização de tempo, esse aumento exógeno da renda deve gerar uma redução do tempo destinado ao trabalho remunerado.

Na hipótese assumida neste trabalho a variável V exerce papel fundamental na decisão alocativa de tempo, pois quanto maior o valor da transferência menos tempo precisa ser gasto em trabalho (T_w) para que se mantenha o nível de utilidade, ou seja, as restrições com que se depara o indivíduo são intimamente ligadas.

A partir desse modelo tem-se uma explicação teórica para o possível *trade-off* entre transferência de renda e oferta de trabalho dos beneficiados.

3 Referencial analítico

3.1 Dados

Os dados utilizados para proceder a análise da relação entre transferência de renda do PBF e desestímulo da oferta de trabalho são os da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, calculados e divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE, para o ano de 2009.

Para este trabalho os dados serão individuais, dado que o objetivo é conhecer como se dá a tomada de decisão quanto ao trabalho de maneira individual. Foram considerados apenas os indivíduos que poderiam estar trabalhando, segundo as leis trabalhistas brasileiras e tendo em vista a literatura, ou seja, foram considerados apenas indivíduos com idade entre 16 e 64 anos.

Em vista da característica do programa Bolsa Família, que tem foco nas famílias de baixa renda, foram excluídos da amostra indivíduos que pertencessem a famílias com renda per capita superior a R\$350,00.

Como a PNAD 2009 não apresenta uma vari-

ável específica para o Bolsa Família, a variável correspondente ao programa foi construída tendo em vista a variável presente no questionário referente a “Juros de caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras, dividendos, programas sociais e outros rendimentos que recebia, normalmente, no mês de referência”. Para delimitar a amostra dentro dos beneficiados, tendo em vista o valor máximo que pode ser recebido no benefício, limitou-se o valor à R\$ 310,00.

3.2 Modelo Econométrico

O objetivo central deste estudo é determinar se o recebimento do benefício concedido pelo PBF causa uma redução de oferta de horas trabalhadas para indivíduos beneficiados. Para tanto, faz-se uma análise causal na qual se comparou a oferta de trabalho de indivíduos recebedores e não recebedores do benefício, de modo que se obtenha o Efeito de Tratamento Médio sobre os Indivíduos Tratados - ATT do Bolsa Família.

Segundo descrito por Caliendo (2008), para que seja de fato causal a relação encontrada entre receber o benefício e alterar as horas ofertadas de trabalho, faz-se necessário que a pressuposição de Independência Condicional seja atendida. Essa pressuposição prevê que todas as variáveis que possam ser influenciadas pelo PBF, que determinem o recebimento do tratamento e das possíveis alocações de horas trabalhadas, são incluídas no modelo. Essa pressuposição garante a aleatoriedade do tratamento, o que gerará estimativas não viesadas ao ATT (ROSEMBAUN; RUBIN, 1983). Sendo assim, se vale tal condição, então, controlando as variáveis observáveis, toda diferença nas horas trabalhadas de indivíduos tratados e do grupo de controle será explicada pelo recebimento da transferência (CALIENDO, 2008).

O método empregado neste estudo para dividir os indivíduos em um grupo de tratados e um grupo de controle foi o Propensity Score - PSC, que determina a probabilidade de cada indivíduo da amostra receber o tratamento em questão por meio das demais características observáveis que não a participação do PBF. Ou seja, o PSC determina a probabilidade (escore de propensão) de cada indivíduo estar no grupo de tratamento.

Segundo a Independência Condicional e a partir desses grupos, pode-se determinar o que ocorreria (em termos de horas trabalhadas) aos indivíduos tratados caso esses não recebessem o

tratamento, tendo em vista a existência de um indivíduo com escore de propensão igual presente no grupo de controle. Do mesmo modo, pode-se determinar o que ocorreria com a oferta de trabalho de indivíduos do grupo de controle caso esses recebessem tratamento. Tem-se assim o ATT.

Esse método foi adotado anteriormente por Tavares (2207), Teixeira (2009) e Araújo (2010) para também analisar o efeito causado pelo Bolsa Família na oferta de trabalho de mães, no primeiro caso, de indivíduos adultos, no segundo caso, e na oferta de trabalho de crianças, no último estudo.

O primeiro passo realizado no presente trabalho, para alcançar os objetivos propostos, foi determinar o ATT, mediante um modelo Logit, no qual a variável de tratamento foi considerada como dependente das seguintes variáveis: escolaridade, sexo, posição no trabalho, trabalho agrícola, logaritmo neperiano da renda do trabalho, logaritmo neperiano da renda *per capita* familiar, idade e idade ou quadrado, além das variáveis binária indicando se o domicílio localizava-se em uma metrópole e se a região de localização era rural ou urbana, e ainda variáveis binária indicando a raça e a posição ocupada pelo indivíduo na família.

No modelo *logit* estima-se a probabilidade de um indivíduo assumir ou não um determinado comportamento, ou seja, a variável explicada é uma variável binária que assume os valores zero ou um. No presente trabalho considera-se que o indivíduo pode escolher entre trabalhar ou não, e a variável a ser explicada será a probabilidade de ele escolher trabalhar.

Às probabilidades obtidas por meio do modelo logístico aplicou-se o método de pareamento do PSC e determinou-se o suporte comum da amostra, onde indivíduos tratados e não tratados foram comparados por suas probabilidades de receberem o tratamento. O método usado para a construção do grupo controle foi o método o *kernel matching*, dado que este é, dentre os métodos de pareamento, aquele com menor variância por construir um contrafactual para o grupo tratado a partir da ponderação de todos os indivíduos do grupo controle.

A partir da definição do efeito médio sobre os indivíduos tratados gerado pelo PBF é possível proceder a uma análise de como é definida a oferta de trabalho, em horas, no mercado e determinar quais variáveis são as mais relevantes para essa tomada de decisão. Para tanto, estimou-se uma regressão MQO, dado pela seguinte equação:

$$\text{hrt} = \beta_0 + \beta_1.\text{escolar} + \beta_2.\text{sexo} + \beta_3.\text{transf} + \beta_4.\text{posicaotrab} + \beta_5.\text{trabagricola} + \beta_6.\text{lnrenhrt} + \beta_7.\text{lnrtransf} + \beta_8.\text{lnrenda} + \beta_9.\text{rural} + \beta_{10}.\text{chefe} + \beta_{11}.\text{crianca} + \beta_{12}.\text{idade2} + \beta_{13}.\text{idade} + \beta_{14}.\text{raca}$$

em que:

hrt - é a variável contínua para o número de horas trabalhadas pelo indivíduo;

escolar - é a variável contínua para os anos de estudo do indivíduo.

sexo - é a variável binária que assume o valor 1 quando o indivíduo for homem e zero quando for mulher;

transf - é a variável binária que assume o valor 1 quando ocorrer o recebimento do PBF e zero em caso contrário;

posicaotrab - é a variável que assume valor 1 se o indivíduo exerce trabalho remunerado, e assume valor 0 se o indivíduo exerce trabalho para si ou para outrem sem remuneração;

trabagricola - é a variável binária que diferencia o trabalhador do grupamento agrícola dos demais, assumindo valor 1 quando o trabalho é exercido no setor da agricultura e zero caso contrário;

lnrenhrt - é a variável que apresenta o valor do logaritmo neperiano da renda oriunda do trabalho;

lnrtransf - é a variável que apresenta o valor do logaritmo neperiano da renda recebida via benefício do programa;

lnrenda - é a variável que apresenta o valor do logaritmo neperiano da renda *per capita* da família;

rural - é a variável binária que assume valor 1 para domicílios situados no meio rural e valor zero caso contrário,

chefe - é a variável binária que assume valor 1 se o indivíduo em questão é o chefe da família e valor zero caso contrário;

crianca - é a variável binária que assume valor 1 se pelo menos um dos filhos tem idade inferior à 17 anos e 11 meses e assume valor zero caso não haja filhos;

idade2 - é o quadrado da idade do indivíduo;

idade - é a variável que apresenta a idade, em anos, do indivíduo em questão;

raca - é a variável que assume valor um quando o

indivíduo é negro e assume valor zero caso contrário.

Após a estimação do modelo fez-se uma análise da multicolinearidade nas variáveis explicativas e da heterocedasticidade no erro. Os resultados obtidos são descritos na seção seguinte.

4 Resultados e discussões

Com o intuito de delimitar o perfil da amostra considerada fez-se uma análise da mesma em termos de estatísticas descritivas. Observou-se que na amostra 51,4% dos indivíduos são beneficiados pelo PBF, o que demonstra uma distribuição homogênea dos grupos.

A análise descritiva das variáveis em cada grupo é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Perfil por grupo de análise

Variável	Beneficiado	Não-Beneficiado
Renda/Hora Trabalhada	6,96 (8,22)	9,36 (9,85)
Trabalho Agrícola	26,93%	13,49%
Renda <i>per capita</i> Familiar	145,70 (81,29)	191,89 (95,54)
Renda Transferida	99,66 (37,74)	0 (0)
Rural	35,49%	20,44%
Chefe	40,56%	42,74%
Criança	87,9%	62,52%
Negro	9,41%	10,7%
Homem	46,56%	47,3%

Fonte: Dados da Pesquisa. Desvio-padrão entre parênteses.

Na análise descritiva das variáveis entre os grupos é possível notar que os indivíduos do grupo de não-beneficiados é melhor remunerado por hora trabalhada do que aqueles atendidos pelo programa. Esse resultado era previamente esperado, pois espera-se menor renda e pior remuneração para indivíduos que se beneficiam de programas de transferência como o Bolsa Família.

Ao observar a renda média do grupo não-

-beneficiado pelo programa, apesar de superior à do grupo beneficiado, ainda está abaixo da linha de corte considerada por esse estudo como corte de inclusão no programa. Esse resultado mostra a semelhança existente entre os dois grupos em termos de renda.

Os domicílios do grupo de beneficiados concentram-se mais em áreas rurais do que aqueles não atendidos, o que demonstra a maior foco do programa na área rural, frequentemente mais vulnerável economicamente.

Ao observar a distribuição de crianças entre os domicílios beneficiados e não-beneficiados é possível encontrar justificativa para a presença de famílias com renda *per capita* baixa, ou próxima aquela de famílias beneficiadas, no grupo que não é atendido pelo programa. Mesmo que a renda *per capita* de uma dada família seja próxima a de famílias beneficiadas, se não há crianças no domicílio, essa família pode não ser beneficiada pelo programa.

Observa-se pequeno percentual de negros nos dois grupos, porém esses valores são justificados na determinação da amostra. Apenas os indivíduos que se declararam como negros foram considerados como tais, pardos foram excluídos.

Homens e mulheres dividem-se homoganeamente nos dois grupos, sendo que as mulheres representam maioria tanto entre beneficiados quanto entre não-beneficiados. Uma justificativa encontrada para tanto é o aumento do número de famílias chefiadas por mulheres no país nos últimos anos.

Para alcançar os objetivos delineados neste trabalho, que se constituíram em determinar de que forma o benefício concedido pelo PBF influencia, no nordeste brasileiro, a decisão de trabalhar dos indivíduos beneficiados, e ainda, verificar se apenas o recebimento do benefício geraria significativas diferenças na alocação tempo para o trabalho entre beneficiados e não beneficiados, foi usado o software Stata.¹¹

Para tanto, tendo em vista a definição do Efeito de Tratamento Médio sobre os Indivíduos Tratado (ATT), fez-se o pareamento dos indivíduos tratados e não tratados usando o Propensity Score e o algoritmo de comparação usado foi o de *Kernell*. Para determinar os escores de propensão e delimitar os grupos de controle e tratamento, foi estimado o modelo *Logit* na variável *transf* (referente ao recebimento do benefício) em função das variáveis *escolar*, *sexo*, *posicaootrab*, *trabagricola*, *Inrethrt*, *Inrenda*, *metropole*, *rural*, *chefe*, *crianca*, *idade*, e *idade2*. As demais variáveis foram excluídas

por não se ajustarem ao modelo.

O Teste Wald foi aplicado no modelo Logit com o intuito de verificar se os parâmetros estimados eram simultaneamente iguais a zero. O resultado do teste rejeitou a hipótese nula de que os parâmetros são simultaneamente nulos. As variáveis selecionadas são, portanto, importantes para explicar a participação de um indivíduo no programa. A Tabela A1 com o resultado do modelo logístico encontra-se no Anexo.

O resultado obtido com o modelo logístico mostrou que as variáveis que influenciam negativamente o recebimento do tratamento são: escolaridade, sexo, renda *per capita* familiar, renda hora trabalhada, *metropole*, *chefe* e *idade*². Esses resultados estão de acordo tanto com o que diz a teoria que dá base a esse estudo, quanto com os condicionantes do recebimento do benefício. Isso porque indivíduos mais bem pagos, ou que pertençam a famílias mais abastadas, ou ainda aqueles que vivem em regiões metropolitanas e dispõem de oportunidades de empregos mais variadas e melhores, do que as existentes em regiões interioranas, ou ainda aqueles que estão na condição de chefiar e prover a família, terão menor chance de depender ou ser beneficiado pelo programa. A variável *sexo* não apresentou significância estatística.

A variável que indica o valor ao quadrado da idade é incluída no modelo com o intuito de averiguar se a relação entre a probabilidade de receber o tratamento e a idade do indivíduo é não linear ao longo do tempo. Sendo assim, o relação inversa aqui encontrada mostra que à medida que a pessoa envelhece a probabilidade de ela ser beneficiada pelo programa cai. Essa relação pode ser justificada pelo recebimento, na velhice, do benefício da aposentadoria e da redução da dependência dos filhos em relação à renda dos pais.

Os parâmetros estimados para as variáveis *trabagricola*, *posicaotrab*, *rural*, *crianca* e *idade*, foram positivos e todos estatisticamente significativos. Esse resultado está de acordo com o que dizem a teoria base e os condicionantes do programa. Além disso, a variável *crianca* é a que tem maior influência sobre a probabilidade de receber o benefício, e este resultado reflete a condicionalidade de ter filhos para que famílias com renda superior à R\$ 70,00 *per capita* mensal recebam o benefício.

O resultado obtido com o modelo logit foi utilizado para determinar os grupos de controle e de tratamento e, posteriormente, comparar esses grupos por meio do PSC. O método de determinação do efeito causado pelo tratamento sobre os indivíduos tratados foi o método de Kernel. O resultado

obtido para o efeito de tratamento médio sobre os tratados (ATT) encontram-se no Quadro 2.

Quadro 2 – Efeito de Tratamento sobre os Tratados segundo Método de Kernel

Variável de Resposta	Beneficiados	Não-Beneficiados	Diferença	P-valor
Horas Trabalhadas	23,3146764	23,5354845	-0,220808128	0,200

Fonte: Dados da Pesquisa.

Como se pode notar o efeito do tratamento sobre os indivíduos tratados apresentou o sinal esperado nas hipóteses deste estudo, de que os indivíduos beneficiados pelo PBF teriam uma oferta de trabalho menor do que os não beneficiados. Porém essa diferença não apresentou significância estatística, ou seja, o recebimento do Bolsa Família não é estatisticamente significativo para explicar possíveis diferenças entre a oferta de trabalho de indivíduos beneficiados e não-beneficiados que sejam diferenciados apenas pela inclusão no programa.

Quanto ao outro objetivo, o de verificar quais os fatores e características fundamentais na decisão de quantas horas de trabalho ofertarão os indivíduos da PEA no Nordeste do Brasil que recebem ou tenham características próximas aos que recebem o Bolsa Família, esse foi estimado pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), com vistas a obter a regressão linear das horas trabalhadas contra as variáveis explicativas citadas na sessão anterior, procedimento esse detalhado no referencial analítico, seção 3.

Antes de analisar os resultados do MQO, foram aplicados os testes de heterocedasticidade e multicolinearidade ao modelo. O teste FIV (Fator de Inflação da Variância) para multicolinearidade mostrou que as variáveis correlatas, quase que perfeitamente, foram os pares: *idade* e *idade*², *transf* e *Intransf*. Esse resultado não surpreende, dada a natureza dessas variáveis. Porém, como todas foram consideradas relevantes para o modelo, e sendo a multicolinearidade um problema menor diante do alto valor encontrado para o R² e sendo as variáveis significativas individualmente (GUJARATI, 2006), elas foram mantidas na regressão.

O modelo apresentou também heterocedasticidade, tanto segundo o Teste de White quanto segundo o Teste de Breusch-Pagan, testes considerados devido à sua robustez. Para corrigi-la o modelo robusto foi re-calculado e o resultado homocedásti-

co é o que se segue.

Tabela 1 – Resultado Homoscedástico do Modelo de Regressão Linear para as Horas Trabalhadas

Variáveis Explicativas	Parâmetro Estimado	Desvio Padrão
Constante	-17,44	0,86
escolar	-0,02	0,02
sexo	6,99	0,17
transf	2,21	0,9
posicatrab	1,54	0,02
trabagricola	4,48	0,26
lnrenhrt	9,43	0,1
lnrtransf	-0,54	0,2
lnrenda	1,98	0,11
metropole	0,04	0,16
rural	-1,13	4,24
crianca	0,95	0,16
idade	0,59	0,03
idade ²	-0,009	0,0004
raca	-0,19	0,23
R ²	0,6046	-
F(15, 46.085)	5409,97	-

Fonte: Dados da Pesquisa.

As variáveis que não apresentaram significância estatística foram: *escolar*, *metropole* e *raca*. As demais foram significativas a, pelo menos 5%. A significância conjunta das variáveis explicativa, testada pelo teste F, mostra que existe pelo menos uma variável, dentre as consideradas, que, de fato, é importante para explicar variações das horas trabalhadas.

Todas as variáveis que apresentaram significância estatística tiveram resultados, em termos de sinal da influência, concordantes com o esperado pela teoria econômica que embasa este estudo.

Para a renda do trabalho (*lnrenhrt*) e para renda da transferência (*lnrtransf*), os efeitos estimados são positivo e negativo, respectivamente, esse resultado corrobora aquele encontrado em Foguel e Barros (2010).

É importante notar que tanto a renda transferida (*lnrtransf*) quanto a variável binária para o recebimento da transferência (*transf*) foram significativas. O sinal da primeira mostra que existe uma relação inversa entre o valor recebido e a oferta de trabalho por parte do indivíduo. Esse resultado corrobora a idéia proposta na Teoria da Alocação do Tempo de Becker, em que se vê que se a renda não oriunda do trabalho é maior, a oferta de trabalho tende a ser reduzida, sem que o indivíduo sofra com

a perda de utilidade gerada por meio da redução da renda do trabalho.

Porém, ao contrário do que se tinha como hipótese, o recebimento do Bolsa Família não reduz a oferta de trabalho dos indivíduos dessa região, ao contrário, a relação encontrada é positiva. Ou seja, o recebimento do benefício incentiva os indivíduos à aumentarem sua oferta de trabalho. Esse resultado corrobora o resultado encontrado por Tavares (2008) que mostrou que o recebimento do benefício do Bolsa Família permite que as mães beneficiadas pelo programa trabalhem mais. Segundo a autora, esse efeito é explicado por uma maior disponibilidade de mães beneficiadas pelo programa para trabalhar, dado que os filhos não mais trabalhando deixam de contribuir para renda familiar, tem-se assim um efeito-substituição.

5 Conclusão

Tendo em vista os resultados alcançados neste trabalho, conclui-se que a visão de que programas de transferência de renda geram, por si só, um efeito negativo sobre a decisão de trabalhar para os indivíduos beneficiados é equivocada. Ainda que se considere uma região no país com renda *per capita*, em média, mais baixa, como o Nordeste brasileiro, esse fenômeno não foi verificado.

Determinou-se ainda que, segundo o modelo de regressão linear proposto, uma elevação de 1% na renda transferida reduz as horas trabalhadas em 0,54 horas dos indivíduos beneficiados pelo programa. No entanto, esses indivíduos trabalham, em média, 2,21 horas a mais do que os indivíduos não atendidos pelo programa.

Ao analisar, segundo o teste de restrição sobre o modelo linear proposto, a significância conjunta das variáveis referentes ao Bolsa Família (*transf* e *lnrtransf*) concluiu-se que essas duas variáveis são importantes para o modelo.

O que se observou foi uma redução da oferta de trabalho relacionada ao volume de renda transferido. O efeito isolado do recebimento do benefício como redutor de oferta de mão-de-obra não foi estatisticamente significativo. O efeito negativo para os programas de transferência de renda apontado na literatura não foi, portanto, verificado na amostra usada no presente estudo.

A hipótese inicial aqui apresentada, de que o Programa Bolsa Família é uma variável fundamental para que o indivíduo atendido por este programa escolha não trabalhar não foi verificada.

Com o intuito de determinar a variável de maior relevância para explicar as variações das horas trabalhadas foram estimadas regressões simples das horas trabalhadas em função de cada variável explicativa considerada no modelo inicial. A partir desses resultados observou-se que a variável mais relevante na definição das horas ofertadas no mercado de trabalho é a renda da hora trabalhada.

No presente estudo foi possível verificar as limitações existentes em dados secundários, como os obtidos na PNAD, em fornecer informações suficientes para a obtenção de respostas claras quanto às decisões laborais dos indivíduos. Portanto, a sugestão para futuras pesquisas nessa área é buscar formular dados primários que forneçam informações mais claras sobre a tomada de decisão de indivíduos beneficiados pelo programa, visando respostas mais específicas quanto a essas decisões.

Referências

- ARAÚJO, A. A. de. **O Programa Bolsa-Família e o trabalho infantil no Brasil**. 2010. 129f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade Feral de Viçosa, Viçosa, 2010.
- BARBOSA, A. L. N. de H.; CORSEUIL, C. H. L. Bolsa Família, Escolha Ocupacional e Informalidade no Brasil. Mercado de Trabalho: **Conjuntura e Análise**. Ipea, v. 47, p. 29-36, mai. 2011.
- BECKER, G. S. A Theory of the Allocation of Time. **The Economic Journal**, v. 75, n. 299, p. 493-517, set. 1965.
- CALIENDO, M.; KOPEINIG, S. Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching. **Discussion paper**, n. 1588, Bonn: IZA, 2005.
- FOGUEL, M. N.; BARROS, R. P. The Effects of Conditional Cash Transfer Programmes on Adult Labour Supply: An Empirical Analysis Using a TimeSeries-Cross-Section Sample of Brazilian Municipalities, **Est. Econ.**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 259-293, abr-jun, 2010.
- GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. cap.10, p. 275-302, cap. 15, p. 480-490.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Indicadores Sociais dos Municípios: Uma análise dos resultados do universo do censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/indicadores_sociais_municipais/indicadores_sociais_municipais.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Mapa do Mercado de Trabalho: 1992-1997**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em : <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/mapa_mercado_trabalho/mapa_mercado_trabalho.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2013.
- MEDEIROS, M.; BRITTO, T.; SOARES, F. **Transferência de Renda no Brasil**. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - CEBRAP, São Paulo, n. 79, Nov. 2007.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME – MDS. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/beneficios>> Acesso em: 2 abr. 2013.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME – MDS. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia> > Acesso em: 2 abr. 2013.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME – MDS. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/condicionalidades> > Acesso em: 2 abr. 2013.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. “Bolsa Família completa 8 anos com investimentos de R\$76 bilhões”. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/saladeimprensa/noticias/2011/outubro/bolsa-familia-completa-8-anos-com-investimentos-de-r-76-bilhoes>> Acesso em: 2 abr. 2013.
- OLIVEIRA, M. M. de. **Modelos de Escolha Binária**. Notas de aula. Faculdade de Economia. Universidade do Porto. 1998. Disponível em: <http://www.fep.up.pt/disciplinas/2E103/modelos_de_escolha_binaria.pdf> Acesso em: 5 mai. 2013.
- PORTAL BRASIL. **Programas de transferência de renda somam mais de R\$ 1,5 bilhão em março**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2012/03/30/programas-de-transferencia-de-renda-somam-mais-de-r-1-5-bilhao-em-marco>> Acesso em: 19 abr. 2013.
- ROSEMBAUM, P. R.; RUBIN, D. B. The central role of the propensity score in observational studies for casual effects. **Biometrika**, v. 70, p. 41-55, 1983.
- SOARES, S.; SÁTYRO, N. **O Programa Bolsa Família: Desenho Institucional, Impactos e**

Possibilidades Futuras. Texto para Discussão. Instituto de Economia Aplicada – IPEA, Brasília, n. 1424, out. 2009.

TAVARES, P. A. O Efeito do Programa Bolsa Família sobre a Oferta de Trabalho das Mães. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 3, p. 613-635, dez. 2010.

TEIXEIRA, C. G. **O Programa Bolsa Família e a oferta de trabalho : uma perspectiva de choque orçamentário**, 2009. 107 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

APÊNDICE A

Tabela A1: Resultado Logit – Variável Dependente: *transf*

Variáveis	Coef.	Std. Err.	P> z
escolar	-0.0607	0.0030	0.0000
sexo	-0.0302	0.0241	0.2090
posicaotrab	0.0301	0.0030	0.0000
trabagricola	0.2252	0.0362	0.0000
Inrenhrt	-0.0385	0.0119	0.0010
Inrenda	-0.7626	0.0190	0.0000
metropole	-0.4340	0.0243	0.0000
rural	0.1724	0.0286	0.0000
chefe	-0.2729	0.0259	0.0000
crianca	1.3702	0.0272	0.0000
idade2	-0.0007	0.0001	0.0000
idade	0.0538	0.0051	0.0000
_cons	2.3028	0.1366	0.0000

Fonte: Dados da Pesquisa.

A CRISE DO PLANEJAMENTO, A ECONOMIA DA INOVAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL

The planning crisis, the innovation economics and the regional development

Ulisses Pereira dos Santos

Economista, doutorando em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – CEDEPLAR/UFMG.
Av Antonio Carlos, 6627. CEP: 31.270-901, Belo Horizonte, MG, Brasil. ulisses@cedeplar.ufmg.br

Resumo: é reconhecido que o planejamento apresenta uma forte correlação com o desenvolvimento econômico desde os primeiros escritos de Henri Saint-simon, precursor desse campo de estudo. O caráter ativo do Estado de bem estar nacional vigente no pós-segunda guerra mundial e o franco processo de crescimento econômico internacional neste período (1945-1970) fizeram com que o planejamento econômico fosse fortemente influenciado pela linha keynesiana. Contudo a crise do padrão de acumulação keynesiano-fordista, a partir da década de 1970, marcou a crise do planejamento, que perdeu espaço nas esferas política e acadêmica. No mesmo contexto, ascendeu um novo padrão de acumulação, baseado num modelo flexível e na competição via inovação e conhecimento. Este modelo deu origem a uma nova forma de ação estatal na economia, a qual deveria se voltar à promoção da capacidade tecnológica local, com vistas a gerar ganhos de competitividade no mercado internacional. Entende-se que este contexto seria favorável à retomada do planejamento, o que não aconteceu. Mesmo sendo o Estado ativo no contexto da economia do conhecimento, o planejamento praticamente não se reergueu da crise instalada ainda na década de 1970. Defende-se aqui que o uso da economia do conhecimento e da inovação na promoção do desenvolvimento regional abre espaço para a retomada do planejamento como política efetiva de governo.

Palavras-chave: Planejamento; Desenvolvimento Regional; Inovação; Economia do Conhecimento.

Abstract: planning is strongly related to the economic development since the earlier studies performed by Henri Saint-Simon. The role of the State during the post-war (1939-1945) and the economic growth during the golden ages contributed to make planning closer to Keynesian influences. However the Fordist-Keynesian State pattern crisis resulted in the planning crisis during the 1970s. This crisis made this subject lose importance in political and academic sectors. At the same period has appeared a new economic development model, based on flexible accumulation, in the innovative capabilities and in the knowledge. This model originated a new role for the State intervention, which should be focused in technological development and in international competitiveness generation. This context was favorable to the resurgence of planning, which did not happen. Even the State had a very important role in the knowledge economics context, planning was not used or remembered in its action. This paper is about this process, and agrees in the existence of a role for planning in the context of the knowledge economics for regional development.

Keywords: Planning, Regional Development, Innovation, Knowledge Economics.

1 Introdução

É reconhecido que o planejamento apresenta uma forte correlação com o desenvolvimento econômico desde os primeiros escritos de Henri Saint-Simon, precursor desse campo de estudo (FRIEDMANN, 1991). Nesse sentido, foi verificável em muitos momentos o uso de técnicas de planejamento com vistas a promover o crescimento de regiões deprimidas ou a equidade de renda num determinado contexto nacional. Sendo assim, um amplo ferramental econômico foi utilizado no âmbito do planejamento

com vistas a alcançar tal objetivo (FRIEDMANN, 1977; PARR, 1999).

O caráter ativo do Estado de bem estar nacional vigente no pós-segunda guerra mundial e o franco processo de crescimento econômico internacional, verificado entre as décadas de 1940 e 1960, fizeram com que o planejamento econômico fosse fortemente influenciado pela linha keynesiana, àquela época. Contudo, as mudanças no padrão de acumulação resultantes da crise do modelo fordista-keynesiano, em meados da década de 1970, levaram a uma perda de espaço do planejamento e a crescentes ataques à ação interventora do Estado

na economia.

Por outro lado, o intenso processo de desenvolvimento tecnológico, principalmente no âmbito das tecnologias da informação e comunicação, e a ascensão de um modelo de competição globalizado levou à necessidade de criação de um novo padrão de competição internacional o qual demandava a presença estatal na economia ao invés de sua completa retirada (JESSOP, 2002). Nesse sentido, políticas de desenvolvimento inovativo e tecnológico com enfoque regional ganharam espaço como formas de promoção do desenvolvimento econômico (DINIZ, 2001). Simultaneamente, o planejamento entrava em decadência devido à onda de ataques provindos da ascensão de uma mentalidade neoliberal e aos seus problemas e limitações. Deste modo, as políticas de desenvolvimento local por meio da inovação tecnológica em pouco se associaram ao conceito de planejamento, sendo ambos marcados por trajetórias distintas a partir da década de 1970, mesmo apresentando similaridades.

Nesse sentido, busca-se entender porque o planejamento, enquanto teoria e prática, mesmo guardando forte relação com os novos padrões de desenvolvimento adotados no período subsequente à década de 1970, permaneceu em desuso e imerso em sua crise ao longo das últimas décadas. Frente a este quadro, o presente trabalho tem entre seus objetivos mostrar a relação entre o planejamento e o desenvolvimento econômico, apontando a vinculação do planejamento à política de desenvolvimento regional, pautada tanto nos polos de crescimento, até a queda do paradigma keynesiano-fordista de acumulação, quanto nas aglomerações inovativas, a partir das décadas de 1980 e 1990. Discute-se ainda a manutenção da crise do planejamento frente à ascensão desse novo padrão de desenvolvimento que ainda demanda a ação do Estado na economia. Para cumprir com a proposta deste trabalho, são analisadas e discutidas as contribuições de autores que abordaram a evolução e crise do planejamento e de autores ligados ao paradigma da economia do conhecimento.

O trabalho está dividido em 6 seções, sendo a primeira esta introdução. A segunda seção constitui uma apresentação da constituição histórica e teórica do planejamento. A terceira trata de aspectos ligados à transição no padrão de acumulação capitalista a partir da década de 1970 e seus efeitos sobre a ação estatal, o planejamento econômico e as políticas de desenvolvimento regional. A quarta seção fala sobre o planejamento e suas possíveis relações com a economia do conhecimento. A quinta seção trata das sinergias e desencontros entre

a economia do conhecimento e o planejamento. O trabalho é concluído com as considerações finais.

2 Teoria do planejamento: um breve histórico

O planejamento tem suas bases teóricas construídas a partir das obras de Henri de Saint-Simon, ainda no início do século XIX, o que faz com que este autor seja considerado o precursor deste campo de estudo (FRIEDMANN, 1991). Já em seus primeiros escritos, Saint-simon apontava a necessidade de promoção do crescimento econômico associado à busca de formas de melhora da qualidade de vida da população. Seu entendimento acerca das medidas que deveriam nortear a ação governamental na França, ainda no século XIX, apresentavam alguma semelhança ao que veio a se consolidar posteriormente com a perspectiva das teorias do desenvolvimento econômico. Essa analogia entre a proposta do pensador e a teoria do desenvolvimento econômico é pertinente ao se observar que além do aumento da riqueza nacional este se preocupava com a melhoria social (FRIEDMANN, 1991). Portanto, já nos primeiros traços na construção de uma teoria do planejamento, fica a sensação da existência de uma perspectiva apontando para a sua utilização com vistas à promoção do que mais tarde se associaria ao desenvolvimento econômico.

Tal afinidade entre o planejamento e o desenvolvimento econômico se afirmou com o desenvolvimento das duas áreas ao longo do século XX, principalmente, pois se trata de um período que foi marcado pela consolidação do Estado de bem estar keynesiano visando ao desenvolvimento de regiões deprimidas mundo afora. Esse contexto daria origem ao que Healey (2005) definiu como uma das três grandes vertentes do planejamento, o planejamento econômico¹.

Friedmann (1991) traça a linha evolutiva do planejamento remetendo às suas origens teóricas nos vários campos do conhecimento que contribuíram para a sua formação. Ao tentar sintetizar as principais influências intelectuais sobre o planejamento, o autor mostra a economia se desdobrando em duas perspectivas distintas na sua construção. Segundo a sistematização proposta por este autor,

1 Para esta autora o planejamento poderia ser dividido em três grandes linhas. Seriam elas, o planejamento econômico, o desenvolvimento físico do espaço e a análise de políticas públicas (HEALEY, 2005).

a primeira linha de influência da ciência econômica sobre o planejamento viria da economia neoclássica. Esta se associaria ao planejamento como herdeiro das contribuições de Adam Smith e John S. Mill e daria sustento para o desenvolvimento das teorias do bem-estar e da ciência política em meados do século XX.

Outra perspectiva econômica que influenciaria a construção do planejamento é derivada da Economia Institucionalista, que por sua vez descenderia da Escola Histórica Alemã, do século XIX. Essa perspectiva se baseou no estudo das instituições econômicas e sociais, examinando seus defeitos com vistas a propor suas reformas. Friedmann (1991) sugere que os institucionalistas tiveram importantes contribuições no planejamento de questões relativas ao pleno emprego, crescimento econômico e desenvolvimento regional entre outros.

A partir desta sistematização, o autor propõe uma espécie de síntese das origens do planejamento econômico, considerando uma raiz com base na economia ortodoxa e outra com base na crítica institucionalista. Ao longo desse esquema se percebe que essas duas raízes do planejamento econômico passam a incorporar influências que transcendem às escolas econômicas que as originaram.

A economia neoclássica é considerada forte influência na composição da tradição de planejamento denominada por Friedmann (1991) como "Análise de Políticas", que também teria influências da estatística e da matemática. Os planejadores alinhados a esta tradição podem ser definidos como engenheiros sociais que, de acordo com o autor, acreditam ser capazes de alcançar as melhores soluções por meio do uso de técnicas científicas e matemáticas apropriadas. Esta tradição assume ainda a perspectiva de valores que são característicos da economia neoclássica, como o individualismo, a supremacia do mercado na distribuição dos recursos existentes e a lógica de equilíbrio.

Já a influência da economia heterodoxa ao planejamento daria origem à sua vertente denominada "Reforma Social" (FRIEDMANN, 1991, p. 95)². Esta tradição estaria centrada no papel do Estado na orientação social, sendo o seu entendimento acerca do planejamento pautado na aplicação do conhecimento técnico em assuntos públicos. Segundo o autor, a partir da publicação da *Teoria Geral*, de Keynes, os adeptos da Reforma Social assumiriam que a intervenção estatal deve ser

efetiva, sendo esta voltada para a busca do pleno emprego, do crescimento econômico e da redistribuição da renda. Faz-se necessário salientar que esta tradição lançaria mão de outras perspectivas e instrumentos econômicos não estritamente ligados à economia institucional, mas que seriam úteis para o planejamento público, como a contabilidade social (Kuznets), a economia regional e urbana (Perloff) e o desenvolvimento econômico (Hirschman), entre outros.

Nesse sentido, a perspectiva heterodoxa do planejamento econômico, assumindo a influência keynesiana, utilizou roupagem marcada pela preocupação estatal com a promoção do estado de bem estar social, associado à manutenção de elevados níveis de crescimento da economia. Num cenário marcado pelo crescimento econômico acelerado e pelo esforço de industrialização e desenvolvimento de economias periféricas, o planejamento passaria a ser, cada vez mais, entendido como uma ferramenta para a promoção do desenvolvimento econômico. O uso de políticas públicas visando a impulsionar o consumo interno e a alimentar o crescimento industrial, pautado no regime Fordista de acumulação de capital, marcou a atuação governamental nesse período (HEALEY, 2005). O planejamento econômico utilizaria, assim, uma roupagem capitalista e fiel aos padrões de acumulação que prevaleciam no cenário de franco crescimento econômico no pós-guerra. As políticas de bem estar adotadas pelas grandes economias capitalistas e a promoção de um modelo de produção de massa estiveram entre as estratégias que marcaram este modelo crescimento e planejamento, que prevaleceu nos chamados anos dourados.

Por tudo isto, ressalta-se que se tratou de um contexto no qual o crescimento e a industrialização de regiões deprimidas foram colocados como focos fundamentais da ação estatal, nos âmbitos regional e nacional, visando ao desenvolvimento econômico. A ação estatal promovendo o crescimento em economias, como as latino-americanas nos anos 1950, ou regiões pouco desenvolvidas como o Vale do Tennessee nos Estados Unidos um pouco antes na década de 1930, assumiam este entendimento. Tal perspectiva pode ser vista na afirmação:

O planejamento regional está basicamente relacionado à eliminação das características da economia dual (FRIEDMANN, 1977, p. 382).

Pelas palavras deste autor, fica claro qual era o objetivo da maior parte dos atores envolvi-

² Friedmann (1991) propõe a existência de quatro tradições na teoria do planejamento. São elas, a Reforma Social, a Mobilização Social, a Análise de Políticas e o Aprendizado Social.

dos na elaboração de políticas públicas ao redor do mundo, àquela época. Esta concepção do papel do planejamento foi carregada por uma forte carga de keynesianismo, praticamente inevitável naquele período. Por isso, também guarda semelhanças com os desenvolvimentos ligados ao estruturalismo latino-americano, particularmente, com as obras da tradição cepalina. O estímulo à demanda como indutor do crescimento e do desenvolvimento de áreas deprimidas se colocava como o carro chefe das políticas governamentais então adotadas. O planejamento regional, segundo esta ótica, poderia possibilitar ao Estado nacional a consolidação de mercados, uma melhor exploração dos recursos existentes e a execução de um conjunto de obras infraestruturais. Esse processo criaria repercussões sobre os níveis de emprego da população, renda e consumo, possibilitando, assim, o crescimento da economia.

O pressuposto da existência de economias duais abriu caminho para o surgimento de variadas teorias visando à promoção do desenvolvimento regional com base na linha de influência keynesiana. Nesse sentido, cabe menção à perspectiva do crescimento desigual, sustentada nas obras de Hirschmann (1977) e Myrdal (1960). Esta linha de análise identificou uma lógica pela qual as regiões mais ricas tendiam a ampliar seu crescimento enquanto as regiões mais pobres se mantinham estagnadas, sendo tal condição associada à prevalência de mecanismos de mercado. O fio indutor de tais contribuições reside na ideia de que o crescimento das regiões mais ricas pode gerar repercussões negativas (efeitos de polarização) superiores às positivas (efeitos de fluência) sobre as regiões mais pobres num determinado país. Tratar-se-ia de um mecanismo de causação circular cumulativa, o qual resultaria no acirramento das desigualdades regionais. Devido a isso, estas contribuições teóricas defendiam abertamente a ação Estatal objetivando dirimir a tendência à desigualdade no crescimento regional. Tais esforços estiveram, durante a década de 1960 principalmente, no cerne das políticas de desenvolvimento regional que objetivavam reduzir as disparidades de crescimento entre as regiões de um mesmo país. Por isso, elas também se associavam fortemente ao que se entendia por planejamento econômico e regional àquela época.

No entanto, a perda de espaço do paradigma de produção e acumulação Fordista, entre as décadas de 1970 e 1980, também levou a uma retração do uso das políticas de desenvolvimento e planejamento com teor keynesiano. Nesse período foi aberto espaço para o reaparecimento de ideias liberais em prol da retirada do Estado de questões

econômicas. Neste contexto, qualquer medida que sinalizasse a intervenção governamental, como requeria o planejamento, estaria sujeita ao seu não uso ou implementação pelos governos com tendências liberais como o britânico e o norte-americano, naquele período (HEALEY, 2005).

Contudo, este mesmo período mostrou a transição para um novo padrão de acumulação, a partir da década de 1970, pautado no avanço das tecnologias da informação e na maior acessibilidade aos mercados. As teorias do desenvolvimento econômico passaram a apontar um ganho de importância da inovação e dos fatores que a estimulam para a ampliação da renda nos diversos países. Passou-se a considerar que a capacidade dos agentes em inovar marcaria sua posição no cenário econômico, assegurando sua competitividade e acumulação de riqueza. Logo este novo contexto demandaria uma nova interpretação do planejamento, assim como houve com o desenvolvimento, com vistas a entender e a utilizar os benefícios da tecnologia para a melhora do desempenho econômico.

3 Teorias e políticas de inovação localizada e o planejamento regional

3.1 A teoria dos polos de crescimento

A partir da década de 1960 teve grande difusão o uso de estratégias de desenvolvimento econômico regional baseadas na chamada teoria dos Polos de Crescimento (PERROUX, 1967). Tratava-se de uma orientação teórica de grande repercussão na escola francesa, que bebeu principalmente nas contribuições de François Perroux e Jaque Boudeville, e que teve forte influência sobre os formuladores de políticas públicas àquela época. Muito do que feito em termos de planejamento econômico, e regional, naquele período foi baseado na teoria dos polos que tinha como proposta central a implantação de uma indústria inovadora num determinado espaço econômico ou regional. Tal indústria transmitiria seu crescimento para os outros setores componentes daquele espaço, promovendo, assim, o espalhamento do crescimento regional. A expansão nos níveis de crescimento desta indústria induziria, portanto, o crescimento de todas as indústrias a ela ligadas estabelecendo uma espécie de cadeia de crescimento econômico.

A indústria indutora do crescimento seria chamada "motriz", sendo caracterizada pela sua vinculação a uma gama de indústrias menores que se beneficiariam de seu crescimento, por meio de

transbordamentos para trás ou para frente (PERROUX, 1977). A presença desta indústria motriz caracterizaria os polos de crescimento no espaço, que não necessariamente se distribuiriam equitativamente ao longo do território nacional. O polo de crescimento seria marcado, então, pela existência de um conjunto de indústrias localizado numa zona urbana que geraria efeitos de crescimento direcionados à sua zona de influência. Segundo esta lógica, os polos transmitiriam seu crescimento para o seu entorno, promovendo a expansão da economia regional (DINIZ, 2001).

Perroux (1977) considerava que o crescimento econômico seria fortemente dependente da criação de novas indústrias e da introdução de inovações. Segundo este autor, os desequilíbrios causados pela introdução do novo produto ou processo criariam oportunidades para um crescimento industrial acima da média numa determinada região, o que claramente reflete uma perspectiva *schumpeteriana* em seu pensamento. Nesse sentido, os polos de crescimento sustentados por indústrias inovadoras apresentariam taxas mais vigorosas de crescimento e maior fôlego para o sustento do desenvolvimento regional. A aglomeração das atividades econômicas também seria uma das marcas centrais dos polos de crescimento. Os benefícios da proximidade espacial, que não se resumiriam apenas em reduções nos custos de transporte, mas também em aspectos como a facilidade ao acesso a fatores de produção com menores custos e o estabelecimento de melhores condições de compra e venda, facilitado pelo contato face-a-face, estariam no rol dos benefícios da aglomeração. Portanto, “[e]m um polo industrial complexo, geograficamente aglomerado e em crescimento, registram-se efeitos de intensificação das atividades econômicas, devido à proximidade e aos contatos humanos” (PERROUX, 1977, p. 154). Estes fatores, bem como os ganhos de mercado que as firmas obteriam pela localização na proximidade de outras firmas, dariam origem às economias externas que justificariam a sua aglomeração espacial na composição dos polos de crescimento.

A aglomeração das atividades industriais em polos se relacionaria a outra importante constatação de Perroux (1977). Esta diz respeito ao caráter desigual do crescimento econômico no espaço. O crescimento econômico se daria, então, principalmente no polo, tendo seus desdobramentos para o seu entorno imediato. Como aponta o autor, “(...) o crescimento não aparece simultaneamente em toda parte. Ao contrário, manifesta-se em pontos ou polos de crescimento, com intensidades variáveis, expande-se por diversos canais e com efeitos fi-

nais variáveis sobre toda a economia” (PERROUX, 1977, p. 146). Deste modo, seria possível observar regiões nas quais haveria um crescimento mais intenso, como resultado do polo, em detrimento de outras, onde isso não seria verificável.

Devido a estes aspectos, no decorrer da década de 1960 o uso dos polos de crescimento começou a ser visto como uma solução para quase todos os problemas regionais existentes (PARR, 1999). Nesse sentido, o planejamento regional, com vistas a promover o desenvolvimento econômico das regiões, foi muitas vezes resumido à tentativa de uso desta estratégia.

O uso dos polos de crescimento como uma técnica de planejamento regional diz respeito à crença que seria possível gerar polos artificiais no espaço. Ou seja, polos de crescimento constituídos através da intervenção pública com o objetivo de possibilitar o desenvolvimento de uma determinada região economicamente deprimida. Nesse contexto, foram várias as justificativas e motivações para a adoção desta estratégia. Entre elas, é possível mencionar a promoção da desconcentração regional das atividades econômicas naturalmente concentradas, a regulação do processo de urbanização e migração e a busca pelo equilíbrio econômico inter-regional. Desta forma, é possível dizer que se esperava muito dos polos de crescimento planejados ou resultantes de políticas públicas, ao passo que os principais desenvolvimentos teóricos a este respeito trataram principalmente dos efeitos e repercussões de polos de crescimento naturais ou espontâneos, ou seja, não oriundos da ação estatal (PARR, 1999).

O uso indiscriminado dos polos de crescimento com vistas à promoção do crescimento regional levou a algumas falhas em sua implementação, as quais colocaram e xeque sua validade enquanto política regional. Uma das falhas no uso dos polos diz respeito à pouca atenção dada ao tipo de atividade econômica que deveria sustentar os polos planejados, ou seja, à indústria motriz escolhida. Tal ponto apresenta grande importância, dado que os efeitos do polo sobre seu entorno dependeriam do tipo de atividade econômica nele implantada e da sua capacidade de gerar efeitos para frente e para trás. Sendo que, estes efeitos poderiam ser positivos, neutros ou negativos. Outro ponto que contribuiu para o fracasso de polos planejados é relacionado à pressão dos planejadores e governos na obtenção de resultados a partir de sua implantação. Cabe mencionar que em muitos dos casos nos quais o uso desta estratégia fracassou houve o abandono prematuro da política de construção do polo, devi-

do a fatores políticos ou à ausência de resultados de curto prazo, não havendo o devido tempo para a obtenção dos resultados econômicos concretos (PARR, 1999).

O mau uso dos polos de crescimento foi a principal causa para que esta estratégia de desenvolvimento regional fosse rechaçada em períodos subsequentes, contribuindo para a relativa perda de espaço do planejamento econômico e regional no contexto da ascensão do liberalismo econômico. Todavia, tais falhas seriam resultantes da pouca atenção dada aos fatores que determinariam seus resultados efetivos, de fato. Parr (1999) aponta alguns dos aspectos que demandariam atenção neste sentido. O primeiro seria relacionado à transmissão do crescimento do polo para o seu entorno. Em tal conjuntura o crescimento do entorno deveria ser capaz de compensar todos os problemas causados pela implementação de um polo. Contudo, em geral os planos que se utilizaram da criação de polos de crescimento artificiais não levaram em conta os efeitos negativos destes. Tampouco se avaliou o possível saldo entre os efeitos positivos e negativos resultantes da sua implantação. Nesse sentido, o planejamento alinhado à utilização de polos artificiais seria pouco eficaz na estimativa dos impactos sobre o seu entorno. Os possíveis efeitos de polarização, apontados por Hirshimann (1977), e os *backwash effects*, introduzidos por Myrdal (1960), os quais se refletiriam nos *spillovers* negativos oriundos de um polo, estariam entre este tipo de impacto indesejado.

Outro ponto diz respeito à necessidade de reestruturação da região na qual seria instalado o polo de crescimento. Esta reestruturação deveria ser feita de modo a facilitar o crescimento dos polos e da própria região, sendo que se trataria basicamente da constituição da infraestrutura necessária para o desenvolvimento da indústria motriz e para a transmissão de seus efeitos sobre o seu entorno. O tipo de indústria motriz a ser utilizado como carro chefe do polo de crescimento também teria uma importância especial, neste contexto. Dever-se-ia, portanto, escolher para tal função uma indústria que fosse, de fato, capaz de transmitir seu crescimento a outros agentes, gerando assim os encadeamentos vislumbrados por Perroux (1977), quando este versava sobre a transmissão do crescimento. Ademais, esta indústria deveria ter condições de recriar seu crescimento ao longo do tempo, refletindo sua capacidade em inovar.

Observa-se que, embora tenha apresentado problemas quando se tratou das tentativas frustradas de uso dos polos de crescimento artificiais, esta

teoria deixou marcas no que diz respeito a algumas estratégias de desenvolvimento regional que vieram a ser utilizadas a partir do último quarto do século XX. Fatores como o papel da inovação tecnológica na indução do crescimento regional e a aglomeração espacial como facilitadora da expansão industrial podem ser considerados influências diretas deste desenvolvimento teórico sobre estratégias como a implantação de *clusters*, arranjos produtivos e inovativos locais, parques tecnológicos e distritos industriais, que foram difundidas a partir da década de 1970 e no decorrer das décadas seguintes.

Dentre os exemplos mais recentes, é possível mencionar os esforços na promoção de *clusters*, ou arranjos produtivos locais (APLs), que marcaram as políticas de desenvolvimento adotadas principalmente na década de 1990, as quais visavam a promoção de vantagens competitivas de acordo com a perspectiva defendida por Porter (1990). Os APLs remetem diretamente à ideia de polo de crescimento, sendo constituídos pela aglomeração espacial de indústrias inter-relacionadas e instituições. Sua característica central seria a coexistência de relações de cooperação e competição no mesmo espaço regional, sendo a proximidade física um indutor da competitividade para as empresas ali localizadas. Vantagens ligadas à especialização também estariam no âmbito dos APLs. Ainda na década de 1990 outro conceito a ganhar espaço foi o de Sistemas Regionais de Inovação (SRIs) baseado na contribuição *neoschumpeteriana* (COOKE, 1998). Esse enfoque afirma que a existência de um conjunto de instituições voltadas para a ciência e tecnologia, com identificação regional, atuaria viabilizando a atividade inovativa da indústria local. Deste modo, seus formuladores encampavam uma defesa pela promoção de esforços regionalizados de pesquisa e desenvolvimento, assim como o estreitamento dos laços entre a esfera científica e a produtiva, o que seria potencializado pela proximidade entre os agentes. A capacidade inovativa regionalizada, sustentada na ação do SRI, geraria as vantagens competitivas locais, num contexto econômico internacional. O foco na inovação e a importância da indústria também fazem desse conceito um herdeiro da teoria dos polos de crescimento, que de forma similar apresentava forte influência *schumpeteriana* em sua formulação. Ambos os conceitos, APLs e SRIs, surgiram num contexto de reafirmação do papel das regiões no cenário econômico, frente ao crescente ataque à ação dos governos nacionais via políticas de desenvolvimento, o que se deu num cenário de ascensão do liberalismo.

Tais conceitos associados a casos bem sucedidos de desenvolvimento regional, como os distri-

tos industriais da terceira Itália, onde se formou um polo contando com políticas voltadas para a oferta e inovação, mostraram que a ideia de polos de crescimento poderia sim ser utilizada como uma estratégia de desenvolvimento regional (PARR, 1999). A busca de políticas de desenvolvimento regional similares a esta promoveu o reaparecimento de uma gama de políticas voltadas para o desenvolvimento da oferta e para a aglomeração de pequenas empresas com teor inovativo. Estratégias de desenvolvimento regional baseadas na inovação e na criação de ambientes inovativos contando com a forte atuação de centros de pesquisas e universidades como ocorreu no Vale do Silício, nos Estados Unidos deram a tônica deste novo leque de estratégias que, pode se dizer, constituiriam uma evolução dos princípios da teoria dos polos de crescimento motivada com a mudança no padrão de acumulação internacional (DINIZ, 2001).

3.2 O novo padrão de acumulação, a crise do planejamento e as novas tendências para o desenvolvimento regional

A década de 1970 foi marcada pela crise do padrão de acumulação fordista. As crises que afetaram praticamente todas as economias capitalistas ocidentais neste período caracterizavam certo esgotamento do modelo de desenvolvimento adotado mundo afora, com forte intervenção estatal na economia e baseado na produção e no consumo de massas. O que muitos chamaram como crise do Estado de bem estar keynesiano abria espaço para uma nova onda de argumentos e políticas liberais. A ascensão de regimes liberais nos Estados Unidos e na Inglaterra, com Reagan e Thatcher, respectivamente, foram os grandes marcos desta época.

Por isso, tratou-se de um período de fortes críticas à ação do Estado Desenvolvimentista, que prevaleceu entre as décadas de 1940 e 1960, pautadas principalmente no excesso de gastos públicos, nos altos níveis de tributação e na burocratização exacerbada o que prejudicaria a eficiência e a competitividade do setor privado (TAYLOR, 1998). Neste contexto, qualquer manifestação favorável à intervenção estatal em fatores ligados ao crescimento econômico passou a ser fortemente combatida. Com o planejamento não foi diferente. Em suas mais diversas facetas, este foi paulatinamente abandonado e questionado, tanto devido à mentalidade que ganhava espaço nas esferas de governo, quanto pelas experiências mal sucedidas no seu uso passado. No ambiente acadêmico o interesse

pelo planejamento e por discussões a ele relacionadas também perdeu espaço, sendo esta temática paulatinamente abandonada. Sendo assim, assume-se esta fase como a crise do planejamento econômico, num contexto marcado também pela crise do padrão fordista de acumulação de capital e de perda de espaço da ação do Estado como ator econômico. Em contrapartida, era aberto espaço, cada vez mais amplo, para a adoção de práticas de mercado nos âmbitos econômico e de governo (KLOSTERMAN, 1996).

Dentre os vários argumentos contrários ao planejamento que ascenderam neste período, é possível destacar aqueles que assumiam que este, enquanto instrumento de intervenção estatal, inibiria o setor privado, impedindo a inovação, e impondo problemas financeiros e administrativos desnecessários para a economia. Segundo esta lógica, o planejamento somente poderia ser justificado em situações envolvendo a melhoria no fluxo de informações entre os diversos agentes, defendendo a atuação do governo na economia apenas em situações marcadas por falhas de mercado, ou na provisão de bens públicos (KLOSTERMAN, 1996). O ressurgimento do liberalismo acirrado no decorrer da década de 1980 resgatou a visão de que o desenvolvimento regional e urbano deveria ser determinado pelas forças de mercado (TAYLOR, 1998). Segundo essa perspectiva, a livre ação dos agentes privados levaria a resultados mais eficientes que a ação planejadores públicos.

Esta fase também foi marcada por uma grande evolução nas tecnologias da informação acompanhada pela crescente abertura dos mercados. O conceito de globalização começava a ganhar corpo, sendo que ao mesmo tempo as relações tempo/espaço se comprimiam facilitando o acesso à informação nos mais variados lugares do mundo. Neste novo cenário a competição entre os agentes se tornaria muito mais aguçada. O desempenho econômico em mercados mais integrados e com maior fluidez das informações passaria a ser pautado por vantagens comparativas dinâmicas, baseadas na diferenciação e qualidade de produtos, em detrimento de vantagens comparativas estáticas, referentes a preços e custos achatados, que haviam vigorado no decorrer dos anos de ouro do fordismo (DINIZ, 2001).

Estaria aberto, então, um novo contexto marcado por um padrão de competição *schumpeteriano* no qual a inovação e a capacidade de absorver conhecimento pelos agentes seriam determinantes para o bom desempenho nos mercados internacionalizados. Ganharia lugar, assim, a economia do

conhecimento, na qual os bens e serviços passam a demandar cada vez mais empenho intelectual na sua concepção, desenvolvimento e produção, ou seja, a dotação de conhecimento presente nos bens economicamente comercializáveis seria cada vez maior (DINIZ, 2001). A velocidade em inovar e a capacidade de identificar e absorver inovações nos mercados também seriam diferenciais importantes para a sobrevivência no cenário da economia do conhecimento.

Frente a este cenário, o Estado nacional deveria se deparar com novas atribuições, dado o caráter competitivo intrínseco à abertura dos mercados e ao desenvolvimento tecnológico. Deste modo, o Estado nacional passaria a ser responsável por assegurar condições para a competitividade dos agentes internos. Jessop³ (2002) afirma que, mesmo num contexto de mercados abertos o Estado nacional continuava a intervir na economia, contrariando os argumentos neoliberais que ascenderam com a crise do fordismo. Segundo este autor, o Estado passava, então, a assumir novas funções no quadro de uma competição *schumpeteriana* internacional, de modo a criar condições internas para a existência de competitividade local, o que seria o determinante da sobrevivência das firmas, regiões e nações frente a este mercado globalizado. De acordo com este quadro, questões relativas à absorção e ao desenvolvimento de novas tecnologias deveriam se colocar no centro das preocupações estatais.

Ao mesmo tempo o processo de globalização criava, ou recriava, as escalas de atuação do Estado, assumindo intervenções das esferas de governo nacional, regional e local. Neste sentido, ao invés da retirada do Estado, como advogavam os defensores do liberalismo econômico a partir da década de 1970, o que se verificava neste novo contexto seria a manutenção da sua intervenção, mas sob uma nova roupagem e em distintas escalas. Os processos de *catch up* de economias, como a sul-coreana, e a consolidação da economia japonesa como uma das mais dinâmicas do mundo balizaram a afirmação deste padrão de atuação estatal, pautado no desenvolvimento tecnológico e na competitividade externa.

Ainda neste contexto de abertura dos mercados, marcada por um arrefecimento das políticas nacionais de caráter protecionista, foi observada a necessidade da retomada da importância econô-

mica e política das regiões (DINIZ, 2001; JESSOP, 2002). A região ascendia como o lugar da produção e, conseqüentemente, da inovação. Assume-se que as empresas, o berço da inovação por essência, por mais internacionalizadas e globalizadas que fossem também contariam com os efeitos do ambiente no qual se inserem no decorrer do processo de inovação. Nesse sentido, as regiões também seriam responsáveis pela competitividade dos agentes nela inseridos. Ao mesmo tempo, a integração dos mercados levaria a um contexto no qual a competição deixaria de ser somente entre os países, mas também entre as regiões subnacionais, tanto na esfera nacional quanto na esfera internacional. Na medida em que o mercado global ganhava espaço, a importância da escala regional voltava à tona, principalmente no que dizia respeito à regulação e à competição. Nesse sentido, as regiões ganhavam espaço como agentes competitivos num mercado cada vez mais integrado e diversificado se responsabilizando também por funções relativas à regulação e à ampliação da competitividade local (SWYNGEDOUW, 1989).

Logo, o papel do Estado nas suas escalas regional e local, enquanto lócus da produção e da inovação, seria centrado na criação de condições para assegurar a competitividade interna frente ao cenário da economia global.

In tandem with the rise of international state apparatuses, we find a stronger role for regional and/or local states (...) In the wake of the Fordist crisis, however, local economic activities involve greater emphasis on economic regeneration and competitiveness. The central concern has become how state institutions can improve the competitiveness of regional and local economies in the emerging world economy (JESSOP, 2002, p. 197).

Neste sentido, a preocupação regional deveria ser voltada à constituição de um arranjo institucional capaz de alimentar o potencial inovativo local. Ou seja, caberia às regiões ou localidades proporcionarem às empresas nelas inseridas um ambiente voltado ao aprendizado. Ganharia espaço, deste modo, a perspectiva de regiões de aprendizado (ASHEIM, 1995; FLORIDA, 1995).

O quadro da economia do conhecimento, iniciado com a crise do fordismo, fez com que o aprendizado regional se tornasse uma estratégia de desenvolvimento e competitividade (DINIZ, 2001). Determinariam o aprendizado regional a existência

3 Bob Jessop é um pesquisador em sociologia política britânico, formado sobre forte influência dos trabalhos de Nicos Poulantzas, que tem como foco de pesquisa a evolução e mudanças no Estado capitalista.

de esforços locais de pesquisa básica e aplicada e da prática produtiva partilhando um mesmo ambiente regional. Nesse sentido, os aspectos ligados ao contexto geográfico e social que facilitariam a troca de informações entre os agentes teriam importância fundamental. Logo, seria facilitada a interação entre os conhecimentos científico e técnico-produtivo, ou seja, os campos da produção de conhecimento e da produção de bens e serviços, com o objetivo central de se alcançar a inovação tecnológica.

A existência de pessoal qualificado também se colocaria como uma característica essencial das regiões de aprendizado. Caberia a estas regiões a formação de um contingente profissional alinhado aos desenvolvimentos técnicos e científicos internacionais, de modo a construir capacitações locais de decodificação e absorção de tecnologias desenvolvidas no exterior (FLORIDA, 1995). A presença deste contingente profissional asseguraria a competitividade local por meio da sua alta qualificação e da inserção nas atividades produtivas. Portanto, seria fundamental às regiões de aprendizado a existência de centros de formação e treinamento de profissionais e universidades voltadas para a qualificação tecnológica da população.

Também ganhou espaço o papel da aglomeração espacial no desenvolvimento produtivo e inovativo da indústria. A inovação seria impulsionada em meios com grande densidade industrial por meio de fatores como o contato face a face entre os agentes, as melhores possibilidades de interação e cooperação e os efeitos de transbordamento. A proximidade em relação a universidades e instituições de pesquisa, a um corpo de trabalhadores qualificados, e a outras empresas geraria externalidades em favor da inovação nas empresas (DINIZ, 2001). Deste modo, ascenderam vários conceitos teóricos buscando entender e advogar a favor das aglomerações produtivas como estratégia de desenvolvimento regional e competitividade empresarial. Os conceitos ligados a *clusters*, arranjos produtivo e inovativos locais, parques científicos e tecnológicos, redes de inovação e sistemas regionais de inovação, seguem nesta linha (COOKE, 1998).

O caso da terceira Itália passou, assim, a ser um símbolo não só em prol das aglomerações produtivas e do modelo de polos de crescimento com ênfase na oferta, como também da queda do padrão de acumulação fordista e sua transição para um padrão flexível e baseado na competição via inovação, o pós fordismo (JESSOP, 2002). Vários casos similares se espalharam pelo mundo, sempre com ênfase na criação de ambientes propícios para a inovação tecnológica. Este foi o cenário para uma

revisão do papel Estatal na economia e na promoção do desenvolvimento regional.

3.3 As políticas de inovação e o desenvolvimento regional

Neste contexto de mudança no quadro da intervenção estatal e ascensão de um novo regime de acumulação de capital e competição internacional, o planejamento econômico passaria por um momento de transição. Sua perda de espaço nas esferas de governo e na academia, motivado pela influência neoliberal em alguns setores do Estado e da academia viria a ser um sinalizador de uma fase de mudança no teor do planejamento econômico, até então bastante identificado com o paradigma fordista e o Estado de bem estar keynesiano, enquanto suporte para a reprodução do capital (KLOSTERMAN, 1996).

O novo paradigma, baseado num processo de acumulação flexível e pautado na necessidade de competitividade, seria o delineador de um conjunto de novas políticas que podem ser identificadas como os traços do que se sugere que poderia dar origem a uma nova linha de planejamento, identificada ao Estado *schumpeteriano*. Tais políticas seriam baseadas na constituição de distritos industriais e aglomerações industriais inovativas, tomando como exemplo os casos da terceira Itália e do Vale do Silício (EUA).

A terceira Itália constitui um caso específico de desenvolvimento regional e industrial, pautado em distritos industriais formados por pequenas e médias indústrias. O crescimento acelerado desta região, mesmo num período de dificuldades para a economia internacional, foi baseado num modelo flexível de produção com grande ênfase na cooperação entre os agentes. Os distritos industriais eram compostos por um conjunto de pequenas empresas visando a alcançar economias externas de escala, por meio da aglomeração, frente às economias internas de escala verificadas pelas grandes empresas (ASHEIM, 1995). Este tipo de estrutura econômica regional se pautou na imersão social e ambiental dos agentes viabilizando a troca de informações e sustentando a cooperação entre eles. O ambiente industrial localmente identificado promoveria a cooperação direta e/ou indireta entre as firmas.

Embora, os distritos industriais italianos se dedicassem a atividades econômicas tradicionais, a capacidade inovativa seria um aspecto determinante para a sobrevivência das pequenas e médias

empresas desta região, devido à competição acirrada no cenário do mercado global. Principalmente neste quesito a cooperação entre os mais diversos agentes imersos nestes distritos industriais teria um papel decisivo (GALVÃO, 2000). A cooperação permitia aos agentes imersos num distrito industrial a redução dos riscos e dos custos inerentes à introdução de um bem ou processo inovador. Ao mesmo tempo, o caráter flexível da produção nestes distritos facilitava a introdução de inovações pelos seus membros.

Situação similar foi verificada na região do Vale do Silício, nos Estados Unidos. Nesta região se desenvolveu uma série de indústrias voltadas para a microeletrônica, sendo este processo favorecido pela presença e atuação da universidade de Stanford. No pós-guerra, esta universidade foi beneficiada com volumosos recursos financeiros governamentais objetivando a promoção pesquisas de interesse militar, o que deu origem a variados desenvolvimentos científicos e tecnológicos. Como fruto deste processo, em 1949 foi criado o parque científico da universidade de Stanford, o qual resultou em *spillovers* materializados em novas empresas que se aglomeraram nas proximidades da universidade (DINIZ, 2001; GALVÃO, 2000). Nesse sentido, o *boom* da indústria de semicondutores abriu caminho para o nascimento de muitas pequenas empresas voltadas para esta atividade naquela região. Estas pequenas empresas se integravam a um modelo de competição e cooperação, pelo qual, apesar da franca concorrência, era possível identificar padrões de aprendizado mútuo, favorecendo a sua lógica inovativa (GALVÃO, 2000).

O caráter inovador das empresas sediadas no Vale do Silício, em meio ao contexto de ascensão do paradigma tecnológico da microeletrônica, num cenário de economias francamente abertas, reforçava a ideia de regiões competitivas e inovadoras. O sucesso das empresas localmente identificadas com o Vale do Silício inspirou os formuladores de políticas de desenvolvimento regional ao redor do mundo. Grande parte das políticas de desenvolvimento regional passaria, então, a levar em consideração a promoção de distritos ou arranjos produtivos e inovativos locais.

Tais experiências impulsionaram estudos e políticas voltadas para a promoção de aglomerações produtivas nos mais variados setores e com os mais diversos objetivos. A atuação estatal em suas escalas regionais se colocava como um importante indutor para o desenvolvimento destas aglomerações industriais. O uso de instrumentos para a promoção de indústrias chave para o desenvolvimento

dos distritos, a regulação das relações econômicas e sociais locais, e a provisão de infraestrutura para o desenvolvimento econômico regional figuraram entre os campos de atuação pública neste cenário (MARKUSEN, 1999).

Tudo isto fez com que a ideia de *clusters* ganhasse espaço como um conceito que iria além dos distritos industriais por ser aberto a todo o tipo de aglomeração espacial, não importando o tamanho das firmas ou o caráter da sua produção. Assim, o uso de políticas de *clusters* ganhou grande importância tanto em economias de industrialização avançada, como um instrumento para a revitalização de áreas economicamente deprimidas, quanto em economias periféricas, como uma estratégia de desenvolvimento industrial (GALVÃO, 2000). Tal condição foi motivada pela possibilidade de criação de vantagens competitivas por meio do uso de aglomerações produtivas industriais, o que se daria por meio das economias de aglomeração resultantes da promoção dos *clusters* (PORTER, 1990).

A busca da promoção do desenvolvimento regional por meio das aglomerações produtivas locais se colocou como uma estratégia frente ao cenário de abertura dos mercados e competição internacional no qual estavam imersas as regiões. Deste modo, os termos *clusters*, arranjos produtivos locais e distritos industriais, entre outros, ganhavam cada vez mais importância nas esferas de políticas públicas. Sendo que, na medida em que se desenvolviam as tecnologias da informação e da comunicação e se acirrava a competição internacional, a capacidade de inovar se tornava mais importante para o desenvolvimento econômico.

Por isso, em muitos aspectos o Estado já não se contentava apenas com a promoção de aglomerações produtivas, buscando também assegurar que estas tivessem caráter inovativo. Exemplos desse processo residem em políticas adotadas principalmente em escala regional com vistas à promoção tecnológica, como no Japão, com os centros de pesquisa municipalmente localizados e denominados *Kohsetsushi*, e na Alemanha, com a descentralização das políticas de ciência em tecnologia as quais passaram a contar com o maior empenho dos governos estaduais na promoção e difusão tecnológica com foco em pequenas e médias empresas (COOKE, 1992). Nos EUA foram adotadas políticas com o intuito de promover o empreendedorismo acadêmico, por meio de mudanças relativas aos fundos de ciência e tecnologia e à propriedade intelectual. O objetivo de tais esforços poderia ser resumido nos efeitos positivos da pesquisa universitária sobre o P&D industrial e seus consequentes impac-

tos sobre o desenvolvimento regional naquele país (JESSOP, 2002). Na Inglaterra é possível mencionar o caso da cidade de Birmingham, na qual houve forte esforço na promoção de uma política local de desenvolvimento pautada na criação de um parque tecnológico e de atrativos para a atração de atividades econômicas (TAYLOR, 1945). Políticas similares se espalharam mundo afora, mas apresentaram efetividade principalmente nas economias que despontaram como as de maior crescimento e desenvolvimento ao fim do século XX.

Assim, ganharam espaço políticas regionais voltadas para a promoção dos *clusters* inovativos, distritos inovativos industriais, arranjos inovativos locais e parques tecnológicos. Todas estas iniciativas buscavam promover o interesse inovativo local, assumindo a conjuntura de competição *schumpeteriana* a que estavam submetidas as regiões a partir das últimas duas décadas do século XX, principalmente. Contudo, esse conjunto de esforços encampados pelo Estado na sua perspectiva mais *schumpeteriana* confrontava um contexto de liberalização, abertura dos mercados nacionais e diminuição da intervenção estatal em escala nacional, como aponta Harrison (1992, p. 471).

Moreover, at a time when much of the rest of the world seemed to be embracing the Reagan-Thatcher philosophy that government involvement in the economy only erodes economic efficiency, in Europe (and even in a few states in the USA), local and regional governments have been actively supporting their industrial districts with a variety of infrastructural and business services (HARRISON, 1992, p. 471).

Esta onda baseada nas aglomerações com caráter inovativo reviveu os esforços alinhados ao estabelecimento de polos de crescimento. Nesse sentido, a inovação tecnológica e a concentração do crescimento em regiões seriam as maiores evidências dessa relação entre as estratégias de desenvolvimento regional pós-crisis do petróleo e a teoria perrousiana. Contudo, o dinamismo e flexibilidade produtiva que deveriam acompanhar as aglomerações produtivas num cenário global adicionariam novos elementos à agenda iniciada por Perroux (1967).

Esta intensa onda de desenvolvimentos tecnológicos no fim do século XX, o desenvolvimento dos países do leste asiático e a ascensão das teorias *neoschumpeterianas* culminaram com a elaboração de uma agenda de pesquisa voltada para

a análise da economia do conhecimento. Nesse modelo econômico o aprendizado ganharia uma importância especial, sendo o determinante para a evolução dos agentes econômicos nos mercados, como coloca Florida (1995, p. 532), “[i]n this new economic environment, regions build economic advantage through their ability to mobilize and to harness knowledge and ideas”. Uma característica chave neste sentido seria relacionada à capacidade de aprender por parte dos agentes econômicos em geral. Esta capacidade de aprendizado seria potencializada pela proximidade espacial entre estes agentes econômicos (ASHEIM, 1995). Em outros termos, a aglomeração espacial dos agentes proporcionaria a maior interação e conseqüentemente um maior aprendizado entre as firmas e indivíduos.

Assim, as regiões deveriam criar condicionantes tais que favorecessem a criação e o fluxo de conhecimento internamente, com ênfase na criação de capital humano capacitado a aplicar suas habilidades à produção local. Os esforços para criar um ambiente local de conhecimento e aprendizagem seriam os guias da competitividade econômica no cenário da economia global (FLORIDA, 1995). Nesse sentido, atividades de P&D, como ensino e treinamento profissional, deveriam ganhar foco especial na criação das “regiões de aprendizado”.

Por fim, cabe ressaltar que as contribuições acerca dos sistemas regionais de inovação, da inovação regionalizada e do aprendizado regional remetem à tradição da Escola Histórica Alemã. Especificamente à contribuição de Friedrich List (1789-1846) e seu conceito de sistema nacional de economia política, o qual adiantou algumas das principais sugestões de políticas da linha de pensamento *neoschumpeteriana* (FREEMAN, 1995). O conceito forjado por List tinha como objetivo apresentar uma agenda com políticas e ações determinantes para a promoção do desenvolvimento econômico alemão àquela época. O ponto central de tais políticas dizia respeito à promoção da ciência e da tecnologia. Seu conjunto de propostas, nada mais era do que um guia para o planejamento econômico alemão com vistas à fazer com que seu país alcançasse aos mais desenvolvidos na época. Cabe ressaltar que essa Escola Histórica se trata da mesma escola de pensamento que influenciou a economia institucionalista e gerou as bases para uma das tradições de planejamento acima apresentadas, a Reforma Social (FRIEDMANN, 1991). Observa-se, portanto, que o planejamento e a economia do conhecimento guardam além de objetivos similares, sobretudo o desenvolvimento econômico, origens bastante parecidas. Tal aspecto já seria razão suficiente para que a promoção de políticas inovativas locais como

estratégia de desenvolvimento servisse como pilar para uma retomada das políticas de planejamento regional nas décadas de 1980 e 1990, o que não aconteceu de fato.

4 A Economia do conhecimento e o planejamento

Embora as estratégias de desenvolvimento regional pautadas em aglomerações inovativas e na economia do conhecimento tenham feito bastante sucesso a partir da década de 1980, os desenvolvimentos teóricos acerca do papel da inovação no desenvolvimento regional começaram a ser sistematizados somente na década de 1990. Muitos desenvolvimentos teóricos ganharam notoriedade neste período, mas em grande medida de forma desarticulada e originando conceitos diversos para fenômenos similares. Deste modo, em economia regional ganharam espaço os conceitos de redes de inovação, distritos inovativos, parques tecnológicos, entre outros, sempre visando a identificar o papel da aglomeração espacial na promoção da inovação tecnológica e o papel da inovação no desenvolvimento regional (COOKE, 1998).

Para este mesmo contexto, Castells e Borja (1996) advogavam a existência de uma espécie de protagonismo das cidades, ou, em outros termos, do local, frente ao novo cenário internacional observado a partir da crise do fordismo. O ganho de importância da escala local frente à ascensão do global, marcada pelas experiências de reestruturação econômica, motivaria esta percepção. Deste modo, seriam várias as situações onde os governos locais tomariam decisões com vistas a suprir a retirada do Estado nacional, devido à onda neoliberal, promovendo o desenvolvimento local e o crescimento econômico. Os exemplos seriam verificáveis na Europa, Ásia e Estados Unidos, originando uma onda de inovações institucionais. As redes de inovação locais, marcadas pela atuação de pequenas e médias empresas localmente identificadas e com alta capacidade inovativa, também estariam no quadro deste cenário de protagonismo das cidades.

Quanto ao planejamento econômico, sua crise a partir da década de 1970 fez com que este fosse pouco lembrado, mesmo sendo observável a manutenção da atuação governamental com vistas a promover o desenvolvimento regional sob uma nova roupagem. Enquanto o Estado ganhava um novo escopo de atuação, mais próximo do paradigma *schumpeteriano*, não se verificou um novo perfil para o planejamento econômico e regional alinhado

do a essa nova tendência. O que ficou claro àquela época foi a sua perda de espaço na esfera pública. Deste modo, os programas e planos governamentais que se tornaram populares durante o período fordista também perderam espaço e foram progressivamente mitigados.

O que se verificou como um esforço mais próximo a um planejamento, alinhado a um mercado aberto, dinâmico e marcado pela competição via inovação foi o que ficou conhecido na década de 1990 como planejamento estratégico. O planejamento estratégico constitui um conjunto de ações com vistas a criar uma imagem positiva da localidade, sendo muitas vezes associado a uma tentativa de publicidade das cidades. Ao mesmo tempo, tenta-se promover a integração da sociedade ao processo de promoção e desenvolvimento urbano e regional. Ou seja, objetiva-se criar um panorama de identificação social para com o projeto de cidade moderna e desenvolvida que se pretende alcançar por meio deste planejamento estratégico. Estes planos são compostos por grandes projetos executados por meio de ações integradas. Ao mesmo tempo são marcados pela parceria entre as esferas de governo e a iniciativa privada na promoção de melhorias urbanas visando a favorecer a competitividade local (SÁNCHEZ, 1999).

A gênese do planejamento estratégico remete ao processo de globalização, que seria um indutor da competição entre as localidades. Sua proposta central seria a tentativa de fortalecimento e valorização da imagem local frente à onda globalizante. Nesse sentido, o planejamento estratégico seria a forma pela qual estas cidades adquiririam condições para competirem e sobreviverem no contexto da economia global. Deste modo, não só haveria uma competição entre empresas em busca da melhor localização no espaço global, como também entre as localidades em busca da atração de novos capitais e da manutenção dos já existentes.

Assume-se, então, que no paradigma global a competição entre cidades não se limitaria à sua vizinhança, mas sim a toda e qualquer localidade semelhante ao redor do mundo. Logo, o planejamento estratégico leva em conta essa necessidade de competitividade por parte das cidades buscando alcançar os devidos condicionantes para a sua sobrevivência econômica no contexto de livres mercados. Suas bases conceituais são originadas na escola militar e na *business school* norte-americana, o que justifica o teor competitivo inerente ao planejamento estratégico. Este padrão de planejamento seria, ainda, uma ferramenta associada à capacidade das cidades em responderem às mudanças

no contexto, econômico, geográfico e social, no qual estariam inseridas (SÁNCHEZ, 1999). Nesse contexto, as grandes cidades deveriam ser capazes de responder às necessidades impostas pela nova base econômica, pela busca e manutenção da devida infraestrutura urbana, da qualidade de vida, da integração social e da governabilidade (CASTELLS; BORJA, 1996). Alcançar tais objetivos significaria alçar aos níveis requeridos de inserção e competitividade externa e desenvolvimento social interno, segundo a ótica do planejamento estratégico.

O Estado deveria, portanto, assumir uma posição renovada enquanto gestor público, sendo esta direcionada a certo empreendedorismo urbano/ regional. Trata-se de uma lógica que não se submete aos requerimentos neoliberais, pautados na não intervenção estatal, e tampouco ao intervencionismo acirrado de outrora. O planejamento estratégico seria uma forma de ajuste local aos requerimentos do novo contexto econômico, imposto pela integração dos mercados resultante do aumento na velocidade dos transportes e comunicação.

Para os críticos desta ideia, o planejamento estratégico constitui uma espécie de venda da imagem e do espaço local. Seria uma forma de submissão do meio urbano/ regional à lógica do mercado em detrimento da ótica pela qual se identificava o planejamento como uma forma de amenizar os desequilíbrios impostos pelo modo de produção capitalista.

A defesa do planejamento estratégico ascendeu no mesmo contexto da economia do conhecimento. Fatores como a flexibilização produtiva e o ganho de importância das localidades frente à globalização marcam e explicam a origem destas duas formas de se pensar o desenvolvimento local. Em alguns pontos estas duas linhas apresentam convergência. A ênfase na existência de uma competição global envolvendo não apenas empresas, mas também o espaço se encontra nas duas perspectivas. A necessidade de atuação pública promovendo condicionantes para o desempenho competitivo dos agentes internos também seria um ponto de coincidência.

Ainda assim, não é visível uma possível relação entre a economia do conhecimento e o planejamento estratégico. Apenas de forma superficial é possível verificar alguma convergência entre estas tendências como, por exemplo, a menção feita por Castells e Borja (1996) à promoção de parques industriais e tecnológicos dentre uma das linhas de ação do planejamento estratégico das cidades.

Visto a ascensão da economia do conhecimento numa fase de transição do padrão de ação

do Estado na economia e, conseqüentemente, do planejamento econômico, se acredita que há a necessidade de incorporação de aspectos voltados para o Estado *schumpeteriano* no escopo de decisões dos planejadores públicos. Embora seja passível de críticas nos mais diversos núcleos, apenas os defensores do planejamento estratégico assumiram esta necessidade, ainda que de forma superficial, incorporando a promoção da inovação e da competitividade. Essa associação se faz importante por ser o planejamento historicamente identificado como uma ferramenta para a promoção do desenvolvimento econômico. Dado que o desenvolvimento econômico, mais do que nunca, não demanda apenas a industrialização de regiões deprimidas como também o avanço tecnológico destas, o planejamento deve incorporar formas de superar tais desafios.

5 Planejamento e economia da inovação: sinergias e desencontros

O planejamento desde seus primeiros passos manteve uma relação muito íntima com o desenvolvimento econômico. Não seria exagero afirmar que o planejamento nasce como instrumento para se alcançar o desenvolvimento, dentre outros objetivos de política. Essa relação entre as duas disciplinas esteve muito clara quando do ápice do estado de bem estar keynesiano. Por isso, o planejamento, como instrumento para o desenvolvimento econômico, ficou tradicionalmente associado a uma linha de ação primordialmente keynesiana. O grande processo de crescimento econômico verificável no decorrer dos anos de ouro (1945-1970), com a forte ação fiscal do Estado, acirrou essa percepção.

Nesse contexto, o planejamento foi a forma pela qual o Estado promovia e favorecia o desenvolvimento industrial local e buscava a correção dos desequilíbrios causados pelo processo de acumulação de capital fordista. A grande marca desse período é a ação estatal planejando e promovendo a reprodução da força de trabalho com vistas a favorecer a manutenção do crescimento industrial fordista, pautado na produção em massa e na competição via preços e quantidades produzidas. Nesse sentido, assegurar condições para a produção industrial em larga escala a baixos custos se colocou como o indutor fundamental do desenvolvimento econômico, àquela época.

Contudo, como visto acima, a partir da década de 1970 a crise do paradigma de acumulação fordista marcou também um novo quadro de ação

do Estado nacional. A produção em larga escala deu lugar a um modelo de produção flexível, no qual ganhava cada vez mais importância a diferenciação e a qualidade dos bens finais, o que viria a aumentar a dotação tecnológica na produção. Fatores como o conhecimento e o aprendizado industrial passariam a ser determinantes na competição industrial. Ao mesmo tempo a abertura dos mercados ampliava a competição entre os agentes para um contexto global. Deste modo, o padrão de acumulação industrial ganharia um novo escopo havendo uma transição de um modelo keynesiano para uma lógica de competição *schumpeteriana* (JESSOP, 2002).

Ainda neste período, a ascendente onda neoliberal foi um dos indutores da crise do planejamento, que em muitos aspectos também seria oriunda de falhas em sua execução no quadro estatal keynesiano (KLOSTERMAN, 1996; PARR, 1999). Deste modo, o planejamento perdeu espaço nos âmbitos público e acadêmico, num quadro no qual a intervenção estatal seria fortemente atacada. Contudo, o que se verificou de fato não foi a retirada do Estado de ações econômicas, mas sim uma mudança no seu quadro de ações (JESSOP, 2002). Esse novo teor do leque de ações estatal englobava medidas voltadas a munir as localidades, regiões e nações de condições para competirem no mercado global de acordo com uma lógica *schumpeteriana*. Pode-se dizer que àquela época a ação estatal se dissociou quase que completamente do uso do planejamento, ou pelo menos de seu uso assumido.

Como dito acima, a promoção de distritos industriais, *clusters* inovativos e parques tecnológicos esteve entre as estratégias de promoção do desenvolvimento regional e nacional neste período. Contudo, tais políticas não se associaram a um padrão de planejamento, dado a paralela crise deste. Mesmo tendo sido o planejamento durante muitos anos um sinônimo da promoção de polos de crescimento, teoria e política regional precursora de toda a perspectiva baseada na inovação localizada, não se observou esforço algum para a associação desta nova frente ao planejamento regional. O sucesso de empreendimentos regionais como a terceira Itália e o Vale do Silício, onde a ação do Estado foi fundamental para o bom desempenho da indústria, no que tange, sobretudo, à sua capacidade de inovação, também não foi suficiente para que o planejamento e a economia da inovação se associassem para uma retomada do primeiro.

A leitura de Cooke (1998) permite verificar a defesa da ação governamental na promoção do ambiente relativo à inovação regionalizada, mas sem que o autor se utilize do termo 'planejamento'

para isso. O trecho abaixo, no qual o autor define o conjunto de instituições que formariam um *cluster* inovativo regional, representa essa tendência:

The innovative regional cluster will consist of firms, large and small, comprising an industry sector in which network relationships exist of can be commercially envisaged, research and higher education institutes, private R&D laboratories, technology transfer agencies, chambers of commerce business associations, vocational training organizations, relevant government agencies and appropriate government departments (COOKE, 1998, p. 10)

Essa tendência à ascensão da inovação regionalizada como estratégia de desenvolvimento regional estaria alinhada ao surgimento do Estado *Schumpeteriano*, defendido por Jessop (2002). No entanto, curiosamente, a ascensão do Estado *schumpeteriano*, a partir do qual as mais diversas escalas de Estado (regional, local e nacional) deveriam ter como foco central a criação e sustentação de facilitadores da inovação, não foi suficiente para um resgate do planejamento. Ainda que os principais desenvolvimentos teóricos e empíricos acerca da inovação e seu papel na economia tenham apontado a importância fundamental da ação Estatal na sua promoção, não foi observável menção ao papel do planejamento, nesse sentido.

Pelo que se observou, a economia do conhecimento e da inovação criou uma nova linha para a promoção do desenvolvimento econômico, regional ou nacional, a qual demanda para o seu sucesso a ação estatal em diversas frentes. Tais esforços contemplariam a qualificação profissional, com investimento em universidades e escolas técnicas, a pesquisa básica e aplicada, com a criação e sustento de institutos e centros de pesquisa, o suporte a agências de apoio à inovação e à gestão, além da provisão de infraestrutura para o setor produtivo, visando a, sobretudo, conectar o espaço local ao mercado internacional, desse modo ganham importância investimentos em transportes e comunicações (FLORIDA, 1995; JESSOP, 2002). O Estado, portanto, teria como função prover e sustentar um corpo institucional e estrutural capaz de promover o desenvolvimento tecnológico e a aproximação da economia local aos principais atores e mercados internacionais. A ação nestas frentes, para seu sucesso, deve ser bem coordenada e articulada de modo a dar origem aos resultados esperados. Essa tendência mais que justificaria um resgate do planejamento econômico, e se alinha à função econômi-

ca dessa atividade num cenário capitalista, como é apontado por Friedmann (1991, p. 43):

La planificación estatal respalda, por tanto, a los negocios, y generalmente incluye una orientación económica general, la prestación de servicios públicos (que dan cuenta de una gran parte de los costes de reproducción de la mano de obra), grandes inversiones en infraestructuras, subsidios empresariales, y la protección de los derechos de propiedad (FRIEDMANN, 1991, p. 43).

Em outros termos, a reprodução da força de trabalho, com enfoque para a qualificação técnica e científica, a provisão de infraestrutura e a proteção aos direitos de propriedade, sobretudo, intelectual, são ações estatais utilizadas no âmbito da economia da inovação para a defesa e estímulo à inovação localizada. Mas, o uso de tais ações, originalmente associadas à tradição do planejamento econômico, não levou a um resgate do conceito de planejamento.

Assim, mesmo sendo plenamente aplicável ao novo padrão de acumulação e ação estatal que surgia a partir da década de 1970, o planejamento pareceu não ser capaz de sair da crise em que entrou juntamente ao padrão de acumulação keynesiano. Os resquícios da crise do planejamento, somados aos fracassos e limitações alcançados pelo seu mau uso, geraram uma memória negativa tão forte a ponto de impedir a retomada deste conceito, assim como do uso de políticas de planejamento. Adicionem-se a isso as já mencionadas críticas oriundas do resgate da perspectiva liberal, que vigorou em alguns dos principais centros econômicos mundiais, e a associação entre a prática de planejamento e a ineficiência da burocracia estatal, fortemente combatida por esses regimes.

Portanto, o período imediatamente seguinte aos anos de ouro foi marcado por um processo de perda de espaço do planejamento motivado pela popularização de políticas e ideias alinhadas à economia de mercado. Tendência que se verificou, em primeiro lugar, nos Estados Unidos e Inglaterra, e se espalhou rapidamente por outros países (KLOSTERMAN, 1996). Nesse sentido, a forte relação entre a ação estatal e o planejamento, como conceito e prática, e a sua forte componente keynesiana, forjada durante os “anos de ouro”, podem ajudar a entender por quais razões o planejamento não foi retomado no contexto da economia do conhecimento.

O termo planejamento figurou dentre o con-

junto de itens que caracterizaria o Estado Keynesiano negativamente, do ponto de vista liberal. Por outro lado, a ação do Estado favorecendo a pesquisa científica, a propriedade intelectual e a formação profissional estaria no rol das intervenções estatais aceitas pelo liberalismo ao se direcionar às chamadas falhas de mercado e bens públicos (FINE, 1999). Ou seja, a promoção da economia do conhecimento, por mais que exigisse a intervenção Estatal, teria esta direcionada a aspectos aceitáveis para o contexto da economia liberal. Em contrapartida, sua associação ao, então, mal visto conceito de planejamento, poderia reacender toda a sua história ligada à intervenção, gastos públicos e keynesianismo o que seria inaceitável para o período.

Como reflexo dessa condição, pode-se dizer que apenas a partir da ascensão do conceito de planejamento estratégico algumas das políticas alinhadas ao contexto da economia do conhecimento, foram incorporadas pelo planejamento, embora seu foco central seja muito mais voltado para uma espécie de *marketing* regional. Este padrão de planejamento que ganha aceitação se caracteriza por um perfil muito mais voltado para a perspectiva empresarial que para a perspectiva estatal. Ou seja, uma forma de planejamento que se afastaria do Estado e da sua ineficiência apregoada pela ótica liberalista. Assim, incorpora entre outros aspectos a importância da promoção de ambientes inovativos para o desenvolvimento local.

Entende-se aqui que o ponto de convergência entre o planejamento e o desenvolvimento econômico, mesmo agora sob a roupagem da economia da inovação, se mantém, o que é baseado na ação do Estado. A busca pela competitividade regional, a criação da infraestrutura de ensino e pesquisa e a sistematização de um ambiente favorável à atividade inovativa são aspectos cabíveis na sistematização de planos de médio e curto prazo para o desenvolvimento regional. No entanto, mesmo defendendo abertamente a ação do estado na promoção do desenvolvimento por meio da inovação e da competitividade, a literatura a este respeito praticamente não considera o planejamento nessa defesa. Da mesma forma, não é perceptível um movimento do planejamento em si na busca pela sua redenção, o que poderia se dar pela sua aproximação a esta nova forma de promoção do desenvolvimento regional.

Acredita-se, então, que o planejamento enquanto instrumento de ação estatal visando ao desenvolvimento econômico, numa ótica capitalista, deve de fato incorporar aspectos ligados à evolução tecnológica. Ou seja, o planejamento, assim como

o Estado nacional, no âmbito da economia do conhecimento deveria assumir uma posição alinhada a um padrão *schumpeteriano*. A promoção de políticas de inovação localizada a partir da década de 1970 e aspectos presentes na concepção dos planos estratégicos mostram uma tendência neste sentido.

6 Considerações finais

Este trabalho assume o planejamento como uma forma de intervenção estatal visando à promoção do desenvolvimento econômico, de acordo com a tradição Saint-simoniana e as influências da economia na sua estruturação. Logo, acredita-se que o Estado, enquanto executor, e o desenvolvimento, enquanto objetivo, são fatores chave para o entendimento das formas e políticas de planejamento utilizadas no decorrer dos anos. De forma similar, o planejamento constituiu durante anos uma ferramenta para a promoção do desenvolvimento econômico e regional através da ação estatal. Tudo isso indica uma relação mútua entre o planejamento e o desenvolvimento econômico, enquanto ação e objetivo de políticas.

Desde modo, o planejamento esteve intimamente ligado ao padrão de acumulação keynesiano-fordista, tendo sido também absorvido pela sua crise na década de 1970. Nesse sentido, a mudança no padrão de acumulação fez com que o planejamento perdesse espaço seja no âmbito político, seja no acadêmico. Ademais, a onda liberal que se espalhou pelas economias capitalistas, tendo como marcos suas versões norte-americana e inglesa, reduziu o papel do Estado na economia e consequentemente o uso do planejamento. A visão negativa da ação estatal, oriunda dessa retomada do liberalismo, associada às suas próprias falhas na tentativa de promoção do desenvolvimento regional, levou a uma perda de espaço do planejamento dentre as práticas públicas. No mesmo contexto, a formação e a pesquisa em planejamento perdiam espaço com o fechamento de escolas e com a menor demanda estatal por planejadores públicos (TAYLOR, 1998).

Entretanto, mesmo frente ao cenário liberalizante presente no decorrer das últimas três décadas, acredita-se na hipótese defendida por Jessop (2002), segundo a qual a queda do paradigma keynesiano não provocou a completa retirada do Estado da economia, mas sim uma mudança em suas atribuições. O Estado passaria, então, a figurar como um promotor da competitividade nacional, regional e local, por meio de políticas visando à pro-

moção da inovação e da tecnologia. Assim sendo, acredita-se que haveria ainda espaço para a retomada do planejamento no contexto da promoção das aglomerações inovativas locais. Ou seja, o planejamento poderia ser retomado como prática, na promoção das regiões inovativas, ou dos sistemas regionais de inovação, e como teoria ao se buscar uma aproximação com a economia *neoschumpeteriana*, com a qual guarda algumas similaridades, principalmente no que tange ao papel das políticas públicas para o desenvolvimento.

Entretanto, esta possibilidade não se confirmou, se mantendo o planejamento imerso em sua crise, enquanto se difundia um padrão de acumulação flexível, pautado na inovação e no conhecimento como mecanismos para o desenvolvimento regional. Acredita-se que tal situação é oriunda da forte associação entre o planejamento e a ação estatal, num enfoque keynesiano, que se construiu entre as décadas de 1950 e 1960, o que passou a ser fortemente condenado a partir da década de 1970 com a ascensão do liberalismo. Mesmo o planejamento estratégico, identificado como uma retomada do planejamento numa roupagem de mercado a partir dos anos de 1990, não se mostrou suficientemente alinhado ao que se conhece atualmente por economia do conhecimento e da inovação, mesmo que estas duas esferas de pensamento apresentem alguns pontos de convergência.

Pelo lado da economia da inovação, também não são verificáveis menções ao planejamento, seja na esfera nacional seja na esfera regional. A defesa pela política de inovação e desenvolvimento, assim como da criação de instituições de ensino e pesquisa, justificariam o uso do planejamento enquanto guia da ação estatal, sendo esse, contudo, adequado a este novo padrão de desenvolvimento capitalista.

Esse cenário mostra que fica aberta uma lacuna a qual poderia ser preenchida pelo planejamento econômico, como guia das políticas para a promoção de aglomerações inovativas, distritos industriais, parques tecnológicos e sistemas regionais de inovação, enquanto políticas de desenvolvimento regional. Ainda que o cenário pós-crise da década de 1970 tenha apontado para a separação entre o planejamento e as políticas de desenvolvimento regional, acredita-se que estas ainda têm sinergias muito fortes. Nesse sentido, a necessária ação do Estado na promoção dos condicionantes alinhados ao desenvolvimento de regiões inovativas configuraria uma brecha para a retomada do planejamento. Nesse sentido, acredita-se que o planejamento poderia cumprir um papel central na definição e con-

dução das ações esperadas do supracitado Estado *schumpeteriano*.

Esse desuso do planejamento, acredita-se, deriva da dimensão da crítica a ele destinada no decorrer dos anos de 1970 e 1980, e, talvez, da desatenção dos pesquisadores da economia da inovação e do próprio planejamento quanto à sua aplicabilidade às novas teorias do desenvolvimento regional. A crítica ao planejamento, que se relacionou diretamente à crítica à ação Estatal na economia, levou em consideração basicamente as falhas do Estado de Bem Estar Keynesiano. O excesso de gastos públicos, a ineficiência atrelada à burocracia estatal e as políticas mal sucedidas, sobretudo no campo do desenvolvimento regional, embasaram essa crítica, que tomou grandes proporções com força da retomada liberal nas principais economias mundiais. Assim sendo, o planejamento, como qualquer outra forma de ação estatal, foi em boa medida associado aos males da intervenção do governo no sistema econômico. No que tange à pouca atenção de pesquisadores e estudiosos do planejamento e da economia da inovação sobre o uso conjunto dessas estratégias há pouco o que se justificar. Mas é possível afirmar que há espaço para um avanço na busca pela aproximação intencional dessas duas visões acerca das práticas para o desenvolvimento econômico. Ambas as linhas de pensamento podem se beneficiar dessa possível aproximação, a qual promoveria ganhos nos campos da teoria e da ação.

O presente trabalho buscou entender porque o planejamento, embora aplicável ao novo padrão de desenvolvimento, baseado na inovação tecnológica, permanece subutilizado e é praticamente renegado pela economia da inovação. O ataque ao Estado, e a tudo que a ele se relaciona durante a primazia do padrão Fordista-Keynesiano, pautada na ascensão liberal é a principal resposta para essa questão. Contudo, sabe-se que este trabalho é limitado por dar foco a apenas uma das facetas do planejamento, o planejamento econômico com enfoque para o desenvolvimento capitalista, e consequentemente deixar descoberta toda a literatura atrelada às outras vertentes do planejamento. Sabe-se ainda da necessidade em se explorar evidências concretas acerca desse pouco uso de práticas de planejamento concomitante ao uso de políticas para o sustento da atividade inovativa, principalmente na escala regional. Acredita-se que tais evidências possam ser verificáveis por meio de estudos de caso, principalmente, o que fica como sugestão para o desenvolvimento de pesquisas futuras acerca da temática aqui proposta.

Referências

- ABDI (Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial). **Parques Tecnológicos: estudos análises e proposições**. Brasília: ABDI, 2010.
- ASHEIM, B. Industrial districts as 'learning regions': condition for prosperity? In: CONFERENCE OF THE IGU COMMISSION ON 'INTERDEPENDENT AND UNEVEN DEVELOPMENT: Global-local perspectives', 1995, Seoul. [Texto] Seoul: StepGroup, 1995. Disponível em: <<http://www.step.no/reports/Y1995/0395.pdf>>. Acesso em: jul. 2008.
- CASTELLS, M; BORJA, J. As cidades como atores políticos. In: **Novos Estudos**. n. 45, São Paulo: CEBRAP, 1996. p. 152-166.
- COOKE, P. Introduction: origins of the concept. In BRACZYK, H; COOKE, P; HIDERNREICH, M (Eds). **Regional Innovation Systems**. London:UCL Press, 1998. p. 2-25.
- COOKE, P. Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe. **Geoforum**, v. 23, n. 3, p. 365-382, jan, 1992.
- DINIZ, C. C. O papel das inovações e das instituições no desenvolvimento local. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 29. 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPEC, 2001.
- FINE, B. The Developmental State is Dead – Long Live Social Capital? **Development and Change**, Oxford, v. 30, p. 1-19, 1999.
- FLORIDA, R. Toward the learning region. **Futures**, London, v. 27, n. 5, p. 527-536, Jun., 1995.
- FREEMAN, C. The National System of Innovation in Historical Perspective. **Cambridge Journal of Economics**, London, v. 19, n. 1, p. 5-24. Jan., 1995.
- FRIEDMANN, J. **Planificación en el Ámbito Público**. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 1991.
- FRIEDMANN, J. Planejamento regional: o problema da integração espacial. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. p. 381-394.
- GALVÃO, O. Clusters e Distritos Industriais: estudos de casos em países selecionados e implicações de políticas. **Planejamento e políticas públicas**. N. 21, p. 3-49. jun/2000.
- HEALEY, P. **Collaborative planning: shaping**

places in fragmented societies. Vancouver: UBC Press, c1997. 338 p.

HARRISON, B. Industrial Districts: old wine in new bottle? **Regional Studies**, n. 26, v. 5, p. 469-483. 1992.

HIRSCHMAN, A. O. Transmissão Inter-Regional e Internacional do Crescimento Econômico. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. p 35-52.

JESSOP, B. **The future of the capitalist state**. Cambridge: Polity Press, 2002.

KLOSTERMAN, R. E. Arguments for and against planning. In: CAMPBELL, Scott; FAINSTEIN, Susan (Edits.). **Readings in Planning Theory**: Malden, MA: Blackwell Publishers, 1996.

MARKUSEN, A. Four Structures for Second Tier Cities. In: MARKUSEN, A; LEE, Y; DIGIOVANNA. **Second Tier Cities: rapid growth beyond the metropolis**. Minneapolis/ London: University of Minnesota Press, 1999.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Saga, 1960. 240p.

PARR, J. Growth-pole Strategies in Regional Economic Planning: a retrospectiveview. (Part 1, Origins and Advocacy; Part 2, Implementations and Outcome). **Urban Studies**, jun/jul, 1999, vol. 36, nos. 7 e 8.

PERROUX, F. **A economia do século XX**. Lisboa: Livraria Moraes, 1967. 755 p.

PERROUX, F. O conceito de pólo de crescimento. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. pp. 145 - 156.

SÁNCHEZ, F. Políticas urbanas em renovação: uma leitura crítica dos modelos emergentes. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. n. 1. Campinas: ANPUR, 1999.

SWYNGEDOUW, E. The heart of the place: the resurrection of locality in an age of hyperspace. **Geografiska Annaler**. v. 71, n. 1, p. 31-42.

DESIGUALDADE DE RENDA E SUA DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL E NAS REGIÕES BRASILEIRAS

Income inequality and its decomposition in Brazil and in brazilian regions

Jair Andrade Araujo

Prof. Dr. Adjunto do Curso de Mestrado em Economia Rural (MAER) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Av. Mister Hull, Bloco 826 - Campus do Pici. Fortaleza/Ceará. CEP: 60.356-000, jairandrade@ufc.br.

Gabriel Alves de S. Morais

Prof. Substituto dos Cursos de Economia e Finanças da UFC – Campus Sobral. Mestrando em Economia Rural (MAER). gabriel_morais@yahoo.com.br

Resumo: analisa-se a contribuição das diferentes parcelas do rendimento domiciliar no Brasil e em suas regiões, entre 2002 a 2011 para diagnosticar quais foram aquelas que contribuíram para a redução da desigualdade nos últimos anos. A partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), o índice de concentração de renda é decomposto em cinco parcelas, a saber: rendimento do trabalho; aposentadoria e pensões públicas; aposentadorias e pensões privadas; alugueis; abono, doações e outros rendimentos. Com efeito, mostra-se que a desigualdade de renda no Brasil de 0,5826 em 2002 passou a ser de 0,5241 em 2011. Conclui-se que a diminuição da concentração de cada parcela de renda foi o principal fator para a redução da desigualdade de renda. Enquanto que o efeito-composição mostra-se de pouca expressividade. A principal parcela responsável pela redução do índice de Gini foi a renda do trabalho por meio do efeito-concentração (55,83%), e outros rendimentos, sendo essa última responsável por 20,72% da redução total da desigualdade. As aposentadorias e pensões oficiais contribuíram com 18,07% na redução do índice de Gini (G). No mais, destaca-se que os efeitos de outros rendimentos na redução da desigualdade de renda no Brasil são mais importantes na região Nordeste.

Palavras-chave: Desigualdade, Renda, Gini.

JEL:D30, D31, D33

Abstract: in the context of the analysis about the domiciliary surveys' income measurement in Brazil, this paper aims to investigate the role played by different spheres of that domiciliary income with respect the 2002 and 2011 period. We intend to spell out if income inequality was indeed reduced in the latest years. To accomplish that goal, the data for the analysis are issued from Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD); also by means of income concentration index, which is divided into 5 features: labor income, pensions and public pensions, private pensions, rents, allowances, grants. In that regard, it covers that Brazilian income inequality jumped from 0.5826 (2002) to 0.5241 (2011). Among other things, from the results obtained is the important fact that by decreasing the parts the income inequality is reduced as a whole, regardless the composition effect is taken to be harmless. The labor income revealed to play an important role in reducing the Gini index by means of effect-concentration (55.83%), and other incomes, which were responsible for reducing 20.72%. The rents and pensions officers contributed 18.07% for reducing the Gini index (G). Furthermore, the effects with respect the other incomes have undoubted influence on the reduction of Brazilian income inequality, especially in the Northeast.

Keywords: Inequality, Income, Gini.

1 Introdução

A desigualdade de renda em países em desenvolvimentos tende a ser menos igualitária do que nos países desenvolvidos. Esse fato é reconhecido pela literatura internacional, e tem-se mostrado evidente desde o último século. Isso fica claro quando se compara qualquer indicador de desigualdade tradicional, como, por exemplo, o coeficiente de Gini.

No Brasil, a desigualdade de renda, por suas diferenças marcantes entre pobres e ricos, deu ori-

gem a diversas explicações peculiares que tentam analisá-la a partir de suas características específicas. O País configura-se como um território de sérios contrastes sociais, econômicos e com uma das mais elevadas taxas de desigualdade da América, associadas a elevados índices de pobreza.

A desigualdade de renda brasileira cresceu na década de setenta e se manteve elevada até a metade da década de noventa. Essa situação começou a se alterar depois da implantação do Plano Real, quando os índices de desigualdade começaram a apresentar redução. Os estudos sobre desi-

gualdade no país têm mostrado a existência histórica de profundos desníveis sociais nas condições de vida, e principalmente de renda entre os residentes das regiões brasileiras.

É, nesse contexto, que surge a principal motivação e objetivo desse estudo: o de realizar análise da contribuição das diferentes parcelas do rendimento domiciliar *per capita* no Brasil, entre 2002 a 2011, para diagnosticar quais foram aquelas que contribuíram na redução da desigualdade nos últimos anos. Além disso, faz-se uma análise da decomposição da desigualdade dentro das regiões brasileiras. A principal interrogação que se coloca dessa questão é a seguinte: quais são os componentes de renda que influenciaram a diminuição da desigualdade no país?. O objetivo deste artigo é dar elementos de respostas a esta e outras perguntas diretamente envolvidas.

Trata-se de atualizações de estudos anteriores, dentre eles, Hoffmann (2007), tendo em vista que o referido autor focalizou os estudos apenas no período 1998 a 2005. Além disso, o poder de explicação da parcela de renda provenientes dos programas de transferência de renda do governo federal incluída em «outros rendimentos» na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) era em menor magnitude que atualmente, sem falar a região norte fora excluída, pois até 2004 a área rural dessa região não era pesquisada pela PNAD. Assim sendo, propõe-se aqui analisar as informações de todos os estados brasileiros incluindo a área rural da região norte entre 2004 a 2011.

Isto posto, para alcançar os objetivos acima descritos, segue-se a metodologia de decomposição do índice de Gini (G) detalhada em Hoffmann (2007). A decomposição desse indicador de desigualdade será realizada com base nas informações das PNADs. Os dados servirão de subsídio para compreender quais as parcelas de renda influenciaram as alterações no índice de concentração de renda no país durante 2002 a 2011. Ademais, será realizada uma análise das mudanças na desigualdade, onde se pode diferenciar em feito associado à mudança na composição do rendimento (efeito-composição), e outro efeito associado à mudança nas razões de concentração (efeito-concentração).

O artigo é composto por seis seções, incluindo esta introdução. A segunda seção faz um breve histórico da desigualdade brasileira, além de mostrar a sua relação com os principais determinantes. A seção 3 define e discute a base de dados. A quarta seção apresenta o modelo de decomposição do índice de Gini (G). A quinta seção analisa os resultados obtidos. Por último, as conclusões estão na seção 6.

2 Evolução da desigualdade de renda brasileira

Esse tópico mostra a evolução da desigualdade de renda no Brasil nas últimas décadas conforme a literatura especializada. Além de discutir os principais determinantes que contribuíram para a recente diminuição da desigualdade de renda no País.

Dentre os estudos que analisaram o comportamento e evolução da desigualdade brasileira na década de 1960, pode-se citar Furtado (1968). Esse estudo utilizou informações do censo de 1960 e concluiu que os 1% mais ricos apropriavam-se de aproximadamente 18% da renda nacional e a concentração de renda seria um dos maiores obstáculos para o desenvolvimento do País.

Conforme Barros e Mendonça (1995) a segmentação do mercado de trabalho brasileiro na década de 1980 por ramo de atividade é capaz de promover um diferencial de salários de até 2,4 vezes. Evidenciam que trabalhadores sem carteira assinada ganham de 60% a 70% do salário percebido por seus pares com carteira assinada. A variável *anos de escolaridade* é responsável por 35% a 50% da desigualdade de renda no Brasil. Com relação à discriminação por gênero, os autores mostram que os homens, na média, ganham 42% a mais que as mulheres na década de 1980.

Os índices de desigualdade da economia brasileira cresceram na década de 1970 e se mantiveram elevados até a metade da década de 1990. Essa situação começou a se alterar depois da implantação do Plano Real quando os índices de desigualdade começaram a apresentar redução. Apesar dessa queda recente, a desigualdade de renda brasileira permanece ainda bastante alta. A parcela da renda total apropriada pelo 1% mais rico da população é da mesma magnitude daquela apropriada pelos 50% mais pobres. Além disso, os 10% mais ricos se apropriam de mais de 40% da renda, enquanto os 40% mais pobres se apropriam de menos de 10% da renda. Mesmo que a concentração de renda ainda esteja elevada, o período 2001-2004 apresentou as menores taxas de desigualdade de renda no Brasil desde a década de 1960 (KAKWANI et al., 2006).

Nessa mesma perspectiva, Soares (2006) estuda a desigualdade de renda no Brasil entre 1976 a 2004 e constata que a maior concentração de renda ocorreu no governo Geisel (1974 a 1979). Na década seguinte ocorreu uma redução, mas, os indicadores de desigualdade (índices de Gini e

Theil) continuaram elevados. A concentração de renda oscilou durante 1976 a 1986 de certa forma estável, com forte elevação durante o período de hiperinflação. Após a estabilidade econômica com o surgimento do Plano Real, o nível de desigualdade era superior ao observado no início da década de 1980. O autor conclui que o ano de 2004 foi o menos desigual entre o período analisado.

De qualquer modo, o grande foco dos estudos de desigualdade no Brasil tem sido sobre a existência histórica de profundos desníveis sociais nas condições de vida, e principalmente de renda entre os residentes das regiões brasileiras. Constatou-se uma polarização particular entre as regiões sul-sudeste, onde está concentrada a maior parte da atividade industrial do país e, as regiões norte-nordeste, consideradas retardatárias do processo de desenvolvimento econômico brasileiro.

Barros et al. (2006) também estudaram a evolução da desigualdade no Brasil entre 1976 e 2004 e calcularam os índices de Gini e Theil. Os autores destacam três períodos em que ocorreu diminuição da concentração de renda, a saber: (i) o coeficiente de Gini declinou em aproximadamente 7% e o índice de Theil em 22% durante 1976-1981, (ii) no período 1989-1992, o coeficiente de Gini se reduziu em 8% e o índice de Theil em 22% e (iii) o coeficiente de Gini caiu 4% e o índice de Theil em 9% no período 2001 a 2004. Os autores concluem que existiam evidências de que a tendência de queda na desigualdade se estenderia para um período além do triênio 2001 a 2004.

De fato, os resultados mostrados até agora e os estudos empíricos realizados, principalmente a partir de 1994, evidenciam que a desigualdade declinou no Brasil nos últimos anos o que pode ser confirmado pela Tabela 1.

Algumas informações da desigualdade de renda no Brasil no período de 2002 a 2011 são mostradas na Tabela 1. Estas informações são o índice de Gini (G), a razão entre a renda apropriada pelos 10% mais ricos e os 40% mais pobres (40-10+), a razão entre a renda apropriada pelos 20% mais ricos e os 20% mais pobres (20-20+), a razão entre a renda apropriada pelos 10% mais ricos e os 10% mais pobres (10-10+).

Com respeito a evolução do índice de Gini (G), que mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*, para a economia brasileira, pode-se ver que esse indicador para o Brasil caiu de 0,582 para 0,524 no período em questão, o que significou uma redução de 0,058 pontos, ou de aproximadamente 5,8%. É interessante observar que a queda

na desigualdade foi contínua (Tabela 1).

A Tabela 1 mostra que a renda apropriada pelos 10% mais ricos no Brasil, em 2002, representava 21,1 vezes a renda apropriada pelos 40% mais pobres. No ano de 2011, os ricos ganhavam 14,9 vezes o total dos indivíduos pobres. Verifica-se também que os indicadores (10-10+) e (20-20+) apresentaram uma redução acentuada durante esse período (principalmente o primeiro indicador que passou de 23,00, para 16,41). A última coluna mostra que a razão entre a renda apropriada pelos 10% mais ricos e os 10% mais pobres (10-10+) declinou de forma contínua passando de 50,44 para 36,37 com uma diferença de -14,07 pontos percentuais.

Tabela 1—Indicadores de desigualdade da renda no Brasil¹ em 2002 a 2011.

Anos	Gini	40-10+	20-20+	10-10+
2002	0,582	21,18	23,00	50,44
2003	0,580	21,09	24,57	59,23
2004	0,566	19,05	21,02	45,17
2005	0,563	18,83	20,38	44,42
2006	0,557	18,12	19,76	43,54
2007	0,548	17,37	18,85	41,46
2008	0,539	16,30	17,76	34,73
2009	0,535	16,20	17,49	38,38
2011	0,524	14,96	16,41	36,37

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2002 a 2011).

Nota: (1) exclusiva a área rural da antiga Região Norte em 2002 e 2003.

As informações na Tabela 1 mostram de forma contundente que, no período 2002 a 2011 ocorreu redução contínua na desigualdade no Brasil. No entanto, ainda existe intensa concentração de renda que acompanha a sociedade brasileira ao longo de décadas. Por exemplo, mesmo com sucessivas reduções, o índice de Gini (G) é de 0,524 em 2011. Em suma, trata-se de um país extremamente desigual.

A Tabela 2 continua a análise da estrutura da distribuição de renda no Brasil no período 2002 a 2011. Revela-se uma situação de concentração de renda, no qual os indivíduos que correspondem à parcela dos 20% mais ricos da população brasileira se apropriam de uma renda média de 22 vezes superior à dos 20% mais pobres em 2004 e 16 vezes superior à dos 20% mais pobres em 2011.

A evolução temporal da desigualdade de renda no período mostra que os indivíduos que se encontram entre os 10% mais ricos da população brasileira se apropriam de aproximadamente de 41% do total da renda das famílias. Por outro lado, os 50% mais pobres da população possuem pouco mais de 16% da renda. Enquanto que o grupo das pessoas 20% mais pobres se apropria somente de certa de 3,48% do total da renda em 2011. Destaca-se, ainda, que aqueles indivíduos do grupo composto pelos 10% mais rico detêm uma parcela da renda superior à apropriada por metade de toda a população do Brasil ao longo dos anos analisados.

Tabela 2 – Evolução temporal da desigualdade de renda no Brasil¹ em 2002 a 2011

Anos	Porcentagem da renda apropriada pelas pessoas					
	10% mais pobres	20% mais pobres	40% mais pobres	50% mais pobres	20% mais ricos	10% mais ricos
2002	0,93	2,73	9,23	13,36	62,70	46,51
2003	0,93	2,82	9,38	13,65	61,97	45,65
2004	0,99	2,96	9,61	14,21	60,46	44,93
2005	1,01	3,02	9,56	14,61	60,62	44,94
2006	1,06	3,10	9,85	14,78	60,36	44,25
2007	1,06	3,21	10,22	15,21	59,22	43,18
2008	1,20	3,29	10,73	15,80	58,73	42,86
2009	1,11	3,32	10,81	16,02	58,19	42,10
2011	1,15	3,48	11,15	16,62	57,06	41,30

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2002 a 2011).

Nota: (1) exclusive a área rural da antiga Região Norte em 2002 e 2003

Em resumo, os dados do exercício empírico no período 2002 a 2011 desenha a injusta realidade da inaceitável desigualdade de renda no Brasil. Note que ocorreu diminuição contínua da concentração de renda. No entanto, o país ainda possui elevada desigualdade de renda.

A próxima subseção discutirá os principais determinantes da recente queda na desigualdade de renda o Brasil.

2.1 Principais determinantes da recente queda da desigualdade de renda no Brasil

Nos diversos trabalhos que estudam a recente evolução da desigualdade de renda no Brasil, dentre os quais, Araújo (2009), Barros et al. (2006),

ainda não há consenso sobre que elementos formadores da renda são os maiores responsáveis pela sua redução. As principais hipóteses recaem, por exemplo, sobre os programas oficiais de transferências de renda e o mercado de trabalho.

Na opinião de Ramos e Vieira (2001), ao estudarem a evolução da desigualdade de rendimentos e da estrutura salarial com base nas PNADs em 1992 e 1995 no Brasil, a escolaridade é responsável por até 30% da desigualdade. Concluíram que mudanças associadas ao perfil de rendimentos por grupos educacionais parecem ter sido as principais responsáveis pelo aumento da desigualdade entre 1992 e 1997.

Hoffmann (2002), também analisa as distribuições por pessoa economicamente ativa e do rendimento familiar *per capita* entre 1993 e 2001, utilizando os dados da PNAD. O autor nota que os 5% mais ricos na população economicamente ativa do Brasil em 2001 são mais de 3,4 milhões de pessoas que ganhavam mais de R\$ 3.500,00 por mês, já considerada a subdeclaração dos rendimentos nas PNADs. Conclui que ocorreu uma redução da desigualdade da distribuição do rendimento por pessoa economicamente ativa, mas que a redução da desigualdade é quase desprezível quando se analisa a distribuição do rendimento familiar *per capita*.

Barros et al. (2006) destacam cinco determinantes que contribuíram para redução da desigualdade de renda no Brasil recentemente, a saber: (i) características demográficas das famílias, onde ocorreu redução na desigualdade demográfica entre famílias ricas e pobres. (ii) programas de transferência de renda do governo brasileira com uma importância bastante significativa compostos de três componentes (pensões e aposentadorias públicas, o Benefício de Prestação continuada, programa Bolsa Família) que juntos contribuíram com cerca de 1/3 na diminuição na concentração de renda. (iii) remuneração de ativos, no qual os autores não encontram que esse componente tenha participação significativa para a redução da desigualdade. (iv) acesso ao trabalho, desemprego e participação no mercado de trabalho que explicam 3% da redução da desigualdade entre 2001 a 2004 e (v) distribuição dos rendimentos provenientes do trabalho influenciada pela escolaridade, experiências do trabalhador, da discriminação por raça e sexo, entre outros fatores que explicam em conjunto cerca de 15% da queda da desigualdade de renda familiar *per capita* no Brasil.

Segundo o IPEA (2010), a melhoria na distribuição dos rendimentos do trabalho foi o principal componente de renda que contribuiu para a redu-

ção da concentração de renda no Brasil, de forma que a renda do trabalho durante a primeira década do século XXI pode ser classificada como pró-pobre, tendo em vista que trabalhadores com menores salários tiveram um crescimento acima da média, ou seja, os indivíduos 50% para pobres tiveram um crescimento médio da remuneração dos salários maior que os 50% mais ricos.

Na mesma perspectiva, Soares (2006) destaca dois componentes responsáveis pela redução da desigualdade de renda brasileira, a saber: a política social do governo, em destaque para o programa de transferência de renda e a mudança no mercado de trabalho.

Hoffmann (2006), ao utilizar a metodologia de decomposição da variação para o índice de Gini no Brasil, estimou que no período 2002-2005 a variação desse índice foi de -0,0185, sendo que 69% dessa variação está associada ao rendimento de todos os trabalhos e 31,4% ao crescimento das rendas de transferências do governo.

Nessa mesma perspectiva, Barros et al. (2007), ao estimarem a contribuição da expansão no capital humano nas quedas do grau de desigualdade de remuneração do trabalho e do grau de desigualdade de renda familiar *per capita*, concluem que, entre 2001 e 2005, a desigualdade de rendimentos do trabalho declinou no Brasil. Esta contribuiu mais da metade para a queda da desigualdade de renda familiar *per capita*.

Na mesma linha, Azevedo e Foguel (2007), por meio da decomposição da desigualdade dos rendimentos do trabalho no Brasil, para o período compreendido entre 1995 e 2005, verificaram que quase todas as medidas de desigualdade mostraram uma redução da concentração dos rendimentos do trabalho. Ressaltam que o efeito preço desempenhou o papel mais importante para explicar a queda recente na desigualdade de rendimentos do trabalho.

Soares et al. (2007) destacam que o governo brasileiro adotou nos últimos anos políticas de transferência de renda com o objetivo de combater à pobreza e às desigualdades. O Brasil tinha quatro programas de transferência de renda até outubro de 2003. O primeiro criado em 1996, chamado Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (Peti) focalizado nas crianças de 7 a 15 anos. O segundo, chamado Bolsa Escola, criado em 2001, cuja contrapartida das famílias consistia na frequência escolar mínima de 85% no ano para crianças de 6 a 15 anos. O terceiro, denominado Bolsa Alimentação, cujas contrapartidas eram: aleitamento materno; exames pré-natais para gestantes; e vacinação das

crianças. O quarto programa foi criado em 2003, o Cartão Alimentação que transferia R\$ 50,00 para famílias cuja renda *per capita* não alcançava meio salário mínimo (SOARES et al., 2007).

Em outubro de 2003 ocorreu a unificação dos programas de transferência de renda mensal a partir dos programas existentes, criando o *Bolsa Família*, inspirado pelo programa de renda mínima vinculado à educação, o Bolsa Escola. Os órgãos municipais de assistências sociais são os responsáveis em fazer a seleção dos beneficiários, ficando a parte administrativa a cargo do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e as operações e pagamento sob responsabilidade da Caixa Econômica Federal (MEDEIROS et al., 2007).

No entanto, vários trabalhos mostram que existem muitas controvérsias quanto à eficácia dessa política. Alguns autores afirmam que as transferências governamentais desincentivam os indivíduos pobres a procurar emprego e os tornam dependentes das transferências contínuas do governo. Por outro lado, outros estudos apontam para a eficácia desses programas.

Segundo Carvalho (2006) os principais argumentos contra tais programas são: i) a diminuição dos incentivos ao trabalho; ii) os aumentos dos incentivos à divisão das famílias; e iii) o reforço do espírito de dependência dos beneficiários em relação ao governo. Verificou que esses programas de transferências de renda tiveram crescimento exponencial após o ano de 2000 e diminuição dos demais serviços assistenciais em termos reais. Destaca que isso pode gerar maior probabilidade de corrupção e do uso político de concessão dessas bolsas, muito embora a tendência de universalização desses auxílios minimize esses problemas.

Por outro lado, Medeiros et al. (2007) afirmam que os programas de transferência de renda no Brasil contribuem para reduzir a pobreza e a desigualdade. Ressaltam ainda que não existe indicação de que as transferências afetem de modo substantivo a participação das famílias no mercado de trabalho. Verificou inclusive que a participação no mercado de trabalho aumenta entre os beneficiários.

Esses argumentos corroboram com Barros et al. (2010) ao estudarem a desigualdade de renda no Brasil na primeira década de 2000. Eles concluíram que melhorou a educação do País e que uma parcela da redução da desigualdade foi motivada pelas sucessivas reduções nos diferenciais de remuneração por nível educacional.

Recentemente, Salvato et al. (2013), aplica-

ram a metodologia de decomposição de por meio de estimações de equações mincerianas, baseado nas amostragens dos Censos Populacionais brasileiros de 2000 e 2010 do IBGE, apontam que a escolaridade é o principal fator para explicar a desigualdade de renda no Brasil sendo 27,1% e 19,8% para os anos, respectivamente.

Já Oliveira e Silveira (2013) investigam as evidências a respeito das contribuições dos níveis de escolaridade e das políticas sociais de transferências de renda para o entendimento não só dos níveis de desigualdade, como também a redução da desigualdade regional de renda observada no Brasil entre os anos de 2003 e 2011. Esses autores concluem que em 2011, cerca de 65% da desigualdade regional de renda entre os estados brasileiros decorria dos níveis (elevados) de concentração da renda dos indivíduos que possuíam, no mínimo, o ensino médio completo, um percentual superior àquele observado em 2003 (em torno de 58%).

Ao contrário, Araújo (2009) utiliza dados em painel para os estados brasileiros no período 1995-2009 e analisa a desigualdade de renda no Brasil. Conclui que as transferências de renda não afeta a dinâmica da desigualdade de renda no período, não corroborando, assim, na hipótese daqueles que afirmam que esses programas contribuem para reduzir as desigualdades. Dentre os resultados, encontra que a educação é o principal determinante da queda da desigualdade de renda. Observou-se que para cada aumento de 1% nos anos médios de estudo a desigualdade decresce aproximadamente em 0,19%. Destaca ainda que a segunda contribuição mais importante na explicação da desigualdade é a renda de todos os trabalhos. Já a redução de impostos, por meio de política fiscal eficiente contribuiu na redução da desigualdade de rendimentos no Brasil. Assim sendo, é fundamental a orientação e formulação de políticas públicas para redução da desigualdade com enfoque na educação.

Na mesma perspectiva, Marinho et al. (2007) concluíram que os programas de transferências de renda no Brasil não contribuem para reduzir à pobreza e os indivíduos que recebem renda desses programas não possuem incentivos para buscar outros meios de obter renda, tornando-os assim, dependentes dos programas. Assim, os indivíduos poderiam estar condicionados a permanecer na pobreza para continuar recebendo esses benefícios. Outra explicação apresentada é direcionada à gestão desses programas que provavelmente não estaria sendo destinada a quem de fato precisa. De todo modo, os resultados mostram que esses programas não alcançam os resultados na redução da pobreza e desigualdades.

3 Base de dados

Os dados utilizados na técnica de decomposição do índice de Gini (G) foram retirados da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD) publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A amostra é composta de informações de indivíduos e domicílios residentes nos estados brasileiros para os anos de 2002 a 2011. Destaca-se que somente a partir de 2004 a PNAD passou a incorporar as informações da área rural da antiga região Norte (RO, AC, AM, RR, PA e AP). Em todos os anos foram consideradas as informações de todo os estados brasileiros, exceto os anos de 2002 e 2003, pois não se tem informações da zona rural da antiga região Norte. Por esse motivo, as análises considerando as regiões brasileiras foram realizadas a partir de 2004. Ressalta-se que, as comparações realizadas ao longo do tempo devem ser feitas com ressalvas, devido a não disponibilidade de dados na zona rural dos estados da antiga região norte em 2002 e 2003.

Na base de dados, cada indivíduo ou domicílio representa um determinado número de pessoas ou domicílios da população. As informações são fornecidas com peso ou fator de expansão de cada observação. Assim sendo, pondera-se cada observação pelo respectivo peso. Nesta pesquisa, considera-se sempre a última versão disponível para os pesos ou fator de expansão associados a cada indivíduo ou domicílio da amostra das PNADs divulgados pelo IBGE.

A análise da desigualdade de renda é realizada por meio da variável renda domiciliar *per capita*, que compreende o quociente entre o rendimento domiciliar e o número de pessoas residentes, excluindo pensionistas, empregados domésticos e parentes de empregados domésticos. Essa variável considera a soma de todas as rendas disponíveis, tanto monetárias como não monetárias, de todos os indivíduos do domicílio.

Salienta-se que a renda domiciliar *per capita* é formada pelos seguintes componentes: pela renda do trabalho, que inclui a renda do trabalho principal, secundário e de outros trabalhos; rendimentos previdenciários (aposentadorias e pensões públicas e privadas); alugueis; doações de outros domicílios; rendas de juros, dividendos, outros rendimentos, e transferências de programas oficiais, como o Bolsa Família.

Assim sendo, a renda total é determinada pela soma da renda proveniente do trabalho e do não trabalho. Neste estudo, considera-se que o

rendimento domiciliar é dividido em seis parcelas, a saber:

- Rendimento do trabalho (TRA) que inclui a renda do trabalho, do trabalho secundário e de outros trabalhos, tanto monetário quando não monetário.
- Aposentadoria e pensões públicas (AP1) correspondem os rendimentos de aposentadorias e pensões recebidos do instituto de previdência ou do governo federal.
- Aposentadorias e pensões (AP2) são as aposentadorias e pensões privadas.
- Aluguéis (ALU) compreende os rendimentos de aluguel.
- Abono e doações (DOA) são as doações recebidas de não morador e abono de permanência.
- Outros rendimentos (OUT) incluem juros de caderneta de poupança e de outras aplicações, dividendos e rendimentos provenientes dos programas de transferência do governo por meio de programas sociais.

4 Metodologia

Nesta seção apresenta-se o procedimento de decomposição do índice de desigualdade utilizado. O método segue os passos definidos em Hoffmann (2007) e Soares (2006) com base no artigo sobre decomposição definidos em Shorrocks (1992). Essa mesma metodologia foi utilizada por Araújo (2010).

Suponha que x_i seja a renda i -ésima pessoa em uma população formada por n indivíduos e que as rendas estão ordenadas de maneira que $x_1 \leq x_2 \leq \dots$

$\leq x_n$. Sendo a renda média dada por $\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ e agregando as pessoas da mais pobre até a i -ésima posição na série, a proporção acumulada da população será $p_i = \frac{i}{n}$ e a respectiva proporção acumulada da renda será $\Phi_i = \frac{1}{n\mu} \sum_{j=1}^i x_j$. Define-se o índice de Gini (G) por:

$$G = \frac{2}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (p_i - \Phi_i) \quad (1)$$

Esse indicador de desigualdade varia entre 0 e 1 e associa à área entre a curva de Lorenz e a linha de perfeita igualdade ($\Phi = p$). A curva mostra como Φ_i varia em função de p_i .

Para o procedimento de decomposição do índice de Gini (G), inicialmente admite que a renda

das pessoas x_i seja constituída por k parcelas, ou seja, $x_i = \sum_{h=1}^k x_{hi}$. Supõe-se que $x_i > 0$ e β a área entre a curva de Lorenz e o eixo das abscissas p_i . Assim sendo, o índice de Gini pode ser definido como:

$$G = 1 - 2\beta. \quad (2)$$

Mantendo a ordenação das rendas, ou seja, $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$, a curva de concentração da parcela mostra como a proporção acumulada dos x_{hi} varia de acordo com a proporção acumulada da população.

Define-se β_h como a área entre essa curva e o eixo das abscissas, a razão de concentração da parcela x_{hi} é dada por $C_h = 1 - 2\beta_h$, onde $-1 < C_h < 1$.

Sendo a participação da h -ésima parcela total, o índice de Gini (G) pode ser determinado por:

$$G = \sum_{h=1}^k \varphi_h C_h. \quad (3)$$

Portanto, o índice de Gini (G) pode ser dividido em k componentes, correspondentes à k parcelas do rendimento domiciliar per capita. Hoffmann (2007) apresenta também a decomposição do indicador de desigualdade considerando dois anos distintos, indicados pelos índices 1 e 2.

$$G_1 = \sum_{h=1}^k \varphi_{1h} C_{1h} \quad (4) \text{ e } G_2 = \sum_{h=1}^k \varphi_{2h} C_{2h} \quad (5)$$

Assim, a variação no índice de Gini entre esse dois anos será:

$$\Delta G = G_2 - G_1 = \sum_{h=1}^k (\varphi_{2h} C_{2h} - \varphi_{1h} C_{1h}) \quad (6)$$

Somando e subtraindo $\varphi_{1h} C_{2h}$ e fatorando encontra-se:

$$\Delta G = \sum_{h=1}^k (C_{2h} \Delta \varphi_h + \varphi_{1h} \Delta C_h) \quad (7)$$

Tal que $\Delta \varphi_h = \varphi_{2h} - \varphi_{1h}$ e $\Delta C_h = C_{2h} - C_{1h}$.

Note que, somando e subtraindo $\varphi_{2h} C_{1h}$ dentro da expressão entre parênteses definida em (6), e fatorando, tem-se:

$$\Delta G = \sum_{h=1}^k (C_{1h} \Delta \varphi_h + \varphi_{2h} \Delta C_h) \quad (8)$$

As expressões definidas em (7) e (8) são duas maneiras possíveis de decompor ΔG . No entanto, Hoffmann (2007) sugere utilizar a média aritmética das duas expressões para evitar a escolha

arbitrária de uma delas da seguinte forma:

$$\Delta G = \sum_{h=1}^k (C_h^* \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h) \quad (9)$$

Tal que $C_h^* = 1/2(C_{1h} + C_{2h})$ e $\varphi_h^* = (\varphi_{1h} + \varphi_{2h})$.

Já a média dos índices de Gini (G) nos dois anos considerados será:

$$G^* = 1/2(G_1 + G_2) \quad (10)$$

Como $\sum \varphi_{2h} = \sum \varphi_{1h} = 1$, verifica-se que:

$$\sum_{h=1}^k G^* \Delta \varphi_h = G^* \sum_{h=1}^k (\varphi_{2h} - \varphi_{1h}) = 0 \quad (11)$$

Assim sendo, a expressão (9) continua verdadeira ao subtrair a expressão (11) do segundo membro, obtendo:

$$\Delta G = \sum_{h=1}^k [(C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h] \quad (12)$$

De forma matemática, tanto (9) como (12) são válidas. Porém, Hoffmann (2007) destaca que seria mais correto utilizar a expressão (12) na decomposição do índice de Gini (G). Verifica-se que o termo que representa variações no índice de Gini (G) é dado pela soma de dois termos. Considerando a expressão (12) como a decomposição da mudança no índice de Gini, a contribuição total da h-ésima parcela do rendimento para essa mudança é:

$$(\Delta G)_h = (C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h \quad (13)$$

Já a contribuição percentual será:

$$S_h = \frac{100}{\Delta G} [(C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h] \quad (14)$$

Note que as expressões (13) e (14) pode-se distinguir um feito associado à mudança na composição do rendimento (*efeito-composição*), e um efeito associado à mudança nas razões de concentração (*efeito concentração*). Esses dois efeitos como porcentagem da mudança no índice de Gini (G) se-

ráo $S_{\varphi_h} = \frac{100}{\Delta G} [(C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h]$ e respectivamente. Destaca-se que o efeito-composição total será

$S_{ch} = \frac{100}{\Delta G} [\varphi_h^* \Delta C_h]$ e o efeito-concentração da h-

-ésima parcela é $\varphi_h^* \Delta C_h$. Já o efeito-concentra-

ção da h-ésima parcela e total serão $\varphi_h^* \Delta C_h$ e

$\sum_{h=1}^k \varphi_h^* \Delta C_h$ respectivamente.

5. Resultados e discussão

5.1 Participações e razão de concentração dos componentes de renda

Nessa seção serão apresentados os resultados. Como explicado anteriormente, considera-se que a renda domiciliar *per capita* compreende a soma de seis parcelas, a saber: rendimentos de todos os trabalhos (TRA), aposentadorias e pensões públicas (AP1) aposentadorias e pensões privadas (AP2), aluguel (ALU), doações (DOA) e outros rendimentos (OUT). Entende-se que a desigualdade de cada um desses componentes de renda influencia na disparidade da renda domiciliar *per capita*, daí a importância em desagregar o coeficiente de Gini por seus componentes.

Na tabela 3, estão as participações (Φ_h) de cada parcela na renda total. Verifica-se que, de 2002 a 2009, a participação de TRA diminui de 77,28% para 76,22%. Porém, aumenta um pouco de 2009 para 2011. Esse componente de renda é aquele que possui a maior participação na renda domiciliar *per capita*, seguida pela parcela da renda de aposentadoria e pensões oficiais (AP1) com uma média no período de aproximadamente 18%. Resultados semelhantes foram encontrados por Hoffmann (2007) e Araújo (2010) ao analisarem a contribuição de várias parcelas do rendimento domiciliar para a desigualdade de renda brasileira.

Já a participação de outros rendimentos (juros de caderneta de poupança e de outras aplicações, dividendos e rendimentos dos programas de transferência do governo) aumentou de 1,28% para 1,96% durante todo o período 2002 a 2011. Essa mesma tendência foi encontrada por Araújo (2010) que analisou a decomposição do coeficiente de Gini no Brasil entre 2002 a 2008, verificou também que a participação dessa parcela na renda domiciliar *per capita* cresceu nos últimos anos.

Tabela 3 – Participação (Φ_h) de cada parcela na renda total - Brasil¹ em 2002 a 2011

Parcela	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
TRA	0,772	0,766	0,764	0,759	0,759	0,770	0,765	0,762	0,773
AP1	0,173	0,185	0,180	0,181	0,179	0,179	0,181	0,187	0,181
AP2	0,014	0,014	0,014	0,016	0,015	0,014	0,012	0,013	0,012
ALU	0,019	0,018	0,017	0,018	0,017	0,014	0,016	0,015	0,010
DOA	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,005	0,005	0,004	0,002
OUT	0,012	0,011	0,016	0,017	0,022	0,016	0,018	0,017	0,019
Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

¹ Exclusiva a área rural da antiga Região Norte em 2002 e 2003.

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2002 a 2011).

Note que a participação de outros rendimentos (OUT) na renda total é crescente ao longo dos anos em análises no Brasil. Pode-se inferir que a crescente participação desse componente na renda total indica um potencial efeito dos programas de transferência de renda do governo federal, como o Programa Bolsa Família (Tabela 3).

Os rendimentos de aposentadorias e pensões privadas (AP2) diminuíram a sua participação na renda de 1,44% para 1,21% entre 2002 a 2011, ou seja, durante todo o período não ultrapassaram os 2%. Os alugueis (ALU) e abono, doações (DOA) perderam participação ao longo do período 2002 a 2011. Observe que os rendimentos de abono e as doações não chegam a 1% ao longo do período analisado (Tabela 1).

Verifica-se que em 2007 ocorreu queda na participação relativa de outros rendimentos (OUT) e pequena elevação da participação da renda do trabalho (TRA). Esses resultados corroboram com Vaz (2008) que afirma ainda que o aumento de 3,3% dos rendimentos do trabalho nesse ano, beneficiou principalmente os indivíduos menos escolarizados e aqueles trabalhadores que recebiam menores rendimentos.

A tabela 4 mostra as razões de concentração relativas ao índice de Gini (G) da distribuição do rendimento domiciliar *per capita* no Brasil, entre 2002 a 2011. Na última linha tem-se o valor do coeficiente de Gini em cada ano. Verifica-se uma diminuição na desigualdade de renda no país passando de 0,582 em 2002 para 0,524 em 2011. Esses resultados corroboraram com diversos autores tais como Hoffmann (2007), Araújo (2010) que também encontram tendência decrescente da desigualdade de renda brasileira.

Conforme a metodologia da decomposição do coeficiente de Gini, quando a existência do ín-

dice de concentração de um determinado componente seja superior ao Gini total, esse componente é dito possuir caráter regressivo, ou seja, contribui para ampliar a desigualdade de renda. Caso contrário, é classificado como progressivo.

As informações na tabela 4 mostram que valores das razões de concentração da aposentadoria e pensões oficiais (AP1) e das rendas do trabalho (TRA) situam acima do valor do índice de Gini (G), o que vai de encontro com os resultados de Hoffmann (2007), pois mostra que esses dois componentes contribuem para elevar o grau de desigualdade de distribuição de renda no Brasil. No entanto, ressalta-se a tendência decrescente na concentração dessas duas parcelas no período 2002 a 2011.

As parcelas aposentadorias e pensões (API) e (AP2) são bastantes concentradas. Porém, verifica-se relativa melhora em sua distribuição ao longo do período, ou seja, esses rendimentos mesmo sem mudanças significativas em sua participação relativa, apresentaram importante papel na distribuição de renda recente.

Ainda na tabela 4, a renda de aposentadoria e pensões privadas (AP2) apresenta valores maiores que o índice de Gini (G) entre 2002 a 2006, caracterizando-se um componente regressivo. Já partir de 2007 a razão de concentração foram menores que o índice de concentração, tornando-se uma parcela um pouco progressiva.

Com relação a renda proveniente do aluguel (ALU), esta apresenta índice de concentração muito acima do índice de Gini (G). Assim sendo, pode ser classificada como bastante regressiva, corroborando com resultados de Araújo (2010). As informações na tabela 4 mostram ainda que essa fonte de renda é a mais desigual dentre todas analisadas, cujo o índice de concentração foi, em média, aproximadamente 78% ao longo do período, com leve

Tabela 4 – Razões de concentração relativas ao índice de Gini da distribuição do rendimento domiciliar *per capita* - Brasil¹ em 2002 a 2011

Parcela	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
TRA	0,578	0,577	0,564	0,561	0,561	0,553	0,542	0,540	0,536
AP1	0,588	0,592	0,595	0,585	0,576	0,560	0,563	0,562	0,528
AP2	0,581	0,571	0,567	0,613	0,580	0,547	0,487	0,489	0,480
ALU	0,800	0,799	0,786	0,789	0,790	0,788	0,798	0,773	0,775
DOA	0,422	0,401	0,460	0,411	0,442	0,419	0,436	0,393	0,367
OUT	0,503	0,344	0,149	0,227	0,113	-0,003	-0,0003	-0,115	-0,097
Total	0,582	0,580	0,566	0,563	0,557	0,548	0,539	0,535	0,524

¹ Exclusiva a área rural da antiga Região Norte em 2002 e 2003.
Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2002 a 2011).

tendência decrescente.

Com relação a renda proveniente de abono e doações (DOA) apesar de ser relativamente pouco concentrada, as razões de concentração na tabela 4, apontam valores menores que o índice de Gini, em todos os anos, ou seja, trata-se de uma distribuição progressiva com tendência decrescente, passando de 42,23% em 2002 para 36,75% em 2011.

Observa-se na tabela 4 que, a parcela outros rendimentos apresenta a principal mudança nas razões de concentração. Sem dúvida, caracteriza-se como uma extraordinária diminuição da razão de concentração, a partir de 2005. Note que, a razão de concentração torna-se negativa a partir de 2007. Ressalta-se que a participação de outros rendimentos sobre o Gini do Brasil não é expressivo, em torno de 1%. De certo modo, isso sugere que os programas de transferência de renda o Governo Federal contribuíram para redução da desigualdade de renda no período. No entanto, deve-se investigar esse fato de maneira mais pormenorizada.

Ressalta-se que apesar dos programas de transferências de renda serem importantes para tornar o Brasil mais igualitário com relação a desigualdade de renda domiciliar *per capita*, deve-se levar em consideração que os dados sobre participação dos componentes de renda na renda total e as razões de concentração nas tabelas 3 e 4 mostram que a parcela proveniente do mercado de trabalho deve ser a principal questão a ser discutida sobre a desigualdade de renda brasileira. Esses resultados corroboram com Araújo (2010) que destaca também que a escolaridade é considerada a principal causa da desigualdade salarial no Brasil.

5.2 A decomposição da mudança do índice de Gini segundo efeito-composição e efeito-concentração.

Nesse item, são apresentados os resultados da decomposição para o período 2002 a 2011, em que, pode-se desagregar a mudança do coeficiente de Gini pelo efeito-composição (quando existe alterações nas proporções da renda) e efeito-concentração (quando há mudanças nos índices de concentração). Ressalta-se que essa decomposição foi utilizada por outros autores que estudaram a distribuição de renda no Brasil nos últimos anos tais como o estudo de Rocha et al. (2009).

Inicialmente, examina-se a decomposição no índice de Gini (G) de 2002 a 2011. Nesse intervalo, o coeficiente de concentração do rendimento domi-

ciliar *per capita* retraiu de 0,5826 para 0,5241, ou seja, $\Delta G = -0,0584$. A tabela 5 mostra a decomposição, conforme a metodologia discutida anteriormente, diferenciando-a em efeito-composição e efeito-concentração. O efeito-concentração total representa 94,00% de ΔG . Em quase todas as parcelas, o efeito-concentração supera o efeito-composição. Em outras palavras, verifica-se a preponderância do efeito-concentração, ou seja, a diminuição da concentração de cada parcela de renda foi o principal fator para a redução da desigualdade de renda no Brasil. Enquanto que, o efeito-composição mostra-se na maioria dos casos, ser de pouca expressividade.

Ao analisar as informações mostradas na tabela 5, pode-se afirmar que as parcelas que tiveram as maiores contribuições na redução da desigualdade da renda domiciliar *per capita* no Brasil, durante o período 2002 a 2011, são os rendimentos do trabalho (TRA), as aposentadorias e pensões públicas (AP1) e outros rendimentos (OUT).

Diversos fatores podem ter contribuído para essas mudanças, por exemplo: alterações no mercado do trabalho; crescimento do Benefício da Prestação continuada (BCP), aumento do valor real do salário mínimo (piso da aposentarias e pensões oficiais) e expansão dos programas sociais do governo como o Bolsa Família. Infelizmente, a PNAD não permite desagregar a variável "outros rendimentos" que possui entre seus diferentes componentes, as rendas provenientes dos programas de transferências de renda do governo federal. Sem dúvida, essa variável pode ser estudada com mais detalhes em outras pesquisas.

Tabela 5 – Decomposição da mudança no índice de Gini da distribuição do rendimento domiciliar *per capita* do Brasil(1), entre 2002 e 2011: $\Delta G = -0,0584$

Parcela	Efeito-composição % de $\Delta G (S_{ca})$	Efeito-concentração % de $\Delta G (S_{cb})$	Total % de $\Delta G (S_h)$
TRA	-0,01	55,84	55,83
AP1	-0,07	18,14	18,07
AP2	-0,09	2,28	2,19
ALU	3,41	0,63	4,04
DOA	-1,33	0,47	-0,86
OUT	4,80	16,65	20,72
Total	6,00	94,00	100,00

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2002 e 2011).

Nota: (1) exclusive a área rural da antiga Região Norte em 2002.

Note que a redução da desigualdade de renda durante o período 2002 a 2011 foi consequência da redução da desigualdade de renda do trabalho (TRA) por meio do efeito-concentração (55,83%), enquanto que a parcela outros rendimentos (OUT), foi responsável por 20,72% da redução total da desigualdade de renda. Esses resultados corroboram com Hoffmann (2007), ao concluir que entre 2001 a 2005, 68,2% da redução da desigualdade de renda no Brasil está associada ao rendimento de todos os trabalhos e 20,5% pode ser atribuída ao crescimento das rendas de transferências do governo federal.

Já as aposentadorias e pensões públicas (AP1), apesar de se manterem regressiva em todo o período contribuíram com 18,07% na redução do índice de Gini (G). Ressalta-se que determinada parcela da renda pode contribuir na redução da desigualdade, mesmo sendo regressiva, por exemplo, AP1, cuja razão de concentração reduziu-se de 0,5885 em 2002, para 0,5287, em 2011.

Os efeitos de cada parcela na variação do índice de Gini (G), em cada um dos seis períodos considerados são mostrados na tabela 6. Observe que em todos os períodos analisados ocorreu redução do índice de desigualdade. As primeiras quatro colunas mostram a diminuição da desigualdade associada ao rendimento de todos os trabalhos (TRA) com uma contribuição de aproximadamente 51% em média. O efeito percentual dessa parcela reduziu-se consideravelmente para 28,65% em 2008-2011 e 21,01% 2009-2011.

Ou seja, a segunda maior contribuição para redução do coeficiente de Gini é as aposentadorias e pensões públicas (AP1) em todos os períodos, exceto em 2008-2011 e 2009-2011, no qual passa a ser a principal componente de renda responsável pela redução da desigualdade de renda no Brasil. Observe que o efeito desse componente é de 48,53% no período 2009-2011.

As informações da tabela 6 mostram ainda que a terceira colocada, no que se refere aos responsáveis para reduzir a desigualdade de renda no Brasil é sempre a parcela outros rendimentos (OUT). Por exemplo, no período 2007-2008, sua contribuição para a redução da medida de desigualdade foi de 15,47%; o efeito dessa parcela é 17,87% para o período 2008-2011. No entanto, no último período 2009-2011 outros rendimentos passa a ocupar o segundo lugar entre as responsáveis para diminuir a desigualdade de renda no país com efeito de 22,92%, ou seja, mesmo que esse componente tenha pequena participação da renda total no Brasil, contribui substancialmente para reduzir as desigualdades (tabela 3 e 6). Esses resultados cor-

roboram com Hoffmann (2007) que destaca ainda o comportamento de outros rendimentos o qual está associado ao crescimento dos programas de transferências de renda do governo federal, como o Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada.

Tabela 6 – Efeito percentual de cada parcela do rendimento na mudança do índice de Gini da distribuição do rendimento domiciliar *per capita* no Brasil, e valor dessa mudança (ΔG) em vários períodos

Parcela	2004-2011	2005-2011	2006-2011	2007-2011	2008-2011	2009-2011
TRA	50,33	48,27	56,38	53,37	28,65	21,01
AP1	28,57	25,83	25,69	23,87	41,41	48,53
AP2	2,62	4,75	3,96	3,43	0,36	0,47
ALU	4,00	4,89	5,35	4,74	12,16	8,54
DOA	-0,39	-1,26	-0,75	-0,90	-0,45	-1,47
OUT	14,86	17,51	9,37	15,47	17,87	22,92
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
ΔG	-0,041	-0,039	-0,033	-0,024	-0,015	-0,013

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2004 a 2011).

5.3 Mudanças na desigualdade nas Regiões brasileiras

Nesta subseção serão analisadas as mudanças no coeficiente de Gini da distribuição do rendimento domiciliar *per capita*, de 2004, 2008 a 2011 nas regiões do Brasil. Optou-se por excluir 2002 porque até 2004 a PNAD não abrangia informações nas áreas rurais da antiga região norte (RO, AC, AM, RR, PA e AP).

Já para não apresentar tabelas demasiadamente extensas, optou-se por mostrar somente as participações e razões de concentração das mudanças no valor do índice de Gini (G) de 2004, 2008, 2009 e 2011 e fazer a decomposição das mudanças no valor do indicador nos períodos 2004-2011, 2008-2011 e 2009-2011.

A tabela 7 apresenta os valores da Participação (φ_h) de cada parcela no rendimento total, como também as respectivas razões de concentração, nas diferentes regiões do Brasil, a saber: Região Nordeste, Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Norte.

Como mostra a tabela 7, a participação de aposentadorias e pensões oficiais (AP1) na renda total da população na região Nordeste supera os

21% em todos os anos analisados. Verifica-se também que a participação da parcela API fica abaixo de 19% na região Sul; não chega a 14% na região Centro-Oeste e fica abaixo de 13% na região Norte.

De forma geral, todas as razões de concentração da AP1 são relativamente maiores que os índices de Gini (G), ou seja, esse componente contribui para elevar a desigualdade da distribuição de renda nessas regiões. Já a participação de todos os trabalhos (TRA) fica abaixo de 72% na região Nordeste, supera os 82% no Centro-Oeste. Além de ficar em torno de 77% no Sul e Sudeste.

Como mostra a tabela 7, a participação de outros rendimentos (OUT) na renda total da população na região Nordeste em 2004 e 2011 (3,33% e 4,38%) supera aquelas encontradas em todas as outras Regiões. De certa forma, isso evidencia como essa Região foi beneficiada pelos programas federais de transferência de renda. Observe que a razão de concentração de OUT diminui consideravelmente em todas as Regiões. Para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste os valores são negativos entre 2009 e 2011, o que demonstra a progressividade da parcela OUT sobre a desigualdade nessas regiões. De certa forma, isso reflete a influência dos programas de transferência de renda adotados no Brasil nos últimos anos. No Sudeste, a razão de concentração de OUT é negativa em 2009, no entanto, aumenta para aproximadamente 0,02 em 2011.

A tabela 8 mostra, para cada região, os efeitos percentual de cada parcela do rendimento na mudança do índice de Gini (G) da distribuição do rendimento domiciliar *per capita* e valor, dessa mudança (ΔG) em cada um dos períodos analisados.

Verifica-se que, na região Nordeste, o efeito do rendimento do trabalho (TRA) para a redução do índice de Gini (G) supera os efeitos do outros rendimentos apenas em 2004-2011. Mas, nos períodos 2008-2011 e 2009-2011 a maior parte da redução desse indicador está associada às parcelas aposentadorias e pensões públicas (AP1) e outros rendimentos (OUT). Por exemplo, no período 2009-2011 a parcela OUT contribui com 20,03% na diminuição da desigualdade de renda nessa região. Certamente, pode-se inferir que seja devido a redução da razão de concentração pelo aumento do crescimento dos programas de transferências de renda para as famílias dessa região.

Tabela 7—Participação (φ_n) de cada componente no rendimento total e razões de concentração (C_n) relativas ao índice de Gini, nas Regiões do Brasil, em 2004, 2008 a 2011

Re- gião	Par- cela	Participação (φ_n)				Razões de concentração (C_n)			
		2004	2008	2009	2011	2004	2008	2009	2011
NE	TRA	0,713	0,718	0,703	0,711	0,585	0,569	0,568	0,566
	AP1	0,217	0,211	0,223	0,22	0,628	0,593	0,603	0,562
	AP2	0,014	0,012	0,012	0,011	0,647	0,532	0,53	0,545
	ALU	0,01	0,011	0,011	0,008	0,826	0,845	0,842	0,836
	DOA	0,011	0,008	0,007	0,003	0,396	0,387	0,383	0,283
	OUT	0,033	0,038	0,041	0,043	0,031	-0,043	-0,066	-0,095
	To- tal(1)	1	1	1	1	0,577	0,552	0,551	0,537
S	TRA	0,769	0,761	0,767	0,774	0,507	0,484	0,483	0,468
	AP1	0,171	0,181	0,185	0,184	0,537	0,496	0,49	0,456
	AP2	0,015	0,013	0,012	0,011	0,508	0,399	0,379	0,399
	ALU	0,021	0,021	0,019	0,012	0,752	0,774	0,727	0,745
	DOA	0,006	0,003	0,003	0,002	0,521	0,456	0,474	0,363
	OUT	0,016	0,018	0,011	0,014	0,396	0,327	0,087	0,115
	To- tal(1)	1	1	1	1	0,516	0,488	0,483	0,463
SE	TRA	0,761	0,763	0,765	0,779	0,522	0,499	0,496	0,492
	AP1	0,188	0,185	0,192	0,183	0,573	0,54	0,539	0,514
	AP2	0,014	0,013	0,014	0,012	0,519	0,438	0,455	0,429
	ALU	0,017	0,015	0,014	0,01	0,756	0,756	0,723	0,747
	DOA	0,006	0,004	0,003	0,002	0,492	0,537	0,41	0,443
	OUT	0,01	0,017	0,009	0,012	0,325	0,434	-0,001	0,022
	To- tal(1)	1	1	1	1	0,534	0,509	0,502	0,492
CO	TRA	0,826	0,815	0,81	0,828	0,563	0,555	0,546	0,53
	AP1	0,117	0,129	0,133	0,131	0,617	0,616	0,605	0,566
	AP2	0,013	0,013	0,013	0,011	0,505	0,497	0,492	0,424
	ALU	0,021	0,02	0,023	0,013	0,723	0,742	0,781	0,716
	DOA	0,006	0,003	0,004	0,002	0,503	0,381	0,536	0,38
	OUT	0,014	0,018	0,014	0,014	0,055	0,174	-0,088	-0,081
	To- tal(1)	1	1	1	1	0,565	0,558	0,55	0,527
N	TRA	0,833	0,822	0,819	0,811	0,538	0,513	0,531	0,552
	AP1	0,115	0,118	0,119	0,124	0,579	0,549	0,556	0,541
	AP2	0,011	0,012	0,009	0,01	0,507	0,457	0,389	0,479
	ALU	0,012	0,012	0,014	0,013	0,785	0,789	0,783	0,794
	DOA	0,009	0,007	0,007	0,003	0,445	0,394	0,347	0,339
	OUT	0,018	0,03	0,029	0,037	0,062	-0,007	-0,098	-0,06
	To- tal(1)	1	1	1	1	0,535	0,504	0,513	0,529

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2004 a 2011).
Nota: (1) nas últimas quatro colunas desta linha tem-se os índices de Gini de cada região para cada ano analisado.

Tabela 8 – Efeito percentual na mudança do índice de Gini nas Regiões do Brasil nos períodos 2004-2011, 2008-2011 e 2009-2011

Região	Parcela	2004-2011	2008-2011	2009-2011
Nordeste	TRA	33,76	16,12	7,92
	AP1	35,8	42,96	67,69
	AP2	3,57	-1,05	-1,32
	ALU	0,79	6,64	7,07
	DOA	-1,97	-2,62	-1,39
	OUT	28,05	37,96	20,03
	Total	100	100	100
	ΔG	-0,04	-0,014	-0,013
Sul	TRA	57,29	48,47	57,74
	AP1	27,43	29,48	32,2
	AP2	2,6	-0,44	-1,33
	ALU	4,63	12,31	7,53
	DOA	0,91	0,76	1,33
	OUT	7,13	9,42	2,54
	Total	100	100	100
	ΔG	-0,052	-0,025	-0,019
Sudeste	TRA	55,63	32,01	31
	AP1	26,95	28,74	50,43
	AP2	2,77	0,52	2,8
	ALU	4,81	8,89	7,08
	DOA	0,07	1,81	-1,75
	OUT	9,77	28,02	10,45
	Total	100	100	100
	ΔG	-0,041	-0,016	-0,009
Centro-Oeste	TRA	73,24	65,17	58,24
	AP1	15,4	20,77	23,44
	AP2	2,09	2,29	2,74
	ALU	4,23	5,71	14,69
	DOA	0,12	-0,99	1,35
	OUT	4,92	7,05	-0,45
	Total	100	100	100
	ΔG	-0,037	-0,03	-0,022
Norte	TRA	-189,63	121,55	132,15
	AP1	71,84	-3,07	-13,58
	AP2	4,88	1,07	6,67
	ALU	-6,73	1,77	-1,55
	DOA	-3,37	1,15	5,73
	OUT	223,01	-22,47	-29,41
	Total	100	100	100
	ΔG	-0,006	0,025	0,012

Fonte: Resultados obtidos com base em microdados das Pnads (2004 a 2011).

De forma geral, os resultados inferem que a renda proveniente do trabalho é o componente que mais contribuiu para a diminuição da desigualdade de renda domiciliar *per capita* dentro das regiões

do Brasil. Por exemplo, na região Sul, a renda do trabalho responde por aproximadamente 50% pela queda da desigualdade de renda nos três períodos analisados.

Observe que todas as regiões brasileiras tiveram redução da desigualdade de renda nos períodos 2004-2011, 2008-2011 e 2009-2011, exceto a região Norte, pois a desigualdade de renda elevou-se nos últimos dois períodos, ou seja, apresenta um **ΔG positivo** (tabela 8).

Ao analisar o caso da região Norte (tabela 8) é importante frisar que, no período 2008-2011 e 2009-2011, o índice de Gini (G) elevou-se (ao contrário do que aconteceu nas outras regiões analisadas). Assim sendo, o efeito positivo (121,55% e 132,15%) dos rendimentos provenientes do trabalho (TRA) significa que essa parcela contribuiu para elevar a desigualdade de renda nessa região.

Ressalta-se que na região Nordeste as principais contribuições na redução do índice de Gini foram as aposentadorias e pensões públicas (AP1) e outros rendimentos (OUT) em 2009-2011. No mais, observa-se que essa última parcela contribuiu para o aumento da concentração de renda na região Centro-Oeste com 4,5% no período 2009-2011.

A tabela 8 mostra que, na Região Sul e Sudeste, o efeito de outros rendimentos (OUT) aumenta entre 2004-2011 a 2008-2011. No entanto, reduz-se consideravelmente no último período. No Sudeste, verifica-se um efeito de OUT (10,45%) em 2009-2011 bem maior que o determinado no Sul de apenas 2,54% no mesmo período.

Em resumo, os rendimentos provenientes do trabalho são os principais responsáveis na explicação da redução da desigualdade de renda no Brasil. Embora em menor intensidade na região Nordeste e com efeitos contrários na região Norte no último período. Já a renda oriunda de aposentadorias e pensões públicas colabora para reduzir o índice de Gini (G) em todas as regiões com maior expressividade no Nordeste.

6 Considerações finais

Este artigo analisou a desigualdade de renda no Brasil ao utilizar a metodologia de decomposição do índice de Gini (G). Dessa forma, foi possível encontrar os componentes de renda que influenciaram a desigualdade no País. Conclui-se que houve redução da desigualdade de renda no País passando de 0,582 em 2002 para 0,524 em 2011. Na análise da redução da desigualdade predomina o efeito-

-concentração, ou seja, a diminuição da concentração de cada parcela de renda foi o principal fator para a redução da desigualdade de renda no Brasil. Enquanto que o efeito-composição mostra-se na maioria dos casos, ser de pouca expressividade.

Sobre os determinantes da redução da desigualdade de renda, atribui-se principalmente a redução da desigualdade de renda do trabalho (TRA) por meio do efeito-concentração (55,83%) e da parcela outros rendimentos (OUT), sendo esta última responsável por 20,72% da redução total da desigualdade de renda durante 2002 a 2011. No entanto, as aposentadorias e pensões oficiais (AP1) apesar de se manter regressiva em todo o período contribuiu com 18,07% na redução da desigualdade de renda.

Conclui-se, ainda, que as razões de concentração da AP1 são relativamente maiores que os índices de Gini (G), ou seja, constitui-se como um “freio” para a diminuição da desigualdade da distribuição de renda nas regiões brasileiras. Já a participação de todos os trabalhos (TRA) fica abaixo de 72% no Nordeste, supera os 82% no Centro-Oeste. Além de ficar em torno de 77% no Sul e Sudeste.

De forma geral, conclui-se que as regiões brasileiras tiveram redução da desigualdade de renda nos períodos 2004-2011, 2008-2011 e 2009-2011, exceto a região Norte, uma vez que a desigualdade de renda elevou-se nos últimos dois períodos analisados.

Os efeitos de outros rendimentos (OUT) na redução da desigualdade de renda no Brasil são mais importantes na região Nordeste. Por exemplo, no período 2009-2011 a parcela OUT contribuiu com 20,03% na diminuição da desigualdade de renda nessa região. Ressalta-se que dentro do componente “outros rendimentos” destacam-se as transferências do governo federal por meio do programa Bolsa Família.

Por fim, conclui-se que as principais contribuições na redução da desigualdade nas regiões foram as aposentadorias e pensões oficiais (AP1) e outros rendimentos (OUT) em 2009-2011. No entanto, esta última parcela contribuiu para elevar a concentração de renda da região Centro-Oeste com 4,5% no período 2009-2011. No Sul e Sudeste, o efeito de outros rendimentos (OUT) aumenta entre 2004-2011 a 2008-2011. No entanto, reduz-se consideravelmente no último período. No Sudeste, por exemplo, um efeito de OUT (10,45%) na redução da desigualdade em 2009-2011 **é relativamente** maior que o verificado no Sul no mesmo período (2,54%).

Referências

ARAÚJO, J. A. **Pobreza, desigualdade e crescimento econômico: três ensaios em modelos de painel dinâmico**. 2009. 101f. Tese (Doutorado em Economia). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

ARAÚJO, R. J. **Decomposição da recente queda da desigualdade da renda per capita no Brasil: uma análise a partir do índice de concentração**. 2010. 114f. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

AZEVEDO, J. P.; FOGUEL, M. N. **Uma decomposição da desigualdade de rendimentos do trabalho no Brasil: 1995-2005**. In: PAES DE BARROS, R.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. (Eds). *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*, v II, cap.27, pp. 343-364. 2007.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. S. P. Determinantes da Desigualdade no Brasil. IPEA. Textos para Discussão n. 337, Rio de Janeiro: IEPA, 1995. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 15 de outubro de 2013.

BARROS, R.P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA R. **Uma análise das principais causas da queda recente na desigualdade de renda brasileira**. *Econômica*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1. p. 117-147, junho de 2006.

BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N., ULYSSEA, G. Sobre a Recente Queda da Desigualdade de Renda no Brasil. In: BARROS, R.P., FOGUEL, M. N., ULYSSEA, G. (org). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. - Brasília: IPEA, Nota técnica. 2006. v.1.

BARROS, P. R.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. **Discriminação e Segmentação no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Renda no Brasil**. In: PAES DE BARROS, R.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. (Eds). *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*, v II, cap.28, pp. 371-400. 2007.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. **Determinantes da queda da desigualdade de renda no Brasil**. Texto para Discussão, n. 1460, Rio de Janeiro: IPEA, jan. 2010.

CARVALHO JR, P. H. *Análise do Gasto da União em Ações Assistenciais ou Focalizado na População Pobre e em Benefícios Previdenciários de Fortes Impactos Sociais:1995-2004*. Brasília:IPEA, nov. 2006. (Texto para Discussão, 1236).

- FURTADO, C. **Um projeto para o Brasil**. Rio de Janeiro. Editora Saga, 1968.
- KAKWANI, N.; NERI, M.; SON, H. **Linkages between pro-poor growth, social programmes and labour market**: the recent Brazilian experience. Brasil: Pnud, n. 2006 (Working Paper).
- HOFFMANN, R. A distribuição de renda no Brasil no período 1992-2001. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.11, 2002.
- HOFFMANN, R. Transferência de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. **Econômica** v. 8, n. 1, p. 55-81, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.uff.br/cpge-economia/economica.htm>>.
- HOFFMANN, R. Transferências de renda e redução da desigualdade no Brasil e em cinco regiões, entre 1997 e 2005. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org). **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília, DF: Ipea, 2007, v.2, p.17-40.
- HOFFMANN, R; NEY, M. G. A recente queda da desigualdade de renda no Brasil: análise de dados da PNAD, do Censo Demográfico e das contas Nacionais. **Econômica**. Rio de Janeiro, v.10, n.1, p.7-39, junho de 2008.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). A Evolução Recente dos Rendimentos do Trabalho e o Papel do Salário Mínimo. Comunicado do IPEA, n. 49. Brasília, maio de 2010. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=1787. Acesso em: 10 de julho de 2013.
- MARINHO, E.; LINHARES, F; CÂMPELO, G.; **Os programas de transferências de renda do governo impactam a pobreza no Brasil?** Fortaleza: UFC/CAEN, 2007. Série Ensaios sobre a pobreza, n. 12. Disponível em: <<http://www.caen.ufc.br/lep.htm>>. Acesso em: 09 de julho de 2012.
- MEDEIROS, M.; BRITO, T.; SOARES F. **Programas focalizados de transferência de renda no Brasil: contribuições para o debate**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007. (Texto para Discussão, 1283).
- OLIVEIRA, R. C.; SILVEIRA, R. M. Escolaridade, políticas sociais e a evolução da desigualdade Regional de renda no Brasil entre 2003 e 2011: uma análise a partir das fontes de renda. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, XVIII, 2013. Fortaleza. **Anais...**, Fortaleza: ANPEC, 2013.
- RAMOS, L.; VIEIRA, M. L. **Determinantes da Desigualdade de Rendimentos no Brasil nos Anos Noventa: Discriminação, Segmentação e Heterogeneidade dos Trabalhadores**. IPEA, 2001. Texto para Discussão n. 803.
- ROCHA, H.; MAYORGA, D.; LIMA, P. V. P. S.; MAYORGA, I. **A contribuição das parcelas do rendimento mensal domiciliar para a distribuição de renda no meio rural do estado do Ceará**. V Encontro de Economia do Ceará em Debate. Fortaleza, nov. 2009. Disponível em: <<http://www.ipece.ce.gov.br/economia-do-ceara-em-debate/>>. Acesso em: 11 de junho de 2013.
- SALVATO, M. A.; LIMA, L. F.; VIANA, J. S. Accounting for Income Inequality: An Application of the Fields Methodology to the Recent Fall of Inequality in Brazil. VI Encontro CAEN-EPGE de Políticas Públicas e Crescimento Econômico. Fortaleza, março. 2013. Disponível em: <<http://www.caen.ufc.br>>. Acesso em: 15 outubro 2013.
- SHORROCKS, A. Inequality decomposition by factor components. **Econometrica**. v. 20, n. 1, p. 193-211, 1982.
- SOARES, S. S. D. **Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004**. Texto para Discussão. n. 1.166,. Brasília: IPEA, 2006.
- SOARES S.; OSÓRIO, R. G.; SOARES, F. V.; MEDEIROS, M.; ZEPEDA, E. **Programas de transferência condicionada de renda no Brasil, Chile e México: impactos sobre a desigualdade**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007. (Texto para Discussão, 1293).
- VAZ, F. M. A desigualdade de rendimentos do trabalho segundo a PNAD de 2007. In: Boletim Mercado de trabalho conjuntura e análise: IPEA, 2008, nº 37, p. 15-19. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5728>. Acesso em: 11 junho 2013.

AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE A PARTIR DE TABULAÇÕES ESPECIAIS DO CENSO AGROPECUÁRIO 2006

Family agriculture in the State of Paraíba: an analysis from special tabulations from the 2006 agricultural census

Joacir Rufino de Aquino

Economista. Mestre em Economia Rural e Regional (UFCG). Professor Adjunto do Departamento de Economia (DE/UERN). Departamento de Economia – Campus de Assú/UERN. R. Sinhozinha Wanderley, 871; Centro; CEP: 59.650-000; Assú/RN. joaciraquino@yahoo.com.br

Marta Aurélio Dantas de Lacerda

Economista. Mestre em Economia de Empresas (UFPB). Professora Adjunta (DE/UERN) – Campus de Assú/UERN. martadantas@yahoo.com.br

João Ricardo Ferreira de Lima

Economista. Doutor em Economia Aplicada (UFV). Pesquisador da EMBRAPA Semiárido. Prof. Titular da FACAPE-Petrolina. Prof. do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFPE - Campus Agreste. Embrapa Semiárido - BR 428, Km 152, Zona Rural - Caixa Postal 23 Petrolina, PE – CEP: 56.302-970. joao.ricardo@embrapa.br

Resumo: o objetivo deste artigo é demonstrar o peso socioeconômico da agricultura familiar paraibana com base em “tabulações especiais” do Censo Agropecuário 2006, apresentando os principais segmentos que se destacam no interior dessa categoria de produtores e a composição da renda. As “tabulações especiais” foram elaboradas segundo o recorte da Lei da Agricultura Familiar e a partir das normas do PRONAF vigentes no Plano Safra 2006/2007. O trabalho mostra que a agricultura familiar é o segmento social predominante no rural paraibano. Todavia, há grande heterogeneidade e desigualdade social no interior dessa categoria de produtores, onde a maioria é extremamente pobre e apenas uma pequena parcela consegue sobreviver a partir das atividades agropecuárias. Essa constatação revela o risco de considerar a agricultura familiar como um setor homogêneo e, ao mesmo tempo, abre novas possibilidades de pesquisa que podem ampliar o campo de ação das políticas públicas de desenvolvimento rural.

Palavras-Chave: Agricultura Familiar. PRONAF. Nordeste Brasileiro.

Abstract: the aim of this article is to show the importance of the socioeconomic of the paraibana's family farming based on “special tabulations” of the 2006 agriculture census data, showing the main segments that stand out within this category of growers and income composition. The “special tabulation” were prepared according to the outline of the Family Farming's Law and from the current PRONAF Harvest Plan 2006/2007. This work shows that the family farming is the predominant social group in the rural paraibano area. However, there is a great heterogeneity and inequality within this category of growers, where most are extremely poor and only a small portion survives from agricultural activities. This result reveals the risk of considering the family farm as a homogeneous group and at the same time, opens up new possibilities of researches that may expand the field of action of public policies for rural development.

Key words: Family Farming. PRONAF. Brazilian Northeast.

1 Introdução

Embora sujeita a controvérsias conceituais e normativas, as formas sociais de organização do trabalho e da produção, que atualmente estão abrigadas pelo guarda-chuva da noção de agricultura familiar, têm em comum o fato de terem sido historicamente relegadas no Brasil, politicamente excluídas do acesso a recursos e, não raro, serem questionadas quanto a sua relevância social e econômica.

Segundo Aquino e Schneider (2011), apesar de ser recente o uso do termo agricultura familiar em nosso país, esta forma social e econômica caracterizada pela unidade entre trabalho, produção e unidade doméstica, conforma um modo de vida muito presente e significativo na formação do tecido social brasileiro, particularmente no meio rural. Mesmo assim, somente a partir de meados da década de 1990, passou a ganhar destaque na agenda política nacional.

Em 1996, fruto da mobilização dos trabalhadores do campo, foi criado o Programa Nacional de

Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e, com ele, um leque variado de ações governamentais diferenciadas nas áreas de comercialização, assistência técnica, entre outras. Dez anos depois, foi lançada a Lei 11.326/2006 que, além de institucionalizar a categoria política “agricultura familiar”, definiu as diretrizes legais para a implementação de uma política nacional de apoio a tal grupo de produtores.

O maior reconhecimento político da agricultura familiar ensejou um frutífero debate acadêmico e a publicação de vários estudos sobre o tema (FAO/INCRA, 1995, 1996, 2000). As evidências empíricas proporcionadas por estes estudos contribuíram para a efetivação de ajustes marcantes nas estatísticas agropecuárias do País. Nessa área, a principal novidade veio à tona com a publicação pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do Censo Agropecuário 2006, considerado a principal fonte de dados primários para a análise do setor agropecuário no Brasil, que, pela primeira vez na história, gerou indicadores oficiais sobre a situação da agricultura familiar.

Os indicadores do Censo Agropecuário 2006 possibilitam obter um retrato abrangente da agricultura familiar no território nacional. De acordo com França, Del Grossi e Marques (2009), tal retrato evidencia que a agricultura familiar é o segmento majoritário no espaço rural brasileiro, mas há necessidade de recortes específicos para captar a sua diversidade, especialmente na região Nordeste, onde estão concentrados metade dos 4,3 milhões de produtores rurais enquadrados na Lei 11.326/2006.

No caso particular da Paraíba, os estudos de campo sobre as formas familiares de produção começaram a aflorar de maneira precoce já no final dos anos 1980, como demonstra a coletânea de artigos organizada por Duque (2002). Todavia, com exceção do trabalho de Sousa e Targino (2009), poucos pesquisadores têm se debruçado sobre a rica base de dados do levantamento recente do IBGE para tentar demonstrar a dimensão e as características desse grupo social, que, não raro, tem sido tratado de forma homogênea, econômica e politicamente. Disto surgem as seguintes questões: afinal, qual o peso socioeconômico da agricultura familiar na agropecuária paraibana no limiar do século XXI? Quais são os principais segmentos que se destacam no interior dessa categoria de produtores?

Partindo destes questionamentos, o presente artigo visa:

- i) Identificar e quantificar os diferentes tipos de agricultores familiares da Paraíba a partir de “tabulações especiais” dos dados da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006;
- ii) Examinar a importância desses grupos no cenário agropecuário estadual, e;
- iii) Analisar algumas características socioeconômicas dos segmentos sociais que formam a agricultura familiar paraibana, destacando especialmente a origem e a composição de suas receitas monetárias.

O texto está dividido em três seções, além desta introdução. Na próxima seção, abordar-se-ão, de forma sucinta, os procedimentos metodológicos utilizados na construção da tipologia dos estabelecimentos agropecuários adotada na investigação. Na terceira seção serão apresentados, em dois momentos, os resultados obtidos através da análise das estatísticas censitárias disponíveis no banco de dados do IBGE. Na última seção, por sua vez, são tecidas algumas considerações finais sobre o tema abordado, bem como os seus possíveis desdobramentos para uma nova agenda de trabalho.

2 Metodologia¹

2.1 Delimitação da agricultura familiar e não familiar no Censo Agropecuário 2006

Os dados utilizados nesta pesquisa são originários do Censo Agropecuário realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2007, cuja data de referência foi 31 de dezembro de 2006. Entretanto, é pertinente esclarecer que eles apresentam caráter particular em relação a outros indicadores similares disponíveis nos sites oficiais até recentemente, pois foram obtidos a partir de “tabulações especiais” da segunda apuração das estatísticas censitárias disponibilizadas para consulta pública no Sistema IBGE de Recuperação Automática de Dados (SIDRA) apenas em 2012.²

1 Esta seção foi escrita a partir do relatório técnico-analítico desenvolvido no âmbito do Projeto de Pesquisa IPEA-PGDR 2010/2011 – *Análise Multidimensional dos Dados do Novo Censo Agropecuário 2006* (AQUINO et al., 2013; SCHNEIDER; XAVIER, 2010).

2 As “tabulações especiais”, às quais se faz referência, são resultado do tratamento diferenciado das estatísticas censitárias realizado pelos técnicos do IBGE e do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). A partir delas, pela primeira vez na história, o IBGE conseguiu gerar informações sobre o universo de agricultores familiares e o público potencial do PRONAF no Brasil. Tais informações, acessíveis até recentemente apenas

Conforme explica o próprio IBGE (2012), com a intensificação do uso das informações da primeira apuração do Censo 2006, divulgadas em 2009, foram detectadas pelos usuários algumas divergências com relação aos dados das pesquisas agropecuárias contínuas. Assim sendo, se fez necessário proceder a revisão completa de todos os indicadores questionados, promovendo a reavaliação dos procedimentos de geração de todas as variáveis, culminando com a elaboração da nova base de dados mencionada, que substitui integralmente os números da primeira apuração lançada em 2009.

O processo de elaboração das referidas “tabulações especiais”, de forma específica, envolveu um conjunto de etapas sucessivas e complementares entre si. De posse dos dados primários da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006, os técnicos do IBGE e do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) procederam, inicialmente, a separação dos estabelecimentos recenseados em “Familiares” e “Não Familiares”. Nessa fase, recorreu-se inteiramente à metodologia inovadora desenvolvida pela parceria entre as instituições citadas, que delimitou o universo familiar no Brasil por meio da aplicação dos critérios da Lei 11.326/2006 – mais conhecida como a Lei da Agricultura Familiar.

Desse modo, com base nos critérios da mencionada Lei, foram considerados “Familiares” todos os produtores que (DEL GROSSI; MARQUES, 2010; IBGE, 2009):

- i) Não detivessem estabelecimentos com área maior que quatro módulos fiscais;
- ii) Utilizassem predominantemente a mão de obra da própria família nas atividades do seu estabelecimento ou empreendimento;
- iii) Tivessem a renda familiar predominantemente originada de atividades vinculadas ao próprio estabelecimento; e
- iv) Dirigissem o estabelecimento em conjunto com sua família.

Por exclusão, os estabelecimentos não enquadrados simultaneamente nos critérios acima foram classificados como não familiares ou patronais. Em outros termos, eram estabelecimentos com mais de quatro módulos fiscais, tocados predominantemente por trabalhadores assalariados e

dirigidos por administradores ou capatazes. Nessa perspectiva, em sintonia com estudos anteriores, os estabelecimentos foram definidos não por sua área/tamanho, mas sim por suas relações sociais de produção, se familiares ou do tipo patrão-empregado (KAGEYAMA; BERGAMASCO; OLIVEIRA, 2008).

Deve-se registrar que o recorte empregado em nenhum momento buscou atribuir qualquer juízo de valor aos segmentos identificados. A ideia básica das instituições mencionadas foi, fundamentalmente, agrupar os produtores com características socioeconômicas semelhantes a partir dos fundamentos legais adotados no País. Ao seguir esse procedimento, foi possível ir além dos estudos já realizados sobre a temática na Paraíba. Isso porque tanto o trabalho de Barros Jr. (2002) como o de Sousa e Targino (2009), destacado anteriormente, tiveram escopo analítico limitado, haja vista considerarem como agricultores familiares apenas os estabelecimentos com áreas até 50 hectares.

É importante sublinhar, ainda, que o trabalho coletivo do IBGE/MDA não se resumiu apenas a delimitar os agricultores familiares no Brasil. Posteriormente a apuração dos primeiros resultados do recenseamento, também foi realizado um esforço paralelo no sentido de tentar captar as diferenças internas do segmento, usando a legislação vigente na distribuição do crédito rural do PRONAF como parâmetro de estratificação.

2.2 Tipificação da agricultura familiar a partir das normas do PRONAF 2006/2007

Conforme foi mencionado na subseção precedente, após a identificação dos agricultores familiares o passo seguinte na construção das “tabulações especiais” foi extrair das estatísticas do Censo Agropecuário 2006 o conjunto formado pelos estabelecimentos que se enquadravam nas normas oficiais da política de crédito do PRONAF, ou seja, o público potencial do programa. Tal procedimento viabilizou-se através de outra inovação do banco de dados criado pela parceria do IBGE com o MDA, que permitiu a inserção de variáveis derivadas nos dados censitários, possibilitando classificar os produtores familiares em “pronafianos” (Familiares PRONAF) e “não-pronafianos” (Familiares não PRONAF).

Assim sendo, adotando as normas operacionais do crédito rural vigentes no Plano Safra 2006/2007 como parâmetro, foram considerados “pronafianos” apenas os estabelecimentos enqua-

por meio de solicitação oficial, foram disponibilizadas para consulta pública no site da instituição no final do segundo semestre do ano de 2012 (AQUINO et al., 2013; IBGE/SIDRA, 2012).

drados na Lei 11.326 que: obtivessem rendimentos anuais até R\$ 80 mil e usassem predominantemente o trabalho da família ou, no máximo, dois empregados permanentes. Estes estabelecimentos, por seu turno, foram estratificados nos cinco grupos que formavam o público potencial do PRONAF em 2006³, conforme os seguintes critérios (DEL GROSSI, 2011; IBGE/SIDRA, 2012; MDA/SAF/PRONAF, 2006):

- Grupo "A": Agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) e reassentados de áreas afetadas pela construção de barragens;
- Grupo "B": Agricultores familiares que obtivessem uma renda bruta anual familiar – com rebate⁴ - de até R\$ 3.000,00, sendo no mínimo 30% dessa renda auferida através das atividades desenvolvidas no interior do estabelecimento agropecuário;
- Grupo "C": Agricultores familiares que obtivessem uma renda bruta anual familiar – com rebate - acima de R\$ 3.000,00 até R\$ 16.000,00, sendo pelo menos 60% dessa renda proveniente das atividades desenvolvidas no interior do estabelecimento

3 De 2000 a 2008 o público potencial do PRONAF era composto pelos grupos "A", "B", "C", "D" e "E". Cada um deles, de acordo com o seu nível de renda, recebia um tratamento diferenciado no momento da concessão do crédito ofertado em condições especiais. A partir da safra 2008/2009 as regras do programa foram alteradas e os estratos "C", "D" e "E" foram agregados em um único grupo denominado de "agricultores familiares" (CORRÊA; SILVA, 2009).

4 Define-se *renda bruta anual familiar* como sendo aquela proveniente de atividades agropecuárias e não-agropecuárias desenvolvidas no interior do estabelecimento e/ou fora dele por qualquer membro da família. No seu cálculo, contabiliza-se 100% das rendas não rurais, excluídos o valor dos benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes das atividades rurais. Além disso, para efeito de enquadramento dos grupos de "pronafricanos" ("B", "C", "D" e "E"), a norma do Conselho Monetário Nacional (CMN) que regulava as operações de crédito na safra 2006/2007 ainda determinava que a renda bruta familiar devia ser "rebatida", ou seja, ter descontos, aproximando-se assim da renda líquida do empreendimento. Tais descontos eram de (DEL GROSSI, 2011): 50% quando a atividade fosse avicultura não integrada, ovinocaprinocultura, pecuária leiteira, piscicultura, sericicultura, fruticultura e suinocultura não integrada; 70% para as atividades de turismo rural, agroindústrias familiares, olericultura e floricultura; e 90% para as atividades de avicultura e suinocultura integrada ou em parceria com a agroindústria. Desse modo, conforme explicam França, Del Grossi e Marques (2010), o primeiro procedimento seguido para delimitar os agricultores familiares "pronafricanos" consistiu em calcular os referidos "rebates". A título de ilustração, partindo dos critérios estabelecidos pelo CMN, um pecuarista leiteiro deveria ter o valor de sua produção reduzido pela metade para efeitos de cálculo de sua renda. Logo, para ser enquadrado no Grupo "B" a renda agropecuária resultante da aplicação do rebate deveria ser de até R\$ 3 mil, e também não poderia ser menor que 30% da renda familiar.

agropecuário;

- Grupo "D": Agricultores familiares que obtivessem uma renda bruta anual familiar – com rebate - acima de R\$ 16.000,00 até R\$ 45.000,00, sendo pelo menos 70% desse rendimento proveniente das atividades desenvolvidas no interior do estabelecimento agropecuário, podendo, para tanto, ter até 2 empregados assalariados permanentes; e
- Grupo "E": Agricultores familiares que obtivessem uma renda bruta anual familiar – com rebate - acima de R\$ 45.000,00 até R\$ 80.000,00, sendo pelo menos 80% desse rendimento proveniente das atividades desenvolvidas no interior do estabelecimento agropecuário, podendo, para tanto, ter até 2 empregados assalariados permanentes.

Tipificados os grupos de "pronafricanos", os demais estabelecimentos familiares, com rendimentos acima de R\$ 80 mil e mais de dois empregados permanentes, foram considerados "não-pronafricanos" (Familiares não PRONAF). A síntese resultante dos critérios adotados pode ser visualizada no quadro a seguir, que indica ser possível aprofundar o entendimento da diversidade que existe na agropecuária brasileira e paraibana por meio das "tabulações especiais" dos dados censitários disponíveis na página eletrônica do SIDRA (<http://www.sidra.ibge.gov.br/>).⁵

Os parâmetros de estratificação descritos nos parágrafos anteriores permitiram aos técnicos do IBGE e do MDA, finalmente, acessar informações individualizadas referentes a cada segmento que compõe a estrutura da agricultura familiar brasileira. A partir daí foram usadas técnicas estatísticas para realizar o cruzamento de variáveis da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 e, com isso, gerar o banco de dados sobre as condições de reprodução social do público potencial do PRONAF.

5 A metodologia empregada pelos técnicos do IBGE e do MDA para construir as "tabulações especiais", apesar de suas especificidades, foi inspirada nos trabalhos do Convênio FAO/INCRA (1995, 1996 e 2000), que buscaram estratificar os produtores familiares conforme seu nível de renda hierarquizando-os dos mais pobres (periféricos) aos mais capitalizados (consolidados). Então, seguindo as categorias propostas pelos referidos estudos da FAO/INCRA, os agricultores familiares identificados no Quadro 1 podem também ser nomeados da seguinte forma: Grupo A (assentados); Grupo B (periféricos); Grupo C (intermediários/em consolidação); grupos D, E e Familiar não PRONAF (consolidados).

Quadro 1 – Segmentação da agricultura familiar brasileira a partir das normas do PRONAF – 2006/2007

Agricultura Familiar (Lei nº 11.326/2006)	Familiar PRONAF	Grupo A
		Grupo B
		Grupo C
		Grupo D
		Grupo E
	Familiar não PRONAF	

Fonte: Aquino et al. (2013).

Os novos números obtidos através dos procedimentos mencionados acima foram rigorosamente corrigidos e vários indicadores foram atualizados em relação à publicação original do IBGE (2009), representando um “passo adiante” na parceria interinstitucional deste órgão com o MDA (DEL GROSSI, 2011; IBGE/SIDRA, 2012). A partir deles, como poderá ser verificado nas tabelas e gráficos que serão apresentados na continuidade do texto, será possível avançar na compreensão da grande heterogeneidade e desigualdade que marca o meio rural paraibano no limiar do século XXI, onde os agricultores familiares pobres aparecem de forma destacada.

2.3 Variáveis utilizadas

Uma vez definidas as principais categorias de agregação dos dados, foram selecionadas as seguintes variáveis do Censo Agropecuário 2006 para análise: número de estabelecimentos, área total, pessoal ocupado, valor total da produção (VTP) e receitas monetárias obtidas pelos estabelecimentos agropecuários paraibanos.

De forma particular, cabe assinalar que as receitas dos estabelecimentos rurais provêm de fontes diversas e não apenas da comercialização da produção vegetal e animal. Contudo, os censos realizados anteriormente coletavam apenas informações sobre as vendas agrícolas. Com as inovações introduzidas no Censo Agropecuário 2006, conforme explicam Kageyama, Bergamasco e Oliveira (2008), essa lacuna foi parcialmente preenchida, já que além das receitas rurais foram levantadas informações adicionais sobre outras fontes de ingresso de recursos nas propriedades, como, por exemplo, as que advêm de benefícios previdenciários, programas sociais do governo e ocupações não agrícolas. Tais informações permitem averiguar com mais precisão a importância e a origem dos

recursos monetários obtidos pelos agricultores na média de um ano.

Para facilitar a exposição na próxima seção, em um primeiro momento, as variáveis selecionadas foram organizadas visando verificar a importância socioeconômica da agricultura familiar na Paraíba comparativamente a agricultura não familiar. Em seguida, objetivando lançar pistas sobre a diferenciação interna presente no âmbito do segmento familiar, buscar-se-á mostrar o peso de cada um dos diferentes tipos de produtores “pronafianos” e “não-pronafianos” no contexto agrário estadual.

3 Resultados e discussão

3.1 Agricultura familiar e não familiar na Paraíba: o que revelam os dados do Censo 2006?

A Paraíba ocupa área de 56.469,47 km², que é dividida em quatro mesorregiões geográficas (Mata, Agreste, Borborema e Sertão), 23 microrregiões e em 223 municípios, nos quais se desenvolve uma atividade agropecuária caracterizada pela forte vulnerabilidade as estiagens que acontecem historicamente no semiárido brasileiro (BUAINAIN; GARCIA, 2013; DUQUE, 2002).

Nessa unidade federativa, conforme os dados apresentados na Tabela 1, existiam 167.286 estabelecimentos agropecuários em 2006. Desse universo, 148.069 eram familiares, representando 88,51% do total das unidades de produção recenseadas pelo IBGE. Apesar de sua representatividade, os números em destaque mostram que tal categoria de agricultores detinha apenas 42,16% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários paraibanos. Isso indica que ainda prevalece uma expressiva concentração de terra no contexto estadual, uma vez que os 19.217 estabelecimentos não familiares ou patronais, que somavam 11,49% do total, concentravam em suas mãos 57,84% da área ocupada pelas propriedades agrícolas pesquisadas.

No contexto da história econômica regional, os indicadores iniciais do levantamento do IBGE revelam, por um lado, a predominância quantitativa e a resistência da agricultura familiar no rural paraibano. Por outro lado, evidenciam a presença de uma estrutura agrária desigual, onde a agricultura patronal sempre ocupou um lugar de destaque na distribuição da terra e dos recursos naturais a ela associados, seja nas áreas mais próximas do litoral, com a lavoura da cana de açúcar, seja no sertão,

com as fazendas de gado e as relações de dominação nela predominantes (ANDRADE, 2005).

Tabela 1 – Número de estabelecimentos agropecuários e área total dos diferentes tipos de agricultura da Paraíba – 2006

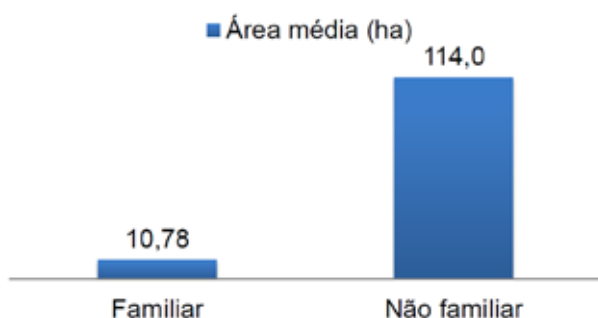
Tipos de Agricultura	Estabelecimentos		Área Total (ha)	
	Número	%	Número	%
Familiar	148.069	88,51	1.596.656	42,16
Não Familiar	19.217	11,49	2.190.749	57,84
Total	167.286	100,00	3.787.404	100,00

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

Com efeito, o quadro de desigualdades anunciado na tabela anterior ganha contornos mais nítidos quando se analisa a distribuição de terra por cada estabelecimento recenseado. Como pode ser constatado no Gráfico 1, a área média dos estabelecimentos não familiares (114 ha) era mais de 10 vezes superior ao valor registrado em favor dos agricultores familiares, que, segundo o Censo 2006, contavam com uma reduzida quantidade de terra (média de 10,78 ha) para desenvolver suas atividades produtivas, e, na maioria dos casos, estabelecer suas moradias.

Gráfico 1 - Área média dos diferentes tipos de agricultura da Paraíba – 2006 (Em hectares)



Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

É importante mencionar que a pequena área de terra disponível não é o único limite estrutural dos agricultores familiares paraibanos. Além dele, é preciso considerar os fatores referentes à localização e qualidade das terras. De fato, não se deve esquecer que historicamente a maioria dos produ-

tores familiares foi relegada às áreas mais distantes dos centros urbanos e, geralmente, as de menor fertilidade. É bem verdade que o avanço registrado na criação de assentamentos rurais no estado tem contribuído para amenizar a situação retratada, mas a “fome de terra” de milhares de agricultores e suas famílias ainda está longe de ser saciada (ANDRADE, 2005; DUQUE, 2002).

Quando se considera o número de pessoas ocupadas na agricultura familiar da Paraíba, percebe-se que esse setor desempenha um papel social relevante. De acordo com os dados da Tabela 2, do total de 490.317 trabalhadores ocupados no meio rural estadual, cerca de 84%, ou seja, 410.791 pessoas, desenvolviam atividades em estabelecimentos agropecuários do tipo familiar. Já o segmento patronal ou não familiar, embora detivesse a maior parte das terras, gerava aproximadamente 16% do emprego total da agropecuária paraibana.

O comportamento dos indicadores de ocupação verificados no campo paraibano, em certo sentido, segue a tendência regional e representa o efeito da insuficiência e do uso desigual de tecnologia no campo. Deve-se lembrar que o estado da Paraíba não apresenta, em nenhuma de suas microrregiões, uma agricultura altamente modernizada, como ocorre nas áreas irrigadas do Polo Açu-Mossoró, no Rio Grande do Norte, e no Vale do São Francisco, em Pernambuco. Assim, tem-se espaço para uma maior demanda por mão de obra nos estabelecimentos familiares, sendo esse tipo de produtor a principal fonte de ocupação para a população de um número elevado de municípios, especialmente nos anos de invernos normais como foi em 2006.

Tabela 2 – Número de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários da Paraíba por tipos de agricultura – 2006

Tipos de agricultura	Pessoal ocupado	%
Familiar	410.791	83,78
Não Familiar	79.526	16,22
Total	490.317	100,00

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

Quanto a geração de riqueza agropecuária, a Tabela 3 demonstra que, mesmo dispondo de pequenas áreas de terra para produzir, no agregado geral, os agricultores familiares da Paraíba foram

responsáveis por algo em torno de 57% do Valor Total da Produção (VTP)⁶ da agropecuária estadual em 2006. A agricultura não familiar, por outro lado, gerou aproximadamente 43% do VTP. Contudo, apesar de em termos globais a agricultura familiar produzir a maior parte do VTP, o mesmo não pode ser dito quando se considera a capacidade de geração de riqueza de cada produtor individualmente. Conforme pode ser visualizado na última coluna da tabela em destaque, o VTP médio gerado por cada estabelecimento familiar ao longo do ano de 2006 alcançou tão somente R\$ 6.177,00, um valor seis vezes inferior aos R\$ 36.308,00 gerados em média pelos produtores patronais.

Os resultados apresentados, em grande parte, estão associados ao baixo nível tecnológico registrado nas pequenas propriedades familiares paraibanas. Outra hipótese que pode ser levantada é que a agricultura não familiar seja dotada de recursos produtivos que vão além da maior dimensão das propriedades, tais como: acesso a crédito, infraestrutura de produção, tecnologia e assistência técnica. Entretanto, se faz necessário um levantamento mais detalhado para comprovar ou não essa explicação. Tal investigação, que por motivo de espaço não será desenvolvida aqui, deve ser realizada a partir de uma análise comparativa com os produtores de outros estados, dado que o valor médio da produção familiar na Paraíba é baixo não só em relação ao segmento não familiar estadual, ficando aquém dos índices da categoria em termos de Brasil e Nordeste, os quais apresentaram, em 2006, valores médios de R\$ 13.999,00 e R\$ 7.500,00, respectivamente (IBGE, 2009).

Tabela 3 – Participação dos agricultores familiares e não familiares no Valor Total da Produção (VTP) da agropecuária paraibana – 2006 (Em R\$ 1,00)

Tipos de Agricultura	Nº estabelecimentos com VP (a)	VTP (b)	%	VTP médio (b/a)
Familiar	139.216	859.980.594	56,70	6.177
Não Familiar	18.089	656.773.132	43,30	36.308
Total	157.305	1.516.753.726	100,00	9.642

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

6 O Valor Total da Produção (VTP) foi calculado a partir da soma de três indicadores (IBGE, 2009): valor da produção vegetal, valor da produção animal e valor agregado da agroindústria (que é igual ao valor total dos produtos processados menos o valor das matérias-primas utilizadas).

De qualquer forma, o que interessa reter é a baixa capacidade média dos agricultores familiares paraibanos de gerar riqueza agropecuária em um ano de chuvas normais, como foi em 2006. Isto pode indicar que existem outros fatores que limitam a capacidade produtiva das atividades agropecuárias desenvolvidas no estado, que, no geral, podem estar associados a problemas internos das propriedades, bem como do seu entorno.

No que se refere à receita total obtida pelos agricultores paraibanos, mostrada na Tabela 4, cerca de 58% foi originada da agricultura familiar e 42% da não familiar. Na agricultura familiar, a participação da receita agropecuária na receita total é bem menor do que no setor não familiar, que garante a entrada de dinheiro nas propriedades fundamentalmente a partir das vendas de produtos agropecuários. Isto pode ser observado analisando o peso das outras receitas, as quais representam mais de 1/3 das entradas do segmento familiar e aproximadamente 14% do segmento patronal.

Com efeito, os agricultores familiares, que geram um VTP médio extremamente baixo durante o ano agrícola, dependem mais de transferências governamentais ou não governamentais e das ocupações em atividades não agrícolas (LIMA, 2008). Nessa perspectiva, diversos estudos do Projeto Rurbano⁷ já demonstraram a maior dependência de rendas não agrícolas advindas de transferências governamentais e não governamentais por parte das famílias que se dedicavam exclusivamente as atividades agropecuárias no Nordeste. Além disso, os dados do referido projeto evidenciaram que a partir dos anos 1990 aumentou significativamente o número de famílias rurais pluriativas, ou seja, aquelas cujos membros estavam ocupados em atividades agrícolas e não-agrícolas, tanto no campo como nas cidades.⁸

7 Projeto liderado pelo professor José Graziano da Silva, do Instituto de Economia da UNICAMP, com uma equipe formada por pesquisadores de diversos estados do país e que buscava analisar as transformações verificadas no "novo" rural brasileiro, com ênfase no crescimento das atividades e rendas não-agrícolas no campo (SILVA, 1999).

8 O conceito de pluriatividade pode ser definido como a combinação de atividades – por pessoas e famílias - em diferentes setores. No caso em análise, restringe-se o "conceito" para que um destes setores seja a agropecuária (KAGEYAMA, 1998; SCHNEIDER et al., 2006). Utiliza-se também este conceito considerando a existência de pluriatividade quando pelo menos um dos membros da família exerce atividade agrícola, tanto na ocupação principal quanto na secundária, enquanto os demais exercem atividades não-agrícolas (LIMA, 2008).

Tabela 4 - Receitas obtidas pelos agricultores familiares e não familiares da Paraíba – 2006 (em milhões de reais)

Tipos de Agricultura	Receita Total (a)	%	Receita Agropecuária ¹ (*) (b)	% (b/a)	Outras Receitas ² (c)	% (c/a)
Familiar	900,06	58,01	598,15	66,45	301,92	33,55
Não Familiar	651,47	41,98	559,09	85,82	92,38	14,18
Total	1.551,53	100,00	1.157,24	74,59	394,30	25,41

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

(1) A Receita Agropecuária foi obtida pelo somatório do valor das vendas de: produtos vegetais, animais em geral e seus produtos, animais criados em cativeiros (jacaré, escargó, capivara e outros), húmus e esterco.

(2) As "outras receitas" captadas pelo Censo de 2006 contabilizadas foram: aposentadorias e pensões, salários obtidos em atividades fora do estabelecimento, doações ou ajudas, programas sociais do governo e desinvestimentos.

É possível constatar, então, que a agricultura familiar é representada pela maior parte dos estabelecimentos paraibanos, os quais são responsáveis pela parcela mais significativa da ocupação e da riqueza gerada na área rural do estado. No entanto, os produtores enfrentam problemas de escassez de terra e, sem tecnologias de produção, mesmo em um ano de chuvas normais, conseguiram produzir apenas um pequeno valor da produção médio. Já em termos de receita total, a agricultura familiar também se destaca e supera o grupo não familiar. Em sua composição é a receita agropecuária a de maior peso, o que não invalida a participação das outras receitas que tornam possível a permanência de uma parcela expressiva das famílias no campo.

As estatísticas censitárias analisadas até aqui, porém, não podem obscurecer a evidência de que a agricultura familiar não é um setor homogêneo. De fato, Aquino *et al.* (2013) esclarecem que uma das contribuições do recorte adotado nas "tabulações especiais" do Censo Agropecuário 2006 foi mostrar que há uma marcante diferenciação interna no interior da categoria genérica *agricultura familiar*. Analisar essa diferenciação a partir da caracterização do público potencial do PRONAF pode, portanto, ajudar a aprofundar o entendimento sobre a realidade agrária paraibana. É o que se procura mostrar na próxima subseção.

3.2 Heterogeneidade e desigualdades na agricultura familiar paraibana

A agropecuária no Brasil apresenta características socioespaciais específicas que a tornam bastante heterogênea. A diversidade agrária é de-

terminada por múltiplos fatores: naturais, históricos e culturais. Além desses, influem outros elementos associados às diferenças de acesso a tecnologias de produção e gestão, à terra, ao crédito, à infraestrutura e às políticas públicas (FORNAZIER; VIEIRA FILHO, 2012). Tudo isso contribui para que ocorra no meio rural uma grande heterogeneidade socioeconômica entre os produtores, que pode variar significativamente no tempo e no espaço, algo que, em hipótese alguma, pode ser ignorado.

Nesta perspectiva, a Tabela 5 apresenta um retrato inicial da diversidade que caracteriza o meio rural do estado da Paraíba, mostrando a importância relativa dos agricultores familiares que não se enquadravam nas categorias do PRONAF e também considerando apenas o público potencial do programa, dividido por grupos de A até E. A princípio, percebe-se que os agricultores familiares "pronafricanos" abrangiam mais de 94% do total de estabelecimentos e 89,5% da área total. Ao todo, apenas algo em torno de 6% dos agricultores familiares paraibanos não se enquadravam nos critérios PRONAF vigentes na safra 2006/2007, por apresentarem rendimentos acima de R\$ 80 mil, conforme foi descrito na seção anterior.

Do ponto de vista individual, merece destaque o fato de que a maior parte dos agricultores familiares paraibanos estava classificada no grupo B, representando 70,30% dos estabelecimentos familiares e mais da metade da área ocupada pelo segmento. Registre-se que esse número é bem superior ao encontrado em nível nacional, onde 55% dos estabelecimentos da agricultura familiar pertenciam ao grupo de produtores de baixa renda (AQUINO *et al.*, 2013).

A partir dos dados agrupados na Tabela 5, é possível visualizar, então, tanto a diferenciação interna como a fragilidade da agricultura familiar paraibana, já que a esmagadora maioria dos estabelecimentos enquadrados na Lei 11.326/2006 são extremamente pobres, com rendimentos inferiores a R\$ 3 mil por ano. Já os agricultores considerados como "consolidados", ou seja, os mais capitalizados (grupos D, E e Familiar não PRONAF), detentores de rendimentos "rebatidos" acima de R\$ 16 mil, correspondiam tão somente a 7,95% dos estabelecimentos familiares identificados por intermédio das "tabulações especiais".

Tabela 5 - Número de estabelecimentos agropecuários e área total dos diferentes tipos de agricultores familiares da Paraíba – 2006

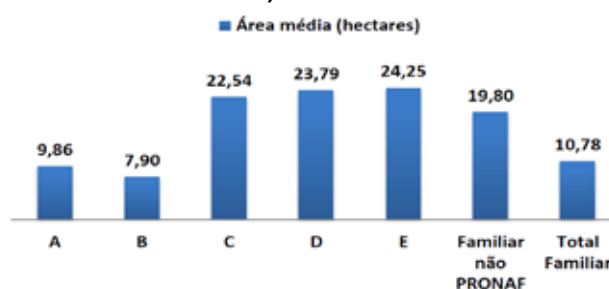
Categorias	Estabelecimentos		Área Total (ha)	
	Número	%	Número	%
A	15.634	10,55	154.212	9,66
B	104.100	70,30	822.592	51,52
C	16.558	11,20	373.179	23,38
D	2.781	1,88	66.156	4,14
E	532	0,36	12.901	0,80
Familiar não PRONAF	8.464	5,71	167.616	10,50
Total Familiar	148.069	100,00	1.596.656	100,00

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

Existem vários fatores explicativos para o quadro de desigualdades retratado no levantamento pioneiro do IBGE. Porém, parece haver uma relação entre o tamanho da área disponível e o nível de renda dos produtores familiares no espaço geográfico em tela. Como pode ser observado no Gráfico 2, apresentado na sequência, os agricultores pobres, que possuíam rendimentos anuais inferiores a R\$ 3 mil, eram exatamente os que detinham as menores áreas médias de terra a disposição (7,9 ha). Por sua vez, os produtores que apresentavam os melhores níveis de renda bruta anual eram também os que possuíam as maiores glebas de terra e, provavelmente, as mais férteis do estado, a exemplo daquelas localizadas nas mesorregiões da Mata e do Agreste paraibano.

No que diz respeito ao nível de ocupação, os estabelecimentos “pronafianos” eram responsáveis por 92,97% do pessoal ocupado na agricultura familiar da Paraíba, como mostra a Tabela 6. O grupo B, que englobava a maior proporção de estabelecimentos, era também o que ocupava o contingente mais significativo de pessoas no meio rural do referido estado (66,22%), em comparação com as demais categorias de agricultores familiares, que, a exceção dos tipos C e A, apresentavam baixa capacidade de absorção de mão de obra.

Gráfico 2 - Área média dos tipos de agricultores familiares da Paraíba – 2006 (Em hectares)

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

A princípio poderia se destacar como relevante a participação dos produtores do grupo B na geração de ocupação. Contudo, deve-se lembrar que este é o segmento que possui o menor nível de renda dentre os agricultores familiares estudados, evidenciando a precariedade da ocupação da maior parte das famílias rurais paraibanas, que, com pouca terra para produzir e sem tecnologias de convivência com o semiárido, vivem em situação de extrema pobreza. Por outro lado, os estabelecimentos que apresentam melhor nível de capitalização empregam relativamente pouco, o que indica a presença de processos de produção mais intensivos no uso de capital, que poupa mão de obra, mas gera quantidades maiores de riqueza agropecuária.

Tabela 6 – Número de pessoas ocupadas nos estabelecimentos da agricultura familiar da Paraíba – 2006

Categorias	Pessoal Ocupado	%
A	44.073	10,73
B	272.027	66,22
C	54.427	13,25
D	9.492	2,31
E	1.877	0,46
Familiar não PRONAF	28.895	7,03
Total Familiar	410.791	100,00

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

As disparidades na geração de riqueza entre os agricultores familiares paraibanos ficam mais evidentes quando se analisa apenas a situação dos

produtores que declararam algum valor da produção em 2006. Segundo os dados organizados na Tabela 7, a seguir, no agregado geral, os 8,3 mil agricultores familiares “não-pronafianos” responderam sozinhos por 39,46% do VTP familiar estadual. Entre os “pronafianos”, coube ao grupo C a maior parte do valor bruto da produção; porém, em termos médios, foi o grupo E que apresentou o melhor desempenho, com R\$ 69.900, seguido pelos agricultores familiares “não-pronafianos”, com aproximadamente R\$ 40.700. O grupo B, por sua vez, foi o que obteve o menor rendimento por unidade de produção.

Grosso modo, observa-se que apenas uma pequena parcela dos agricultores familiares paraibanos, não superior a 8% do total, com melhor acesso a terra e, provavelmente, dispondo de mais tecnologias modernas, conseguiu gerar um nível de renda relativamente elevado por meio da produção agropecuária. Os agricultores assentados e o grupo C se encontram numa zona intermediária, mas estão ainda longe do patamar dos agricultores consolidados. Porém, são agricultores do grupo B, sem dúvida, aqueles em situação mais precária, pois, ao longo de todo o ano, conseguiram gerar apenas um pequeno valor (R\$ 1.141,00) a partir das atividades produtivas desenvolvidas em suas pequenas propriedades.

Tabela 7 – Participação dos distintos grupos no Valor Total da Produção (VTP) da agricultura familiar paraibana – 2006 (Em R\$ 1,00)

Categorias	Nº de estabelecimentos com VP (a)	VTP (b)	%	VTP médio (b/a)
A	14.613	127.749.593	14,85	8.742
B	96.420	110.030.666	12,80	1.141
C	16.539	148.826.568	17,30	8.998
D	2.777	96.948.258	11,27	34.911
E	532	37.196.229	4,32	69.918
Familiar não PRO-NAF	8.335	339.229.279	39,46	40.699
Total Familiar	139.216	859.980.594	100,00	6.177

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

O reduzido valor da produção registrado pelos agricultores familiares paraibanos, em um ano de chuvas normais, tem vários determinantes. Para

Aquino et al. (2013), o produtores pobres do grupo B são limitados por “múltiplas carências” (de educação, de organização cooperativa, de terra, de água, de tecnologias, de assistência técnica, de crédito, etc.) que lhes “bloqueiam” da possibilidade de ampliar e diversificar a produção agropecuária no contexto ambiental adverso em que vivem e produzem. O resultado, como não poderia ser diferente, vai ser a pequena produção nos anos bons de inverno e a completa exposição ao risco de perder tudo e não produzir nada nos anos de seca prolongada, como registrado no período 2012/2013. O fato é que, com pouca ou nenhuma produção para comercializar no mercado, a reprodução desse grande contingente de produtores passa a depender, quase que exclusivamente, de fontes monetárias externas às propriedades.

Para tentar detalhar a questão levantada no parágrafo anterior, a Tabela 8 expõe os valores das receitas auferidas pelos agricultores familiares paraibanos em 2006. Em princípio, é possível constatar que, da receita total obtida pela agropecuária familiar, 65% era proveniente dos estabelecimentos “pronafianos” e 35% provinha dos “não-pronafianos”. Além disso, chama a atenção o dado de que apenas 20% das receitas dos agricultores do grupo B apresentavam alguma ligação com as atividades agropecuárias. De forma contrária, os demais grupos obtinham a maior parte de sua reprodução majoritariamente a partir da venda de produtos de origem vegetal e animal, sugerindo um significativo grau de inserção no mercado.

A baixa receita agropecuária dos estabelecimentos do grupo B é um subproduto direto das “múltiplas carências” que limitam suas atividades produtivas no campo. Ademais, não se deve esquecer que a maioria deles está imersa em “mercados imperfeitos e incompletos” (ABRAMOVAY, 2004), onde atuam os atravessadores, que, geralmente, compram a produção a preços aviltados, principalmente nos momentos em que as necessidades de liquidez das famílias não podem ser adiadas. Em outras palavras, esse tipo de estrutura de mercado limita as chances dos produtores pobres se apropriarem até mesmo do pequeno excedente que conseguem produzir, o que os torna dependentes das transferências públicas (DUQUE; COSTA, 2002).

Tabela 8 - Receitas obtidas pelos agricultores familiares da Paraíba – 2006 (em milhões de reais)

Categorias	Receita Total (a)	%	Receita Agropecuária ¹ (b)	% (b/a)	Outras Receitas ² (c)	% (c/a)
A	124,53	13,84	102,32	82,16	22,21	17,84
B	247,69	27,52	50,53	20,40	197,16	79,60
C	131,65	14,62	95,65	72,65	36,00	27,35
D	61,04	6,78	55,15	90,35	5,89	9,65
E	20,18	2,24	19,19	95,08	0,99	4,92
Familiar não PRO-NAF	314,97	35,00	275,30	87,40	39,67	12,60
Total Familiar	900,06	100,00	598,15	66,45	301,92	33,55

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: dados organizados pelos autores.

(1) A Receita Agropecuária foi obtida pelo somatório do valor das vendas de: produtos vegetais, animais em geral e seus produtos, animais criados em cativeiros (jacaré, escargô, capivara e outros), húmus e esterco.

(2) As "outras receitas" captadas pelo Censo de 2006 contabilizadas foram: aposentadorias e pensões, salários obtidos em atividades fora do estabelecimento, doações ou ajudas, programas sociais do governo e desinvestimentos.

De fato, a Tabela 9 confirma que a "salvação da lavoura" dos agricultores de baixa renda na Paraíba tem sido os recursos dos programas sociais do Governo Federal e, especialmente, o pagamento dos benefícios da Previdência Rural. Como explicam Aquino et al. (2013), por mais paradoxal que possa parecer, o fato da maioria dos estabelecimentos do grupo B ser chefiada por pessoas idosas termina sendo um fator diferencial positivo, pois garante uma renda mensal fixa proveniente do recebimento regular da aposentadoria rural por idade e outras modalidades. Na medida em que o salário mínimo vem recuperando o seu poder de compra recentemente, essas rendas se tornaram indispensáveis para garantir a sobrevivência de muitas famílias pobres no rural paraibano, tanto nos anos de chuvas normais como durante as secas prolongadas que assolam periodicamente o estado, que, segundo Buainain e Garcia (2013), tem 86% do seu território localizado no semiárido brasileiro.

Deve-se registrar que as aposentadorias rurais são importantes não apenas entre os estabelecimentos do grupo B. Para os grupos A e C elas também representam uma fonte de recursos relevante, como pode ser constatado na tabela acima. Já os agricultores mais capitalizados têm na venda de produtos agrícolas sua principal fonte de ingressos e, por conta disso, são menos dependentes das rendas oriundas de outras receitas. Mesmo assim, vale destacar que 8,34% das receitas dos agricultores "não-pronafianos" foram provenientes de salários obtidos em atividades fora do estabelecimento,

indicando que a pluriatividade é uma alternativa de renda importante para esse segmento, ao contrário do que se verifica entre os numerosos produtores de baixa renda.

Tabela 9 – Composição das receitas dos agricultores familiares paraibanos – 2006 (Em %)

Categorias	Receita agropecuária	Outras Receitas				
		Aposentadorias e pensões	Salários obtidos em atividades fora do estabelecimento	Doações ou ajudas	Programas sociais do governo	Desinvestimentos
A	82,16	11,90	2,36	0,38	2,87	0,30
B	20,40	67,68	2,12	0,99	8,47	0,32
C	72,65	23,04	1,39	0,27	2,18	0,43
D	90,35	7,53	1,29	0,04	0,69	0,08
E	95,08	3,39	0,87	0,14	0,49	0,01
Familiar não PRO-NAF	87,40	3,44	8,34	0,11	0,59	0,09
Total Familiar	66,45	25,43	4,14	0,41	3,31	0,23

Fonte: Tabulação especial da segunda apuração do Censo Agropecuário 2006 (IBGE/SIDRA, 2012).

Nota: Dados organizados pelos autores.

Nesse sentido, percebe-se que a agricultura familiar paraibana é mercada por fortes desigualdades internas. A maior parcela dos produtores do estado é extremamente pobre e apenas uma pequena fatia consegue sobreviver a partir das atividades agropecuárias. O quadro retratado é fruto de um processo histórico de exclusão social que bloqueia os produtores pobres da possibilidade de superar o círculo vicioso de pobreza em que vivem. É pertinente sublinhar que os dados foram coletados pelos recenseadores do IBGE em um ano de chuvas normais, sugerindo que existem outros fatores "dentro e fora da porteira" que precisam ser analisados para entender a essência dos números apresentados, que vão muito além dos fenômenos climáticos. Esse é um tema provocativo que, inevitavelmente, terá que ser abordado em uma nova etapa da pesquisa.

4 Considerações finais

O Censo agropecuário 2006, realizado pelo IBGE, é uma fonte de pesquisa de grande importância para os estudos rurais no Brasil. As novas variáveis utilizadas permitem captar aspectos da agropecuária nacional até então pouco conhecidos,

o que enriquece o debate público sobre o tema.

Os dados analisados mostraram que a agricultura familiar é o principal segmento social do rural da Paraíba. De forma agregada, embora contasse com a menor parcela das terras, ela respondia pela maior oferta de ocupação de mão de obra e por mais da metade da riqueza gerada pelos estabelecimentos agropecuários localizados no estado.

Todavia, buscou-se evidenciar que a mera oposição “familiar X não familiar” encobre uma grande heterogeneidade e desigualdade social, revelada pelo recorte estatístico adotado, o qual, entre outras coisas, permitiu demonstrar que a situação da maioria dos agricultores familiares paraibanos não é tão favorável como parece ser a primeira vista.

As informações extraídas das “tabulações especiais” evidenciaram que no interior do segmento prevalece um amplo contingente de produtores pobres do grupo B do PRONAF, constituído por 70% dos estabelecimentos enquadrados na Lei 11.326, que só conseguem permanecer no campo graças às transferências governamentais.

Ao lado do grupo B se encontra uma faixa intermediária de produtores, formada pelos assentados de reforma agrária e pelos agricultores “pronafianos” do grupo “C”. Juntos, eles representavam em torno de 22% dos agricultores familiares paraibanos e, por apresentarem melhores condições produtivas, respondiam por algo em torno de 1/3 do valor da produção agropecuária da categoria.

Apesar da importância do grupo intermediário, os números analisados mostraram que há um expressivo diferencial de renda entre essa faixa de produtores e a fração mais capitalizada da agricultura familiar abrigada no espaço geográfico pesquisado, formada por 8% dos estabelecimentos (grupos D e E do PRONAF e demais produtores familiares “não-pronafianos”), os quais geraram sozinho nada menos do que 55% do valor total da produção familiar da Paraíba no ano de 2006.

Portanto, é possível afirmar que não existe uma única agricultura familiar, mas várias agriculturas familiares no rural da Paraíba. A aplicação dos critérios do PRONAF possibilitou levantar pistas dessa diversidade. Logo, novos estudos podem ajudar a compreender outras características dos produtores identificados, bem como revelar detalhes da sua distribuição socioespacial nas microrregiões e municípios. Ademais, além de contribuir para o melhor entendimento dos aspectos levantados nessa investigação, podem também servir de subsídio para os gestores públicos e outros atores sociais engajados na missão de pensar ações para o en-

frentamento do quadro de pobreza e desigualdade que ainda prevalece no meio rural do estado.

Agradecimentos

Os autores registram seus agradecimentos aos pareceristas anônimos que, através de críticas e sugestões pertinentes, contribuíram sobremaneira para aperfeiçoar a qualidade do texto.

Referências

- ABRAMOVAY, R. A densa vida financeira das famílias pobres. *In*: _____. (Org.). **Laços financeiros na luta contra a pobreza**. São Paulo: Annablume/FAPESP/ADS-CUT/SEBRAE, 2004. p. 21-67.
- ANDRADE, M. C. de. **A terra e o homem no Nordeste**: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- AQUINO, J. R.; SCHNEIDER, S. 12 Anos da política de crédito do PRONAF no Brasil (1996-2008): uma reflexão crítica. **Revista de Extensão e Estudos Rurais**. Viçosa/MG, v. 1, n. 2, p. 309-347, jul./dez. 2011.
- AQUINO, J. R. *et al.* **Caracterização do público potencial do PRONAF “B” na região Nordeste e no estado de Minas Gerais**: uma análise baseada nos dados do Censo Agropecuário 2006. Brasília: IPEA, 2013. (Relatório de Pesquisa). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/130319_relatorio_caracterizacao_publico.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2013.
- BARROS JR., J. O. P. A agricultura familiar e os censos agropecuários. *In*: DUQUE, G. (Org.). **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento**: ensaios e pesquisas em Sociologia Rural. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002. p. 209-219.
- BUAINAIN, A. M.; GARCIA, J. R. Pobreza rural e desenvolvimento do semiárido nordestino: resistência, reprodução e transformação. *In*: BUAINAIN, A. M.; DEDECCA, C. (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desenvolvimento e a questão regional. Brasília: IICA, 2013. p. 217-305. (Série DRS, v. 17).
- CORRÊA, V. P.; SILVA, F. F. Perfil das liberações dos recursos do PRONAF entre 1999-2006: ocorreu alguma modificação a partir da incorporação dos Grupos A e B? *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLO-

- GIA RURAL, 47., 2009, Porto Alegre/RS. **Anais...** Porto Alegre/RS: SOBER, 2009. (CD-ROM).
- DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. A. Agricultura familiar no censo agropecuário 2006: o marco legal e as opções para sua identificação. **Estudos Sociedade e Agricultura**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 127-157, abr./2010.
- DEL GROSSI, M. **Agricultura familiar no Censo Agropecuário 2006**. (Documento em formato PowerPoint apresentado no 49º. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, realizado em Belo Horizonte/MG, em julho de 2011).
- DUQUE, G. (Org.). **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em Sociologia Rural**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.
- DUQUE, G.; COSTA, M. D. G. Reforma agrária no semi-árido nordestino: que passos para a sustentabilidade? O caso dos assentamentos Quandú e Bela Vista (PB). In: DUQUE, G. (Org.) **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em Sociologia Rural**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002. p. 121-140.
- FAO/INCRA. **Diretrizes de política agrária e desenvolvimento sustentável**. Resumo do Relatório Final do Projeto UTF/BRA/036, segunda versão. Brasília, 1995.
- _____. **Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico**. Projeto UFT/BRA/036/BRA, agosto de 1996.
- _____. **Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto**. Brasília, 2000.
- FORNAZIER, A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **Heterogeneidade estrutural no setor agropecuário brasileiro: evidências a partir do Censo Agropecuário de 2006**. Rio de Janeiro: IPEA, 2012. (Texto p/ Discussão Nº 1708).
- FRANÇA, C. G.; DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. A. **O Censo Agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil**. Brasília: MDA, 2009.
- _____. **A agricultura familiar faz bem ao Brasil**. Brasília: MDA, 2010. 15p. (Texto Mimeo).
- IBGE. **Censo Agropecuário 2006. Agricultura Familiar. Primeiros resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Brasília/Rio de Janeiro: MDA/MPOG, 2009.
- _____. **Censo Agropecuário 2006: Brasil, grandes regiões e unidades da federação – segunda apuração**. Rio de Janeiro: MPOG/IBGE, 2012.
- IBGE/SIDRA. **Censo Agropecuário 2006: agricultura familiar - MDA/PRONAF** (Lei nº 11.326 de 24/07/2006). Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/defaultMDA.asp?z=p&o=2&i=P>>. Acesso em: 26 out. 2012.
- KAGEYAMA, A. Pluriatividade e ruralidade: aspectos metodológicos. **Economia Aplicada**. São Paulo: FIPE/FEA-USP, v. 2, n. 3, p. 515-551, Jul./Set. 1998.
- KAGEYAMA, A. A.; BERGAMASCO, S. M. P. P.; OLIVEIRA, J. A. de. Novas possibilidades de pesquisa sobre a agricultura familiar no Brasil a partir do Censo de 2006. **Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária**. São Paulo, p. 16-27, dez. 2008.
- LIMA, J. R. F. de. **Efeitos da pluriatividade e rendas não-agrícolas sobre a pobreza e a desigualdade rural na região Nordeste**. 157f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2008.
- MDA/SAF/PRONAF. **Plano Safra da Agricultura Familiar 2006/2007**. Brasília: MDA/SAF, 2006. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br>>. Acesso em: 22 nov. 2006.
- SCHNEIDER, S. *et al.* A pluriatividade e as condições de vida dos agricultores familiares do Rio Grande do Sul. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p.137-164.
- SCHNEIDER, S.; XAVIER, L. (Coords.). **Análise multidimensional dos dados do novo Censo Agropecuário de 2006**. Porto Alegre: PGDR/UFRGS, 2010. (Projeto de Cooperação Técnica Ipea/PGDR 2010-2011).
- SILVA, J. G. **O novo rural brasileiro**. 2. ed. rev. Campinas/SP: UNICAMP, IE, 1999. (Coleção Pesquisas, 1).
- SOUSA, R. B.; TARGINO, I. **Perfil da produção familiar rural na Paraíba**. In: XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2009, p. 1-29. Disponível em: <http://www.geografia.ffch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Sousa_RB.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2012.

OS INCENTIVOS FISCAIS DO GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO PARA ATRAÇÃO DE EMPRESAS: UM CASO DE SUCESSO?

Tax Incentives Offered by the State of Pernambuco to Attract Enterprises: a Successful Case?

Isabella Leitão Neves Frota

Economista pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (2001), especialização em Finanças Corporativas pela UFPE (2002), mestre em Administração pela UFPE (2005) e doutorado em Economia pela UFPE (2013). Professora de Finanças do Núcleo de Gestão da UFPE/Centro Acadêmico do Agreste. R. Mário Souto Maior, 108/701, Boa Viagem, Recife, PE. CEP 51.030-310. isabellafrota@hotmail.com

João Policarpo Rodrigues Lima

Economista pela UFPE (1973), mestrado em Economia pela UFPE (1977) e doutorado em Economia - University of London (1988). Pós-doutorado na University of North London (2000). Professor Titular do Departamento de Economia/UFPE. Av. dos Economistas S/N, Cidade Universitária, CEP: 50.740-590, Recife, PE. jprlima@ufpe.br

Andrea Sales Soares de Azevedo Melo

Possui graduação, mestrado e doutorado na área de Economia, sendo este último pela UFPE (1999), em “sanduiche” com a Universidade da Califórnia, em Santa Cruz/EUA. Professora Associada do Departamento de Economia/UFPE. Av. dos Economistas s/n. DECON/CCSA. Cidade Universitária, CEP: 50.740-580, Recife, PE. andrea.samelos@ufpe.br

Resumo: cresce o interesse da academia e do público em geral em saber o que está ocorrendo em Pernambuco, especialmente na última década, haja vista o avanço dos números da economia pernambucana, notadamente no seu crescimento. Para isso, este trabalho observou a interferência do governo estadual nos últimos acontecimentos, ou seja, como o estado intervém para modificar o cenário econômico pernambucano, no que tange o uso de incentivos fiscais. Embora a intenção dos incentivos fiscais oferecidos pelo estado de Pernambuco fosse o de atrair mais empresas distribuindo-as de forma mais equitativa pelo estado, esse mecanismo não surtiu o efeito desejado até o momento. Os programas de incentivos utilizados pelo estado contribuem para atrair novos empreendimentos, mas não foram capazes de modificar de forma mais expressiva a distribuição geográfica das empresas instaladas em Pernambuco, objetivo almejado pelo governo em questão. Em que pesem os avanços obtidos, é necessário que o estado trabalhe concomitantemente em outras frentes, como a promoção de infraestrutura e qualificação da mão de obra.

Palavras-chave: Políticas de desenvolvimento regional; Economia pernambucana; Investimentos.

Abstract: the interest of academia and the general public to know what is happening in Pernambuco has increased, especially in the last decade, given the advancement of economic indicators of Pernambuco, notably in its growth rates. For this reason, this paper observed the interference of the state government in recent events, i.e., how the state intervenes to modify the economic scenario of Pernambuco, regarding the use of tax incentives. One intention of the tax incentives offered by the state of Pernambuco is attracting new investments distributing them more fairly by the state, but this mechanism does not have the desired effect so far. Incentive programs used by the state contribute to attract new enterprises and generate jobs, but were not able to change more significantly the geographical distribution of companies located in Pernambuco, the objective pursued by the government in question. In spite of the progress made, it is necessary for the state to work concurrently on other fronts, such as promoting infrastructure and qualification of manpower.

Keywords: Regional development politics; Pernambuco's economy; Investments.

Classificação JEL: R19

1 Introdução

A economia pernambucana vem demonstrando avanços significativos nos últimos anos, com aumento da movimentação econômica no estado. Novos investimentos públicos e privados estão em curso, especialmente a partir dos anos 2000. Indústrias que inexistiam anteriormente, como a de gás, petróleo, *offshore* e naval, estão sendo implantadas no estado e alavancando sobremaneira as cadeias

produtivas na região. Cabe registrar que a economia pernambucana é a décima colocada no *ranking* dos estados brasileiros e se destacou nos últimos anos pelo registro de uma taxa de crescimento do PIB acima da média constatada para o Brasil. Entre 2007 e 2012, por exemplo, o PIB estadual cresceu 4,6%, enquanto o do Brasil cresceu 3,6% ao ano, em média.

Para o ano de 2010, dados preliminares da Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco (Condepe/Fidem) apontam que o PIB pernambucano cresceu 9,3%, enquanto o PIB nacional cresceu 7,5% no mesmo ano. Já para o ano de 2011, Pernambuco continuou crescendo a uma taxa mais elevada que o Brasil, sendo registrados 4,5% de crescimento do PIB pernambucano contra 2,7% do brasileiro. Muito embora os valores registrados para o ano de 2011 tenham sido inferiores aos vistos no ano anterior, considera-se um bom desempenho, tendo em vista um cenário internacional pessimista, sobretudo na Europa e Estados Unidos. (CONDEPE/FIDEM, 2012).¹

Como o desenvolvimento econômico de uma localidade é desejo de muitos governos, estes recorrem a políticas de atração de empresas como um meio de geração de emprego e renda para a população, melhorando, em tese, a distribuição de renda da região. Em geral, essas políticas são desenvolvidas para o setor industrial, pois ele comanda a lógica produtiva do mercado, aperfeiçoando tecnologia e suportando setores complementares, como o terciário.

Assim, a política de incentivo à indústria é o conjunto de medidas voltadas para promoção do desenvolvimento do setor industrial, podendo a mesma ser direcionada para algum(ns) segmento(s) específico(s). O Estado tem promovido intervenções na economia para estimular o desenvolvimento de regiões menos favorecidas através de políticas de desenvolvimento regional. Entre as políticas que podem ser adotadas estão o uso de incentivos fiscais (CARDOZO, 2011; LIMA, 2008). Os incentivos fiscais têm a finalidade de captar investimentos para determinadas regiões e, com isso, promover o crescimento econômico das mesmas. Para tanto, são oferecidos benefícios que vão da redução até a isenção de alguns impostos. A lógica que comanda a concessão de incentivos é a de compensar, ou de neutralizar, os atrativos de mercado, as chamadas “economias de aglomeração”, que, na ausência de incentivos, levariam os investimentos para regiões mais desenvolvidas e com maior dinâmica econômica.

Na ausência de mecanismos nacionais de promoção do desenvolvimento regional, os governadores estaduais decidiram agir individualmente para promover o crescimento econômico de seus estados. Sendo assim, cada estado tratou de elaborar sua própria política de atração de investimentos, em sua grande maioria pautada em reduções tribu-

tárias, fenômeno conhecido como “guerra fiscal”.

Seguindo o mesmo rumo, na década de 90, o governo de Pernambuco retomou a sua política de incentivos fiscais estaduais, que hoje é representada, principalmente, pelo Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco - PRODEPE.

Portanto, o foco deste trabalho é examinar o papel dos incentivos fiscais oferecidos pelo governo do estado de Pernambuco no desenvolvimento da estrutura produtiva vigente, com destaque para o objetivo de desconcentração produtiva que lhe é inerente. Para isso, faz-se necessário mencionar quais são os mecanismos de reduções tributárias que o governo oferece às empresas que se instalam no estado. Em seguida, serão expostos alguns dados que refletem a política adotada para, depois, realizar algumas análises conclusivas sobre o assunto. Antes, porém, serão mostrados alguns pontos de vista, favoráveis e desfavoráveis, existentes na literatura sobre o assunto.

2 Política de incentivos fiscais: a revisão de literatura ²

Os incentivos fiscais são ferramentas utilizadas pelos governos para atrair empresas para a região desejada através da redução dos impostos a pagar. Ao lado disso, cada vez mais os empresários exercem pressão para reduzir seus custos de produção via redução de tributos, de forma a melhorar seu posicionamento frente à concorrência internacional e, com isso, aumentar seus lucros, o que também concorre para a concessão de incentivos.

Nesse contexto, as autoridades estaduais argumentam que os incentivos fiscais são importantes mecanismos para a atração de empresas, uma vez que falta uma política de desenvolvimento regional eficiente comandada pelo governo federal. Ademais, é preciso quebrar o círculo vicioso de estagnação e pobreza que caracteriza o Nordeste brasileiro há tempos com alguma medida de intervenção do estado que vise trazer melhoras para o cenário vigente, de acordo com o raciocínio defendido por Myrdal (1968), no que diz respeito ao princípio da causalidade circular acumulativa, ou seja, de forma a quebrar o chamado círculo vicioso da pobreza.

A política de incentivos fiscais serve de atrativo para as empresas, sobretudo indústrias, pois, através da abertura de novas unidades industriais,

¹ Em 2013, o crescimento em Pernambuco foi ainda relativamente maior: 2,3% contra 0,9% do Brasil.

² Tendo em conta as limitações de espaço, a revisão da vasta e controversa literatura sobre o assunto será aqui abreviada. Para os que desejarem mais detalhes sobre o tema sugere-se, por exemplo, ver Lima (2008).

mais mão de obra é alocada, gerando renda para a região e assim por diante, proporcionando condições para que os efeitos propulsores se consolidem, conforme pensamento de Myrdal³, Hirschman e outros.

O tema incentivos fiscais estaduais, vale destacar, é visto de forma controversa na literatura pertinente. Alguns autores questionam a importância decisiva dos incentivos fiscais, como Prado e Cavalcanti (2000), que argumentam que os incentivos constituem-se apenas de instrumentos de desempate, ou seja, não são determinantes para as inversões. Outra crítica ao uso dos incentivos é feita por Cardozo (2010) e Lima e Lima (2010), que apontam para o fato de que, por si só, os incentivos fiscais não são capazes de atrair um parque industrial diversificado e de valor tecnológico relevante, de forma a gerar emprego e renda para a região pretendida.

Por outro lado, Dulci (2002) argumenta que os incentivos fiscais estaduais contribuem para minimizar os efeitos dispendiosos das empresas por se instalarem em outra região que não aquela que ela escolheria a priori, daí sua importância. Nesse sentido, os incentivos fiscais constituem-se em instrumento destinado à correção de falhas de mercado. Todavia, a utilização deste instrumento como política de desenvolvimento regional tem suas limitações, reforçando o fato de que os mesmos não têm, por si só, o poder de alterar o perfil da estrutura produtiva em dada região, argumenta Cerqueira (2007).

Considerando que esta política vem sendo praticada por vários estados da federação, o termo "guerra fiscal" é utilizado para designar que cada vez mais estados entram nessa disputa, reduzindo seus tributos e oferecendo outras vantagens específicas, como, por exemplo, a doação de terrenos.

Dentro dessa lógica da "guerra fiscal", um aspecto negativo a ser ressaltado é que as empresas têm nas mãos o poder de negociar com vários estados o maior benefício que lhes seja possível alcançar. Isso torna a transferência de recursos públicos para as empresas contempladas com incentivos fiscais totalmente ou parcialmente desnecessária, alerta Ferreira (2005), uma vez que os estados cedem, em grande parte, aos pedidos das empresas pleiteantes para que o projeto não seja localizado em outra unidade da federação.

Observando o ponto de vista do país como um

todo, as perdas causadas por esta política são inquestionáveis, uma vez que a empresa iria se instalar dentro das fronteiras nacionais, independente do estado escolhido, penalizando a arrecadação do imposto. Sendo assim, se nenhum estado praticasse a política de incentivos fiscais, a instalação da referida empresa iria ocorrer de qualquer forma, excetuando-se apenas o caso das inversões multinacionais, cujos locais potenciais para sua instalação podem incluir outros países. Somente para esses casos, a política de incentivos fiscais seria recomendada, pois a instalação da empresa no país ainda seria incerta. Por outro ângulo, observando a economia local, a instalação da empresa dentro de suas fronteiras gera efeitos positivos significativos e, por esta razão, os estados não querem arriscar perder a empresa para seus vizinhos, conclui Varsano (1997).

Por isso, caso a política de incentivos fiscais fosse coordenada pela esfera nacional, as perdas nacionais seriam minimizadas e a concentração de capital em determinadas regiões seria evitada, aproximando-se mais das características de uma política de desenvolvimento regional, conforme Cardozo (2011).

Nota-se, contudo, que existe uma polarização de argumentos contra e a favor da política de concessão de incentivos fiscais, dependendo do ponto que esteja sendo analisado.

Embora esse ponto gere controvérsias, entende-se aqui que enquanto houver deficiências locais, os governos estaduais podem fazer uso dos incentivos fiscais, como forma de aliviar as empresas de custos de instalação e manutenção de suas unidades produtivas. Independentemente de as demais unidades da federação praticarem essa política, esse mecanismo ajuda as empresas no enfrentamento das falhas de mercado, tanto aquelas existentes em função das deficiências do governo estadual quanto do governo federal. Entretanto, a seleção dos projetos beneficiados deve ser realizada de forma bastante criteriosa pelo estado, seja no sentido de direcionar as empresas a escolher localidades que os próprios estados priorizam, seja com o objetivo de dispersar as empresas ou mesmo de concentrá-las, visando formar novos pólos de crescimento, seguindo o pensamento de Perroux (1967)⁴. Ademais, as ações do estado para atração de empresas não podem se resumir ao uso de tais políticas. Avanços nas correções das deficiências existentes devem ser práticas constantes dos governos estaduais.

Tendo isso em conta, menciona-se a se-

3 O referido autor lembra, por outro lado, que para cessar os efeitos regressivos nocivos para a economia local, seria mais interessante uma integração nacional da política de desenvolvimento, onde o governo central buscasse dotar a região menos favorecida de condições favoráveis e duradouras, seja de infraestrutura física como também de aprimoramento do conhecimento da população para que, a partir da atração de empresas, a população fosse integrada ao mercado e o desenvolvimento com um todo da região fosse alcançado.

4 O referido autor propõe a criação de pólos de crescimento que se tornariam o centro dinâmico de uma região menos desenvolvida. O pólo de crescimento é um conjunto de unidades motrizes que criam efeitos de encadeamento sobre outros conjuntos definidos no espaço econômico e geográfico.

guir o programa de incentivos adotados no estado de Pernambuco, foco deste trabalho.

3 Programa de Desenvolvimento de Pernambuco (PRODEPE)

A concessão de incentivos fiscais pelo estado de Pernambuco tem no PRODEPE⁵ a sua maior representação, programa que foi criado com essa denominação em 1995 e alterado algumas vezes para melhor se adequar às necessidades do estado. O objetivo do programa nos moldes atuais é atrair novas empresas industriais e comerciais atacadistas que queiram se instalar no estado ou ampliar as instalações já existentes. Assim, antes de examinar os resultados do programa de incentivos, cabe aqui descrever os mecanismos utilizados para que se possa ter ideia dos mesmos.

Como parte da estratégia do estado de Pernambuco, alguns setores industriais são priorizados, sendo oferecido um incentivo fiscal maior, na ordem de 75% do ICMS por 12 anos. Dentre as indústrias contempladas com esse benefício estão agroindústria (exceto a sucroalcooleira e de moagem de trigo), metalmeccânica e de material de transporte, eletroeletrônica, farmoquímica, bebidas, minerais não-metálicos (exceto cimento e cerâmica vermelha), têxtil e plástico.

De forma a estimular a desconcentração geográfica, o programa aumenta o benefício para 85% do ICMS nos quatro primeiros anos para as empresas localizadas em Suape ou fora da RMR, desde que o fator determinante de sua localização não seja inerente à natureza da respectiva atividade, relativamente à fonte de recursos minerais. Já para a região do Agreste pernambucano, o percentual fica em 90% e para o Sertão o incentivo fiscal chega a 95%.

Existe ainda um incentivo fiscal maior direcionado para o agrupamento industrial prioritário especial, que abrange os setores: automobilístico; farmacoquímico especial (biotecnologia) e química fina, localizado no Pólo Farmacoquímico; siderúrgico; produção de laminados de alumínio a quente; e vidros planos, temperados ou não. Para essas empresas, é oferecido um crédito presumido do ICMS de 95%, por um prazo de 12 anos, podendo ser prorrogado por igual período.

Além do incentivo sobre o ICMS, o Governo de Pernambuco concede o incentivo de compensação do frete, que se constitui um crédito presumido adicional no valor de 5% (cinco por

cento) do valor total das saídas interestaduais para fora da região Nordeste, limitado ao valor do frete.

Para as empresas industriais que não se enquadram nos perfis descritos anteriormente, o Governo oferece um incentivo de 47,5% para aqueles produtos que não possuem similar sendo produzidos no estado, e 25% para produtos fabricados com similar no estado, ambos com prazo de fruição de 8 anos. Para a categoria de produtos fabricados que tenham similar no estado, o percentual pode subir para 47,5% nos quatro primeiros anos quando a instalação de sua planta ocorrer em Suape ou fora da região metropolitana. Para estas categorias, o incentivo de compensação do frete também é válido.

As atividades de construção civil, indústria extrativa, agroindústria sucroalcooleira, indústria de acondicionamento de gás liquefeito de petróleo e moagem de trigo ficam de fora de qualquer benefício fiscal do PRODEPE.

Com tudo isso, é mister salientar que a concessão de incentivos fiscais pelo PRODEPE não poderá ensejar em queda do nível de arrecadação do estado. Assim, os incentivos serão concedidos mediante comprovação de que se trata de empreendimento novo ou, no caso de empreendimento existente, incidirá apenas sobre a produção resultante do aumento da capacidade instalada do empreendimento, que deve ser de, no mínimo, 20% (vinte por cento). Existe também a possibilidade de concessão do incentivo fiscal para o caso de revitalização de empresa, ou seja, quando a mesma encontra-se paralisada por, no mínimo, 12 (doze) meses ininterruptos (SEFAZ, 2012).

Vale ressaltar que o programa de incentivos fiscais do estado de Pernambuco possui diferencial no que tange a aplicabilidade do benefício também para a atividade de comércio. O importador atacadista de mercadorias do exterior é estimulado através da concessão de benefícios fiscais do ICMS para determinadas mercadorias desembaraçadas em Pernambuco. O benefício inclui o diferimento do prazo de recolhimento do ICMS incidente sobre a operação de importação, quando da saída subsequente da mercadoria promovida pelo importador. Ademais, há também um crédito presumido de até 10%, que é concedido na saída subsequente.

O outro setor de comércio que é contemplado com os incentivos fiscais do ICMS do estado de Pernambuco é a central de distribuição. Para se enquadrar neste benefício, o estabelecimento industrial ou comercial atacadista deve promover operações de saída de mercadorias, entretanto, só serão incentivados produtos adquiridos diretamente ao fabricante ou produtor. Vale ressaltar que esta modalidade de incentivo fiscal não pode

5 A seção subsequente abordará outros incentivos fiscais oferecidos pelo estado de Pernambuco.

prejudicar as empresas industriais instaladas em Pernambuco, que é a prioridade do estado.

Destaca-se que os incentivos fiscais também funcionam como um mecanismo que evita a inadimplência das empresas da parcela a ser recolhida do imposto. Isto porque, caso a empresa não pague a parcela devida, a empresa pode ter seu benefício suspenso e até mesmo cancelado, caso o fato ocorra por doze vezes, consecutivas ou não.

Comparando o benefício fiscal oferecido às indústrias pelo PRODEPE com o de programas semelhantes de outros estados do Nordeste, pode-se observar que o *modus operandi* é bastante semelhante. A redução tributária é oferecida por meio de crédito presumido, com abatimento de grande parte ao final do período do incentivo fiscal; ou financiamento do imposto, também com abatimento da maior parte (até 95%) do valor a pagar no final do contrato; e em alguns casos com a dispensa total do pagamento do ICMS. Em geral, os benefícios oferecidos são analisados caso a caso, podendo ser concedido um pacote de incentivos específico para determinada empresa, dependendo de quão importante ela seja para a região.

O objetivo do programa do Governo de Pernambuco em interiorizar o desenvolvimento é destacado quando este atribui escalonamento de percentuais em função da localização dos empreendimentos. Através da divisão do mapa do estado em 12 regiões de acordo com suas características socioeconômicas e geográficas mais acentuadas, objetiva-se direcionar políticas públicas para que sejam mais bem aproveitadas as chamadas vocações econômicas de cada região.

Destaca-se, porém, que a partir do anúncio em 2005 da vinda da Refinaria Abreu e Lima para Pernambuco, muitas empresas se interessaram especificamente pela região de Suape, onde a refinaria está localizada. A procura por Suape cresceu sobremaneira, tanto por ser considerado um porto de excelente qualidade, como também por se constituir um complexo industrial.⁶

Por conta dessa grande procura e também pelas limitações espaciais, o governo de Pernambuco tenta convencer os empresários a instalarem suas empresas em outras regiões que não necessitem tanto da estrutura do Porto de Suape para sua operação, de forma a desconcentrar a estrutura produtiva do estado.

Do ano de 1996 ao mês de outubro de 2012, foram aprovados 1.816 projetos de incentivos fiscais do PRODEPE, os quais geraram uma expectativa de 133.456 empregos diretos em Pernambuco. Apesar da abrangência do programa, incluindo atividades comerciais, há que se ter em conta que os incentivos fiscais direcionados à empresa industrial ocupam a maior parte das atenções do setor de análise de projetos da Ad Diper - Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco, agência vinculada ao governo estadual e que cuida do PRODEPE, com média nos últimos quatro anos de 66% do volume de projetos aprovados. Isso sugere, a priori, uma postura positiva, vez que, como se sabe, o setor industrial tem mesmo uma maior capacidade de gerar efeitos multiplicadores.

Vale lembrar que, em muitos casos, a concessão do incentivo fiscal do PRODEPE é negociada antes mesmo que a empresa comece a operar. Desse modo, os números de projetos incentivados pelo PRODEPE revelam uma estimativa do impacto desses projetos na economia pernambucana. Assim também, deixa-se claro a partir deste ponto que a análise dos impactos dos investimentos projetados pelo PRODEPE se traduz, a não ser em referências explícitas, na intenção das empresas e não nos resultados efetivos. Ainda assim, é uma informação importante de ser considerada.

Os incentivos fiscais oferecidos pelo governo do estado são oportunos para aquelas empresas que pensam em Pernambuco para a instalação de sua unidade produtiva. E para o governo do estado é interessante esse ingresso pois, mesmo renunciando uma parte da receita proveniente do ICMS, espera-se que outras empresas sejam criadas e mais empregos sejam gerados com a vinda dessas empresas incentivadas.

Em que pese a importância desses aspectos, cabe analisar se esse retorno compensa do ponto de vista social e econômico, uma vez que não é estabelecida nenhuma meta sobre a quantidade de empregos a serem gerados por cada benefício concedido, tampouco é feito estudo mais aprofundado sobre o poder de encadeamento de tais projetos.

3.1 PRODEPE: a caminho de uma avaliação

Tendo em conta o exposto, inclusive as controvérsias apontadas na breve revisão da literatura, há que se considerar que os incentivos fiscais são concedidos com a intenção de impulsionar a atividade econômica de uma região ou localidade. Para lograr êxito, essa política deve contribuir para melhorar os dados concernentes aos empregos gerados e o número de estabelecimentos

6 Para que se tenha ideia, vale registrar que a movimentação de cargas em geral do Porto de Suape cresceu quase 500%, de 1991 a 2009, mesmo considerando que a movimentação de cargas do ano de 2009 ficou abaixo do registrado para o ano de 2008, conferindo uma queda de 8% em função da crise mundial do referido ano (SUAPE, 2012).

criados, principalmente. Além de tentar aferir essas variáveis, este trabalho, no intuito de contribuir para uma avaliação da política de incentivos fiscais de Pernambuco, fez uso de outros dados que auxiliaram na análise das mudanças na dinâmica produtiva do estado, tais como o volume de investimentos e os valores renunciados de impostos.

Assim, para dar uma ideia inicial dos montantes envolvidos, vale destacar que o volume de investimentos aprovados entre 2007 e 2011 aproximou-se de R\$10,0 bilhões, sendo que apenas no primeiro semestre do ano de 2011 atingiu a cifra de R\$2,573 bilhões, o que superou o registrado no ano anterior, segundo a Ad Diper, no que tange aos projetos incentivados pelo PRODEPE, considerando os valores corrigidos para preços de 2011 (Tabela 1).

Tabela 1 – Investimentos e projetos aprovados pelo PRODEPE – 2007 a 2011 (primeiro semestre)

Ano	Investimentos (R\$) preços de 2011	Empregos Gerados	Projetos aprovados
2007	1.394.503.895,64	4.912	79
2008	2.863.685.019,14	13.215	149
2009	1.171.707.133,66	10.943	128
2010	1.956.156.217,65	10.096	167
2011. ¹	2.573.884.807,87	4.295	72

Fonte de dados: Ad Diper (2011)

Note-se que o primeiro semestre do ano de 2011 registrou um aumento de mais de 30% no volume de investimentos em relação a todo o ano de 2010. Analisando os projetos incentivados no primeiro semestre do ano de 2011, destaca-se um grande empreendimento que aportou em Pernambuco e que alavancou o volume de investimentos. Assim, apenas a Companhia Siderúrgica de Suape S.A. (CSS), indústria do setor metalmeccânico, foi responsável pelo investimento de R\$ 1.891.962.336,78, volume relevante se comparado ao investimento registrado para o ano de 2010 (R\$1,956 bilhões).

Outro ponto que deve ser analisado é a expectativa de empregos gerados por conta dos projetos incentivados pelo PRODEPE. Observando mais cuidadosamente os anos de 2007 ao primeiro semestre de 2011, a empresa que mais contribuiu para essa expectativa de geração de empregos foi a Perdigão Agroindustrial S.A., que teve seu pleito aprovado em 2008. A referida indústria do setor de alimentos foi a empresa que mais gerou expectativas de empregos no período 2007/2011 estimados em 1.900 novos postos de trabalhos, contra 456 da Companhia Siderúrgica Suape S.A., empresa com maior volume de investimentos projetados para o

mesmo período. Vale salientar que o investimento estimado pela empresa Perdigão Agroindustrial S.A. corresponde a apenas 6,87% do volume de investimentos estimado pela Companhia Siderúrgica Suape S.A, porém, gerou mais de quatro vezes o número de empregos correspondente à siderúrgica. Ainda assim, deve-se considerar que os possíveis efeitos para frente da siderúrgica podem compensar essa discrepância, porém não há informações disponíveis sobre estimativas acerca dos mesmos, o que deveria ser prática corrente para avaliar a concessão dos incentivos, diga-se.

Nesse contexto, segundo dados da Ad Diper referentes aos projetos aprovados, Pernambuco está desenvolvendo um importante centro metalmeccânico, que será consumidor de seus próprios produtos, como também será fornecedor para grandes empreendimentos que estão em fase de construção em Pernambuco, destacando-se a refinaria de petróleo, bem como dois estaleiros, que já se encontram em operação. A produção de aço bruto, todavia, está concentrada no sudeste brasileiro.

Com a vinda da Companhia Siderúrgica Suape (CSS), com capacidade⁷ de produção total de, aproximadamente, dois milhões de toneladas, Pernambuco passa a galgar degraus importantes para o seu crescimento econômico. A produção brasileira de aço bruto registrou em 2011 um crescimento de 7% e o Brasil ocupa a 9ª colocação dentre os maiores fabricantes do produto. A expectativa de crescimento da produção do aço continua em função da ampliação da capacidade de produção no país, que contava até o ano de 2011, com 29 usinas⁸. De forma geral, o crescimento do setor de siderurgia é reflexo do crescimento econômico visto no país e do estado inclusive, que por sua vez movimentou os setores automotivos, de máquinas industriais e construção civil, resultado do aumento do emprego e da renda, bem como da oferta ampliada de crédito.

Ainda observando os dados fornecidos pela Ad Diper, também se destaca a indústria têxtil que, embora seja o oitavo setor no *ranking* em número de empresas beneficiadas a se instalar em Pernambuco, é o terceiro em volume de investimentos, cujo maior destaque é a Companhia Integrada Têxtil de Pernambuco (CITEPE), que representa 68% do total de investimentos para o setor no período analisado. A CITEPE faz parte do novo pólo petroquímico do estado e irá produzir filamentos de poliéster. O volume de investimentos justifica-se pela tecnologia avançada que será utilizada pela empresa.

Outro ponto interessante a ser mencionado é o fortalecimento da indústria de alimentos e be-

7 Disponível em <http://www.cssuape.com.br>

8 Disponível em <http://www.acobrasil.org.br>

bidas, que está impulsionando também sua cadeia a montante através do fornecimento de embalagens plásticas e de papel, também contemplados com incentivos fiscais do PRODEPE. Identifica-se aqui, portanto, preocupação com o adensamento da cadeia produtiva, na linha defendida por Hirschman (1958)⁹ que assim se faz presente na economia pernambucana, quando trata do poder dos investimentos em setores com forte encadeamento.

Outro autor cujas propostas podem ser associadas ao cenário pernambucano é Perroux (1967), já mencionado, que acredita que o crescimento econômico também pode ser impulsionado com a criação de pólos de empresas com forte poder de encadeamento, sob a liderança de uma indústria motriz.

Para analisar por este prisma, de acordo com dados dos projetos aprovados fornecidos pela Ad Diper, os setores contemplados com incentivos fiscais do PRODEPE, separados por meso região, apresentam os seguintes principais aspectos: 1) Os projetos na área de metalmeccânica procuram a RMR (Região Metropolitana do Recife) para se instalar, que inclui o município do Cabo de Santo Agostinho, seguido pela Zona da Mata. 2) O Agreste de Pernambuco está recebendo vários projetos no setor alimentício, desenvolvendo um importante pólo de crescimento que abastece grandes empresas, como a Perdigão. Ademais, o setor de laticínios, que já era considerado uma importante atividade para a região, está se fortalecendo ainda mais com o aquecimento da economia. 3) Já o Sertão especializou-se em bebidas, em função do pólo de vinhos e sucos desenvolvidos na região do São Francisco já há algum tempo. Esta atividade é a que mais tem atraído empresas, embora com um volume de investimentos bem inferior, se comparada a RMR.

Constata-se ainda que 68% dos investimentos foram realizados na RMR. Com percentuais bem semelhantes estão a região da Zona da Mata com 16% e o Agreste com 14%, ficando o Sertão com apenas 2% do total de investimentos em questão. Explorando mais detalhadamente esses dados fornecidos pela Ad Diper, é possível verificar que essa expectativa de investimentos está em consonância com a teoria de pólos de crescimento de Perroux (1967). No caso da RMR, da Zona da Mata e do Agreste, visualizam-se importantes indústrias motrizes que possuem o poder de aglutinar empresas ao seu redor e que compõem sua cadeia produtiva, a saber: refinaria e estaleiro, no caso da indústria metalmeccânica (RMR e Zona da

Mata)¹⁰; as empresas do grupo BR Foods, no ramo alimentício (Agreste). No caso do Sertão, as vinícolas foram impulsionadoras do movimento de reunião de empresas do ramo de bebidas. Este caso, diferentemente dos demais, aproxima-se mais de um estado embrionário de *cluster*, onde empresas com forte sinergia se desenvolvem e compartilham de um transbordamento tecnológico que explica a distribuição da atividade econômica na região.

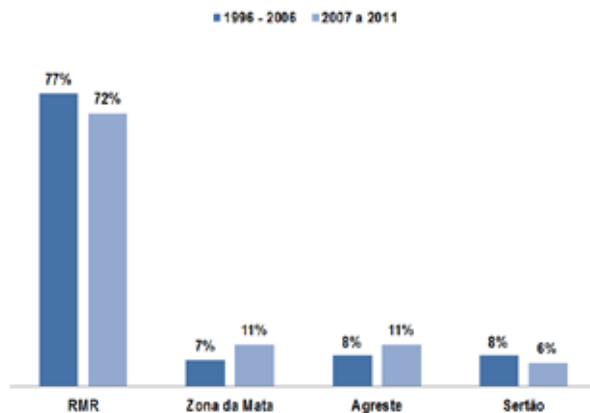
Apesar do exposto, é importante mostrar que um ponto que é bastante destacado pelo programa de incentivos fiscais de Pernambuco é a busca pelo desenvolvimento de todas as regiões do estado. O interesse explicitado pelo governo estadual é levar o desenvolvimento para as áreas mais afastadas da RMR, visto que esta região tradicionalmente já concentra muitos empreendimentos. Por esta razão, o PRODEPE concede um incentivo fiscal maior, quanto mais afastadas da RMR as empresas estiverem.

Nesse aspecto, cabe destacar que mesmo com os diferenciais de incentivos, os resultados obtidos até aqui não parecem atender esse objetivo. Assim, com base nos incentivos fiscais concedidos de 1996 a 2006, conforme os dados obtidos de Lima (2008), o PRODEPE registrou que 77% dos projetos incentivados estavam instalados na RMR, 7% na Zona da Mata, 8% no Agreste e 8% no Sertão. Ou seja, em que pesem os diferenciais de incentivos, era muito grande o interesse dos empresários pela RMR. Mais recentemente, levando em conta os projetos aprovados de 2007 ao primeiro semestre de 2011, o quadro mudou levemente, mas ainda registra-se a RMR como a preferida pelos empresários, com 72% do total, além de 11% dos projetos localizados na Zona da Mata, 11% no Agreste e 6% no Sertão. Por estes dados, não é possível verificar que o programa de incentivos fiscais consegue alterar a lógica dos empreendimentos e estimulá-las a se instalar em lugares que não as interessam, simplesmente por conta da redução tributária, em que pesem alguns avanços, ainda tímidos, na desconcentração locacional dos projetos aprovados. (Gráfico 1)

9 Segundo o referido autor, através dos efeitos de encadeamento para trás e para frente, uma economia pode iniciar o processo de desenvolvimento a partir de um estímulo.

10 No futuro próximo entrará em funcionamento uma montadora de automóveis, no município de Goiana (Zona da Mata Norte).

Gráfico 1 – Percentual de projetos incentivados aprovados pelo PRODEPE, segundo as Meso-regiões pernambucanas.



Fonte de dados: Ad Dipier (2011)

Examinando mais detalhadamente, o Recife continua sendo o município que mais recebeu empreendimentos incentivados. O percentual registrado entre 1996 a 2006 ficou em 32,4% e pouco se alterou para os anos de 2007 ao primeiro semestre de 2011, cujo percentual foi de 33,3%. Comparando os mesmos períodos, Jaboatão dos Guararapes foi o segundo município que mais recebeu empreendimentos incentivados, sendo representado por 17,9% de 1996 a 2006 e por 15,3% de 2007 ao primeiro semestre de 2011. O município de Paulista passou a ser o terceiro colocado, com 7,6% do total nos últimos anos, sendo seguido do município do Cabo de Santo Agostinho, registrando 6% do total de empreendimentos incentivados de 2007 ao primeiro semestre de 2011.¹¹

Ao lado disso, olhando o aspecto fiscal mais especificamente, vale destacar que, embora a localização dos empreendimentos não revele grandes avanços na política pública de promoção do desenvolvimento para os municípios mais afastados da RMR, já que os mesmos municípios da RMR continuam recebendo mais empreendimentos, o volume de ICMS arrecadado aumentou significativamente.

No período de 2006 a 2011, a arrecadação real do ICMS do estado, segundo a Secretaria da Fazenda de Pernambuco, mais que dobrou, passando de R\$ 4,7 bilhões para R\$ 9,7 bilhões. Isso reflete o aquecimento da atividade econômica no estado em parte, pelo menos, resultante dos efeitos líquidos dos projetos incentivados. Assim, com mais impostos arrecadados, o governo pode, se tiver mesmo a intenção de desconcentrar a base econômica estadual, direcionar mais recursos para as regiões mais necessitadas do estado, de forma

a compensar a pouca eficácia da política de incentivo fiscal vigente em Pernambuco neste aspecto.

Além do que foi visto anteriormente, sobretudo os resultados do PRODEPE, outros incentivos fiscais foram criados mais recentemente pelo estado de Pernambuco, direcionados para alguns setores da economia, que serão detalhados a seguir.

4 Outros incentivos fiscais do estado de Pernambuco

Pernambuco oferece outros incentivos fiscais além do PRODEPE, entretanto, não cumulativos. Em geral, o estado tenta estimular um setor específico e, para isso, desenvolve uma sistemática de tributação diferenciada a fim de atrair determinada indústria e também outros setores que envolvem a indústria em questão.

Em 2004, foi instituído o Programa de Desenvolvimento da Indústria Naval e de Mecânica Pesada Associado do Estado de Pernambuco (PRODINPE)¹². O objetivo desse programa é fomentar investimentos a partir da instalação de estaleiro naval em Pernambuco, viabilizando a construção, ampliação, modernização, reparo e transformação de embarcações, tais como navios e plataformas destinadas à lavra, perfuração, exploração e pesquisa de petróleo ou de gás.

O programa foi criado exclusivamente para atender uma demanda pontual, ou seja, para beneficiar um estaleiro de classe mundial, considerado um dos maiores e mais modernos do Hemisfério Sul. Representou, portanto, um grande estímulo para Pernambuco não apenas pela instalação da empresa em questão, mas, sobretudo pelo fortalecimento de outras indústrias já existentes no estado, como, entre outras, a de mecânica pesada.

Considerando que a premissa de qualquer programa que vise oferecer incentivo fiscal no estado de Pernambuco é não ter reduzida a arrecadação de ICMS atual, o PRODINPE não vai de encontro a essa premissa, uma vez que até o momento da instituição do referido programa, não havia produção ou comercialização de embarcações de grande porte. Portanto, as receitas previstas na Lei de Diretrizes Orçamentárias não foram reduzidas por conta deste novo incentivo fiscal. Afora isso, deve-se esperar que o programa criado contribua para o aumento da arrecadação dos tributos estaduais e municipais por conta dos novos investimentos que são gerados em função da instalação do estaleiro naval, mesmo que novas

11 Note-se que todos esses municípios fazem parte da RMR.

12 Lei 12.710 de 18 de novembro de 2004 (vide anexo).

empresas fornecedoras para a indústria naval atraídas para o estado também possam ser beneficiadas com incentivos fiscais, no caso, do PRODEPE.

Ademais, não se trata de criar um incentivo fiscal para atender uma empresa apenas. O objetivo desta medida é ampliar os investimentos no estado a partir da instalação de um estaleiro naval, pois, a vinda de um investimento desse porte representa um importante passo para incluir Pernambuco no caminho de investimentos significativos, como foi o caso da vinda da Companhia Siderúrgica Suape (CSS), impactando positivamente na economia e na geração de empregos.

A entrada de um empreendimento deste porte foi possível por conta das potencialidades existentes no estado, como o Porto de Suape e seus atributos, a saber: localização geográfica e infraestrutura. Ressalta-se que o estaleiro representa uma atividade industrial que permite agregar atividades satélites com uma dinâmica produtiva bastante variada. Além disso, esse investimento contribui para o fortalecimento de Suape como um complexo industrial e não apenas como um terminal portuário.

Outro ponto considerado quando da criação do PRODINPE foi o fato da indústria naval ser um gerador de empregos diretos e indiretos, não só na época da sua construção, mas também durante sua operação. Para tanto, faz-se necessária qualificação da mão de obra para trabalhar num projeto desta envergadura.

Por fim, não se pode esquecer que o estado do Rio de Janeiro já possui uma indústria naval consolidada, fato que poderia atrair, por si só, mais um empreendimento, haja vista que toda uma rede de fornecedores já está estabelecida naquela localidade. Ademais, aquele estado oferece um forte conjunto de incentivos fiscais para a indústria em questão, o que se constitui em mais um fator de atração para novos empreendimentos. Por isso, a concessão do incentivo fiscal para a instalação de um estaleiro naval em Pernambuco é condição *sine qua non* frente à competição nacional.

Dois anos mais tarde, em 2006, foi instituída a sistemática de tributação diferenciada do ICMS relativa à refinaria de petróleo¹³, ou seja, mais um incentivo direcionado à promoção de uma empresa, tal qual foi instituído o PRODINPE. O referido incentivo fiscal consiste no diferimento do recolhimento do ICMS tanto para itens que componham o ativo permanente da refinaria, como também as matérias-primas a serem utilizadas no processo produtivo da mesma.

Tendo em vista a perda de competitividade da indústria têxtil, principalmente em relação do Ce-

ará, o estado de Pernambuco instituiu mais um programa que tem como finalidade promover os estabelecimentos industriais que realizem atividades de fabricação e montagem de calçados, bolsas, cintos e bolas esportivas. O Programa de Desenvolvimento da Indústria de Calçados, Bolsas, Cintos e Bolas Esportivas do Estado de Pernambuco¹⁴ foi instituído em 2006 e oferece crédito presumido equivalente a 47,5% do saldo devedor do ICMS para estabelecimentos localizados em municípios da RMR e 90% para aqueles localizados em municípios fora da RMR.

O estímulo criado por este programa ressalta a estratégia de interiorização do desenvolvimento, uma vez que concede um incentivo fiscal relevantemente maior para os empreendimentos que pretendem se instalar fora da RMR. Este programa deixa claro também que o benefício fiscal não poderá ocorrer cumulativamente com a fruição de incentivos do PRODEPE.

Outro programa desenvolvido especificamente para atender às necessidades de um setor específico foi o Programa de Desenvolvimento do Setor Automotivo do Estado de Pernambuco (PRODEAUTO)¹⁵, instituído pela Lei nº 13.484 de 29 de junho de 2008. Sua finalidade é fomentar investimentos no setor automotivo e respectivos insumos e componentes, mediante concessão de incentivos fiscais no âmbito do ICMS para os estabelecimentos industriais e comerciais atacadistas de veículos nacionais ou importados, bem como as empresas sistemistas do setor em questão. Considera-se uma empresa sistemista aquele estabelecimento industrial que fornece conjuntos de componentes diretamente para o estabelecimento industrial de veículos beneficiado por este programa.

A Lei que instituiu o PRODEAUTO deixa claro que a empresa que usufrui do referido programa não poderá, cumulativamente, usufruir do incentivo do PRODEPE. O período de fruição do PRODEAUTO é semelhante ao do PRODEPE, ou seja, doze anos, podendo ser prorrogável por igual período. Percebe-se que não há qualquer restrição de localidade, ou seja, o benefício é o mesmo seja qual for o local escolhido para sua instalação. Portanto, a premissa de interiorização do desenvolvimento não foi evidenciada nesse programa.

Por fim, foi criado um programa que visa estimular a ampliação à atividade portuária do estado de Pernambuco. Em 04 de dezembro de 2009, foi criado através da Lei 13.942 o Programa de Estímulo à Atividade Portuária do Estado de Pernambuco. O referido programa oferece benefícios fiscais referentes ao ICMS, através da redução da

13 Lei 13.072 de 19 de julho de 2006 (vide anexo).

14 Lei 13.179 de 29 de dezembro de 2006.

15 Lei 13.484 de 29 de junho de 2008.

base de cálculo do ICMS incidente na importação de mercadorias, bem como no crédito presumido em montante equivalente ao valor do ICMS relativo à operação de saída da mercadoria importada.

Assim como os demais programas, não é possível acumular benefícios de programas distintos, como o PRODEPE. O interesse do estado é fazer com que as empresas importadoras escolham os portos do estado para desembarcar suas mercadorias. Outros estados também fazem uso de mecanismos semelhantes, como Santa Catarina através de seus portos de Itajaí e São Francisco do Sul, Paraná, Espírito Santo, Alagoas e até mesmo Goiás, que não possui saída para o mar, mas se utiliza de zonas secundárias, que consistem no desembarço através de qualquer porto, sendo direcionada logo em seguida para uma *trading* sediada em Goiás para, só depois, seguir para seu destino final.

O Quadro 1 a seguir sintetiza os programas de incentivos fiscais do estado de Pernambuco.

Quadro 1 - Síntese dos programas de benefícios fiscais de Pernambuco

Ano	Programa	Setor alvo	Características do Incentivo
2004	PRODINPE	Naval	Isonção do ICMS
2006	Programa de Desenvolvimento da Indústria de Calçados, Bolsas, Cintos e Bolas Esportivas do Estado de Pernambuco	Indústria de calçados e afins	Redução do ICMS com percentual mais elevado em função da localização da planta fora da RMR
2006	Refinaria de Petróleo	Refino de Petróleo	Redução do ICMS
2008	PRODEAUTO	Automotivo	Redução do ICMS de 95% independente da localização da planta
2009	Programa de Estímulo à Atividade Portuária do Estado de Pernambuco	Atividade Portuária	Redução da base de cálculo do ICMS na importação e redução do ICMS na saída.

Fonte: Elaboração própria

Analisando todos os programas oferecidos pelo governo do estado de Pernambuco, é importante ressaltar que essas medidas visam, além de atrair novas empresas para a região, equilibrar as receitas provenientes do ICMS, haja vista que o referido imposto é cobrado no estado de origem da mercadoria. Como o Sudeste brasileiro, sobretudo o estado de São Paulo, é concentrador de produtos de diversas mercadorias, parte do ICMS recebido por Pernambuco ao adquirir um produto do es-

tado paulista fica por lá. É importante ressaltar que, embora o estado de Pernambuco ofereça incentivos fiscais para as indústrias de refino de petróleo e naval, o movimento de desconcentração dessas indústrias partiu, inicialmente, do governo federal.

O incentivo fiscal do PRODINPE foi criado para atender uma demanda pontual, o Estaleiro Atlântico Sul, assim como o incentivo que beneficia a Refinaria Abreu e Lima. A partir dessa impulsão, a indústria naval no estado se expandiu, e hoje conta com outros projetos a se instalar no estado, como o STX Promar e o CMO Construção e Montagem *Offshore*.

A descoberta de uma grande reserva de petróleo no Brasil, o chamado pré-sal, situada entre os estados do Espírito Santo e Santa Catarina, alavancará a economia do país. A reserva possui 800 km de comprimento por 200 km de largura e uma profundidade entre 5 e 6 mil metros abaixo da lâmina d'água. A descoberta aponta para uma reserva de 100 bilhões de barris de óleo, tornando-a uma das maiores reservas do mundo. A nova descoberta equivale a sete vezes o tamanho das atuais reservas de petróleo e gás da Petrobrás no Brasil. Para isso, serão necessários novos navios, plataformas, dutos, refinarias e petroquímicas, que serão construídas no país. Portanto, os novos estaleiros instalados em Pernambuco possuem uma boa estimativa de produção futura para atender a demanda que irá surgir com a exploração dessas reservas. Dessa forma, o estado buscou atrair esses projetos oferecendo incentivos fiscais diferenciados.

A indústria metalmeccânica, que fornece a estrutura para ambas as empresas, utiliza-se do incentivo fiscal do PRODEPE, já analisado anteriormente. Sendo assim, os fornecedores da indústria naval e da refinaria também possuem incentivos para se instalar em Pernambuco.

Por fim, o PRODEAUTO e o Programa de Estímulo à Atividade Portuária apresentaram os seguintes resultados:

Tabela 2 – Número de empresas beneficiadas de acordo com o programa de incentivo fiscal¹⁶

Programa/Ano	2010	2011	2012 ²	TOTAL
PRODEAUTO	15	11	8	34
Atividade Portuária	87	33	28	148

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco

¹⁶ Não foi possível obter dados no que se refere ao número de empresas beneficiadas com o incentivo fiscal do programa destinado à indústria têxtil e calçados.

No que se refere ao PRODEAUTO, algumas empresas já usufruem do benefício, como é o caso da GM e da Volkswagen, que possuem uma central de distribuição no estado. Porém, a empresa mais aguardada é a Fiat, que se instalará no município de Goiana, juntamente com suas sistemistas. Ao total, 34 empresas foram beneficiadas com o incentivo do PRODEAUTO até novembro de 2012.

Em se tratando do Programa de Estímulo à Atividade Portuária, o número de empresas beneficiadas totaliza 148, até novembro de 2012. Um termômetro interessante é a movimentação de cargas dos portos do estado.

O Porto do Recife vinha apresentando queda na movimentação de cargas em geral a partir de 2007. Entretanto, a movimentação de cargas começou a subir a partir do ano de 2010, primeiro ano de vigência do programa que estimula a atividade portuária, apresentando um acréscimo de 11% em relação ao ano de 2009.

Para o Porto de Suape, a movimentação de cargas vinha apresentando crescimento desde 2004, exceto para o ano de 2009, o que sugere que a crise mundial de 2008 impactou negativamente no resultado do referido porto. Verifica-se que a média de crescimento anual da movimentação de cargas para este porto é de 18%, considerando os anos de 2004 a 2011.

Os programas citados anteriormente foram criados pelo estado de Pernambuco para promover não somente uma empresa, como pode parecer alguns deles, e sim toda uma indústria, estimulando também as empresas fornecedoras. Isso remonta à estratégia de polos de crescimento proposta por Perroux (1967), pois estimulam indústrias motrizes, como é o caso da indústria automobilística. A partir desse impulso, os efeitos de encadeamento podem ser sentidos, o que sugere uma atuação positiva dos programas de incentivos fiscais em vigor.

5 Impacto geral dos Incentivos Fiscais

Conforme exposto, a guerra fiscal existente em vários estados brasileiros visa, em geral, estimular a instalação de unidades industriais para promover o desenvolvimento econômico, fato relatado por vários autores (ALVES, 2001; CERQUEIRA, 2007; NASCIMENTO, 2009; CARDOZO, 2010). Os incentivos fiscais são a ferramenta utilizada para atrair os empreendimentos e, com eles, gerar mais emprego e renda para a população da região alvo. No intuito de contribuir para uma avaliação, mesmo que não exaustiva, dos impactos dos incentivos em Pernambuco, a seguir são reunidos alguns dados.

Como visto anteriormente, Pernambuco oferece diferentes tipos de incentivos fiscais para as empresas que desejam se instalar no estado. O PRODEPE, o PRODINPE e o PRODEAUTO são os mais destacados. Considera-se então, a seguir, uma análise de impactos de todos os mecanismos de atração de empreendimento do estado de Pernambuco baseados em incentivos fiscais, cujos dados não distinguem o programa que culminou na vinda de determinada empresa.

De início, vale observar o crescimento das unidades industriais do estado de Pernambuco. Nota-se que este setor passou de 2.704 unidades instaladas em 1996 para 4.839 unidades industriais em 2009, o que representa um crescimento de quase 80%. Todavia, é interessante comparar a magnitude desse crescimento com o de estados vizinhos, como Bahia e Ceará. Neste mesmo período, a Bahia cresceu 74% e o Ceará cerca de 100% (IBGE, 2012).

Analisando detalhadamente a composição dessas indústrias para o ano de 2009, a Bahia se destaca com a fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis, enquanto o Ceará é destaque na preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados. Em Pernambuco, a indústria mais representativa é a que fabrica produtos alimentícios, com cerca de 30% das indústrias pernambucanas e com valor de transformação industrial (VTI)¹⁷ mais relevante dentre as atividades desenvolvidas.

Para não sofrer com a concorrência dos estados vizinhos, Pernambuco instituiu leis para incentivar internamente algumas indústrias que estão se expandindo no Ceará e na Bahia. Tanto o setor de petróleo quanto o de calçados estão contemplados com incentivos fiscais específicos.

De acordo com dados da RAIS/MTE (Tabela 3), entre os anos de 1995 e 2011, o total de estabelecimentos industriais em Pernambuco cresceu de 4.311 para 8002. O setor têxtil, onde se inclui o de confecções, cresceu vertiginosamente o número de estabelecimentos, registrando uma taxa de variação de 264% no mesmo período analisado. A expansão do referido setor é alavancada principalmente pelo Pólo de Confecções do Agreste, que abrange as cidades de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, responsáveis por 75% de toda a produção do setor do estado. Esse crescimento ocorreu, principalmente, ao longo dos anos 90, e seu início foi marcado pela produção de peças de baixa qualidade, utilizando a matéria-prima vinda do Sul do Brasil (ARAÚJO; PEREIRA, 2006; VIANA, 2012)¹⁸.

17 Valor da diferença entre o valor bruto da produção industrial e os custos das operações industriais.

18 Atualmente, o segmento de confecções do Agreste pernambucano é o mais desenvolvido do estado.

Tabela 3 - Estabelecimentos industriais instalados em Pernambuco- 1995 e 2011

Atividade Industrial	1995	2011	Variação (%) 1995 - 2011
Extrativa Mineral	78	129	65%
Prod. Mineral Não Metálico	350	490	40%
Indústria Metalúrgica	281	588	109%
Indústria Mecânica	70	245	250%
Elétrico e Comunicação	67	99	48%
Material de Transporte	73	83	14%
Madeira e Mobiliário	349	518	48%
Papel e Gráfica	301	578	92%
Borracha, Fumo, Couros	182	476	162%
Indústria Química	350	528	51%
Indústria Têxtil	675	2.459	264%
Indústria Calçados	37	48	30%
Alimentos e Bebidas	1.498	1.761	18%

Fonte de dados: RAIS/MTE (2014).

É importante frisar que não se trata de grandes indústrias do setor de vestuário que se instalaram na região supracitada, e sim de pequenos estabelecimentos, informais em sua maioria, que desenvolveram as suas vocações para se expandir. Também não pode ser considerada a política de incentivos fiscais a responsável por esse crescimento, uma vez que parcela significativa das empresas da região não usufruiu dos benefícios fiscais por não serem empresas legalizadas ou por serem de pequeno porte.

Em seguida, observa-se um crescimento muito próximo (250%) de estabelecimentos da indústria mecânica, vindo ainda com importância expressiva os segmentos de borracha, fumo e couros (162%) e a metalurgia (109%). Cabe ainda destaque para o crescimento do número de estabelecimentos em papel e gráfica (92%), na extrativa mineral (65%), na química (51%), em madeira e mobiliário (48%) e em material elétrico e comunicação (48%). Note-se que o ramo de alimentos e bebidas, o segundo maior em número de estabelecimentos em 2011, cresceu apenas 18% entre 1995 e 2011, embora com um crescimento razoável em números absolutos (263 estabelecimentos).

Analisando ainda os dados fornecidos pela Tabela 3, a indústria metalúrgica mais que dobrou a quantidade de estabelecimentos instalados no estado e é composta pela metalurgia básica e pela fabricação de produtos de metal – exceto máqui-

nas e equipamentos. Essa indústria abastece de alumínio, cobre e ferro outras indústrias, sendo considerada indústria de base. Seu crescimento foi impulsionado pela expansão de outros estabelecimentos no estado que demandam seus produtos, os quais, por sua vez contaram com o estímulo dos incentivos fiscais oferecidos no Estado. Portanto, sugere-se que a política de incentivos fiscais teve influência indireta no crescimento desse segmento.

É interessante analisar as informações fornecidas na tabela anterior juntamente com os resultados do crescimento dos vínculos de emprego segundo ramos industriais em Pernambuco, apresentados na Tabela 4, para assim verificar se os ramos industriais incentivados associam-se com a criação de novos empregos.

Tabela 4 – Quantitativo de vínculos de empregos industriais em Pernambuco – 1995 e 2011

Atividade Industrial	1995	2011	Variação absoluta	Variação (%) 1995 - 2011
Extrativa mineral	1.577	2.507	930	59%
Prod. Mineral não metálico	8.021	18.946	10.925	136%
Indústria metalúrgica	5.921	11.921	6.000	101%
Indústria mecânica	1.499	6.273	4.774	318%
Elétrico e comunicação	5.073	4.745	-328	-6%
Material de transporte	1.667	9.476	7.809	468%
Madeira e mobiliário	3.023	6.742	3.719	123%
Papel e gráfica	6.036	10.689	4.653	77%
Borracha, fumo, couros	2.787	3.499	712	26%
Indústria química	9.781	25.763	15.982	163%
Indústria têxtil	18.067	27.377	9.310	52%
Indústria de calçados	1.222	1.888	666	55%
Alimentos e bebidas	85.262	100.958	15.696	18%

Fonte de dados: RAIS/MTE (2014).

Pelos dados da RAIS/MTE, os ramos onde mais cresceram vínculos empregatícios, entre 1995 e 2011, situam-se em material de transporte (468%), mecânica (318%), química (163%),

bucano mudou o perfil de qualidade e apresenta-se como fornecedor de peças bem mais aprimoradas.

minerais não metálicos (136%), madeira e mobiliário (123%), metalurgia (101%), papel e gráfica (77%), extrativa mineral (59%), calçados (55%) e têxtil (52%). Novamente, cabe chamar atenção para o ramo de alimentos e bebidas, onde mais se gera emprego em Pernambuco, cujo crescimento de vínculos empregatícios foi de 18%.

Tabela 5 – Investimentos por setor econômico previstos pelo PRODEPE (Em milhões de 2011)

Setor/Ano	1996 a 2006	2007 a 2011.1	Soma
Metalmeccânico	1.303,02	3.314,66	4.617,68
Alimentos	2.577,28	1.697,49	4.274,77
Têxtil	1.515,57	1.451,19	2.966,76
Bebidas	2.128,36	694,82	2.823,18
Produtos Químicos	2.093,09	69,64	2.162,72
Minerais Não-metálicos	1.129,65	744,54	1.874,19
Farmacoquímico	449,44	459,07	908,51
Eletroeletrônico	625,8	113,35	739,15
Papel	294,42	83,73	378,15
Móveis	157,62	92,09	249,71
Total	17.635,11	9.516,56	27.151,67

Fonte de dados: Lima (2008); AD Dipier (2011).

O contraste dos dados das Tabelas 3 e 4 com os da Tabela 5 permite avaliar a sintonia entre os investimentos aprovados, onde está incluída a respectiva renúncia fiscal pelo PRODEPE, e a criação de vínculos de emprego e estabelecimentos industriais. Assim, os segmentos com maior volume de investimentos aprovados foram os de metalmeccânica, alimentos, têxtil, bebidas, produtos químicos, minerais não metálicos, farmoquímica e eletroeletrônica. A sintonia entre incentivos concedidos (ou seja, investimentos aprovados) fica clara no caso dos segmentos metalmeccânico, produtos químicos e minerais não metálicos. O segmento têxtil foi um dos que mais receberam incentivos e numa análise mais detida também um dos que mais geraram empregos, embora a variação percentual não tenha tido destaque. Ocorre que este ramo cresceu apenas 52% em vínculos, mas em termos quantitativos o crescimento foi de 9.310 vínculos, o terceiro maior em números absolutos.

Nessa linha de raciocínio o caso do segmento de alimentos e bebidas também parece merecer um exame mais detalhado, pois neste ramo foi aprovado o mais relevante bloco de investimentos,

por decorrência de incentivos, e o emprego gerado cresceu apenas 18%. Esses dados, a princípio, sugerem a hipótese de ter havido no mesmo um processo de modernização tecnológica e de reestruturação, que assim teria limitado o crescimento dos vínculos empregatícios. Ocorre que também aqui o crescimento absoluto dos vínculos foi o maior registrado entre os ramos listados, ou seja, 15.606 vínculos. Com isso a ligação com o PRODEPE parece mais nítida, já que alimentos e bebidas foi o ramo que liderou a aprovação de projetos (Tabela 5).

O exposto acima, se não permite conclusões definitivas, em vista de lacunas e de diferentes desagregações nos dados por parte da RAIS/MTE e da AD-DIPER, sugere que os segmentos incentivados apresentam resposta em termos de expansão de vínculos de emprego, bem como, até certo ponto, do número de estabelecimentos. Ademais, cabe levar em conta que os incentivos específicos concedidos aos setores de construção naval e automotivo têm potencial elevado de multiplicação de impactos, os quais quando completamente exercitados poderão ampliar a diversificação da base econômica do Estado, o que conta a favor dos incentivos concedidos, mesmo que essa avaliação não seja exaustiva.

Por outro lado, vale observar que o PRODEPE e os demais programas de incentivos padecem da falta de mecanismos de reciprocidade por parte das empresas, com o que não há acompanhamento ou sistemática de avaliação dos impactos da renúncia fiscal. Diante do elevado volume dos valores envolvidos (ver Tabela 5), mesmo que os projetos gerem os empregos e os efeitos indiretos esperados, seria importante que o Governo de Pernambuco, assim como os demais entes federados que praticam a renúncia fiscal, estabelecesse metas para variáveis como emprego e arrecadação fiscal, o que não é feito.

Visto isso, vale observar, com novos dados, se um outro objetivo dos programas de incentivos, a desconcentração da base econômica da RMR para o interior do Estado, está sendo atingido. Analisando por este prisma, a concentração das empresas situadas na RMR foi reduzida entre os anos de 2005 a 2010, conforme revelam os dados obtidos da RAIS.

A RMR ainda é a mais cobiçada pelas empresas. Entretanto, a participação da mesma, nos últimos quinze anos, caiu de 67% para 56% do total de empresas instaladas no estado de Pernambuco. Esta é uma informação relevante para a interiorização do desenvolvimento, uma vez que representa a movimentação econômica de regiões fora do perímetro da RMR, historicamente concentradora. Em números absolutos, esse crescimento representa quase 10 mil novas empresas instaladas fora da RMR e, conseqüentemente, novos postos de trabalho ali gerados. Não obstante, é

necessário avaliar melhor a distribuição espacial dos empregos gerados no estado de Pernambuco.

De acordo com a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) é possível observar, ao longo dos anos, a distribuição do emprego em duas áreas do estado: na RMR e fora dela. Pode-se notar, portanto, o grau de eficiência da política de incentivos fiscais no que tange a estratégia de interiorização do desenvolvimento, via geração de empregos.

Ainda com dados da RAIS, observa-se que a evolução da formalização dos empregos na RMR e nas demais regiões do estado foi bem semelhante. No ano de 1995, a participação dos empregos formais fora da RMR no total de empregos formais em Pernambuco foi de 30%. Quinze anos depois, a participação da referida região cresceu apenas 4 pontos percentuais, ficando com 34% do total de empregos formais em Pernambuco no ano de 2010.

Questiona-se, portanto, a eficiência da política de incentivos fiscais no que tange a sua meta de interiorização do desenvolvimento. Comparadas as áreas territoriais de ambas as regiões analisadas, registra-se que a RMR possui 3% da área territorial pernambucana e as demais regiões abrangem 97% da área total. Em relação à população, a RMR abriga 43% da população pernambucana enquanto que os 57% restantes da população estão espalhados pelas demais áreas do estado. A RMR, portanto, concentra boa parte da população pernambucana e da mão de obra empregada, dado que o número de oportunidades de emprego ainda é bem maior nessa região.

Analisando os dados de saldo de movimentação de empregos de cada região, considerando admissões menos desligamentos, observa-se que a RMR é a região em que mais se contrata em todos os anos analisados, conforme Tabela 6 a seguir, com exceção do ano de 2003, cujo saldo foi superado pela Zona da Mata.

O saldo de movimentação de empregos na RMR é muito superior ao observado nas demais regiões do estado (Tabela 6). Ao longo dos últimos doze anos registrados, a RMR movimentou mais de 70% dos empregos do estado, seguido pelo Agreste, com 15%, Zona da Mata com 9% e, por fim, o Sertão, com apenas 5%.

Levar o desenvolvimento para o interior do estado torna-se um desafio, sobretudo porque o interior não possui infraestrutura nem mão de obra com a qualificação necessária para abrigar um projeto de grande envergadura. Na década de 1970, quando muitos projetos incentivados pela SUDENE aportaram em Pernambuco, a RMR foi a mais escolhida em detrimento das demais regiões do estado, cons-

taram Lima et al. (2007). Esse movimento ainda perdura nos anos recentes, mesmo com a oferta de incentivos fiscais estaduais que diferenciam os projetos de acordo com região aonde irão se instalar, ou seja, oferecendo um benefício maior para aqueles que escolherem cidades do interior para se localizar. Portanto, a estratégia de interiorização do desenvolvimento requer esforços adicionais, como a criação ou melhoria da infraestrutura física e tecnológica, sem a qual, as empresas não terão estímulo para se deslocar, e continuarão concentradas na RMR.

Tabela 6 – Saldo de movimentação de empregos nas regiões de Pernambuco, dos anos de 2000 a 2011

Saldo de movimentação (admissões – desligamentos)					
Ano/Região	RMR	Zona da Mata	Agreste	Sertão	Total
2000	27.269	3.266	3.760	971	35.266
2001	12.347	274	3.963	1.213	17.797
2002	12.245	-1.062	3.972	774	15.929
2003	2.959	7.509	2.031	403	12.902
2004	22.718	6.183	4.545	1.169	34.615
2005	25.326	3.468	7.694	1.939	38.427
2006	22.526	6.968	6.762	1.902	38.158
2007	32.136	1.647	7.481	1.621	42.885
2008	39.910	2.120	6.418	1.491	49.939
2009	33.295	833	5.840	2.554	42.522
2010	71.374	7.194	11.377	8.042	97.987
2011	55.102	3.963	8.280	568	67.913
TOTAL	357.207	42.363	72.123	22.647	494.340
% Região	72%	9%	15%	5%	100%

Fonte de dados: CAGED

Sabe-se de antemão que a tarefa é difícil: de um lado a força centrípeta da RMR atraindo os novos empreendimentos; de outro as distâncias, as carências de infraestrutura, as limitações postas pelo clima (restrição hídrica), de mercado de trabalho, de apoio tecnológico etc. Apesar disso, há que serem enfrentadas as dificuldades com os investimentos e novas políticas públicas, até porque a RMR já apresenta sinais evidentes de deseconomias de aglomeração, que devem ser percebidas pelos tomadores de decisão. Por outro lado, alguns municípios do Agreste (por exemplo, Caruaru, Garanhuns, Belo Jardim, etc) e do Sertão (Arcoverde, Salgueiro, Petrolina...) já apresentam algumas vantagens de aglomeração, que podem ser potencializadas por políticas específicas do tipo “desconcentração concentrada” voltadas para estes municípios.

6 Considerações

As diferenças nos cenários regionais no país tentam ser equalizadas pelo Governo com mecanismos semelhantes: o uso de incentivos fiscais. Os governos estaduais também oferecem reduções tributárias para atrair empresas e, assim, gerar renda para a população. Pernambuco faz parte do grande time de estados que trabalham com essa política, renunciando parte do ICMS proveniente da produção das novas empresas. Pelo que foi possível perceber, os projetos incentivados em Pernambuco associam-se razoavelmente com a geração de novos postos de trabalho e de novos estabelecimentos industriais. Além disso, a arrecadação de ICMS tem crescido simultaneamente com a concessão dos incentivos do PRODEPE.

Uma tentativa de melhor aproveitar as oportunidades dos investimentos atraídos foi oferecer benefícios fiscais diferenciados para aquelas empresas que pensam em se instalar fora da RMR. Quanto mais distante da RMR, maior a redução tributária. Busca-se, com isso, distribuir melhor os investimentos por todo o estado, descongestionando, assim, a RMR.

Mesmo com o incentivo fiscal estadual na forma descrita, percebe-se que a RMR ainda atrai muitas empresas. As indústrias tecnológicas, cujas características abrangem a participação de grandes grupos¹⁹ na aplicação intensiva de tecnologia no processo produtivo, estão mais concentradas na RMR, enquanto que as demais regiões do estado possuem indústrias mais tradicionais, como as de alimentos e de bebidas. O desenvolvimento da indústria no interior do estado segue uma antiga estrutura industrial produtiva, cujas atividades ainda estão muito associadas à agropecuária. Portanto, a força de atração da RMR ainda é muito forte, fazendo com que haja uma concentração relevante de empresas na RMR em detrimento das demais regiões.

Os grandes projetos estruturadores que estão se instalando no estado recentemente também procuraram a RMR para se instalar, motivados principalmente pela proximidade do Complexo Portuário de Suape, que está localizado na RMR. Uma nova estrutura produtiva está sendo implantada no estado, a saber: refinaria de petróleo e indústria petroquímica, indústria naval, fábrica de hemoderivados e de automóveis. Todas essas atividades requerem tecnologia mais avançada, e todos esses novos projetos estão localizados na RMR ou bem próximos dela.

Além do PRODEPE, o estado de Pernam-

bucou criou outros programas de incentivos fiscais direcionados para alguns dos projetos citados anteriormente. Para a refinaria foi criado um incentivo específico, através da Lei 13.072 de 19/07/2006; para a indústria naval foi criado o PRODINPE; e para a indústria de automóvel foi criado o PRODEAUTO. Esses programas visam fortalecer um determinado segmento, bem como sua cadeia produtiva.

Os incentivos tentam equilibrar a competição nacional entre os estados, no que se refere ao poder de atração de investimentos. Entretanto, o que se percebe é que somente esse mecanismo não é capaz de tornar o estado mais atraente. De fato, a decisão de uma empresa em se instalar em determinada região leva em consideração o custo de toda a operação, e a carga tributária é apenas um deles. A empresa também se preocupa com os custos decorrentes da distância da sua rede de fornecedores e compradores. Porém, a concessão de incentivos pode deflagrar um movimento significativo de empresas instalando-se em uma região, sobretudo quando esses projetos possuem sinergia, e assim pode surgir a tendência de quebra do círculo vicioso de estagnação da região, sendo os benefícios decorrentes dessa migração mais evidenciados.

No caso em estudo, os incentivos fiscais estaduais fazem parte da estratégia do governo estadual que colabora para a atração de um número significativo de novos empreendimentos para Pernambuco e para o estabelecimento de indústrias motrizes. O que ainda fica a desejar é a localização desses projetos industriais e de centrais de distribuição, que mantém a RMR como alvo principal, comprometendo o objetivo de uma maior interiorização dos novos investimentos. Diante disso, as políticas de atração precisam ser complementadas com investimentos em infra-estrutura e com apoio tecnológico e educacional para que os municípios do interior venham a atrair de forma mais consistente parcela mais significativa desses empreendimentos.

Afora isso, há que se chamar a atenção para a necessidade de um maior acompanhamento e de avaliação dos efeitos dos incentivos concedidos sobre o emprego e sobre as cadeias produtivas consideradas prioritárias para os programas de incentivos. Pelo que se sabe, os incentivos são concedidos com base em estimativas de emprego e de impactos indiretos, mas esses efeitos não são aferidos posteriormente nem são exigidos das empresas receptoras de incentivos contrapartidas ou metas que garantam um número mínimo de empregos ou de impactos indiretos para cada projeto aprovado. Faz-se assim necessário que mecanismos de cobrança sejam implementados para justificar a renúncia fiscal e outros benefícios concedidos para que os programas de incentivo possam ser validados de forma mais ampla.

19 Inclusive estrangeiros.

Referências

- AD DIPER. Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco. Disponível em <http://www.addiper.pe.gov.br/site/index.php>. Acessado em 16 de maio de 2011.
- ALVES, M. A. da S. **Guerra fiscal e finanças federativas no Brasil: o caso do setor automotivo**. Dissertação (mestrado). Campinas: IE/Unicamp, 2001.
- ARAÚJO, C. A. L.; PEREIRA, C. F. A indústria de confecções em Pernambuco: impactos e oportunidades em um cenário pós-ATC (Acordo sobre Têxteis e Confecções). In: XIII Simpósio de Engenharia de Produção. **Anais...** Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de Novembro de 2006.
- CARDOZO, S. A. **Guerra fiscal no Brasil e alterações das estruturas produtivas estaduais desde os anos 1990**. Tese de doutorado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas/Instituto de Economia, 2010.
- _____. Políticas estaduais de atração de investimentos baseadas em isenção fiscal: Uma análise do Estado do Ceará de 1995 a 2008. Documentos Técnico-Científicos. **Revista Econômica do Nordeste**. Volume 42, nº 3, Julho – Setembro 2011.
- CERQUEIRA, D. F. **Incentivos Fiscais e Investimentos na Indústria de Transformação no Estado da Bahia (1994 a 2004): Internacionalização produtiva e subdesenvolvimento**. Dissertação de mestrado. Campinas: IE/ Unicamp, 2007.
- CONDEPE/FIDEM – Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco. **Desempenho do produto interno bruto de Pernambuco no 4º trimestre de 2010**. Disponível em: <http://www2.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem/exibirartigo?companyId=communis.com.br&articleId=25392>. Acessado em 07 de junho de 2012.
- DULCI, O. Guerra fiscal, desenvolvimento desigual e relações federativas no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, nº 18: 95-107 Jun. 2002.
- FERREIRA, G. D. **Políticas Estaduais de Desenvolvimento e Guerra Fiscal**. Dissertação de Mestrado. Campinas: IE/Unicamp, 2005.
- HIRSCHMAN, A. O. **A estratégia do desenvolvimento econômico**. New Haven: Yale University Press, 1958.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acessado em 06 de junho de 2012.
- LIMA, A. C. da C.; LIMA, J. P. R. Programas de desenvolvimento local na região Nordeste do Brasil: uma avaliação preliminar da “guerra fiscal”. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 3 (40), p. 557-588, dez. 2010.
- _____. **Políticas de desenvolvimento Regional no Brasil: evolução recente dos mecanismos Nacionais e Estaduais – O caso do Nordeste**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Economia, 2008.
- LIMA, J. P. R.; SICSÚ, A. B.; PADILHA, M. F. G. Economia de Pernambuco: transformações recentes e perspectivas no contexto regional globalizado. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, nº 4, out-dez. 2007.
- MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: 2 ed. Editora Saga, 1968.
- NASCIMENTO, S. P. do. Guerra Fiscal: uma análise quantitativa para estados participantes e não participantes. **Economia**, Brasília(DF), v.10, n.2, p.211–237, mai/ago 2009.
- PERROUX, François. **A Economia do século XX**. Porto: Herder, 1967.
- PRADO, S.; CAVALCANTI, C. E. G. **A Guerra Fiscal no Brasil**. São Paulo: Fundap e Fapesp; Brasília: Ipea, 2000.
- SEFAZ – Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco. Disponível em <http://www.sefaz.pe.gov.br>. Acessado em 27 de junho de 2012.
- SUAPE. **Movimentação de Cargas em Geral**. Disponível em <http://www.suape.pe.gov.br/port/pdf/MovCargaGeral.pdf>. Acessado em 26 de junho de 2012.
- VARSANO, R. A Guerra Fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde. **Planejamento e Políticas Públicas**. Brasília, IPEA, n. 15, PP. 13-18, 1997.
- VIANA, F. L. E. **A Indústria Têxtil e de Confecções no Nordeste: Características, Desafios e Oportunidades**. Disponível em: http://www.bnb.gov.br/projwebren/exec/livroPDF.aspx?cd_livro=13. Acessado em 26 de junho de 2012.

O SENTIDO DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

The direction of regional development policies

Antonio Paulo Cargnin

Geógrafo da Secretaria do Planejamento Gestão e Participação Cidadã do Estado do Rio Grande do Sul (SEPLAG/RS), Mestre em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR/URFRGS) e Doutor em Geografia (POSGEA/URFRGS); Vencedor do Prêmio Celso Furtado de Desenvolvimento Regional 2012 – Produção de Conhecimento Acadêmico I – Doutorado. Rua Botafogo, 852/804. CEP: 90.150-052 – Menino Deus. Porto Alegre – RS.

Resumo: este artigo tem por finalidade discutir o papel do Estado no processo de desenvolvimento, enfatizando a relevância da elaboração e da implementação de políticas de desenvolvimento regional para o equilíbrio territorial. A análise se inicia com uma apreciação de alguns aspectos do modelo atual de desenvolvimento, visando compreender as possibilidades de atuação do Estado no planejamento territorial e no desenvolvimento regional. Também, foram analisados exemplos da atuação do Estado nas diferentes escalas. Na sequência, são enfatizados os conceitos que orientam essa temática e a diferenciação entre políticas territoriais e políticas de combate às desigualdades regionais. Por último, são tecidas considerações sobre o sentido dessas políticas.

Palavras-chave: planejamento territorial; desenvolvimento regional; desigualdades regionais, políticas públicas.

1 Introdução

Embora não exista consenso sobre as bases que fundamentam o sucesso ou o insucesso das regiões, de modo geral podemos aceitar que as desigualdades são uma dimensão do desenvolvimento. Isso porque fazem parte da essência do modelo de produção, e suas marcas podem ser reconhecidas no território através das diferenças que se estabelecem na estrutura econômica e social dos diferentes lugares (SMITH, 1988; SOJA, 1993, HARVEY, 1993; 2011; GARRETSEN, 2013).

Entretanto, sua persistência ou seu agravamento até níveis elevados não é desejável e nem mesmo aceitável, especialmente do ponto de vista do Estado, que tem a preocupação com a totalidade do território. A forma como se tem enfrentado esse problema tem variado de acordo com o papel desempenhado pelo Estado e sua capacidade de propor soluções para um problema que é extremamente complexo.

Este artigo tem por finalidade discutir o papel do Estado no processo de desenvolvimento, enfati-

Abstract: this article aims to discuss the role of the State in the development process, emphasizing the importance of creation and implementation of regional development policies for territorial balance. The analysis begins with an appraisal of some aspects of the current model of development to understand the possibilities of State action in territorial planning and regional development. Following are emphasized the concepts that guide this theme and the differentiation between political and territorial combat to regional inequalities. Examples of state action were also analyzed at different scales. Finally, some considerations on the sense of these policies are made.

Keywords: territorial planning; regional development; regional inequalities and public policies

zando a relevância da elaboração e da implementação de políticas de desenvolvimento regional para o equilíbrio territorial. Em um primeiro momento, é realizada uma breve análise de alguns aspectos da ascensão de um novo padrão de acumulação flexível e do modelo de Estado que legitima essa mudança. Foram analisados alguns exemplos da atuação do Estado visando compreender como o mesmo tem conduzido sua atuação sobre essa temática. Na sequência, foram enfatizados fundamentos orientadores do debate sobre o planejamento territorial e o desenvolvimento regional, destacando-se o conceito de poder e a forma com que o mesmo se manifesta e é exercido em um ambiente onde convivem múltiplos atores, o novo sentido do território em um mundo globalizado, a diferenciação entre políticas territoriais e políticas de combate às desigualdades regionais. O artigo é finalizado com a apresentação de algumas considerações finais sobre a temática.

2 A globalização e o papel do Estado no desenvolvimento das regiões

Transcendem os objetivos deste artigo, e não se tem a pretensão de detalhar, os diferentes aspectos que incidiram na construção do atual regime de acumulação vigente ou mesmo os conceitos necessários para seu pleno entendimento. Interessa, entretanto, explorar alguns elementos que nos auxiliam a compreender como o Estado tem se comportado perante a questão regional e o porquê de algumas escalas terem sido privilegiadas no atual mundo globalizado.

No período que sucedeu a Segunda Guerra Mundial, o sistema capitalista havia se alargado rapidamente, apoiado no padrão tecnológico da época, em novas relações de trabalho e em hábitos de consumo, constituindo uma construção hegemônica denominada fordista-keynesiana¹. Essa construção se fundamentava no regime de acumulação fordista² que havia se organizado nos Estados Unidos na primeira metade do século XX e, mais tarde, se expandido para a Europa e demais países. De certo modo, a expansão do fordismo significou a emergência de um novo tipo de sociedade, baseada na produção e no consumo em massa e em um novo sistema de trabalho. O modelo de “família americana” que podia ter acesso ao carro, a casa e ao consumo passou a ser difundido como modelo de sociedade e perseguido em todos os lugares, permitindo a difusão desse padrão, embora que em tempos diferentes, em todos os continentes.

Do ponto de vista da regulação, a construção hegemônica se apoiou no modelo de Estado keynesiano, que havia se organizado desde o início do

século³. O chamado *welfarestate* havia se fortalecido devido à necessidade de reconstrução das economias, gerada, inicialmente, pela Crise de 1929 e, mais tarde, pela Segunda Guerra Mundial. O modelo de Estado de bem-estar social teve origem no pensamento keynesiano e se caracterizava pela forte atuação na proteção social e na promoção das atividades econômicas. Esse modelo, que havia se sobressaído ao proposto pelo pensamento liberal, vigorou até o início da década de 70 (FIORI, 1992, p. 76).

Entretanto, a partir da década de 60, a construção hegemônica fordista-keynesiana, que havia alcançado um sucesso sem precedentes, começou a mostrar sinais de que havia se esgotado. O colapso do sistema mundial, acentuado pela crise do petróleo, contribuiu decisivamente para que se acelerasse o processo de substituição do sistema vigente desde o início do século. Houve uma rápida ascensão de um novo modelo de desenvolvimento baseado na flexibilidade do capital, dos processos, do trabalho, dos produtos e dos padrões de consumo. O novo modelo resultou na reorganização do mercado mundial e exigiu, também, profundas mudanças no padrão de regulamentação política. O conjunto de leis e acordos que organizavam a ação do capital teve de ser modificado, mas, além disso, o modelo de Estado não mais respondia adequadamente à nova demanda do capital (HARVEY, 1993, p.117-134).

A estagnação da produção e a crise inflacionária que sucederam o período da crise mundial, aliadas às necessidades da nova organização do capital ascendente, significaram, também, o fim do planejamento estatal, nos moldes que se tinha até o momento, e do modelo de Estado de bem-estar social (HARVEY, 1993, p.123).

Construiu-se uma nova hegemonia, agora fundamentada em um modo de acumulação flexível e apoiada por uma nova onda liberal que, em grandes linhas, defendia a diminuição do Estado e a sua retirada de setores estratégicos de infraestrutura. Entretanto, isso não significou o fim do Estado, mas apenas sua reestruturação para atender às necessidades do novo regime de acumulação. As últimas décadas do século passado marcaram a

1 De acordo com Lipietz (1989), um regime de acumulação é um modo de “[...] realocação sistemática do produto, que administra, ao longo de um período prolongado, uma certa adequação entre as transformações das condições da produção e aquelas das condições de consumo.” Para o autor, um regime de acumulação é composto, basicamente, por um esquema de reprodução e um modo de regulação. O esquema de reprodução corresponde a um modelo dominante de produção, e o modo de regulação é formado pelo conjunto de normas, procedimentos e hábitos, que conduzem os agentes privados a seguir um determinado esquema de produção (LIPIETZ, 1989, p. 304).

2 O fordismo se fundamentava em uma rígida organização do processo produtivo com a imposição de rotinas de trabalho. Para Lipietz (1988) o fordismo é um regime de acumulação que marca a conclusão da revolução taylorista do início do século. De acordo com o autor, o fordismo se diferencia do taylorismo, pois nele normas foram incorporadas pela automação das indústrias. Harvey (1993) defende que o fordismo, embora tenha sido reforçado pelo taylorismo, se constitui em um conceito mais amplo, podendo ser considerado como rótulo de toda uma época.

3 Para Lipietz (1988, p.13), o modo de regulação é muito mais amplo do que o papel desempenhado por um modelo específico de Estado. Entretanto, Harvey (1993) aponta que, devido a limitações que o capitalismo tem apresentado no sentido de regulamentar sua própria reprodução, tem se valorizado o Estado enquanto responsável pela construção de arranjos políticos, institucionais e sociais, para a sua viabilização. Nesse sentido, Santos (2006, p.77) argumenta que, mesmo em uma situação de flexibilização, o capital não possui força normativa suficiente para agir dentro dos países, sendo ainda dependente do Estado para a sua regulamentação.

substituição do Estado intervencionista por um Estado que passou a atuar prioritariamente na atração de investimentos estrangeiros e na facilitação das exportações nacionais (TOURAINÉ, 2006, p. 29).

Em quase toda parte o Estado foi modificado visando facilitar a difusão da nova forma de organização do capital. Os territórios foram adaptados às necessidades das grandes empresas, e as regiões por eles escolhidas levadas a investir pesadamente em uma logística para o seu recebimento. Houve um retrocesso em relação ao sentido do público e uma ampliação das forças que renunciavam o desmantelamento das funções sociais e das políticas do Estado, contrastando com um significativo aumento do papel político das empresas (SANTOS, 2006, p. 38).

Os estados nacionais tiveram suas fronteiras relativizadas e, seguindo a onda liberalizante, houve, na maioria dos países, uma alteração da estrutura e do papel do Estado. O sentido do espaço, especialmente no que tange à soberania, ao território e à região, foi diretamente influenciado pelas modificações que se traduziram através do mundo globalizado. Grandes empresas com interesses no mercado mundial passaram a exercer influência direta nos territórios. De certo modo, com a formação da chamada “aldeia global” e a ação direta das empresas nos territórios, os estados nacionais perderam o controle total sobre sua soberania (SANTOS, 2006, 67-69).

Para Araújo (2007, p. 222), o processo de globalização, do ponto de vista territorial a globalização é um movimento hierarquizado a partir do interesse do grande capital, sediado nos países ricos do mundo e, por isso, privilegia algumas escalas, notadamente as escalas mundial e local. Pode-se, assim, afirmar que o enfraquecimento do Estado ou a mudança de sua estratégia de atuação guarda estreita relação como o processo de globalização da economia. Na verdade, o que houve foi a substituição de um modelo de Estado que havia se esgotado por um novo modelo, que se adaptou a um novo sistema de regras, difundidas por uma nova construção hegemônica, vinculada à ascensão do novo regime de acumulação flexível.

No que tange à difusão do novo modelo de regulação, o Consenso de Washington, formulado no ano de 1989, pode ser considerado um marco dessa nova fase, impondo aos países periféricos, especialmente os sul-americanos, a austeridade econômica e fiscal, com o claro objetivo de regar a economia de acordo com o novo momento de expansão em que a economia mundial se encontrava. No caso dos países latino-americanos, devemos considerar que a reforma do Estado é ainda mais

importante, pois a grande maioria dos países conviveu por um longo período com um modelo centralizador e autoritário (RÜCKERT, 2005, p. 32).

O desmantelamento do Estado do bem-estar social, no Brasil, coincidiu com uma fase de instabilidade econômica, quando o processo inflacionário monopolizou a atenção para a política monetária, tanto das autoridades governamentais quanto do meio acadêmico. O chamado ajuste estrutural, que se realizou sob a égide de uma visão neoliberal, resultou na drástica desregulamentação da economia e na grande onda de privatizações que atingiu estatais federais e estaduais. Nesse contexto, estimulado pela falta de adequação das instituições ao novo período, sendo vinculadas à ineficiência e ao desperdício de recursos públicos, houve um completo desmonte do aparato governamental relacionado ao planejamento, em que sucumbiram também as instituições que haviam sido construídas com a finalidade de reduzir desigualdades regionais.

A pressa em se efetuar as privatizações sem a precedência de um marco regulatório fez com que a questão regional fosse preterida pelos grandes investimentos, em maior parte estrangeiros, induzindo o Estado a resolver problemas relacionados à sua instalação. Assim, a própria infraestrutura deixou de ser pensada para atrair os investimentos e, ao contrário, foram e, em muitos casos, ainda são os grandes projetos privados que vão fazer com que se desenvolva uma logística que viabilize os investimentos⁴. Essa prática, que de acordo com Vainer (2007) não é nova no Brasil, coincidiu, na década de 90, com a retomada do planejamento territorial no País e teve grande influência sobre a base teórica com que este foi retomado.

Essa forma de atuação, onde o estado passou a operar com o objetivo de viabilizar os grandes investimentos internacionais é facilmente observável na atuação governamental a partir do final da década de 80, tanto no País quanto nos estados e, em diferentes níveis, mantém-se até os dias atuais. A exacerbação dessa forma de agir ficou conhecida como “guerra fiscal”, processo onde as diferentes unidades da Federação passaram a competir pela instalação dessas indústrias, fornecendo incentivos fiscais e viabilizando infraestruturas para sua instalação. Entretanto, esse processo não ficou circunscrito às unidades da Federação, tendo sido legitimado por uma consistente produção acadêmica e, no caso do País e das unidades da Federação, finan-

4 Esse aspecto do planejamento territorial é enfatizado de forma original por Milton Santos no livro **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal** (Santos, 2002) e é retomado por Touraine (2006) e Vainer (2007).

ciado pelos seus próprios instrumentos de fomento.

Alguns exemplos são facilmente perceptíveis n País e nos estados. A instalação das grandes empresas em segmentos de telecomunicações, energia e, em nichos específicos, como nos casos dos segmentos automotivo, de máquinas e equipamentos agrícolas, de produtos alimentares, do tabaco e, mais recentemente, da celulose e dos laticínios, dentre tantos outros, ilustram essa situação. O processo de instalação de algumas dessas grandes empresas no território do Estado do Rio Grande do Sul, dão amostras dessa situação. Embora não se trate de um processo exclusivo do Estado em questão, desde o início dos anos 90, com a intensificação da chegada de grandes empresas internacionais, houve um acentuado processo de centralização do capital que atingiu, praticamente, todos os setores da economia gaúcha. De acordo com Benetti (2004), no caso do Rio Grande do Sul, esse movimento atinge de modo específico o agronegócio, em que empresas multinacionais adquirem empresas locais, verticalizando a produção e controlando setores estratégicos da cadeia produtiva, que vão desde a produção até a pesquisa genética. Entre os casos concretos dessa estratégia podem ser citadas as cadeias da soja, do leite e de máquinas e implementos.

Tomando-se como exemplo o caso das máquinas e implementos agrícolas, após um longo período em que um grande número de empresas, em sua maioria de capital local, havia se consolidado aproveitando-se da expansão da produção de grãos no noroeste do Estado, houve, a partir da década de 80, um movimento em que grandes empresas globais adquiriram as empresas gaúchas concentrando a produção local. Essa lógica obedeceu à reestruturação do capital global do segmento e, embora mantenha parte de seu parque industrial nas regiões de origem, essa indústria vem se reestruturando, ou mesmo relocando suas fábricas de acordo com as necessidades do mercado. Assim, nem mesmo a existência de políticas de isenção fiscal tem garantido que as regiões detentoras desse ativo consigam manter essas indústrias a longo prazo (CASTILHOS et al., 2008).

A instalação, no ano de 2008, da fábrica de tratores da John Deere, em Montenegro, localizada a 50 km da capital gaúcha, e de seu escritório de negócios da América do Sul, em Porto Alegre, no ano de 2006, são amostras do comportamento do grande capital, baseado em sua estratégia de negócio. A empresa, localizada em Horizontina, no noroeste do Estado, que havia adquirido vinte por cento da empresa local Schneider Logemann & Cia. Ltda. (SLC), no ano de 1979, passou a ter o

controle total da mesma no ano de 1999. Apoiada pelas ferramentas destinadas à desconcentração industrial, inaugurou sua nova planta de tratores localizada na Região Metropolitana de Porto Alegre.

Entretanto, no que tange à busca de um desenvolvimento regional mais equilibrado, nenhum aspecto merece maior destaque que a interferência que a instalação dessas empresas tem exercido no planejamento territorial, obrigando o Estado a cumprir os requisitos de infraestrutura para sua instalação, conforme foi observado originalmente por Santos (2006). Exemplos dessa estratégia no Rio Grande do Sul são facilmente encontrados e, por se constituírem em situações emblemáticas da ação do Estado.

É nessa perspectiva que se situa o caso da instalação da indústria automotiva no Rio Grande do Sul, cujos episódios da General Motors (GM) e da Ford foram objeto de grande polêmica, no final da década de 90, em grande medida, devido ao questionamento da validade do esforço empreendido para sua atração. A concretização da planta da GM no município de Gravataí, no ano de 2000, e a perda da Ford para o Estado da Bahia, são exemplos concretos da atuação do Estado, através das unidades da Federação, no sentido de favorecer a instalação dessas empresas em um contexto de acirradas disputas na chamada “guerra fiscal”.

No caso específico da General Motors, vários aspectos são de especial interesse. O primeiro é que a atração da fábrica representou um grande esforço institucional do Estado do Rio Grande do Sul, que pode ser verificado através da grande quantidade de leis e decretos aprovados com a finalidade de viabilizar o investimento. Um segundo aspecto ilustrado pelo exemplo da GM é a falta de capacidade do Estado em direcionar esses investimentos para fora das áreas já industrializadas, uma vez que a decisão sobre a localização dessas empresas vincula-se a um amplo processo de reorganização da produção mundial, associado a uma estratégia de expansão, acirramento da concorrência das empresas, reorganização produtiva e saturação dos mercados nos países desenvolvidos (ALMEIDA et al., 2006).

Um caso mais recente e muito ilustrativo sobre a capacidade das empresas globais pautarem o planejamento territorial do Estado foi o da expansão das papeleiras no Rio Grande do Sul, nos últimos anos. Viabilizado apenas parcialmente devido à recente crise mundial, o projeto de expansão das papeleiras, acordado através de um Protocolo de Intenções, comprometia o Governo do Estado com investimentos de grande vulto, todos no sentido de disponibilizar um sistema logístico para a instalação das empresas. Entre as obrigações do

Estado estava a complementação do modal rodoviário, envolvendo obras junto ao entorno das fábricas, acesso às fazendas de produção e acesso aos terminais de exportação; medidas de suporte tributário, com a desoneração de ICMS para as empresas que participassem do investimento; liberação da circulação de veículos de transporte de grande porte; e, elaboração e execução de um plano de qualificação dos trabalhadores da empresa.

Nessa perspectiva, o que começou a ser questionado foi a própria atividade do planejamento como contraponto a uma integral submissão da sociedade à lógica do mercado. Assim, tanto o planejamento quanto o planejador passaram a atuar no sentido de favorecer o mercado, ou seja, o planejamento passou a ser orientado para o mercado (VAINER, 2007, p. 119).

Essa forma de pensar e de se posicionar frente à questão da organização territorial não é resultado de um movimento próprio da esfera governamental. Na verdade, as novas práticas de governo nesse campo são fortemente influenciadas por um sólido debate acadêmico, envolvendo acadêmicos e autores de diferentes correntes, muitos destes alinhados com o pensamento das correntes mais críticas (AMIN; FERNÁNDEZ; VIGIL, 2008a).

À medida que, tanto do ponto de vista teórico quanto do institucional, foram se esmaecendo as fronteiras territoriais e esvaindo-se a capacidade do Estado de propor e levar adiante um projeto nacional, emergiu um novo paradigma, no qual o sucesso de determinada região se consubstanciava na ideia síntese das “regiões ganhadoras” em um espaço globalizado⁵. Em grande medida, são o declínio do chamado modelo fordista-keynesiano de produção em massa e a ascensão do sistema de organização flexível, com a produção orientada para segmentos específicos de consumo, que irão permitir aos autores desse novo paradigma do desenvolvimento regional identificar a oportunidade dos espaços subnacionais e se inserir competitivamente no mercado (CARGNIN; LIMA, 2007).

Essa nova forma de pensar se disseminou a partir de exemplos bem sucedidos internacionalmente e, de certo modo, constituiu uma nova ortodoxia regionalista, que vincula os espaços locais diretamente ao mercado global. Do ponto de vista institucional, essa nova ortodoxia foi amplamente difundida a partir do final dos anos 80, por institutos

de diversos países centrais, com destaque para os europeus, americanos, canadenses e australianos. A nova visão se fundamenta em uma consistente construção acadêmica de valorização do desenvolvimento local, atrelada a conceitos como os distritos industriais e *clusters*, que se difundiram de forma pouco crítica, pelos países e regiões periféricas. O discurso foi transformado em práticas através de instituições mundiais igualmente reconhecidas, com grande destaque para organismos vinculados à Organização das Nações Unidas (ONU)⁶.

Para Amin, Fernández e Vigil (2008a, p. 31), não se trata apenas de uma disseminação de uma construção acadêmica, mas de um movimento articulado, que foi difundido por meio dos consultores que atuam nas instituições supranacionais e regionais, chegando às diferentes esferas do poder público. No caso dos países sul-americanos, a estratégia foi amplamente assimilada pelos governos e por programas nacionais e regionais vinculados ao setor empresarial⁷.

À luz dessa perspectiva, no que tange às políticas de desenvolvimento regional, passou-se a emprestar uma ênfase quase que exclusiva ao desenvolvimento “local” ou endógeno em detrimento de projetos macrorregionais, estaduais ou nacionais. A possibilidade de êxito de uma determinada região passou a ser vista como a sua capacidade de inserir-se competitivamente na ordem econômica globalizada. Floresceram iniciativas das chamadas políticas de desenvolvimento “local” com uma variada gama de terminologias e conceitos de diferentes filiações como crescimento endógeno, sistemas locais de produção, distritos industriais, competitividade e *clusters*.

Não se pode negar que as políticas afiliadas a essa linha de pensamento tenham tido sucesso

5 A obra coletiva *Les Régions qui Gagnent: districts et réseaux nouveaux paradigmes de La géographie économique* organizada por Georges Benko e Alain Li-pietz, 1992, reúne textos que sintetizam esse momento.

6 Para Amin, Fernández e Vigil (2008a), a difusão da nova ortodoxia pela América Latina foi apoiada em organismos internacionais, institutos de pesquisa, organismos financeiros e programas nacionais. Entre estes estão o Instituto Latino-Americano e do Caribe de Planificação Econômica e Social (ILPES), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial. Também se destacaram a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) que, nos anos 90, em associação com a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ), apoiou estudos sobre descentralização industrial e desenvolvimento local em vários países. Como exemplo de operação no Brasil, os autores citam a estratégia do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

7 De acordo com Amin, Fernández e Vigil (2008a, p.49) um exemplo, no caso brasileiro, é a universalização dos estudos vinculados à promoção de Arranjos Produtivos Locais (APLs), que se tornaram recorrentes nas políticas governamentais e, também, foram encampados por instituições como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresa (SEBRAE).

na organização da estrutura produtiva e na promoção de conexões de territórios com o mercado global e agregado novos e importantes elementos ao desenvolvimento regional. Muitos territórios foram beneficiados e conseguiram posicionar-se de forma vantajosa no mercado global. Entretanto, é necessário registrar que os efeitos dessas políticas sobre as forças causadoras das desigualdades regionais têm sido muito restritos (AMIN, 2007, p. 13).

Embora diretamente vinculados à economia internacional, os territórios continuam regidos pelas normas nacionais e, ao cabo, ainda é o Estado que regula o mundo financeiro. Para Santos (2006, p. 66), a cessão de soberania e a aceitação passiva não são, assim, algo naturalmente imposto pela globalização, mas dependem da postura dos governos de cada país em relação ao mundo globalizado. Assim, em um país como o Brasil, com amplas dimensões e grandes fraturas territoriais, construídas através de sua história, a equalização da questão regional passa obrigatoriamente por uma postura mais propositiva do Estado, seja qual for o seu modelo.

Existe um papel de mediação entre a escala global e a escala local que não pode ser delegado e, muito menos, abandonado, pois isso fatalmente agravará a desigualdades existentes entre os territórios onde as economias são mais dinâmicas e os que não conseguiram se inserir no processo de desenvolvimento. É nessa perspectiva que deve ser valorizada atuação do Estado no planejamento territorial, tanto no sentido de organizar os territórios que naturalmente conseguem reproduzir a dinâmica econômica quanto nas áreas que não conseguem se inserir no processo de desenvolvimento. No primeiro caso, a omissão do Estado poderá gerar deseconomias de aglomeração, afetando significativamente áreas como a acessibilidade, mobilidade urbana, habitação e principalmente, gerando danos ambientais de grave consequência. No caso segundo caso, a ausência de políticas governamentais poderá propiciar o surgimento de regiões com baixa dinâmica econômica e o consequente esvaziamento dessas regiões, agravando o quadro de saturação das áreas mais dinâmicas. Assim, a maior ou menor preocupação do Estado Nacional e das unidades da Federação com o tema significa o grau de importância dado e a responsabilização para com as repercussões da concentração territorial do desenvolvimento. Acima de tudo, a existência dessas políticas explicita o projeto de desenvolvimento existente para os territórios e não somente a preocupação com o seu desenvolvimento econômico.

3 Território, poder, atores e hegemonia

A discussão sobre o conceito de espaço e território não é nova entre os teóricos da geografia e, em grande medida, é fruto de diferentes visões sobre a precedência entre essas categorias⁸. Entretanto, foi com a globalização e a valorização da escala local que o conceito de território passou a ser utilizado em sentido mais amplo do que a definição tradicional associada à área ocupada por um país⁹.

Concorda-se com Santos e Silveira (2003, p.19-20), para quem o território é entendido em seu sentido de uso, sinônimo de espaço geográfico. É essa categoria que interessa ser discutida, pois é no território que se materializam as relações entre indivíduos e grupos sociais e também é onde se desenvolvem relações assimétricas de poder, tendo como objetivo o estabelecimento de uma construção hegemônica. Retoma-se a ideia do território enquanto local das relações sociais e da riqueza da convivência dos atores, o local do vivido e das práticas espaciais¹⁰.

O território ou espaço das práticas assume um papel fundamental. Becker (1983, p.7), afirma que com “[...] a multidimensionalidade do poder, o espaço reassume sua força e recupera-se a noção de território. Trata-se, pois, agora, de uma geopolítica de relações multidimensionais de poder em diferentes níveis espaciais.”

A mudança do sentido do poder, que deixa de ser predominantemente unidirecional e exercido pelo Estado de forma coercitiva, e a valorização da política enquanto estratégia de consolidação ganham ainda mais sentido se considerarmos

8 Para alguns autores o espaço geográfico é anterior ao território, enquanto, para outros, o contrário seria o verdadeiro (SANTOS e SILVEIRA, 2003, p. 19).

9 Para Becker (1983) o sentido tradicional do território é uma contribuição da Geografia Política de Friederich Ratzel (1844-1904). O território é entendido como a expressão de uma unidade política no espaço e, como tal, se define pela existência física, jurídica, administrativa e política, sendo que esta última corresponde ao Estado centralizador e, normalmente, autoritário (BECKER, 1983, p.1).

10 A abordagem sobre os atores que produzem o espaço é desenvolvida originalmente por Lefebvre em sua obra *La production de l'espace*, publicada no ano de 1974. Entretanto, é importante considerar que a abordagem acerca do espaço de Lefebvre é bem mais ampla que a do espaço “vivido”, que corresponde às práticas sociais. O autor desenvolve outras categorias sobre os níveis de realidade social introduzindo conceitos como espaço “percebido”, que se refere às representações do espaço que influenciam a sociedade, e “imaginado”, que são os espaços de representação, dos indivíduos que se apropriam do espaço através de seus símbolos e significados (LEFEBVRE, 1991).

o lócus onde se ocorrem essas relações, ou seja, o território. A queda do Estado-Nação, que representava a unidimensionalidade do poder, e a emergência do poder multidimensional “[...] implica no reconhecimento dos diversos agentes sociais com suas estratégias e conflitos presentes em diferentes escalas parciais, e na necessidade de alterar o conceito do Estado.” (BECKER, 1983, p2).

No que tange aos atores, além da mudança do papel do Estado, resultante das transformações no sistema capitalista, convém assinalar que, especialmente no caso dos países sul-americanos, sua democratização também alterou substancialmente a relação entre Estado e Sociedade. A queda do Estado-Nação, que representava o poder unidimensional, oportunizou que, no plano interno, o controle do Estado fosse objeto de uma nova e agora democrática construção, que passou a envolver múltiplos focos de poder e as formas pelas quais o mesmo se traduz em políticas (BECKER, 1983, p. 2).

Nesse sentido, uma definição mais precisa sobre como o poder se traduz nas relações é fundamental para melhor compreender sua natureza e a forma com que o mesmo se manifesta. Não se trata do poder da sujeição dos cidadãos ao Estado, nem da forma de imposição da lei, ou de um sistema geral de dominação que tem efeitos sobre toda a sociedade. Ainda de acordo com o autor, podem ser destacados cinco pontos relevantes em relação ao poder. O primeiro é que o poder é objeto de uma construção, ou seja, não se adquire, ganha, toma ou mesmo se deixa escapar, sendo exercido a partir de múltiplos pontos, de forma assimétrica em relação a quem é submetido ao mesmo. O segundo é que as relações de poder não estão em posição de externalidade ou constituem uma superestrutura em relação às outras relações, mas fazem parte da sua natureza. Outro ponto é que o poder vem da base das relações, sendo resultado de correlações que se formam na sociedade. O quarto é que as relações são intencionais e objetivas. Finalmente, o quinto ponto destacado pelo autor é que, onde há poder há internamente resistências que se impõem ao mesmo (FOUCAULT, 2006, p.104-108).

Assim, o poder não possui um único foco de soberania de onde se deriva em diferentes formas. Ao contrário, é o resultado de uma situação estratégica e complexa que se manifesta assimetricamente, de forma multidimensional e onipresente, sendo capaz de se produzir a cada instante em todas as relações.

A partir desses elementos, pode-se concluir que o poder é muito mais amplo que o Estado, e se esconde em toda e qualquer relação, manifestando-se nas práticas sociais, de forma assimétrica e mul-

tidimensional, pois toda a relação é objeto de surgimento de poder. Para Foucault (2006, p.103-104), o poder se traduz, mesmo que não totalmente, na forma de “guerra”, ou na forma de “política” que seriam “[...] duas estratégias diferentes (mas prontas para se transformarem uma na outra) para integrar essas correlações de força desequilibradas, heterogêneas, instáveis, tensas.” Assim, nas sociedades democráticas a política traduz a complexidade do poder, expressando-se nas formas e nos discursos que regem os conflitos, nas políticas públicas ou nas relações entre instituições, refletindo na elaboração de seus instrumentos e na sua própria implementação.

A política é o ponto de partida e, em seu sentido mais amplo, deve ser compreendida como “[...] a essência das normas socialmente instituídas para o controle das paixões [...] tornando-se a condição do surgimento do espaço político onde é possível a convivência entre os diferentes.” (CASTRO 2005, p. 49). Assim, como afirma Lefebvre (1976, p. 52), “[...] hay una política del espacio, por que el espacio es política.” Como tal, a política engloba e repercute nos objetivos e ações de atores sociais e, no seu sentido mais estrito, na ação institucional do Estado. Essa visão aproxima a prática social dos diferentes atores, das políticas oriundas do poder público e fornece centralidade ao território como arena política, especialmente conflitos de interesses dos atores quanto às de diferentes atores institucionais que atuam em diferentes escalas.

Nesse novo contexto, o território, o vivido, não comporta somente o Estado com seu poder unidimensional, como tradicionalmente era concebido, nem apenas as corporações, mas sim é protagonizado pelas disputas entre múltiplos atores. É através da ação de forças desiguais no espaço que os atores constroem as alianças pela hegemonia, no sentido proposto por Gramsci (2004), pelo controle das ações e do próprio Estado.

No que tange ao Estado, sua democratização significou, por um lado, sua socialização com o desenvolvimento de várias formas de acesso da população às decisões políticas através do desenvolvimento de mecanismos de participação. Por outro lado, a sociedade passou a ter mais poder político, mais acesso ao Estado, que até então permanecia intangível. Isso, no entanto, de acordo com Bobbio (1995, p. 51-52), não significou o fim completo da separação entre Estado e Sociedade Civil. Devemos considerar que relação entre Sociedade e Estado é essencialmente contraditória, pois, se por um lado a sociedade reclama maior participação nas decisões e liberdade de atuação, por outro requer políticas de proteção, serviços de qualidade e

investimentos em infraestrutura. As mesmas corporações, que clamam por menos Estado, requerem incentivos para desenvolvimento de seus capitais e preparação das infraestruturas territoriais para sua instalação. Desse modo, a democratização do Estado é mais um aspecto que valoriza as disputas pela construção da hegemonia, pelo direito de representação dentro do Estado, mas a separação da Sociedade Civil, em alguma medida, se mantém.

Essa relação se manifesta de forma latente quando se analisa a questão regional. As relações que se estabelecem entre o Estado e as regiões evidenciam uma contradição entre a vontade regional e a ação do Estado. Enquanto as regiões ensejam a diversidade, o Estado trabalha pela uniformidade e pela generalidade. Disso decorre uma grande distância entre o discurso regional e a prática efetiva constituindo-se em um exemplo de dupla estratégia, onde o Estado, por um lado, estimula e a fomenta a diversidade regional e, por outro, busca a uniformidade das ações. Assim, mesmo sendo da lógica do Estado construir uma imagem sobre a diversidade, as práticas, na realidade, se assentam sobre a uniformidade. Isso não significa que a região esteja ausente das preocupações do Estado, mas, ao contrário, se constitui em uma estratégia utilizada pelo Estado. Este percebe as reivindicações regionais e, na tentativa de evitar que ganhem proporção, constrói e multiplica discursos regionais, divide o território em regiões, elabora leis e decretos com políticas regionais que, no entanto, servem somente para esvaziar a questão. Esse é um dos motivos que tem contribuído para o esvaziamento da questão regional, uma vez que a mesma passa a não representar nenhuma questão objetiva, tornando-se apenas objeto de discursos (RAFFESTIN, 1993, p. 181-185).

Por outro lado, se para o Estado muitas vezes o discurso regional é utilizado apenas para manter as regiões sob seu controle, e os grupos regionais são vistos como obstáculos à generalização, para os grupos regionais, defender a região significa proteger o vivido, ou seja, sua territorialidade. Desse modo, para os atores, a região significa sua territorialidade, o sentido de pertencimento, de exclusividade que prescinde a existência do Estado, como defendem Santos e Silveira (2003). De acordo com Raffestin (1993), é o sentimento de que primeiro se pertence a um território e depois a uma sociedade.

Esse comportamento do Estado perante a questão regional que, de forma mais apressada, pode ser visto como uma mera disputa com as regiões, constitui-se em uma verdadeira batalha para a manutenção do acordo hegemônico, pela sobrevivência de uma determinada elite política, no sen-

tido proposto por Gramsci (1975). A construção de uma situação hegemônica, que garante a manutenção de uma determinada classe política, pode ser traduzida como um jogo complexo entre os atores pela disputa de poder em que se colocam, de um lado, a Sociedade Política, com sua estratégia de consolidação, e, de outro, a Sociedade Civil que busca um maior acesso às decisões do Estado. Em sua análise, Gramsci (1975) adiciona uma maior complexidade à relação entre Estado e Sociedade Civil. Para o autor, o controle do Estado é obtido através de um contexto de disputas entre a Sociedade Civil e a Sociedade Política, no qual alguns atores, em especial os intelectuais, têm papel decisivo. Assim, classe ou grupo hegemônico¹¹ obtém o consentimento para representar as demais de forma espontânea, através do domínio intelectual, obtendo, dessa forma, o controle das instituições.

Para Gramsci (2004), nesse processo ganha relevo a classe intelectual, pois é no campo das ideias que se respalda a construção da hegemonia. Como a formação de uma nova classe intelectual é um processo demorado, que perpassa várias gerações e com pouca ascensão social, a construção de uma nova ordem hegemônica em regiões conservadoras é um movimento lento e complexo. Em geral, os intelectuais se originam nos estratos sociais hegemônicos das regiões e, por mais que, em sua formação, rompam com o pensar da classe dominante, acabam por refletir em muito sua forma de pensar e de se reproduzir. Por outro lado, os movimentos sociais, com raras exceções, apresentam dificuldades de organizar-se em torno de objetivos comuns e, ainda mais, de formar uma elite pensante que estabeleça um enfrentamento ao pensamento tradicional e são tanto mais dominados quanto mais conservadora é a estrutura de poder das regiões¹² (GRAMSCI, 2004, p. 434).

Esses conceitos são fundamentais para compreender que as disputas entre os atores em um determinado território não se tratam somente de uma disputa entre Estado e região, mas refle-

11 Vale destacar que o conceito de hegemonia desenvolvido por Gramsci é mais amplo e não se limita somente a política, envolvendo também aspectos da cultura e da própria concepção de vida das pessoas (MONDAINI, 2002).

12 Ao analisar as diferenças de comportamento da sociedade meridional italiana, no ensaio denominado **A Questão Meridional**, Antonio Gramsci observa, entre outras questões, como os trabalhadores do sul da Itália reagem de forma diferente em um contexto de dominação. Além disso, fornece elementos relevantes sobre o papel dos intelectuais e sua relação com a cultura local e com o controle das instituições. Parte do ensaio pode ser encontrado na obra **Escritos Políticos**, publicado em português pela Editora Civilização Brasileira (GRAMSCI, 2004).

tem, também, interesses na manutenção do poder constituído nas diferentes escalas. Alguns atores, especialmente os ligados à classe intelectual, são os responsáveis por conectar a Sociedade Política e a Sociedade Civil, atuando como filtro com grande capacidade de influenciar os processos existentes. Assim, tomando como exemplo uma escala regional ou local, em cada região as alianças para a construção da hegemonia podem ser diferentes, afetando a capacidade de reação das regiões perante uma situação de subdesenvolvimento em relação às demais regiões que as cercam.

4 Políticas territoriais e políticas de desenvolvimento regionais

A estabilidade econômica adquirida após a implementação do Plano Real, significou também a possibilidade de se emprestar mais ênfase ao planejamento que, durante a década de 80, havia sido suplantado em favor da agenda monetária, tendo como preocupação central o combate à inflação. No caso do planejamento territorial, a retomada dessa temática foi dificultada pelo desmantelamento do aparato institucional, procedido nas décadas de 80 e 90, como no caso emblemático das superintendências de desenvolvimento regional.

Mesmo que possam ser reconhecidos avanços recentes, a temática do planejamento territorial e do desenvolvimento regional ainda é marginal dentro das preocupações da agenda governamental e o Ministério da Integração Nacional, que tem a responsabilidade de zelar pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional, orbita distante da centralidade da estrutura governamental. Além disso, os recursos financeiros destinados à área são escassos, a estrutura institucional continua desestruturada e os recursos humanos são insuficientes e pouco valorizados.

Entretanto, com a retomada da preocupação com a dimensão territorial, a expressão território passou a ser utilizada para fundamentar qualquer tipo de política. Assim, torna-se necessário definir o conceito utilizado de políticas territoriais e, acima de tudo, compreender o significado das políticas de desenvolvimento regional. De forma simplificada, o ordenamento territorial pode ser visto, conforme Rückert (2005, p.34) “[...] como um corte transversal que afeta a todas as atuações públicas com incidência territorial, dando a elas um tratamento integrado.” No que tange às políticas territoriais, de acordo com Costa (2001, p. 13), as políticas territoriais abrangem “[...] toda

e qualquer atividade estatal que implique, simultaneamente, uma dada concepção do espaço nacional, uma estratégia de intervenção ao nível da estrutura territorial e, por fim, mecanismos concretos que sejam capazes de viabilizar essas políticas.”

Assim, todas as políticas que possuem uma estratégia de intervenção definida no território e que possuem instrumentos de intervenção na realidade podem ser consideradas políticas territoriais. Por meio dessa interpretação, podem ser consideradas como políticas territoriais as relativas ao desenvolvimento regional, de áreas urbanas, das regiões de fronteira, políticas ambientais, de desenvolvimento agrário, dentre outras¹³.

As políticas de desenvolvimento regional normalmente estão associadas a uma postura mais propositiva do Estado perante a questão regional. Entretanto, essas políticas não seguem necessariamente princípios de equidade e seu direcionamento depende da visão hegemônica de um determinado período histórico e do papel que o Estado desempenha nessa construção. Para Lipietz (1994), as diferentes visões sobre o desenvolvimento regional que predominaram em determinados períodos históricos estão ligadas à difusão de diferentes “ortodoxias” que influenciaram a elaboração de políticas nas diferentes partes do mundo. O autor se refere aos estudos da economia espacial sobre a hierarquia urbana como a primeira ortodoxia regionalista. Os primeiros teóricos da economia espacial regional buscavam, a partir de um espaço homogêneo, a otimização dos usos visando à maximização dos lucros e à minimização dos custos¹⁴ (LIPIETZ, 1994, p. 10-12).

No período que vai dos anos 40 aos 70, duas doutrinas divergentes dominaram o debate sobre o desenvolvimento espacial das atividades econômicas, ambas baseadas no desenvolvimento desigual entre as regiões. Em grandes linhas, a primeira defendia que cada região ou país deveria obrigatoriamente percorrer etapas de desenvolvimento, processo que não seria simultâneo entre as diver-

13 Em artigo denominado Políticas e Instituições para o Desenvolvimento Econômico Territorial no Brasil, publicado no ano de 2007 no **Boletim Regional**, Informativo da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, Kelson Vieira Senra diferencia as políticas atuais em políticas territoriais, políticas de fomento às atividades produtivas, políticas sociais e políticas de infraestrutura (SENRA, 2007).

14 Entre os mais notáveis autores associados às teorias clássicas de localização podem ser destacados o economista alemão Johann Heinrich von Thünen (Teoria do estado isolado – 1826), o economista alemão Alfred Weber (Teoria da localização das indústrias – 1909), o geógrafo alemão Walter Christaller (Teoria dos Lugares Centrais – 1933) e o economista americano Walter Isard (Teoria da localização e economia espacial – 1956) (CAVALCANTE, 2008).

sas regiões, justificando a existência de diferentes estágios de desenvolvimento¹⁵. A segunda estava baseada na teoria da dependência e em um “*estruturalismo global*”, pelos quais a causa do desenvolvimento de algumas regiões ou países seria o motivo do atraso de outros. Essa teoria se fundamentava na falta de equilíbrio do sistema global e praticamente desconsiderava o papel das sociedades locais e de suas instituições¹⁶ (LIPIETZ, 1994, p. 13).

Nesse mesmo período, destacaram-se um conjunto de teorias desenvolvidas com ênfase nas economias externas e de aglomeração, na polarização da produção econômica e no papel da inovação no sistema capitalista, de base marshalliana, keynesiana e até mesmo com influência schumpeteriana¹⁷. Essas teorias influenciaram significativamente as políticas públicas e o desenvolvimento regional em diversos países, como no caso do grupo de economistas latino-americanos da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)¹⁸, que introduziu o debate sobre a questão regional no Brasil, a partir da década de 50, tendo como ênfase a criação de centros complementares visando à industrialização das áreas periféricas e à substituição de importações (CAVALCANTE, 2008; LIMA; SIMÕES, 2009).

A última ortodoxia regionalista discutida por Lipietz (1994) ascendeu no final dos anos 80, junto com o processo de substituição do regime de acumulação fordista por um modelo de acumulação flexível. Essa forma de pensar a questão regional se baseia em teorias de valorização do desenvolvimento regional endógeno e tem preponderado até os dias atuais. Essa argumentação tem origem em bases teóricas distintas e se fundamenta na ideia de que o crescimento das regiões se deve, essencialmente, à dinâmica de seus arranjos produtivos.

15 Os principais expoentes dessa linha de pensamento, cujas obras foram publicadas entre as décadas de 40 a 60, foram o economista britânico Colin Clark, o economista americano Walt Whitman Rostow e o economista americano Raymond Vernon (LIPIETZ, 1994).

16 Os principais representantes dessa corrente foram o economista egípcio Samir Amin, o economista e sociólogo alemão André Gunder Frank e o sociólogo americano Immanuel Wallerstein, com obras publicadas no final da década de 60 e início da década de 70 (LIPIETZ, 1994).

17 Entre esses autores destacam-se o economista francês François Perroux (Teoria dos Polos de Crescimento – 1955), o economista sueco Gunnar Myrdal (Teoria da causalidade circular e cumulativa – 1957) e o economista alemão Albert Hirschman (Efeitos para frente e para trás – 1958) (CAVALCANTE, 2008).

18 A CEPAL é uma das cinco comissões da Organização das Nações Unidas (ONU), foi criada em 25 de fevereiro de 1948, e sua sede funciona na cidade de Santiago do Chile.

A valorização dessa visão sobre a questão regional está vinculada a uma nova estratégia globalizada do capital, que prioriza as escalas global e local e estimula a competitividade entre os territórios. De acordo com Araújo (1999, p. 56), esse enfoque sempre esteve presente nas políticas tradicionais, mas, nas últimas décadas, as questões da eficiência e da competitividade passaram, a ter um papel estratégico no tratamento da questão regional. Esse posicionamento coincide, em um contexto mais geral, com a difusão do processo de globalização e com a conseqüente inserção competitiva da economia nacional na economia mundial, quando passou-se a exigir também que fossem elaboradas políticas para facilitar a preparação de uma estrutura produtiva que pudesse ganhar mercados em um contexto cada vez mais competitivo.

Para Amin, Fernández e Vigil (2008a, p. 22-33) podem ser identificadas três vertentes que constituem uma plataforma comum que sustenta essa última e atual visão majoritária que tem dominado o debate sobre a questão regional. A primeira está vinculada ao conceito de especialização flexível e a interpretações sobre a flexibilização da acumulação do capital¹⁹. Essa vertente recuperou a ideia dos Distritos Industriais e agregou outros conceitos, entre os quais, os de Sistemas Regionais de Inovação e de Regiões de Aprendizagem²⁰. As bases empíricas foram as experiências internacionais bem sucedidas, especialmente da Terceira Itália, do Vale do Silício e de Baden-Wurtemberg, fundamentadas no crescente protagonismo das regiões e dos sistemas produtivos locais. A segunda vertente teve sua origem na iniciativa privada e se organizou em torno do conceito de *cluster*, definido como um grupo de empresas e instituições com proximidade geográfica e interesses comuns associadas para a competitividade e para o desenvolvimento. Uma terceira vertente, embora originada a partir de uma base teórica mais acadêmica, é a denominada Nova Geografia Econômica. Essa corrente resgata ins-

19 Na linha da especialização flexível destacam-se os estudos dos economistas Michael J. Piore e Charles F. Sabel no início dos anos 80. Já no que tange à flexibilização do capital, podem ser citadas as obras dos geógrafos Allen Scott e Michael Storper, publicadas no final dos anos 80 (AMIN; FERNÁNDEZ; VIGIL, 2008a).

20 A ideia de Distritos Industriais foi recuperada a partir do conceito desenvolvido pelo economista Alfred Marshall no início do século XX e transferida para a concepção de Sistemas Regionais de Inovação e Regiões de Aprendizagem. O ponto comum dessas abordagens é a valorização do território como elemento onde se desenvolvem processos de produção flexíveis geradores de aprendizagem coletiva, conhecimento e inovação, proporcionando o desenvolvimento das regiões (AMIN; FERNÁNDEZ; VIGIL, 2008a).

trumentos conceituais e matemáticos provenientes das teorias neoclássicas para explicar onde se localizam as atividades econômicas, analisando as forças responsáveis pela centralização e/ou descentralização da localização das atividades econômicas.

Todas essas vertentes apresentam em comum o destacado papel das aglomerações produtivas e das regiões que conseguem se inserir em uma economia globalizada a partir da competitividade e da inovação. Em essência, é a síntese das “regiões ganhadoras”. Essa nova ortodoxia tem dominado o debate recente sobre a questão regional, tendo se difundido a partir dos países centrais para várias partes do mundo. Considerando-se os países periféricos, em muitos casos, houve uma assimilação acrítica desses conceitos, que foram reproduzidos e difundidos nos meios acadêmicos e no âmbito do Estado e transformados em políticas públicas em vários países.

Entretanto, em que pese a contribuição dada por essa forma de pensar a questão regional, deve-se observar que o sentido das políticas regionais é muito mais amplo. Sobretudo, como observa Amin (2007, p.13), essas “[...] políticas regionais de baixo para cima não apenas trazem poucas promessas para as regiões, mas também têm causado limitados impactos sobre as forças causadoras de desigualdades regionais.” A questão posta é que a busca do desenvolvimento territorial não pode se pautar somente em princípios de competitividade e concorrência entre as regiões, mas deve estar associada a um projeto de desenvolvimento do País que, para inserir todo o território, deve se pautar por princípios de solidariedade entre as regiões.

De certo modo, pode-se dizer que, no Brasil, a retomada da questão regional também sofreu influência da valorização dessa plataforma regionalista assentada na competitividade entre os territórios, resultado da predominância das relações do capital global com o local²¹. Entretanto, a essência da preocupação com o tema tem um significado mais amplo e se refere às históricas diferenças regionais existentes entre os territórios brasileiros, que têm se agravado no processo de desenvolvimento. Isso também é válido para o Rio Grande do Sul, cuja conformação do processo histórico de crescimento tem concentrado a população e as atividades econômicas no Nordeste

do Estado, em detrimento das demais regiões²².

Essa situação remete o Estado ao protagonismo na promoção de um projeto nacional que seja capaz de integrar as regiões que se encontram nas franjas do processo de desenvolvimento. O Estado ainda representa a força capaz de contrapor a predominância do interesse capitalista, mesmo sabendo que o modelo de Estado vigente tende a espelhar uma construção hegemônica de um determinado momento e, desse modo, seus interesses não são antagônicos (GALVÃO, 2004, P. 65).

Assim, em países como o Brasil, o sentido das políticas de desenvolvimento regional está na sua verdadeira necessidade, ou seja, nas históricas diferenças regionais existentes entre os territórios, e se define pela existência de um projeto de desenvolvimento e através de um papel mais propositivo do Estado para evitar o agravamento das fraturas territoriais existentes. O desafio do desenvolvimento territorial enseja uma ação mais ampla e as políticas de desenvolvimento regional ganham maior significado se compreendidas como parte de uma dupla estratégia do Estado. A primeira é a promoção do adequado ordenamento nos territórios onde naturalmente se concentra a expansão das atividades econômicas. A caótica expansão das regiões metropolitanas e a ocupação intensiva de áreas que apresentam fragilidade ambiental, seja para expansão de unidades habitacionais ou para o uso industrial, nos fornecem a proporção e a importância dessa temática. A ocupação das metrópoles brasileiras, como no caso de São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Salvador, Natal, Brasília e Porto Alegre, dão a dimensão exata das dificuldades geradas pela ocupação não planejada do território.

Uma segunda linha de preocupação do Estado se refere à exclusão de porções do território e suas populações dos benefícios gerados pelo desenvolvimento, sejam eles do ponto de vista econômico, social ou de melhoria da qualidade de vida. Mesmo que essas áreas concentrem uma pequena parcela da população, o abandono dessas áreas significa, no mínimo, o futuro agravamento da concentração da população, uma vez que essas áreas tenderão a ficar cada vez mais esvaziadas. Constituem-se exemplos proeminentes dessa situação as regiões do semiárido brasileiro e do arco sul de fronteira que vai desde o sul do Rio Grande do Sul até o oeste do Paraná, que tem apresentado sucessivas

21 Araújo (1999, p. 151-154) analisa a ênfase dada à integração competitiva nos programas governamentais do final da década de 80, em um contexto em que a competitividade é exacerbada pela disputa por grandes investimentos privados na chamada “guerra fiscal”, com prejuízo para as regiões ditas não-competitivas.

22 No caso brasileiro, entre várias análises sobre os desequilíbrios regionais, podem ser citadas as de Furtado (2005), Cano (2007) e Prado Júnior (1996). No que tange ao Rio Grande do Sul, essa situação está explicitada em Alonso, Bandeira e Benetti (1994).

taxas de geométricas de crescimento populacionais negativas, ao longo dos censos demográficos. Por isso, a procura de soluções para o seu enfrentamento, através da proposição de políticas públicas, tem sido uma constante busca dos governos mais preocupados com o agravamento das fraturas territoriais.

5 Considerações

Os recentes estudos e as políticas destinadas ao desenvolvimento regional e, em especial, das regiões menos desenvolvidas, tornam perceptível a valorização da questão regional na escala nacional e das unidades federativas. Tal fato se manifesta em documentos que orientam o planejamento nas diferentes esferas do Poder Público, no universo acadêmico e nos projetos e estratégias desenvolvidos pelos setores não-governamentais. Entretanto, isso não significa que o tema tenha assumido lugar de destaque na agenda política do desenvolvimento, traduzindo-se em resultados efetivos no campo das práticas. Por mais que sejam considerados os esforços, o tema do planejamento territorial e do combate às desigualdades regionais ainda é marginal dentro das estruturas e do planejamento governamental e, também, no campo da política.

Da mesma forma, as políticas desenvolvidas ainda são tímidas e sucumbem diante do aparato formal de planejamento, burocrático e setorial. Para que essas políticas obtenham um êxito efetivo, é necessário que se retome o planejamento em um horizonte de longo prazo. O enfrentamento das desigualdades, que tendem naturalmente a se acentuar, deve ser associado a um amplo debate entre o Estado e a sociedade regional a partir de uma estratégia de futuro, tanto por parte do Poder Público quanto das regiões.

O Estado ainda desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento e o processo de desenvolvimento não pode ocorrer abandonado à própria sorte, sob pena de gerar impactos negativos ao equilíbrio territorial. Assim, a atuação do Estado é fundamental em um triplo aspecto. O primeiro visa estimular o debate sobre o futuro das regiões, visando construir estratégia para a superação das dificuldades inerentes ao processo de desenvolvimento que é naturalmente concentrador. O segundo vai no sentido de promover novas possibilidades de desenvolvimento, estimulando a diversidade regional e discutindo novas alternativas para adensar o setor produtivo. Um terceiro aspecto, e não menos importante, refere-se ao ordenamento das áreas que concentram os investimentos e infraestrutura, visando

reduzir seus impactos sociais, ambientais e evitar o surgimento de deseconomias de aglomeração. É esse o verdadeiro sentido do planejamento territorial e das políticas de desenvolvimento regional.

Referências

AMIN, Ash. Política regional em uma economia Global. In: DINIZ, Clélio Campolina, (Org.). **Políticas de Desenvolvimento Regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil**. Brasília, Editora da Universidade, 2007. p. 237-247.

AMIN, Ash, FERNÁNDEZ, Victor Ramiro e VIGIL, José Ignacio (Org.). **Repensando el Desarrollo Regional: contribuciones globales para una estrategia latino americana**. Buenos Aires, Mino Dávila, 2008. p. 557.

_____. AMIN, Ash, FERNÁNDEZ, Victor Ramiro e VIGIL. *Discutiendo el desarrollo regional: desde la emergencia y la institucionalización de la nueva ortodoxia hacia su reconsideración*. In: AMIN, Ash, FERNÁNDEZ, Victor Ramiro e VIGIL, José Ignacio (Orgs.). **Repensando el Desarrollo Regional: contribuciones globales para una estrategia latino americana**. Buenos Aires, Mino Dávila, 2008a. p.19-60.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. Por uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, Banco do Nordeste, v.30, nº 2, 1999. p. 144-161.

_____. Brasil: desafios de uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional contemporânea. In: DINIZ, Clélio Campolina (Org.). **Políticas de Desenvolvimento Regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil**. Brasília, Editora da Universidade, 2007. p. 237-247.

AZZONI, Carlos Roberto. O desafio de planejar com instrumentos limitados: aparato institucional débil, recursos financeiros escassos, recursos humanos instáveis. In: DINIZ, Clélio Campolina (Org.). **Políticas de Desenvolvimento Regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil**. Brasília, Editora da Universidade, 2007. p. 237-247.

BECKER, Bertha. O Uso Político do Território: questões a partir de uma visão do terceiro mundo. In BECKER, Berta; COSTA, Rogério e SILVEIRA, Carmem (Orgs.). **Abordagens Políticas da Espacialidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1983. p. 1-21.

- BENKO, Georges e LIPIETZ, Alain (Orgs). **Les Régions qui Gagnent: districts Et réseaux les nouveaux paradigmes de La géographie économique**. Paris, Presses Universitaires de France, 1992. 424 p.
- BOBBIO, Norberto. **Estado, Governo e Sociedade: Para uma teoria geral da política**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 4ª ed. 1995. 173 p.
- CANO, Wilson. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil**. São Paulo, UNESP, 3ª ed., 2007. 384p.
- CARGNIN, Antonio Paulo e LIMA, Rubens Soares de. Desenvolvimento territorial e governança: ação estatal e participação social. **Textos para Discussão FEE**, Porto Alegre, FEE, nº 59, 2009. 26 p. Disponível em: <<http://www.fee.tche.br/sitefee/download/tds/059.pdf>>. Acessado em: 16/09/2009.
- CASTRO, Iná Elias de. **Geografia e Política**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2005. 299 p.
- CAVALCANTE, Luiz R. M. T.. Produção teórica em economia regional. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**. Recife, v.2, nº 1, 2008. p. 9-32. Disponível em: <<http://www.revistaaber.com.br/index.php/aber/issue/view/1>>. Acessado em: 13 de agosto de 2011.
- COSTA, Wanderley Messias da. **O Estado e as políticas territoriais no Brasil**. São Paulo, Edusp, Contexto, 10ª ed., 2001. 83 p.
- FIORI, José Luis. Para pensar o desenvolvimento do Estado sem ser um neoliberal. In: **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.12, nº.1, 1992. p.76-89.
- FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade – Volume 1: A vontade de Saber**. Rio de Janeiro, Graal, 17ª ed., 2006. 176 p.
- FURTADO, Celso. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo. Companhia Editora Nacional, 32ª Ed., 2005. 256 p.
- GARRETSSEN, Harry *et al.* *The future of regional policy*. Cambridge, **Journal of Regions, Economy and Society**, 2013, nº6, 179–186.
- GALVÃO, Antônio Carlos. **Política de Desenvolvimento Regional e Inovação: lições da experiência europeia**. Rio de Janeiro, Garamond, 2004. 278 p.
- GRAMSCI, Antonio. **Note sul Machiavelli**. Roma, Le Idee Editori Riuniti, 1975. 475 p.
- _____. **Escritos Políticos**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2004. 522 p.
- HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna**. São Paulo, Loyola, 1993. 349 p.
- _____. **O Enigma do Capital**. Lisboa, Editora Bizâncio, 2011. 334 p.
- LEFEVRE, Henri. **Espacio y política**. Barcelona. Ediciones Península, 1976. 159 p.
- _____. **A vida cotidiana no mundo moderno**. São Paulo, Ed. Ática, 1991. 216p.
- LIMA, Ana Carolina da Cruz e SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Teorias do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica no pós-guerra: o caso do Brasil. **Texto para Discussão nº. 358**, Belo Horizonte, CEDEPLAR/UFMG, 2009. 33 p.
- LIPIETZ, Alain. O pós-fordismo e seu espaço. **Espaço & Debates**, São Paulo, Prol Editora e Gráfica Ltda., nº 25, 1988. p. 12-29.
- _____. Fordismo, fordismo periférico e metropolização. **Revista Ensaios FEE**, Porto Alegre, FEE, ano 10, v.2, 1989. p. 303-335.
- _____. O local e o global: personalidade regional ou interregionalidade. **Espaço & Debates**, São Paulo, Prol Editora e Gráfica Ltda. nº 38, 1994. p. 10-20.
- MONDAINI, Marco. **Antonio Gramsci e a subida ao sótão da filosofia da práxis. Gramsci e o Brasil**, 2002. Temas de Gramsci. Disponível em: <http://www.artnet.com.br/gramsci>. Acessado em 04 de setembro de 2011.
- PRADO JÚNIOR, Caio. **Formação Econômica e Territorial do Brasil**. Brasília, Editora Brasiliense, 23ª ed., 1996. 394 p.
- RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo, Ática, 1993. 269 p.
- RÜCKERT, Aldomar Arnaldo. O processo de reforma do Estado e a Política Nacional de Ordenamento Territorial. In: **Para Pensar uma Política de Ordenamento Territorial**. Brasília, MI, 2005. p.31-39.
- SANTOS, Milton. O retorno do território. In: SANTOS, Milton et al. (Orgs.). **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994, p.15-28.
- _____. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro, Record, 13ª ed., 2006. 174 p.
- SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro/São Paulo, Record, 5ª ed.,

2003. 470p.

SENRA, Kelson, Vieira. Políticas e instituições para o desenvolvimento econômico territorial no Brasil.

Boletim Regional, Brasília, MI/SPDR, nº. 4, 2007. p.7-14.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1988. 250 p.

SOJA, Eduard W. Geografias Pós-Modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro, Zahar, 1993. 324 p.

TOURAINÉ, Alain. **Um Novo Paradigma: para compreender o mundo de hoje**. Petrópolis, Vozes. 2006. 261 p.

VAINER, Carlos. Fragmentação e projeto nacional: desafios para o planejamento. In: DINIZ, Clélio Campolina, (Org.). **Políticas de Desenvolvimento Regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil**. Brasília, Editora da Universidade, 2007. p.103-130.

UM ESTUDO DA ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF): 2000 A 2010

A study of structure and evolution of the National Program for Strengthening Family Agriculture (PRONAF) for the period 2000-2010

Murilo José de Souza Pires

Economista pela Universidade Federal de Uberlândia (1997). Mestrado em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP (2000) e Doutorado em Desenvolvimento Econômico pela UNICAMP (2008) e Pós-doutorado na UNICAMP (2014). Atualmente é Técnico em Pesquisa e Planejamento na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais DIRUR do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. SBS Quadra 1, Bloco J, Ed. BNDES, 3º Andar, sala 329. CEP 70.076-900, Brasília, DF - Brasil. murilo.pires@ipea.gov.br

Sumário: este trabalho tem por objetivo compreender que implicações o processo de modernização conservadora determinou na estrutura de oferta de crédito do PRONAF para o período compreendido entre 2000 a 2010.

Palavras-chave: desenvolvimento rural; agricultura familiar; PRONAF.

JEL: R58

Abstract: This work aims to understand what implications the process of conservative modernization determined the structure of supply of credit PRONAF for the period 2000-2010.

Keywords: rural development; family farming; PRONAF.

JEL: R58

1 Introdução

As metamorfoses que aconteceram na agropecuária nacional, depois dos anos 1960 do século XX, são reflexos do modelo de desenvolvimento econômico que se instituiu no país, a partir dos anos 1930, que rompeu com a estrutura de economia primária exportadora e rural tornando-a industrial e urbana.

É no bojo destas transformações estruturais que a agropecuária nacional avança em seu processo de *modernização conservadora* por meio da adoção de tecnologias provenientes da Revolução Verde, as quais foram aplicadas na agropecuária com o objetivo de incrementar o seu produto, mas sem alterar profundamente e radicalmente a estrutura fundiária.¹

Neste sentido, a modernização da agropecuária criou as bases para o abastecimento de alimentos e matérias-primas, como também para o incremento de oferta de trabalho para o setor industrial e urbano, pois, o progresso técnico, ao penetrar as unidades agropecuárias, expulsou da terra uma parcela daqueles produtores rurais que não conseguiram incorporar as suas unidades de produção às inovações biológicas, físico-químicas e mecânicas procedentes da Revolução Verde.

Foi no bojo desse modelo de desenvolvimen-

to rural que o processo de modernização conservadora foi se materializando e constituindo duas grandes categorias de trabalhadores no meio rural, isto é, os assalariados, que venderam sua força de trabalho no mercado em troca de salários e por tempo determinado, e os agricultores familiares que alocaram sua força de trabalho em estabelecimentos agropecuários da família.

No entanto, esse vetor de modernização da agropecuária nacional avançou com maior intensidade, em pleno regime militar, com a instituição da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, que criou o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) que teve papel importante no financiamento das inovações tecnológicas provenientes da Revolução Verde.

Com a crise fiscal e financeira dos anos 1980 há uma redução no montante de recursos do SNCR, em particular naquelas rubricas que têm o Orçamento Geral da União (OGU) e do Tesouro Nacional como fonte de repasse de recursos financeiros, aumentando, assim, a escassez de crédito para os produtores rurais. É em meio à redução deste crédito e as reformas econômicas dos anos 1990, para a inserção da economia nacional ao mundo globalizado, que é ordenado o Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996, instituindo o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) que é o objeto de estudo deste trabalho.

Portanto, esse documento tem por objetivo compreender que implicações o processo de modernização conservadora determinou na estrutura de oferta de crédito de custeio e investimento do

1 Para mais esclarecimentos ver Pires (2008).

PRONAF para o período compreendido entre 2000 a 2010. Entretanto, a hipótese deste trabalho se fundamenta, a partir das sugestões propostas por Sorj (1980), Sayad, (1984), Leite (2001), Szmrecsányi e Ramos (2002) e Bittencourt (2003) que, ao examinarem a política de concessão de crédito do SNCR, concluíram que ela não é neutra na distribuição do crédito entre os produtores rurais, privilegiando, portanto aqueles produtores comprometidos com a modernização da média e grande propriedade rural.

Para o caso específico deste trabalho pode-se aventar também que a distribuição dos créditos do PRONAF se objetivou, no período em questão, de forma seletiva entre os grupos de beneficiados, como também entre as regiões geográficas.

Grosso modo, essa pesquisa justifica-se em várias dimensões. Quanto à relevância da temática, porque a agricultura familiar representa uma parcela importante dos estabelecimentos agropecuários nacionais, como também na absorção da mão de obra no meio rural.

Mesmo em condições adversas, o censo agropecuário de 2006 registrou que a agricultura familiar foi responsável por 38% do valor da produção neste setor econômico e por parcelas significativas da produção de mandioca, feijão, leite de vaca, suínos, milho, arroz, café, trigo, ovos e soja.

Portanto, é inegável a necessidade de se iniciar uma discussão para se compreender que implicações o processo de modernização conservadora determinou na estrutura de oferta de crédito de custeio e investimento do PRONAF para o período compreendido entre 2000 a 2010, haja vista que há poucas pesquisas e trabalhos científicos sobre o assunto em tela².

Adota-se o método analítico descritivo como instrumento para classificar e interpretar as informações contidas na base de dados utilizadas na elaboração do estudo. Neste sentido, as informações analisadas neste documento são provenientes do Censo Agropecuário de 2006 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do banco de dados da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)³, do

Ipea datas e, por fim, do banco de dados do Banco Central do Brasil (BCB).

Os valores correntes dos *valores dos contratos de empréstimos* realizados pelo PRONAF foram deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) – centrado à Fundação Getúlio Vargas tendo o ano base 2010. Portanto, todos os valores monetários e taxas de crescimento calculadas neste trabalho expressam valores reais, isto é, já descontados os valores referentes à inflação do período ou do ano em questão. Por fim, a nova variável dos Valores dos Contratos de Empréstimos, mas a preço constante de 2010, foi denominada Valor Total dos Contratos de Empréstimos em moeda corrente nacional.

Ademais, é importante registrar que o Censo Agropecuário de 2006 registra a existência de 4.367.902 estabelecimentos de agricultores familiares no Brasil em 2006. No caso dos dados da SAF, para o período de 2000 a 2010, há um registro de 14.282.668 contratos de beneficiados com créditos do PRONAF. Logo, é imperativo assinalar que o número total de contratos de beneficiados é pouco mais que o triplo do número de estabelecimentos da agricultura familiar segundo o censo agropecuário de 2006, pois o mesmo agricultor familiar pode, em tese, ter no período em destaque mais de uma operação de crédito do PRONAF junto ao banco oficial.

Portanto, este estudo é composto por seis seções. No caso da primeira seção, se faz a introdução da problemática em estudo. Na segunda seção descreve-se a estrutura tanto em número de contratos, como também em valores totais dos beneficiados com créditos do PRONAF. Já na terceira seção, verifica-se a evolução e constituição das modalidades de empréstimos do referido programa. Na quarta seção do trabalho o objetivo é averiguar a caracterização, evolução e a composição dos empréstimos na forma de crédito do PRONAF, mas por grupo de beneficiados. Na penúltima seção aprecia-se a evolução, composição e distribuição dos créditos do PRONAF pelo território nacional. Por fim, a última seção apresenta as observações finais do estudo.

2 Todavia é importante registrar que os dados do PRONAF para os anos de 2011 e 2012 não foram utilizados nesse trabalho porque os bancos responsáveis pelo repasse destes para a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) não o fizeram completamente, havendo, portanto, quando processados, inconsistências significativas nos dados. Para corrigir este problema optou-se em utilizar somente os dados do interregno de 2000 a 2010.

3 Em relação à base de dados da SAF é importante ressaltar que a mesma apresenta algumas diferenças em relação aos dados

provenientes do BCB, uma vez que, os dados provenientes do MDA são informações gerenciais repassadas pelas instituições financeiras públicas, excluindo-se, assim, os bancos privados e as cooperativas de créditos de menor porte. Todavia, é importante destacar que as informações gerenciais não são aquelas consolidadas *ipsis verbis* nos balanços patrimoniais encaminhadas para a autoridade monetária. Mesmo sendo uma atividade típica da agricultura familiar, os empréstimos relacionados com a cultura do fumo não são contabilizados pela SAF como empréstimos na forma de crédito do PRONAF.

2 PRONAF: consolidado de beneficiários, valores totais de empréstimos

Com a criação do PRONAF por meio do Decreto nº 1.946 e da Lei nº 11.326, a qual normatiza a agricultura familiar no Brasil, o arcabouço institucional da agricultura familiar tem os seus principais alicerces de sustentação construídos para a elaboração e execução de políticas públicas voltadas efetivamente para este segmento social brasileiro. No entanto, a compreensão do comportamento temporal das variáveis *i)* número total de contratos de beneficiários; *ii)* valores totais dos contratos de empréstimos.

2.1 Número total de contratos de beneficiários e valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF

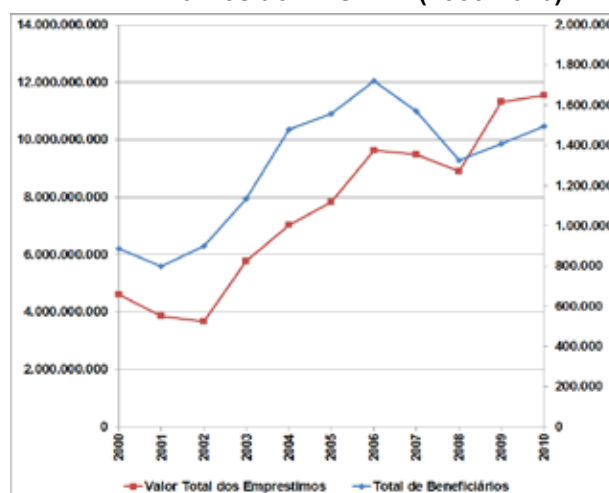
Em termos agregados, observa-se no gráfico 1 que o comportamento das variáveis: *i)* número de contratos de beneficiários; e *ii)* valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF na forma de crédito, a preços constantes de 2010, apresentaram movimentos similares no interregno de 2000 a 2012.

Ambas variáveis apresentam crescimentos entre 2002 e 2006 (1ª fase), ou seja, no final do segundo governo de Fernando Henrique Cardoso e no primeiro governo de Lula, mas com uma queda a partir de 2006 até 2008, pois os valores totais dos contratos de empréstimos passaram de R\$ 9.629.147.057,32 (2006) para R\$ 8.907.985.630,33 em 2008, isto é, apresentou uma taxa de crescimento de -7,5% no período.⁴ Entretanto, depois de

4 Provavelmente, a redução no número total de contratos de beneficiários e o valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF tenham se reduzido em decorrência de fatos políticos e econômicos. No caso econômico decorreu da preocupação do 2º governo Lula em manter, em especial antes de 2008, uma política econômica conservadora que primou por ajustes fiscais, os quais reduziram recursos do Orçamento Geral da União e do FAT para o PRONAF, o que acabou restringindo a base do público que efetivamente demandou recursos financeiros deste programa. Adicionado a tudo isto, a redução da liquidez proporcionada pelo choque norte-americano do *subprime* (2008) contaminou, no primeiro momento, entre setembro a dezembro de 2008, a formação de expectativas dos agentes econômicos favorecendo, assim, o empoçamento da liquidez no sistema bancário nacional, o qual não foi distribuído, conforme a programação do pacote de safra da época, para os agricultores familiares até o final de 2008. Mas com a entrada do estado na cena econômica, a partir de janeiro de 2009, via bancos públicos federais, houve um aumento da liquidez que incrementou o crédito em geral e o PRONAF em específico.

2008, (3ª fase) há uma ligeira recuperação das variáveis destacadas anteriormente.

GRÁFICO 1 - Número total de contratos de beneficiários e valor¹ total dos empréstimos ao PRONAF (2000-2010)



Fonte: Secretaria da Agricultura Familiar (SAF).

Nota:

(1) Valores constantes de 2010.

Mesmo em um ambiente macroeconômico com restrições monetárias, de crédito e fiscais (2000 a 2006), superávits fiscais primários acima dos 3,20% do produto interno bruto (PIB) e controle do processo inflacionário por meio de elevadas taxas de juros reais, observa-se que na 1ª fase houve uma expansão no valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF, o qual passou de R\$ 4.613.992.000 (2000) para R\$ 9.629.147.057 (2006),⁵ isto é, apresentou uma variação de 108,69% no período. No caso do número total de contratos de beneficiários, para o mesmo período, verifica-se que o número passou de 886.899 beneficiários para 1.720.910, ou seja, expandiu-se pouco mais que 94% entre 2000 e 2006.

Estes dados indicam que, em detrimento ao regime macroeconômico restritivo adotado no período, o 1º governo Lula manteve certa preocupação em garantir a concessão de créditos para os agricultores familiares financiarem suas decisões de investimentos em máquinas, equipamentos e custeio agropecuário. Apesar disto, constata-se que no final do 1º mandato de Lula e no início do seu 2º governo há um movimento contrário ao existente anteriormente, que foi o de redução no valor total dos contratos de empréstimos ofertado aos agricul-

5 Todos os valores estão em preços constantes de 2010.

tores familiares. De um total de R\$ 9.629.147.057 (2006) passou-se para R\$ 8.907.985.630 (2008), ou seja, uma redução de quase 8% no biênio.

Essa estratégia de redução no valor total dos contratos de empréstimos para o PRONAF acabou refletindo na redução do número de contratos de beneficiados do programa que saltou de 1.720.910 (2006) para 1.327.519 (2008), ou seja, apresentou uma queda de quase 23% no período. Este quadro apresentou uma reversão a partir de 2008, pois em meio à crise financeira vivida nos Estados Unidos e na Europa, o governo federal adotou políticas anticíclicas para conter a reversão de expectativas e, com isto, retomar a trajetória ascendente da economia nacional.

Entre as políticas executadas, a expansão do crédito público foi um dos principais instrumentos utilizados para ativar a demanda agregada e, com isto, recursos financeiros adicionais foram direcionados para programas sociais e de estímulo ao desenvolvimento das atividades da agricultura familiar.

Essa estratégia de expansão do crédito em geral, utilizando o banco público como instrumento operacional desta política, refletiu também na recuperação da oferta de crédito para os agricultores familiares, pois o valor total dos contratos de empréstimos saiu de R\$ 8.907.985.630 (2008) para R\$ 11.543.678.796 (2010), isto é, teve um incremento de pouco mais de 87% no biênio. Já no caso do número total de contratos de beneficiados, observa-se o mesmo movimento verificado para a variável anterior, pois saltou de 1.327.519 beneficiados em 2008 para 1.496.334 em 2010, ou seja, um aumento de quase 13% no período destacado.

3 PRONAF: consolidado modalidade de empréstimo

A estrutura de financiamento do PRONAF foi elaborada com o objetivo de ofertar dois tipos de créditos para os agricultores familiares: *i*) crédito para custeio; e *ii*) crédito para investimento. Estas modalidades de crédito criam as condições objetivas para o agricultor familiar se inserir no circuito da modernização da agricultura através da aquisição de *inputs* modernos e provenientes dos setores industriais e urbanos da economia. Por tudo isto, o agricultor familiar, além de adquirir as inovações biológicas, mecânicas e físico-químicas necessárias para o incremento do produto agropecuário, recebeu também empréstimos na forma de crédito, para armazenamento e comercialização de suas

mercadorias.

Deste modo, os créditos de custeios estão diretamente relacionados com as atividades econômicas (agropecuárias e não agropecuárias) desenvolvidas pelo produtor rural, mas enquadrados na Lei nº 11.326. Estas atividades econômicas estão correlacionadas ao ciclo de produção, à entressafra, e também às atividades relacionadas à agregação de valor, armazenamento e comercialização de produtos agropecuários produzidos em unidades de produção familiar.

No caso dos créditos de investimentos, os empréstimos são ofertados para a concretização de inversões em ativos fixos e semifixos⁶ que tenham por objetivo a ampliação, modernização e processamento da unidade de produção familiar, como também as atividades relacionadas com comercialização, melhoria de infraestrutura, preservação ambiental, turismo rural e extrativismo.

Em geral, no período de 2000 a 2010, observa-se na tabela 1, que foram efetivados 14.282.668 contratos de créditos do PRONAF, os quais representaram o valor total de R\$ 83.680.579.873. Em geral, o custeio foi a modalidade que expressou mais de 60% destes contratos e quase 57% do valor total dos empréstimos. Em contraposição, o investimento respondeu por quase 40% dos contratos e pouco menos que 44% do valor total dos contratos de empréstimos.

6 Conforme o Manual de Crédito Rural (MCR) do Banco Central do Brasil, os *investimentos fixos* são: a) construção, reforma ou ampliação de benfeitorias e instalações permanentes; b) aquisição de máquinas e equipamentos de provável duração útil superior a 5 (cinco) anos; c) obras de irrigação, açudagem, drenagem; d) florestamento, reflorestamento, desmatamento e destoca; e) formação de lavouras permanentes; f) formação ou recuperação de pastagens; g) eletrificação e telefonia rural; h) proteção, correção e recuperação do solo, inclusive a aquisição, transporte e aplicação dos insumos para estas finalidades. Os *investimentos semifixos* são: a) aquisição de animais para criação, recriação, engorda ou serviço; b) instalações, máquinas e equipamentos de provável duração útil não superior a 5 (cinco) anos; c) aquisição de veículos, tratores, colheitadeiras, implementos, embarcações e aeronaves; d) aquisição de equipamentos empregados na medição de lavouras (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2013).

Tabela 1 - PRONAF - Modalidade (2000-2010)

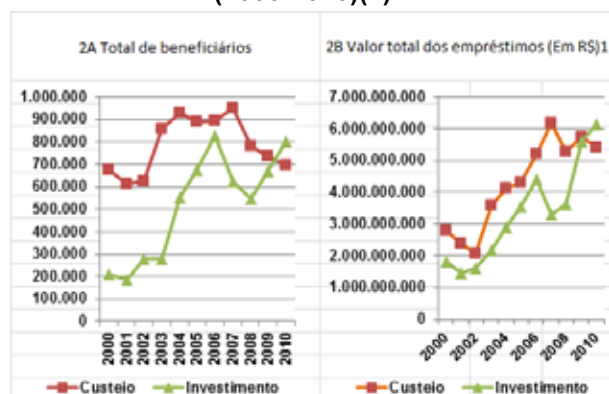
Modalidade	Número total de contratos de beneficiados	Valor total dos contratos de empréstimos (em R\$)(1)	Valor total dos contratos de empréstimos por beneficiado (em R\$)(1)
Custeio	8.640.807	47.084.012.195	5.449,03
Investimento	5.641.861	36.596.567.678	6.486,61
Total geral	14.282.668	83.680.579.873	5.858,89

Fonte: SAF.

Nota:

(1) Valores constantes de 2010.

Por sua vez, é importante destacar que o valor total dos contratos de empréstimos por beneficiado para o investimento foi 19,04% maior *vis-à-vis* ao seu congêneres de custeio. Isto acontece porque os valores dos ativos fixos e semifixos adquiridos pelos agricultores familiares demandam, em geral, aportes de recursos monetários maiores que os recursos para o custeio das atividades agropecuárias.

Gráfico 2 - Evolução dos indicadores do PRONAF (2000-2010)(1)

Fonte: SAF.

Nota:

(1) Valores constantes de 2010.

No gráfico 3 observa-se que há um crescimento de 589.363 no número total de contratos de beneficiados do PRONAF para investimento entre 2000 e 2010, ao passo que, no custeio, estes valores cresceram 20.072, ou seja, somente nesta década o número de contratos para investimento cresceu quase trinta vezes mais que o número de contratos para custeio.

Em 2010, observa-se um ponto de inflexão no comportamento do número total de contratos

para investimento em face ao custeio, pois o primeiro tornou-se superior, em termos quantitativos, ao segundo. Este mesmo movimento é verificado para o valor total dos contratos de empréstimos, pois os valores para o crédito em investimento superam os valores para o crédito em custeio em 13,4% em 2010.

De um total de R\$ 2.790.631.406 em 2000, os empréstimos de custeio saltaram para R\$ 5.409.379.163 em 2010, isto é, um crescimento de quase 94%, ao passo que o crédito para investimento passou de R\$ 1.823.360.595 em 2000, para R\$ 6.134.299.633 em 2010, isto é, um crescimento de quase 237%.

4 PRONAF: consolidado grupo de empréstimo

As categorias de grupos de empréstimos do PRONAF estão consolidadas, a partir de 2010, em 5 grandes estratificações: i) agroindústria familiar; ii) grupo A; iii) grupo A/C; iv) grupo B; e v) grupo agricultores familiares. Segundo o Ipea: "O grupo A é formado pelos assentados em projetos de reforma agrária. Os (...) restantes estão divididos em função da renda bruta anual e da participação da mão de obra familiar nos trabalhos do estabelecimento" (IPEA, 2013, p. 15).

Neste sentido, o Manual de Crédito Rural (MCR) do Banco Central do Brasil tipifica os agricultores familiares, a fim de que, seja objeto de concessão de crédito pelo PRONAF, nos seguintes grupos: a) Grupo A, b) Grupo B e, por fim, c) Grupo Agricultores Familiares.

Segundos dados do censo agropecuário de 2006, no universo da agropecuária nacional (agricultura familiar com ou sem PRONAF e agricultura não familiar) que concentra 5.175.636 estabelecimentos agropecuários e com uma produção de R\$ 163.986.294.430, os agricultores familiares classificados como PRONAF B representam quase 50% do número de estabelecimentos agropecuários existentes no país em 2006, mas respondem somente por quase 2% do valor total da produção.

Em contrapartida, os agricultores familiares que se encaixam na classificação de PRONAF Agricultura Familiar respondem por quase 22% do número de estabelecimentos e por 14,6% do valor total da produção. Portanto, estas duas categorias juntas aglutinam 68,6% do total dos estabelecimentos agropecuários nacionais e 16,3% do valor total da produção agropecuária brasileira.

No caso específico do universo da agricultura familiar, isto é, dos 4.366.267 estabelecimentos agropecuários que foram responsáveis pela produção de R\$ 54.494.117.490 no ano de 2006, os agricultores familiares que estão classificados como PRONAF B respondem por pouco mais que 55% do número dos estabelecimentos e quase 5,5% do valor da produção. Já no caso dos agricultores familiares classificados como PRONAF Agricultura Familiar respondem por 26% do número de estabelecimentos e 44% do valor total da produção.

Tabela 2 - Número de estabelecimentos e valor da produção segundo o grupo da agricultura familiar e não familiar

Enquadramento	Número de estabelecimentos	Valor da Produção
PRONAF A	533.454	5.711.549.031,00
PRONAF B	2.416.127	2.827.925.065,00
PRONAF Agricultura Familiar	1.133.345	23.928.033.310,00
Familiar (não PRONAF)	283.341	22.026.610.084,00
Não familiar	809.369	109.492.176.940,00
Total	5.175.636	163.986.294.430,00

Fonte: MDA, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2010).

Portanto, estes dois estratos juntos somam quase 82% do total dos estabelecimentos agropecuários classificados como agricultura familiar e respondem juntos por quase 50% de toda a produção oriunda da agricultura familiar. Isto é importante destacar porque a análise destas duas categorias de agricultores familiares, além de significativa, é importante para verificar em que medida o PRONAF, enquanto instrumento de política pública, é neutro na distribuição dos créditos entre os seus grupos constituintes. Por outro lado, fazem-se necessários alguns esclarecimentos adicionais sobre a importância da comparação dos volumes de crédito ofertados via PRONAF Agricultura Familiar *vis-à-vis* ao PRONAF B.

Neste sentido, trabalha-se com a premissa, mesmo em um nível abstrato tipo modelo ideal, que o PRONAF tem a função de promover o desenvolvimento no seio dos agricultores familiares nacionais, e, por isto, tem o papel de transformar a realidade concreta destes agricultores, ou seja, suas condições objetivas e materiais de vida. Em tese, este instrumento de promoção do desenvolvimento, o PRONAF, ao conceder crédito, seja de custeio ou investimentos, aos agricultores familiares, potencia-

liza o meio material para a penetração das forças produtivas capitalistas na unidade de produção familiar, pois reorganiza os procedimentos, as formas e o modo de produzir desta unidade de produção, incrementando, assim, a produtividade do trabalho e, por consequência, o produto agropecuário. Por sua vez, este processo se objetiva em um substrato real que é condicionado pelo processo histórico da formação econômica da economia brasileira.

Logo, o PRONAF, enquanto política de estímulo ao desenvolvimento rural tem por objetivo quebrar a inércia produtiva das unidades de produção familiares que, historicamente, estavam enraizadas em uma economia tradicional e de subsistência, e construir em suas ruínas uma nova estrutura econômica e social enraizada em um modo de produzir moderno. Tal modo deve incorporar novas técnicas e tecnologias de produção voltadas para atender os agentes econômicos que se organizam socialmente em um sistema de mercado, o qual serve de canal para os agricultores familiares adquirirem tecnologias que estejam calibradas para a sua realidade objetiva, pois, assim, podem incrementar sua produtividade do trabalho, ampliando, deste modo, sua acumulação de capital e, por consequência, sua capacidade de geração de emprego e renda.

Como o estrato social da agricultura familiar não é homogêneo, mas crivado por uma heterogeneidade, então, o governo federal criou um PRONAF específico para atender aquela camada de agricultores familiares mais empobrecidos, com baixíssima escolaridade, com escasso acesso à assistência técnica e, em grande parte, enraizados em pequenas propriedades rurais. Trata-se do PRONAF B, que, em tese, tem o objetivo de assistir estes agricultores familiares, facilitando o acesso ao crédito para incorporarem, em suas unidades de produção, tecnologias, em conformidade com suas necessidades produtivas, que aumentem a produtividade do trabalho.

É nesse substrato heterogêneo que o crédito do PRONAF metamorfoseará em investimentos e custeio nas unidades de produção familiares, mas é importante destacar que há descompasso entre a oferta e demanda por crédito do PRONAF B, pois existem restrições por parte das instituições financeiras que acabam reduzindo o público potencial do PRONAF B, mesmo que o risco da operação seja minimizado pela União. Como destacou Silva:

Diante das análises feitas através dos dados agregados do PRONAF, a liberação dos recursos referentes à modalidade de crédito permanece inserido na lógica de liberação bancária. Os principais indícios que pudemos constatar referem-se, em primeiro lugar, à permanência da forte retenção de recursos. Em segundo lugar, os agricultores que conseguem dar garantias mais consistentes são aqueles que já estão integrados e captam a maior parte dos recursos, confirmando a lógica pretérita de distribuição verificada na fase inicial do programa (SILVA, 2006, p. 120).

Estas restrições explicam, em grande parte, a reduzida participação do estrato agricultores PRONAF B no total de contratos de concessão de créditos do PRONAF concedidos ao universo dos agricultores familiares. Entretanto, é importante destacar que, mesmo com estas restrições, há demanda, por parte deste agricultor PRONAF B, por recursos financeiros, seja para investimentos, seja para custeio. Estas demandas não são maiores porque o próprio modelo de desenvolvimento rural ancorado no processo de modernização conservadora restringe, condiciona e canaliza os recursos do PRONAF, via restrições postas pelas instituições financeiras, ao público específico. Se não existissem estes bloqueios institucionais, então, o volume de recursos ofertados pelo PRONAF não seriam suficientes para atender a demanda dos agricultores familiares.

Logo, se o PRONAF é uma política de desenvolvimento rural, então, em tese, deveria de ser capaz de ofertar recursos financeiros aos agricultores familiares *lato sensu*, para estes transformarem suas realidades econômica e social. Neste sentido, a comparação entre o volume de crédito entre os produtores familiares PRONAF B *vis-à-vis* PRONAF Agricultura Familiar tem sim importância no sentido de mostrar que, mesmo com realidades distintas, esta política pública está reforçando a heterogeneidade produtiva e estrutural entre os agricultores familiares.

Isto porque distribui de forma assimétrica e regressiva os recursos do PRONAF entre os seus grupos constituintes, não resolvendo, portanto o problema central do desenvolvimento, que é a homogeneização econômica e social destes agricultores, isto é, a capacidade que a política pública tem, isoladamente ou em conjunto com outras políticas, de melhorar a condição de vida desta população.

Para avançar na comprovação dessa hipótese, destaca-se na tabela 3, que a categoria agricul-

tores familiares foi aquela que apresentou a maior participação relativa no número total de contratos de beneficiados e no valor do total dos contratos de empréstimos, no período de 2000 a 2010, com quase 70% e 84%, respectivamente. Em compensação, o grupo B, além de deter 26% dos contratos de beneficiados do PRONAF somente conseguiu aglutinar quase 7% do valor total dos contratos de empréstimos.

Tabela 3 - PRONAF por grupo (2000-2010)

Grupos	Número total de contratos de beneficiados	Valor total dos contratos de empréstimos (R\$)(1)	Valor total dos contratos de empréstimos por beneficiado (R\$)(1)
Agroindústria familiar	128	1.782.726	13.928
Grupo A	544.710	7.685.396.495	14.109
Grupo A/C	122.686	417.478.468	3.403
Grupo B	3.709.922	5.642.621.892	1.521
Agricultores familiares	9.809.520	69.564.599.115	7.092
Outros2	95.702	368.701.178	3.853
Total geral	14.282.668	83.680.579.873	5.859

Fonte: SAF.

Nota:

(1) Valores constantes de 2010.

(2) Refere-se à somatória dos dados com indicações pendentes e não registradas.

É importante ressaltar este ponto porque o processo de modernização conservadora, ao incentivar os agricultores familiares aderirem, por meio do crédito de investimento e custeio, aos pacotes tecnológicos da Revolução Verde (inovações biológicas, físico-químicas e mecânicas para aumentaram a produtividade do trabalho de suas unidades de exploração), acabam difundido o progresso técnico de forma assimétrica e diferenciada entre estes agricultores familiares, acarretando, assim, na formação de dois universos distintos de públicos demandantes de recursos do PRONAF.

O primeiro universo é composto por agricultores familiares que apresentam uma inserção nos mercados produtivos e financeiros e outro universo fica nas bordas e emparedados nos limites inferiores do sistema econômico. Segundo o Ipea: "os produtores do grupo B continuam representando o segmento majoritário e mais empobrecido da agri-

cultura nacional” (Ipea, 2013, p. 16). Conforme destacado neste mesmo documento:

O grande grupo formado pelos agricultores familiares empobrecidos representava 55,34% de todos os estabelecimentos familiares classificados a partir da Lei no 11.326/2006 e, praticamente, 60% do público potencial do PRONAF. Assim, em ambos os casos, percebe-se que os produtores pobres (com rendimentos anuais “rebatidos” até R\$ 3 mil) são a maioria absoluta dos agricultores familiares brasileiros identificados por meio do Censo Agropecuário 2006 (IPEA, 2013, p. 24).

Esses dados reforçam o argumento que a execução da política de crédito do PRONAF tanto beneficia, em particular, o grupo dos agricultores familiares que já estão inseridos nos mercados produtivos e financeiros e incorporam os insumos modernos provenientes dos setores urbanos e industriais, quanto os ajuda a se integrarem aos elos das cadeias produtivas agroindustriais que se encontram à jusante da agricultura, mas como ofertantes de insumos para estas cadeias.

Já no caso dos agricultores familiares do PRONAF B, sua capacidade de penetração nos mercados produtivos e financeiros é mais restrita devido aos problemas de assimetria de informações e ao risco da operação financeira. Mesmo que, para os agricultores do PRONAF B, o risco da operação financeira seja da União, ainda assim, as instituições financeiras alicerçadas nos Acordos de Basileia I e II exigem certos colaterais, isto é, ativos financeiros, monetários e patrimoniais que servem de garantia⁷ para os empréstimos nas instituições financeiras. Tudo isto reduz em muito a capacidade destes agricultores familiares em alavancarem empréstimos para financiarem seus investimentos em ampliação e modernização de seus estabelecimentos familiares.

Nessa linha de argumento, ao se comparar os grupos “B” e “agricultores familiares”, verifica-se que o valor total dos contratos de empréstimos para

o último grupo, ao longo de 2000 a 2010, foi mais que *doze vezes* aqueles concedidos para o grupo B, como também, o valor total dos contratos de empréstimos por beneficiado foi quase o *quíntuplo vis-à-vis* ao grupo “B”. Estas forças mal calibradas acabam conduzindo a política pública por caminhos opostos daqueles destacados em sua meta, que é promover um desenvolvimento sustentável com inclusão econômica e social reforçando, assim, a rigidez estrutural entre os produtores rurais. Como destacou Buainain et al.:

A maior parte dos estabelecimentos rurais, aqueles de menor porte econômico, encontra-se sob um crescente encurralamento. São produtores que vão sendo deixados para trás em um ambiente produtivo e tecnológico cujo acirramento concorrencial vem sendo acelerado rapidamente, na nova fase que ora experimenta a agropecuária brasileira (BUAINAIN et al., 2013, p. 24).

Objetivamente, estes dados indicam que o progresso técnico está penetrando de forma diferenciada e assimétrica entre os estabelecimentos agropecuários nacionais reforçando ou agravando a heterogeneidade estrutural e produtiva, que já está historicamente determinada pela formação econômica brasileira, mas que no presente são potencializados por políticas públicas voltadas para a agropecuária nacional, que acabaram reforçando ainda mais o processo de modernização conservadora vivenciado no campo brasileiro desde meados dos anos 1960 do século XX.

Os dados destacados acima reforçam a tese de que o processo de modernização conservadora acabou condicionando o modelo de desenvolvimento rural brasileiro no período pós-1965, pois ao elaborar e executar políticas públicas top down para a agropecuária nacional, em particular as políticas de crédito, reafirmaram o processo de exclusão no campo brasileiro.

O principal impacto desta estratégia de modernização da agropecuária foi, conforme destacado por Sorj, criar no seio da agricultura familiar “pequenos e médios produtores altamente capitalizados” (SORJ, 1980, p. 145) em detrimento de uma parcela de produtores rurais que, mesmo tendo acesso de forma marginal aos instrumentos de financiamento proporcionados pelas políticas públicas, ainda assim, não consegue alterar a estrutura de sua unidade de produção familiar para conectar-se aos mercados produtivos e financeiros para

7 Conforme o Manual de Crédito Rural (MCR) do Banco Central do Brasil: “A garantia de crédito rural pode constituir-se de: a) penhor agrícola, pecuário, mercantil, florestal e cedular; b) alienação fiduciária; c) hipoteca comum ou cedular; d) aval ou fiança; e) seguro rural ou do amparo do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro); f) proteção de preço futuro da *commodity* agropecuária, inclusive por meio de penhor de direitos, contratual ou cedular; e g) outras que o Conselho Monetário Nacional” (Banco Central do Brasil, 2013).

transformar sua atividade agropecuária em tipicamente capitalista.

Por fim, reforça-se o argumento que, mantida a inércia atual do PRONAF, há uma tendência em se reforçar aquilo que Myrdal (1968) chamou de processo de causalção circular acumulativa,⁸ ou seja, a própria política pública de concessão de crédito para os agricultores familiares torna-se também uma fonte de assimetrias na difusão do progresso técnico entre eles, fortalecendo, deste modo, os desequilíbrios existentes entre os grupos do PRONAF.

5 Territorialização do PRONAF

5.1 Distribuição territorial do PRONAF por valor total dos contratos de empréstimos

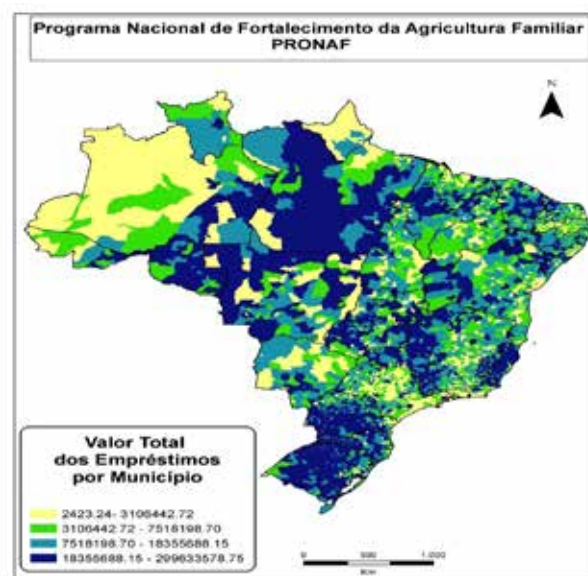
No caso regional, há uma forte predominância de concentração dos créditos do PRONAF, no período de 2000 a 2010, na região Sul, isto é, quase 40% do número total de contratos de beneficiados encontram-se nesta porção do território, enquanto, pouco mais de 45% do valor total dos contratos de empréstimos ficam em mãos dos agricultores familiares gaúchos. Na composição desta modalidade de crédito, o custeio foi o item que apresentou o maior número de beneficiados com 33% e quase 31% do valor total dos contratos de empréstimos. Já no caso da modalidade investimento, observa-se que respondeu por 5,3% do número total de contratos de beneficiados e 14,5% do valor total dos contratos de empréstimos.

Já o Nordeste deteve quase 37% do número total de contratos de beneficiados do PRONAF e quase 19% do valor total dos contratos de empréstimos nacionais. Em detrimento ao Sul, a modalidade que apresentou maior participação relativa neste espaço territorial foi o investimento, com pouco mais de 25% do número de contratos de beneficiados, e quase 13% do valor total dos contratos de empréstimos nacionais. Em contrapartida, a modalidade custeio representou quase 12% do número total de contratos de beneficiários e 6% do valor total dos contratos de empréstimos.

8 Este conceito refere-se à seguinte citação:

Um cambio no da lugar a cambios compensadores, sino que, por lo contrario, da lugar a cambios coadyuvantes que mueven al sistema en la misma dirección que el cambio original, impulsándolo más lejos. Esta causación hace que um proceso social tienda a convertirse en acumulativo y que a menudo adquiera velocidad a um ritmo acelerado" (MYRDAL, 1968, p. 24).

Mapa 1 - Distribuição territorial do PRONAF no Brasil por valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF (2000-2010)



Fonte: Ipea.

Tabela 4 - Modalidade por Regiões (2000-2010)

Região/modalidade	Número total de contratos de beneficiados	Valor total dos contratos de empréstimos(1)
Centro-Oeste	503.344	6,00
Custeio	347.815	2,85
Investimento	155.529	3,15
Nordeste	5.275.836	15,72
Custeio	1.668.395	5,02
Investimento	3.607.441	10,70
Norte	869.129	7,10
Custeio	366.035	2,18
Investimento	503.094	4,92
Sudeste	2.165.770	16,92
Custeio	1.549.772	11,21
Investimento	615.998	5,72
Sul	5.468.589	37,94
Custeio	4.708.790	25,84
Investimento	759.799	12,11
Total Geral	14.282.668	83,68

Fonte: SAF

Nota:

(1) Valores constantes de 2010 (bilhões de reais).

A região Sudeste aglutina pouco mais de 15% do número total de contratos de beneficiados e pouco mais de 20% do valor total dos contratos de

empréstimos. Já em nível de modalidade constata-se o mesmo comportamento da região Sul, isto é, a concentração no custeio *vis-à-vis* ao investimento. No primeiro caso, pouco menos de 11% do número total de contratos de beneficiários encontram-se nesta porção do território, ao passo que, quase 13,5% do valor total dos contratos de empréstimos foram canalizados para os agricultores rurais do sudeste. No caso do investimento, constata-se que o número total de beneficiados respondeu por 4,3% do total geral, enquanto quase 7% do valor total dos contratos de empréstimos foram canalizados para estes agricultores familiares.

Na região Norte, o número total de contratos de beneficiados representou pouco mais que 6%, ao passo que sua participação no valor total dos contratos de empréstimos foi de 8,5%. Esta região apresentou o mesmo movimento encontrado para a região Nordeste, isto é, a predominância crédito de investimento *vis-à-vis* o crédito de custeio. Do total nacional, 3,5% do número total de contratos de beneficiados foi para investimento e 2,6% para o custeio. Já no caso do valor total dos contratos de empréstimos, registra-se que o de custeio representou 2,6%, ao passo que o de investimento quase 6%.

Por fim, na região Centro-Oeste há uma predominância, no caso do número total de contratos de beneficiados, para custeio *vis-à-vis* aos investimentos, isto é, 2,4% e 1,1% respectivamente. Já em relação ao valor total dos contratos de empréstimos, mesmo apresentando proporções próximas, os investimentos foram pouco superiores *vis-à-vis* ao custeio, ou seja, 3,8% e 3,4% respectivamente.

Mesmo respondendo por uma parcela maior no número total de contratos de beneficiados e no valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF, 60,5% e 56,3% respectivamente, a modalidade custeio apresentou uma taxa de crescimento simples para o número total de contratos de beneficiados e para o valor total de contratos de empréstimos de 3,0% e 94% respectivamente, no período de 2000 a 2010, as quais foram inferiores àquelas taxas apresentadas para estes mesmos atributos para o investimento de 278% e 236,4% respectivamente.

Em termos regionais, a expansão destas modalidades de crédito do PRONAF se expandiu, predominantemente, naquelas regiões que apresentam maior grau de modernização da agropecuária e valor bruto da produção da agricultura familiar que é o caso do Sul e Sudeste.

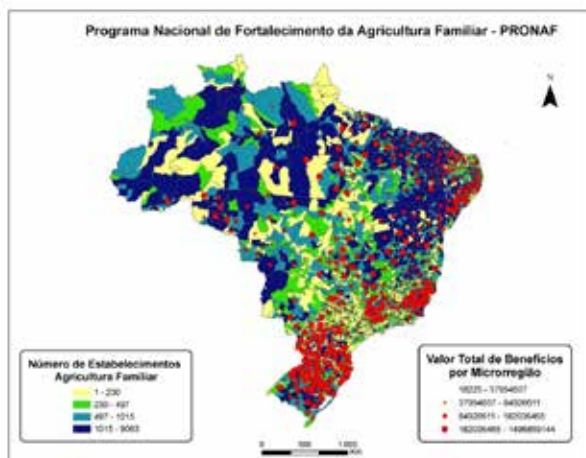
No caso do Centro-Oeste, por ser uma região de consolidação da modernização da agropecuária nacional, a modalidade de custeio e investimento

apresentam proporções próximas, ao passo que nas regiões Norte e Nordeste observam-se a predominância da modalidade investimento comparativamente a modalidade custeio.

Isto pode ser explicado, possivelmente, pelos investimentos que estão se efetivando nas novas regiões de expansão da fronteira agrícola nacional que se encontra em grande parte nos estados do Tocantins, Maranhão, Piauí e Bahia.

Esta estratégia de direcionamento dos créditos do PRONAF reforça o desenvolvimento econômico de territórios que já apresentam atividade econômica dinâmica (Sul e Sudeste) *vis-à-vis* Norte e Nordeste, reforçando, assim, o processo de causalção circular acumulativo que é um dos fatores importantes para explicar as assimetrias e desigualdades existentes na difusão do progresso técnico entre os agentes econômicos espalhados no território nacional.

Mapa 2 - Distribuição espacial dos estabelecimentos no Brasil e número total de contratos beneficiados do PRONAF (2000-2010)



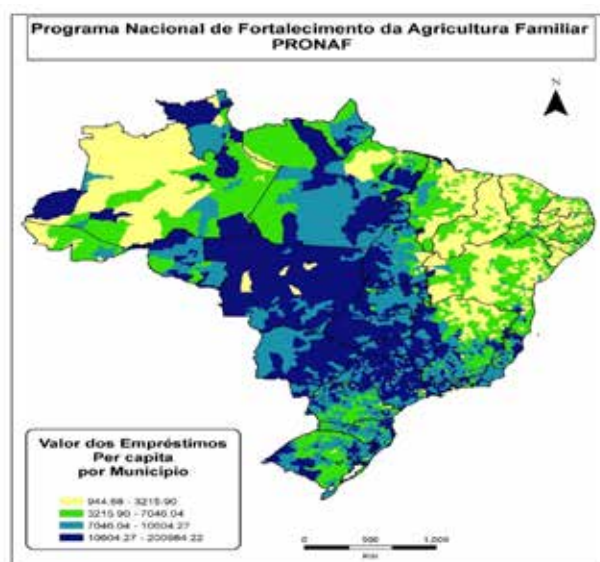
Fonte: Ipea.

Essas disparidades regionais ficam mais claras quando se territorializa os dados do valor total dos contratos de empréstimos por beneficiado, isto é, valores *per capita*. Como pode ser verificado no mapa 3, há uma predominância na concessão deste atributo para aquelas regiões que historicamente apresentam uma base de produção agropecuária consolidada ou em vias de consolidação como é o caso da faixa que permeia as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Conforme são destacados no referido mapa, o valor total dos contratos de empréstimos do PRO-

NAF para as regiões destacadas em azul encontram-se no estrato (4º quartil) em que os valores *per capita* são os maiores, isto é, acima dos valores encontrados para o resto da economia nacional. Isto é um forte indicativo de que os agricultores familiares destes territórios têm intensificado o uso de inovações mecânicas, biológicas e físico-químicas provenientes dos setores industriais para melhorarem a produtividade do trabalho e, por consequência, ampliarem o seu produto agropecuário.

Mapa 3 - Distribuição espacial do valor total dos empréstimos *per capita* do PRONAF no Brasil (2000-2010)



Fonte: Ipea.

No caso dos estratos inferiores, 1º e 2º quartis, observa-se certa predominância de municípios que se localizam principalmente em estados na região Nordeste e, em menor escala, na região Norte. Somente a título de ilustração, os valores totais dos contratos de empréstimos por beneficiário para investimento e custeios nos municípios do Nordeste encontram-se em nível inferior a média nacional que é de R\$ 5.859,00. No Nordeste, em média, o valor destes contratos é de R\$ 2.980,00. Neste atributo, entre as 27 Unidades da Federação (UFs), as posições ordinais dos estados do Nordeste concentram-se entre a 19ª posição e 27ª posição, isto é, são os menores valores *per capita* entre os estados brasileiros.

Isto mostra claramente, que os créditos do PRONAF para investimento e custeio para a região Nordeste são marginais *vis-à-vis* as demais regiões

brasileiras como o Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Este fato dificulta e reduz o acesso destes agricultores familiares às inovações biológicas, físico-químicas e mecânicas proporcionadas pela modernização da agropecuária nacional.

5.2 Distribuição territorial do PRONAF por grupo, Unidade da Federação

Como são evidenciados na tabela 5, agricultores familiares classificados PRONAF B e localizados no Nordeste receberam no período destacado 29% do valor total dos contratos de empréstimos desta região que representa, em nível nacional, 5,4%. Já os agricultores do PRONAF Agricultura Familiar aglutinaram 55% destes contratos na região em destaque, o que representou quase 10,5% do valor nacional.

Tabela 5 - Valor total dos contratos de empréstimos concedidos por grupos para as macrorregiões brasileiras (2000-2010) (Em R\$)(1)

Grupos	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Agroindústria familiar	0,00	1,76	0,00	0,02	0,00
A	1.395,49	2.355,96	2.542,13	555,45	836,37
A/C	130,63	118,95	50,19	57,85	59,86
B	4,89	4.558,35	253,01	553,40	272,97
Agricultura familiar	4.465,77	8.685,09	4.224,61	15.753,86	36.435,27
Outros	0,01	0,31	28,00	0,05	340,33
Total geral(2)	5.996,78	15.720,42	7.097,93	16.920,64	37.944,81

Fonte: SAF
Nota:

(1) Valores constantes de 2010.

(2) Refere-se à somatória dos dados com indicações pendentes e não registradas.

No caso do Sul, as discrepâncias entre os dois grupos de beneficiários do PRONAF foram mais acentuadas e agudas, pois os agricultores classificados no PRONAF Agricultura Familiar aglutinaram 96% do valor total dos contratos de empréstimos para esta porção do território nacional, que representou em nível nacional 43,5%. No caso dos agricultores PRONAF B, estes valores foram de 0,7% para o caso do Sul, e 0,3% para o total nacional.

Já em relação à macrorregião Sudeste, con-

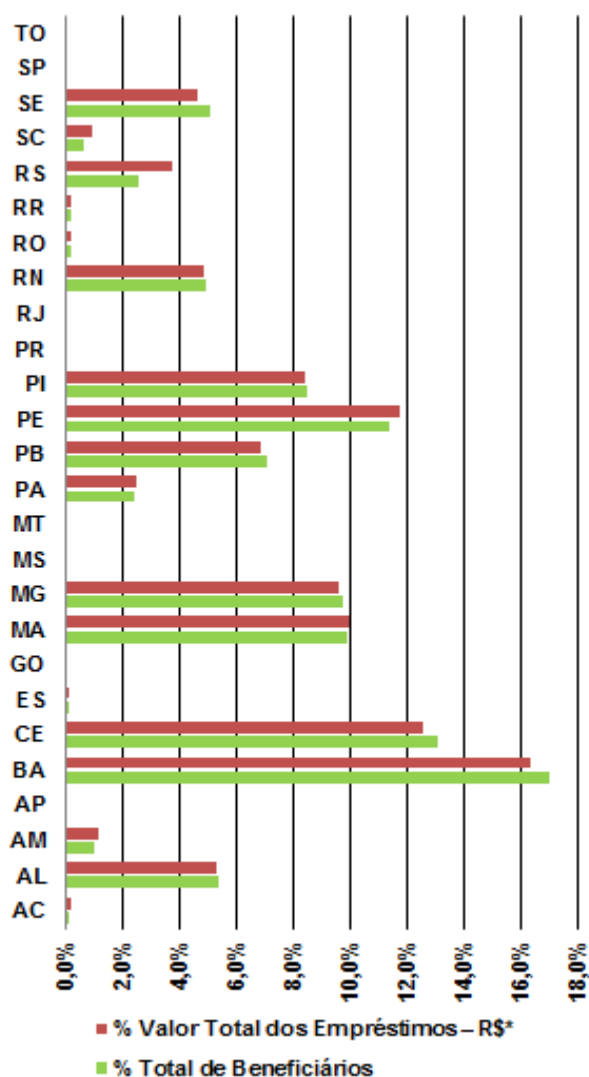
tata-se que há forte predominância do escoamento do valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF para o grupo Agricultura Familiar que respondeu, no interregno de 2000 a 2010, por pouco mais que 93% e pouco menos que 19% para o total nacional. No caso do PRONAF B verifica-se que esta categoria foi responsável por receber 3,3% do valor total dos contratos de empréstimos para esta macrorregião e 0,7% do total nacional.

Nas demais macrorregiões brasileiras, Centro-Oeste e Norte observa-se um comportamento semelhante àquele encontrado nas demais macrorregiões brasileiras, pois há uma predominância do valor total dos contratos de empréstimos concentrarem no PRONAF Agricultura Familiar *vis-à-vis* ao PRONAF B. No Centro-Oeste os agricultores PRONAF B receberam somente 0,1% do total destes contratos, ao passo que os agricultores do PRONAF Agricultura Familiar concentraram quase 75%. Já em nível nacional, os valores foram insignificantes para o grupo do PRONAF B e pouco mais de 5% para o grupo Agricultura Familiar. No caso do Norte, o grupo PRONAF B recebeu 3,6% do valor total dos contratos de empréstimos desta macrorregião e o grupo PRONAF Agricultura Familiar quase 60%. Estes valores em termos nacionais representam, respectivamente, 0,3% e 5%.

Por fim, ilustra-se essa diferenciação no valor total dos contratos de empréstimos entre os grupos do PRONAF por unidade da federação para verificar se o comportamento existente entre as macrorregiões se objetiva da mesma forma em nível das unidades da federação.

Em linhas gerais, observa-se que a distribuição por estado do número total de contratos de beneficiados e valor total dos contratos de empréstimos para a categoria PRONAF B concentra-se, conforme o gráfico 3, em estados como: Bahia, Ceará, Pernambuco, Piauí, Paraíba, Minas Gerais e Maranhão. Estes estados juntos concentram pouco mais de 76% do número total de contratos de beneficiados e respondem por quase 76% do valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF B.

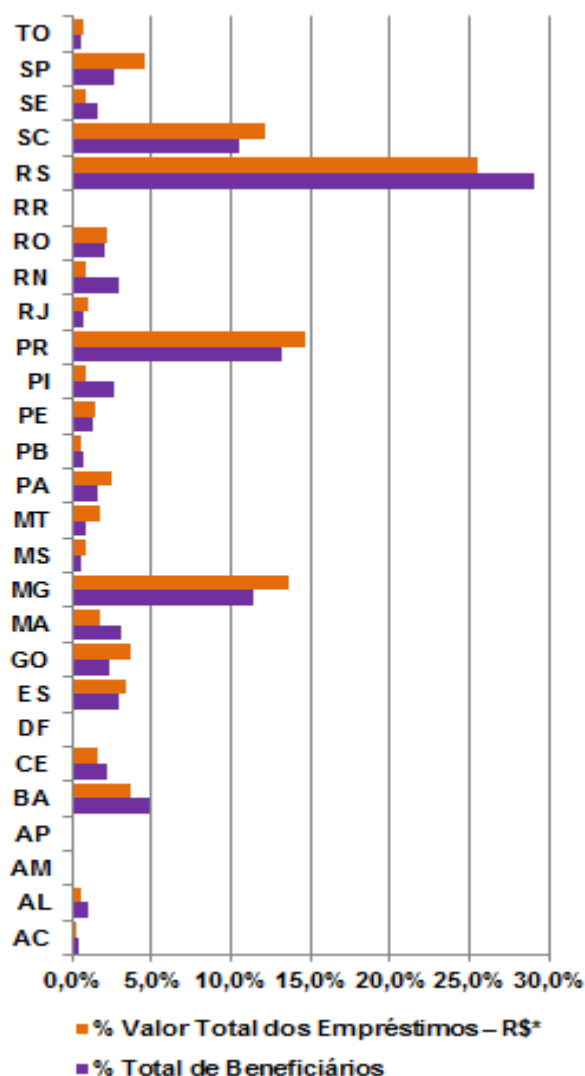
Gráfico 3 - Distribuição do PRONAF B por Unidade da Federação (2000-2010) (Em %)



Fonte: SAF.
 Nota:
 (1) Valores constantes de 2010.

Entretanto, quando se examina estes dados para o universo dos agricultores familiares (todos os grupos do PRONAF) constata-se que esta parcela dilui-se para 20% do número total de contratos de beneficiados e 5% do valor total dos contratos de empréstimos, ou seja, há uma predominância na execução da política pública para aquelas parcelas de agricultores familiares que já apresentam condições objetivas e suficientes para garantir certo grau de modernização de suas unidades de exploração agropecuária.

Gráfico 4 - Distribuição do PRONAF Agricultor Familiar por Unidade da Federação (2000-2010) (Em %)



Fonte: SAF

Nota:

(1) Valores constantes de 2010.

Em relação ao grupo dos agricultores familiares, grupo mais integrado ao processo de modernização da agropecuária nacional, constata-se, a partir do gráfico 4, que os estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais juntos responderam por quase 65% do número total de contratos de beneficiados e 66% do valor total dos contratos de empréstimos do PRONAF Agricultura Familiar. No comparativo de todos os grupos, estes estados concentraram pouco mais que 44% do número total de contratos de beneficiados e quase 55% do valor total dos contratos de empréstimos.

6 Considerações finais

Como foi destacado anteriormente, o objetivo desse trabalho foi compreender que implicações o processo de modernização conservadora determinou na estrutura de oferta de crédito de custeio e investimento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) para o período compreendido entre 2000 a 2010.

Constata-se no trabalho que há dois movimentos acontecendo concomitante no seio do PRONAF. De um lado, há o PRONAF B que, segundo o Ipea (2013), representa 55,34% dos estabelecimentos familiares e 60% do público potencial desta política de concessão de crédito, que encontra-se na faixa dos agricultores mais empobrecidos do meio rural e, por isto, não conseguem ter acesso de forma efetiva aos recursos do PRONAF. Conforme os dados da pesquisa, este grupo aglutinou quase 7% do valor total dos contratos de empréstimos no período de 2000 a 2010.

Em contraposição, o grupo PRONAF Agricultura Familiar, que apresenta maior inserção nos mercados capitalistas, para o mesmo período, concentrou 84% deste crédito. Estes dados apontam claramente que o PRONAF não é uma política neutra em termos de concentração de créditos entre os seus grupos constituintes, pois concentra em demasia recursos financeiros naqueles agricultores familiares que já apresentam certa inserção nos mercados capitalistas, seja como demandantes de inovações biológicas, físico-químicas como mecânicas, seja como ofertantes de insumos para o setor industrial e urbano da economia.

No entanto, é importante ressaltar que os estados onde predominou o público do PRONAF B se concentram, em particular, no nordeste brasileiro (Bahia, Ceará, Pernambuco, Piauí e Paraíba) e Minas Gerais. Estas regiões concentram 76% do número total dos contratos de beneficiados e 76% dos valores total dos contratos de empréstimos da categoria PRONAF B, porém aglutinam somente 20% do número total de contratos de beneficiados e 5% do valor total dos contratos de empréstimos.

Já o grupo do PRONAF Agricultores Familiares, constatou-se que se concentram, predominantemente, na região Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) e Minas Gerais. Juntos estes estados responderam por 65% do número total de contratos de beneficiados e 66% do valor total dos contratos de empréstimos da categoria PRONAF Agricultores Familiares. No universo nacional estes valores corresponderam, respectivamente, pouco

mais de 44% e quase 55%.

No entanto, é importante ressaltar o caso específico de Minas Gerais que se apresenta, ao mesmo tempo, nas duas categorias de agricultores familiares destacados acima. Isto somente é possível, porque o estado apresenta regiões que estão inseridas fortemente no eixo de expansão capitalista, sobretudo voltados para o mercado interno e externo, como também regiões, como o caso do Vale do Jequitinhonha, que apresenta um número expressivo de agricultores familiares empobrecidos.

Por sua vez, um fenômeno que se objetiva no seio do PRONAF é que o crédito de investimento se sobrepõe ao crédito de custeio nas regiões Norte e Nordeste. Juntas estas regiões são responsáveis por 33% do valor bruto da produção, segundo o Censo Agropecuário de 2006. No caso do crédito de custeio, as regiões que se sobrepuseram ao crédito de investimento foram o Sul, Sudeste e, em menor grau, o Centro-Oeste. Juntos aglutinam 67% do valor bruto da produção.

Por fim, destaca-se que a política de concessão de crédito do PRONAF não é neutra em sua distribuição entre os seus beneficiados, pois concentra, sobremaneira, no Grupo Agricultores Familiares *vis-à-vis* aos PRONAF B, como também se concentra, em particular, naquelas regiões que já apresentam maior dinamismo econômico como é o caso das regiões Sul e Sudeste.

Referências

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Manual de crédito rural – MCR**. Brasília: BACEN, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/cCPZ2>>. Acesso em: 15 maio 2013.

BITTENCOURT, G. A. **Abrindo a caixa preta**: o financiamento da agricultura familiar no Brasil. 2003. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/f3lwjF>>.

BRASIL. Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1996. Disponível em: <<http://goo.gl/Y9EDXq>>.

BUAINAIN, A. M *et al.* Sete teses sobre o mundo rural brasileiro. **Revista de política agrícola**, n. 2, p. 105, 25 jun. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/yot2vn>>.

DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. DE A. O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil. **Estudos sociedade e agricultura**, v. 18, n. 1, p. 127-157, 2010. (v. 18, p. 127-157) Disponível em: <<http://goo.gl/gQj2dk>>.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Caracterização do público potencial do PRONAF “B” na REGIÃO Nordeste e no estado de Minas Gerais**: uma análise baseada nos dados do Censo Agropecuário 2006. Brasília: Ipea, 2013.

LEITE, S. (Org.). Padrão de financiamento, setor público e agricultura no Brasil. **Políticas públicas e agricultura no Brasil**, Porto Alegre, v. 1, p. 53–94, 2001.

MYRDAL, G. **Teoría económica y la integración económica de las regiones subdesarrolladas**. México: Fondo de Cultura Económica, 1968.

PIRES, M. J. S. **As implicações do processo de modernização conservadora na estrutura e nas atividades agropecuárias da região centro-sul de Goiás**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2008.

SAYAD, J. **Crédito rural no Brasil**: avaliação das críticas e das propostas de reforma. São Paulo: Pioneira, 1984. (Estudos Econômicos).

SORJ, B. **Estado e classes sociais na agricultura brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1980.

SZMRECSÁNYI, T.; RAMOS, P. O papel das políticas governamentais na modernização da agricultura brasileira. *In*: SZMRECSÁNYI, T.; SUZIGAN, W. **História econômica do Brasil contemporâneo**. São Paulo: EDUSP, 2002.

A ESTRANHA DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DOS PEQUENOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS*

The strange distribution of the population of small municipalities in Brazil

Leonardo Monteiro Monasterio

Economista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ (1992). Mestrado em Economia pela UFRGS (1995) e doutorado em Desenvolvimento Econômico pela UFPR (2002), com estágio sanduíche na University of Cambridge. Foi professor visitante na University of London (2006-2007). Atualmente é professor da Universidade Católica de Brasília (UCB-DF) e pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) SBS Q. 01 Ed. BNDES sala 712. BRASÍLIA, DF. CEP: 70.076-900. leonardo.monasterio@ipea.gov.br

Resumo: os dados populacionais dos pequenos municípios brasileiros foram influenciados pelas faixas discretas do critério de repartição do Fundo de Participação dos Municípios (FPM). O trabalho aplica o teste de manipulação de variável em regressões com descontinuidade (McCrary, 2008) aos dados de população municipal brasileiros. Revela-se que a distorção ocorreu em outros censos e contagens populacionais e tem se tornado mais grave com o passar do tempo. A técnica utilizada pode auxiliar na identificação de fraude ou manipulação em outras pesquisas com dados demográficos.

Palavras-chave: FPM; Censo Demográfico 2010; transferências verticais.

JEL: H7

1 Introdução

Este trabalho argumenta que a distribuição da população dos municípios brasileiros no Censo Demográfico 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi distorcida pelos critérios de distribuição da cota-parte do Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Há uma concentração inesperada de municípios com populações próximas das mudanças de faixa de recebimento de tal transferência. O trabalho estima o número de municípios e os valores mal alocados, comparando a distribuição observada com uma livre da distorção identificada.

Para os municípios abaixo de 142.633 habitantes, a cota-parte do FPM baseia-se na população como único critério de distribuição (Brasil, 2012b). O mais grave, contudo, é que as dezessete classes populacionais deste fundo são discretas. Surge, assim, incentivo para que as prefeituras tenham suas populações superestimadas. Especialmente nas cidades pequenas, com base tributária limitada e dependentes do FPM, são consideráveis os incentivos financeiros para que as prefeituras busquem enquadramento na faixa superior.

Litschig (2012) identificou sinais de manipulação das estimativas das populações dos municípios

Abstract: the distribution criterion of the Municipal Participation Fund (Fundo de Participação dos Municípios) has biased the population data for small Brazilian municipalities. The paper applies the test for manipulation of the running variable in discontinuity regression (McCrary, 2008) to Brazilian municipalities' data. It shows that previous censuses suffered the same distortion and it is getting worse. The technique employed in the paper can help identify fraud or manipulation in other demographic data.

Keywords: FPM; 2010 Census; vertical fiscal transfers.

brasileiros, em 1991, por motivo idêntico ao indicado neste estudo. Ele encontrou evidências que os desvios estavam associados às características da competição política e dos partidos no governo municipal. Contudo, o autor identifica tais sinais por intermédio da comparação das estimativas anuais calculadas pelo IBGE com os dados do Censo Demográfico 1991. Ou seja, ele considera – ao menos implicitamente – que o dado censitário é fidedigno. Por sua vez, este trabalho argumenta que há algo suspeito já nas informações do censo.

Os problemas acarretados pelas regras de repartição do FPM são conhecidos.¹ Shikida (1998), por exemplo, revelou como essa transferência incentivou o movimento de emancipação municipal após a Constituição Federal de 1988 (CF/88). Já Gomes e MacDowell (2000) indicaram que o FPM reduz a eficiência da economia como um todo e também, por vezes, privilegia os pequenos municípios ricos.

Este trabalho contribui para a literatura ao destacar e estimar mais uma distorção criada pelos critérios de repartição do FPM. Em termos meto-

* O autor agradece Rogério Boueri Miranda, Acir Almeida, Lucas Mation, Rafael Pereira e Marly Matias Silva pelas sugestões e correções. Os erros são de responsabilidade do autor.

1 Para a evolução legal do FPM e de seus montantes, ver Gasparini e Miranda (2006).

dológicos, o estudo também contribui por utilizar o teste de McCrary (2008) para identificar distorções em dados censitários. A ferramenta, criada para identificar manipulação em situações que permitem a aplicação das técnicas de regressão com descontinuidade, permite que as “quebras” na distribuição da população municipal nas mudanças de faixas do FPM sejam testadas.

O foco do trabalho são os municípios até 50 mil habitantes. Nesta categoria, estão enquadrados 3.655 municípios e vivem mais 63 milhões de brasileiros (IBGE, 2011). O limite foi escolhido porque, conforme será revelado adiante, nesta faixa se concentram os maiores incentivos para superestimar a população municipal.

2 Os critérios de distribuição do FPM

O FPM de transferência foi criado em 1965 e a origem de seus fundos são o Imposto de Renda (IR) e o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).² Apesar de alguns revezes durante os anos 1960 e até meados dos 1970, a tendência foi o aumento da parcela destes impostos destinada a este fundo. No início, o valor era de 10%, e atualmente o FPM recebe 23,5% da arrecadação.³ Obviamente, o valor repartido tem crescido continuamente: em 2001, US\$ 13,5 bilhões foram transferidos; em 2010, o valor chegou a US\$ 23,9 bilhões – a preços de dezembro de 2010 (STN, 2012a).⁴

Os critérios de distribuição do FPM dividem os municípios em três categorias: municípios das capitais (recebem 10% do total do fundo); classe reserva, para aqueles com mais de 142.633 habitantes (recebem 3,6% do total); e os demais, chamados de “classe interior”, que auferem 86,4% do total. Este estudo trata apenas dos municípios desta última classe, os quais ganharam mais de US\$ 11,1 bilhões em 2010 – em valores da época.

Em cada estado, os critérios de repartição dos municípios da classe interior são os mesmos desde 1981 (STN, 2012b). A população municipal é a única variável considerada, e as faixas estão reproduzidas na tabela 1 e representadas no gráfico 1.

2 Para análises abrangentes e históricas do FPM, ver Gasparini e Melo (2004) ou Gasparini e Miranda (2006).

3 Incluindo-se os 20% dos recursos destinados ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais de Educação (FUNDEB).

4 Para fins de ilustração, usou-se a taxa de câmbio US\$1=R\$1,8 que vigorava em 2010.

Tabela 1 - Coeficientes de distribuição do FPM

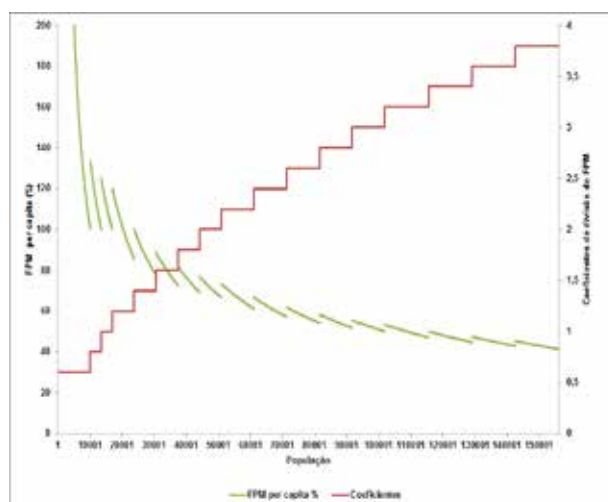
Número	População	Coeficientes	Acréscimo em relação à faixa anterior (%)
1	Até 10.188	0,6	
2	De 10.189 até 13.584	0,8	33,3
3	De 13.585 até 16.980	1,0	25,0
4	De 16.981 até 23.772	1,2	20,0
5	De 23.773 até 30.564	1,4	16,7
6	De 30.565 até 37.356	1,6	14,3
7	De 37.357 até 44.148	1,8	12,5
8	De 44.149 até 50.940	2,0	11,1
9	De 50.941 até 61.128	2,2	10,0
10	De 61.129 até 71.316	2,4	9,1
11	De 71.317 até 81.504	2,6	8,3
12	De 81.505 até 91.692	2,8	7,7
13	De 91.693 até 101.880	3,0	7,1
14	De 101.881 até 115.464	3,2	6,7
15	De 115.465 até 129.048	3,4	6,2
16	De 129.049 até 142.632	3,6	5,9
17	De 142.633 até 156.216	3,8	5,6
18	Acima de 156.217	4,0	5,3

Fonte: STN (2012b).

Uma questão que já foi devidamente investigada por outros autores é que tais critérios foram responsáveis pelo intenso movimento de criação de municípios após a CF/88 e os primeiros anos da década de 1990 (Shikida, 1998). Há um valor mínimo do coeficiente de 0,6 para os municípios da primeira faixa, por menor que seja sua população. Assim, um município com, por exemplo, 10 mil habitantes, se fosse dividido faria com que os dois novos dobrassem suas participações no FPM.⁵ O viés a favor dos pequenos municípios esclarece-se no gráfico 1, na linha decrescente do FPM *per capita* em relação aos níveis superiores de população municipal.

5 Ao longo da década de 1990, alterações legais reduziram os incentivos e as facilidades para a emancipação municipal.

Gráfico 1 - Coeficientes de distribuição do FPM e do FPM *per capita* em relação à população



Fonte: Mation, Miranda e Boueri (2012).

Obs: comparações de valores per capita entre municípios de uma Unidade Federativa (UF), definindo-se como 100% o valor recebido por um município com 10.188 habitantes.

Este estudo estima os efeitos da descontinuidade das faixas, ressaltada na última coluna da tabela 1. O caso mais extremo é a passagem da primeira faixa para a segunda. Um município que tenha 10.188 moradores e ganhe apenas mais um residente teria acréscimo de 33% no valor recebido no fundo. Nas outras transições de faixa, os ganhos ainda são consideráveis, sendo que o ganho mínimo – na última faixa – é por volta de 5%. Assim, são claros os incentivos para que as prefeituras se esforcem para subir de faixa populacional. Os “saltos” na distribuição também são claros no gráfico 1.

3 A distribuição anômala da população municipal

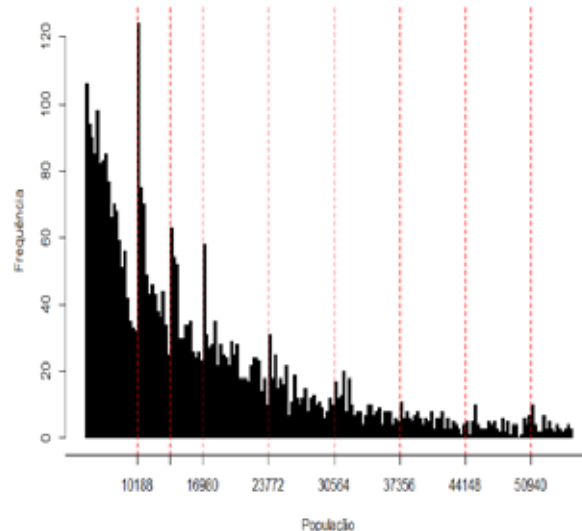
No estudo das estruturas urbanas, a lei de Zipf (1949) sugere a existência de distribuição aproximada da relação entre o número de municípios e sua população. Esperam-se pequeno número de municípios com grande população e grande número de pequenos municípios.⁶ Ou seja, a relação entre o número de municípios em cada faixa populacional deveria ser decrescente para as classes mais

⁶ Lei de Zipf indica que a relação entre os logaritmos do número de ordem das cidades (da maior para a menor) e os do número de habitantes pode ser aproximada por linha reta com inclinação igual a -1. Para testes empíricos da lei de Zipf, ver, por exemplo, Soo (2002) ou Monasterio (2004).

populosas.

O gráfico 2 apresenta o histograma da população dos municípios brasileiros. O perfil desta distribuição é incomum em dados de unidades políticas subnacionais, com picos destacados em certas classes. Um observador desavisado poderia supor que se trata de sistema urbano à moda de Christaller,⁷ em que hierarquia urbana bem definida implicaria o acúmulo de municípios em certas faixas. As linhas verticais tracejadas representam as faixas do FPM e indicam que os picos do histograma coincidem com as mudanças de tais classes. Até mesmo visualmente, há sinais de anormalidade na distribuição dos municípios.

Gráfico 2 - Histograma da população do Censo Demográfico 2010: primeira divulgação



Fonte: IBGE (2011) e cálculos do autor.

Obs.: As mudanças de faixa do FPM estão indicadas pelas linhas pontilhadas. O tamanho das classes do histograma (bin) é igual a 283 habitantes.

O IBGE oferece às prefeituras a oportunidade de solicitarem, com base em evidências, revisões dos números preliminares obtidos no censo. É de esperar, portanto, que os municípios que estivessem um pouco aquém do limite das faixas, sejam os que solicitariam o retorno dos recenseadores (ANON, 2012b). Este fato, por si só, geraria a anormalidade indicada, mas, neste caso, poder-se-ia

⁷ Os manuais de economia regional – ver, por exemplo, Cruz *et al.* (2011) – apresentam a teoria do lugar central de Christaller.

afirmar que seria a correção de problema anterior. No caso do Censo Demográfico 2010, optou-se por utilizar os dados da primeira divulgação do censo para identificar apenas o esforço inicial dos municípios de mudarem de faixa, e não aquele decorrente da troca de faixa por recurso administrativo ao instituto.

Em princípio, existem três grupos de explicações possíveis para o fenômeno indicado. Na primeira, os municípios realmente têm o número de residentes, talvez por terem criado incentivos para a atração de migrantes até que o limite fosse ultrapassado. Neste caso, trata-se de distorção, mas não se configura qualquer ilegalidade.

Uma segunda possibilidade é que os municípios tenham de fato a população, mas, atentos à ameaça de perdas, mobilizem esta para as visitas dos recenseadores. Outras notícias de jornais locais alertam para o risco de o município perder recursos do FPM e conclamam os moradores a entrarem em contato com o IBGE caso não tenham sido recenseados (ANON, 2012c).

No terceiro grupo, estariam as fraudes deliberadas dos censos populacionais. Notícias jornalísticas indicam que o IBGE e a Polícia Federal identificaram diversos casos (Luiz, 2009; Anon, 2012a). No atual momento da pesquisa, sem informações adicionais, é impossível determinar qual a fonte da distorção mais relevante.

Este estudo não pretende macular o ótimo trabalho que o IBGE sempre prestou em prover dados demográficos de qualidade, nem sugerir que este foi cúmplice de possíveis desvios. Muito pelo contrário; tem-se ciência da qualidade de controles e críticas dos dados que o instituto realiza. Tanto isto é verdade que os desvios, conforme será visto adiante, ocorreram em pequena parcela dos pequenos municípios brasileiros.

4 A identificação de manipulação nos censos recentes brasileiros

4.1 A metodologia de McCrary

McCrary (2008) propõe uma forma de testar a manipulação na variável de alocação de tratamento em situações não experimentais que buscam avaliar o efeito de políticas. O objetivo do autor é fornecer um teste para verificar se os objetos dos experimentos, por conhecerem quais são os critérios de alocação entre controle e tratamento, se esforçaram para permanecer aquém ou além do ponto de descontinuidade. No exemplo sugerido por Im-

bens e Lemieux (2008), se certa idade c determina os que serão tratados ou não – e o critério é público –, seria suspeito observar um pequeno número de indivíduos imediatamente antes de c e um número inesperado logo após c – ou vice-versa. Neste caso, a estratégia de identificação em desenhos de regressão descontínua estaria ameaçada.

O procedimento proposto por McCrary (2008) testa a hipótese nula de continuidade da densidade da variável de alocação contra a hipótese de quebra no ponto de corte. O primeiro passo inclui a construção de um histograma da variável suspeita de manipulação. As categorias do histograma (b) devem ser tais que o ponto de descontinuidade permaneça no limite entre duas classes. O segundo passo trata-se de uma suavização deste histograma, usando-se uma regressão linear local ponderada (LOWESS – em inglês, *locally weighted scatterplot smoothing*). Regride-se o número de observações em cada uma das categorias do histograma sobre os pontos médios das categorias do histograma. Esta regressão local é realizada em separado para os pontos à esquerda e à direita do ponto suspeito. O parâmetro de interesse θ é a diferença entre as alturas destas curvas resultantes do LOWESS no ponto suspeito. McCrary (2008) contribui demonstrando como calcular o erro padrão do θ estimado, o que permite testar hipóteses sobre a manipulação da variável de controle.

$$\hat{\theta} \equiv \hat{f}^+ - \hat{f}^-$$

$$= \ln \left\{ \sum_{X_j > c} K \left(\frac{X_j - c}{h} \right) \frac{S_{n,2}^+ - S_{n,1}^+(X_j - c)}{S_{n,2,0}^+ - (S_{n,1}^+)^2} Y_j \right\} - \ln \left\{ \sum_{X_j < c} K \left(\frac{X_j - c}{h} \right) \frac{S_{n,2}^- - S_{n,1}^-(X_j - c)}{S_{n,2,0}^- - (S_{n,1}^-)^2} Y_j \right\} \quad (1)$$

Em que

$$S_{n,k}^+ = \sum_{X_j > c} K \left(\frac{X_j - c}{h} \right) (X_j - c)^k$$

$$S_{n,k}^- = \sum_{X_j < c} K \left(\frac{X_j - c}{h} \right) (X_j - c)^k$$

X_j e Y_j são coordenadas X e Y do histograma da primeira etapa;

c é o ponto suspeito de descontinuidade; e

h é *bandwidth* do kernel.

$$K(t) = \max\{0, 1 - |t|\}, t < 1.$$

McCrary (2008) demonstra que a estimativa de θ é consistente, assintoticamente normal, bem como fornece seu erro padrão. A escolha do tamanho das categorias do histograma (b) e do *bandwidth* (h) é responsabilidade do pesquisador, mas o autor apresenta regras de bolso que podem servir de orientação.

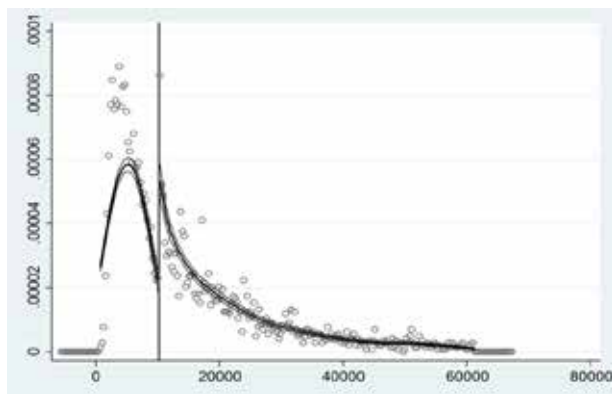
4.2 Aplicação do teste de manipulação aos censos recentes brasileiros

O gráfico 3 apresenta a aplicação do LOWESS recomendado por McCrary (2008) no histograma do gráfico 1, o qual foi baseado nos dados de população municipal da primeira divulgação do Censo Demográfico 2010. Testou-se se houve manipulação nas proximidades do limite de 10.188 habitantes, a primeira mudança de faixa do FPM.

Foi utilizado valor do tamanho das classes do histograma (b) igual a 283, pois se trata de número primo, divisor de todos os pontos de mudança de faixa do FPM. Já para o valor do *bandwidth* (h), utilizou-se o procedimento automático sugerido por McCrary (2008, : 705, passo 2).⁸

A inspeção visual esclarece a descontinuidade no ponto $c = 10.188$. O valor de θ estimado de 1,18, indicando-se elevada log de descontinuidade de 118% e desvio padrão de 0.10. Com isto, rejeita-se a hipótese nula de ausência de manipulação da variável no ponto suspeito.

Gráfico 3 - Suavização com LOWESS com $c = 10.188$ (primeira faixa do FPM) para a primeira divulgação do Censo Demográfico 2010



Fonte: IBGE (2011).

Obs.: Consultar texto para os procedimentos de estimação.

A tabela 2 demonstra o resultado da aplicação do procedimento a outros dados censitários e aos oito primeiros pontos de mudança de faixa do FPM. As informações do Censo Demográfico 1970

foram utilizadas como placebo. Se houvesse sinais de manipulação, o procedimento seria questionável, pois naquele ano os valores do FPM eram mais baixos e, mais importante, as mudanças de faixa eram distintas (LITSCHIG, 2012). Em todas as outras faixas, não há sinais de manipulação.

A partir de 1991, os valores de beta estimado tendem a ser mais elevados, o que indica que a manipulação seria mais intensa com o passar do tempo. Isto é o que se esperaria, tendo-se em vista o aumento dos valores transferidos pelo FPM e, quiçá, o aprendizado dos envolvidos.

Em 2007, analisaram-se os dados publicados no *Diário Oficial da União* (DOU) em outubro e os que foram enviados ao Tribunal de Contas da União (TCU) em novembro desse ano. Já na primeira divulgação, havia sinais de manipulação em seis das oito faixas. Na divulgação subsequente, todas as descontinuidades foram mais elevadas e estatisticamente significativas.

O Censo Demográfico 2010 mostra sinais de manipulação idênticos ao da contagem populacional de 2007. Isto é, na primeira divulgação, a hipótese de ausência de manipulação não foi mais rejeitada em certas faixas mais populosas estudadas. Já na terceira divulgação, nos dados enviados para o TCU, as evidências sugerem descontinuidades em todas as mudanças de faixa. Vale notar também que quase⁹ todos os valores de θ para o Censo de 2010 foram os maiores estimados em todo o estudo.

⁸ Optou-se também por limitar a análise aos municípios com população inferior a 61.128 – ou seja, o limite superior da nona faixa. O procedimento foi realizado no *software* Stata mediante rotina fornecida pelo próprio McCrary (2008).

⁹ As exceções foram a segunda, a quarta e a sétima faixas dos dados enviados ao TCU em 2007, nos quais o valor de θ estimado foi maior que na terceira divulgação do Censo Demográfico 2010.

Tabela 2 - Síntese dos resultados do teste de manipulação da população dos censos e das contagens populacionais selecionados

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1970	-0.18 (0.10)	0.09 (0.11)	0.10 (0.12)	0.17 (0.16)	0.32 (0.20)	0.42 (0.26)	0.09 (0.40)	0.67 (0.48)
1991	0.29 (0.09)	0.19* (0.11)	0.45 (0.13)	0.13 (0.15)	0.47** (0.21)	0.62** (0.25)	0.21 (0.32)	0.01 (0.38)
1996	0.32*** (0.09)	(0.02) (0.10)	0.32*** (0.12)	0.22 (0.15)	0.16 (0.18)	0.55** (0.24)	(0.27) (0.32)	0.09 (0.35)
2000	0.46*** (0.10)	0.19* (0.10)	0.38*** (0.12)	0.54*** (0.12)	0.26 (0.18)	0.17 (0.22)	0.04 (0.29)	0.67* (0.37)
2007 DOU	0.73*** (0.10)	0.42*** (0.11)	0.40*** (0.12)	0.49*** (0.15)	0.29 (0.18)	0.60** (0.24)	0.43 (0.31)	0.92** (0.39)
2007 TCU	0.84*** (0.10)	0.47*** (0.11)	0.49*** (0.12)	0.70*** (0.16)	0.59*** (0.19)	0.81*** (0.25)	0.95*** (0.34)	1.26*** (0.41)
2010 I div	0.97*** (0.10)	0.34*** (0.10)	0.43*** (0.12)	0.41*** (0.15)	0.60*** (0.19)	0.46* (0.25)	0.29 (0.29)	0.31 (0.28)
2010 III div	1.18 *** (0.11)	0.42*** (0.10)	0.59*** (0.12)	0.63*** (0.15)	1.36*** (0.24)	0.91*** (0.27)	0.65*** (0.31)	1.33*** (0.37)

Fonte: cálculos do autor, baseado em IBGE (2008) e Ipea (2012).

Notes: erros padrão entre parênteses. *** significância a 1%, ** significante a 5%, significante a 10%.

5 Estimativa da distorção nas transferências

O objetivo desta seção é estimar o contrafactual: qual seria a distribuição da população caso não houvesse a distorção indicada? A estimativa do número “anormal” de municípios foi realizada em dois passos – muito simples – que partem da seguinte especificação:

$$\ln(\text{POP}_i) = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i^2 + \beta_3 X_i^3 + \beta_4 X_i^4 + \text{PD} + P \quad (2)$$

Em que:

X_i é *rank* do município i ;

POP_i é a população residente no município i de acordo com a I divulgação do censo, e;

D é o conjunto de variáveis *dummy* que tomam o valor 1 quando a população municipal está em uma banda de $\pm 2,5\%$ de cada um dos pontos de corte da tabela 1.¹⁰

A utilização de polinômio do quarto grau não é teórica e busca apenas alcançar ajustamento

adequado às observações. A equação (2) foi estimada por mínimos quadrados ordinários, mas os β da regressão (1) não são de interesse no momento. Assim, o primeiro passo da estimativa foi utilizar a especificação, com *dummies* para as faixas, para filtrar tais efeitos. Os resultados da regressão constam da tabela 3.

As variáveis de interesse são as *dummies* para os limites das faixas: todas foram estatisticamente significativas, exceto a referente à quinta *dummy* e à sexta, com sinal trocado. Em linhas gerais, o resultado corrobora a hipótese de que há algo anômalo ocorrendo nas vizinhanças das mudanças de faixa.

¹⁰ O valor é arbitrário. Foram testados outros tamanhos razoáveis de banda, inclusive com valores absolutos, e os resultados não foram substantivamente distintos.

Tabela 3 - Variável dependente: log da população municipal (2010)

	Coeficiente estimado
Intercepto	8.5e+02 (0.075)
rank_pop	0.045 (0.00029)
rank_pop^2	1.4e-05 (3.3e-07)
rank_pop^3	-9.0e-09 (1.4e-10)
rank_pop^4	1.7e-12 (1.9e-14)
dummy faixa 1	2.6 (0.079)
dummy faixa 2	0.74 (0.092)
dummy faixa 3	1.3 (0.088)
dummy faixa 4	0.48 (0.11)
dummy faixa 5	0.22 (0.11)
dummy faixa 6	-0.72 (0.14)
dummy faixa 7	1.7 (0.17)
dummy faixa 8	4.8 (0.9)

Fonte: Cálculos do autor com base em IBGE (2011).

R²: 1 n=3.656

Obs.: Desvios padrão entre parênteses. Os valores da variável dependente foram multiplicados por 100 para que os coeficientes estimados fossem legíveis.

O segundo passo envolve utilizar os coeficientes β estimados na regressão (2) para estimar os valores previstos de cada população para cada *rank* i , mas desta vez sem as *dummies* para as mudanças de faixa, na forma da equação (3). Assim, obtém-se o contrafactual do número de municípios em cada faixa caso o FPM não influencie o tamanho municipal. Os resultados constam da tabela 4.

$$POP_i^{Estimada} = e^{\beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i^2 + \beta_3 X_i^3 + \beta_4 X_i^4} \quad (3)$$

Tabela 4 - Número de municípios previstos e observados por faixas do FPM até 50 mil habitantes (2010)

Observado	Previsto							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.248	-	-	-	-	-	-	-
2	85	542	-	-	-	-	-	-
3	-	30	401	-	-	-	-	-
4	-	-	40	548	-	-	-	-
5	-	-	-	15	315	-	-	-
6	-	-	-	-	7	209	3	-
7	-	-	-	-	-	-	132	-
8	-	-	-	-	-	-	15	61

Fonte: cálculos do autor.

De acordo com a tabela 4, 85 municípios que foram observados na faixa 2 deveriam estar na categoria 1. Ainda de acordo com o procedimento, 192 municípios menores abaixo de 50 mil habitantes estariam mal classificados.

Falta estimar o valor total da distorção indicada. O valor do FPM para cada município específico varia não apenas com a faixa populacional, mas também de acordo com a Unidade Federativa (UF). Tomando-se o caso dos menores municípios em 2010, os valores anuais transferidos do FPM-Interior variaram entre cerca de US\$ 1,7 milhões (Mato Grosso) e US\$ 3,9 milhões (Roraima) (STN, 2012a). A mediana dos valores por UF é de US\$ 2,1 milhões. Como se sabe quanto ganha o município mediano na primeira faixa (coeficiente de 0,6), é trivial calcular o ganho absoluto de cada prefeitura em passar para uma faixa superior (acréscimo de 0,2 no coeficiente): aproximadamente US\$ 0,69 milhão, em 2010.

Multiplicando-se o número de municípios mal alocados pelo valor médio do ganho em mudar de faixa, tem-se uma distorção total estimada de US\$ 132 milhões para os municípios estudados neste trabalho. A partir de uma abordagem à moda da *Public Choice*, o retângulo de Tullock (1967) envolvido nesta distorção implicaria que tal valor seria dissipado em atividades de *rent seeking*. Além de ser um valor considerável por si, deve-se notar que se trata de uma distorção que se manifesta todos os anos.

6 Conclusão

Este trabalho indica algo suspeito nos dados de população nos menores municípios brasileiros dos censos brasileiros mais recentes. As evidências foram corroboradas com a aplicação inédita do teste proposto por McCrary (2008). O procedimento indicou que as anomalias na distribuição já ocorreram em outros censos e que o fenômeno tem se tornado mais grave.

Os sinais de manipulação coincidiram com as mudanças de faixa dos coeficientes municipais em vigor para a distribuição do FPM. Ao que parece, algumas prefeituras, estimuladas pelos consideráveis ganhos em mudar de classe da cota-parte do FPM, conseguiram aumentar sua população recenseada. Note-se também que o grau da distorção está, em geral, associado aos ganhos marginais *per capita*: quanto maior o ganho potencial com a mudança de faixa, maior a distorção na distribuição.

Para os municípios abaixo de 50 mil habitantes, estimou-se que 192 dos 3.656 estão em faixa populacional diferente da prevista. Isto foi realizado por meio da comparação de distribuição contrafactual – isto é, sem as faixas do FPM – com a observada. Em termos monetários, calculou-se que o somatório destas distorções em municípios seria por volta de US\$ 132 milhões por ano.

Mais uma vez, ressalta-se que de forma alguma se questiona a excelência do trabalho do IBGE. Todos reconhecem que a instituição tem uma qualidade ímpar em suas pesquisas e, em especial, nos censos populacionais. Na verdade, foi por apreciar o ótimo trabalho executado no Censo Demográfico que se considerou relevante destacar as distorções que um sistema de transferências mal elaborado pode gerar. Enfim, se há alguma culpa na distorção identificada, esta está na estrutura de transferências constitucionais, a qual está bem distante do ideal.

Por fim, um alerta: usar as faixas do FPM, em décadas recentes, para análises do tipo Regression Discontinuity Design (RDD) é questionável. Afinal, o teste de McCrary (2008) indica que houve manipulação nos censos e contagens populacionais, ao menos a partir de 1996. Agregar censos ou alterar o tamanho *bins* de tal teste pode até levar a que se ocultem os sinais de manipulação da população estimada. Mesmo assim, a hipótese de exogeneidade entre receber ou não o tratamento – isto é, estar de um ou outro lado da quebra – é quebrada e as inferências obtidas a partir de estratégias RDD ficam comprometidas.

Referências

BOMBA: IBGE investiga suspeita de fraude em recenseamento no município de Centro do Guilherme. **Jornal Pequeno**, 8 nov. 2010. Blog do John Cutrim – Política. Disponível em: <<http://blog.jornalpequeno.com.br/johncutrim/2010/11/08/bomba-ibge-investiga-suspeita-de-fraude-em-recenseamento-no-municipio-de-centro-do-guilherme/>>.

CENSO recomeça no município de patrocínio paulista após fraude de recenseador. **O Globo**, 9 nov. 2010. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/pais/censo-recomeca-no-municipio-de-patrocínio-paulista-apos-fraude-de-recenseador-2928412>>.

CRUZ, B. O. *et al.* **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Ipea, 2011.

BRASIL. Senado Federal. Projeto de Lei do Senado nº 184 de 2010. Altera a Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966, que dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios, para alterar o método de cálculo dos coeficientes individuais de participação no FPM - Interior, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2010. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=97389>.

_____. Decreto-Lei nº 1.881, de 27 de agosto de 1981. Altera a Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966, cria a reserva do Fundo de Participação dos Municípios – FPM e dá outras providências. Brasília, 3 jun. 2012a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del1881.htm>.

_____. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **O que você precisa saber sobre transferências constitucionais e legais: FPM**. Brasília: STN, 2012b. Disponível em: <http://www3.tesouro.gov.br/estados_municipios/download/CarlilhaFPM.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2012.

_____. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil: dados contábeis dos Municípios: vários anos. [s.d.]**. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>. Acesso em: 30 jun. 2011.

GASPARINI, C. E.; MELO, C. S. L. **Equidade e eficiência municipal: uma avaliação do Fundo de Participação dos Municípios – FPM**. In: PRÊMIO TESOIRO NACIONAL, 8., 2003. Tópicos Especiais de Finanças Públicas. p. 337-401, 2004.

Disponível em: <http://www3.tesouro.gov.br/Premio_TN/VIIIPremio/1premio_tfdp.pdf>.

GASPARINI, C. E.; MIRANDA, R. B. **Evolução dos aspectos legais e dos montantes de transferências realizadas pelo Fundo de Participação dos Municípios**. Brasília: Ipea, 2006. (Textos para Discussão, n. 1.243).

GOMES, G. M.; MAC DOWELL, M. C. **Descentralização política, federalismo fiscal e criação de municípios**: o que é mau para o econômico nem sempre é bom para o social. Brasília: Ipea, 2000. (Texto para Discussão, n. 706).

IBGE – [INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA](#). **Censo 2010**: resultados. Brasília: IBGE, 2011. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo2010/resultados_do_censo2010.php>.

LITSCHIG, S. Are rules-based government programs shielded from special-interest politics? Evidence from revenue-sharing transfers in Brazil. **Journal of Public Economics**, v. 96, n. 11–12, p. 1047–1060, dez. 2012.

LUIZ, E. **Fraude no Censo e no FPM**. 8 out. 2009. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/resenhaeletronica/MostraMateria.asp?page=&cod=587350>>.

MCCRARY, J. Manipulation of the running variable in the regression discontinuity design: a density test. **Journal of econometrics**, v. 142, n. 2, p. 698-714, 2008.

MONASTERIO, L. A Lei de Zipf no Rio Grande do Sul (1940-2000). **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 2, p. 181-190, 2004.

PREFEITO Toshio Misato elogia trabalho do IBGE e contribui com o Censo 2010. **JusBrasil**, 8 ago. 2010. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/politica/5476468/prefeito-toshio-misato-elogia-trabalho-do-ibge-e-contribui-com-o-censo-2010>>. Acesso em: 3 jun. 2012.

SHIKIDA, C. D. **Emancipação de municípios em Minas Gerais (1995)**: uma abordagem novo-institucionalista e de escolha pública. 1998. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

SOO, K. T. **Zipf's Law for cities**: a cross country investigation. London, Dec. 2002.

TULLOCK, G. The welfare costs of tariffs, monopolies, and theft. **Economic inquiry**, v. 5, n. 3, p. 224-232, 1967.

ZIPF, G. **Human behavior and the principle of least effort**. Cambridge: Addison-Wesley, 1949.

CARACTERIZAÇÃO DO SEGMENTO DE PLANTAS ORNAMENTAIS DE TEÓFILO OTONI-MG: PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Segment characterization of ornamental plants of Teófilo Otoni-MG: production and marketing

Hilton Manoel Dias Ribeiro

Economista pela Universidade Federal de Viçosa – UFV. Professor do Departamento de Economia da UFJF – Campus Governador Valadares. Doutorando em Economia - UFJF. Av. Doutor Raimundo Monteiro Rezende, Centro. CEP: 35.010-177, Governador Valadares, MG. hilton.manoel@uff.edu.br

Viviani Silva Lírio

Economista pela Universidade Federal do Espírito Santo - UFES. Professora do Departamento de Economia Rural – DER/UFV. Av. P.H. Rolfs, s/n - Prédio Anexo, sala 236. Campus Universitário. CEP: 36.570-000. Viçosa, MG. vslirio@ufv.br

Ângela Cristina Oliveira Stringheta

Universidade Federal de Viçosa, Centro de Ciências Agrárias. Av. P.H. Rolfs, s/n. Campus Universitário. CEP: 36.570-000 - Vicososa, MG - Brasil. angelaco@gmail.com

Resumo: este trabalho teve origem a partir de ampla pesquisa realizada no segmento de plantas ornamentais de Teófilo Otoni, município no qual se insere uma comunidade rural ligada a essa atividade e altamente dependente da mesma. Objetivou-se caracterizar esse grupo, tanto pelos aspectos da produção, quanto da comercialização, buscando compreender os espaços para a consolidação de propostas de ações públicas e privadas. Os resultados mostraram a existência de diversos gargalos presentes na parte técnica, reduzido nível de capacitação e padrão de preços aquém do desejado, devido ao baixo valor agregado dos produtos. Além disso, as informações obtidas sobre a organização dos produtores e os procedimentos de comercialização confirmaram amplo espaço de atuação de novas medidas que aprimorem a integração entre os produtores e outros elos da cadeia. A importância dessa pesquisa reside em sua exclusividade, sendo que os estudos para o desenvolvimento da cadeia produtiva de plantas ornamentais de Teófilo Otoni dependerão do correto conhecimento acerca dessa atividade, por parte dos formuladores de políticas públicas e ações privadas preocupados com o desenvolvimento desse município.

Palavras-chave: Floricultura; Tecnologia; Comercialização; Teófilo Otoni.

Abstract: this work originated from extensive research conducted in the ornamental plants' segment of Teófilo Otoni city, City which incorporates a rural community connected to that activity and highly dependent on the same. The aim of the research was to characterize this group, both the aspects of production as the marketing, trying to understand the spaces for the proposed consolidation of public and private action. The results showed the existence of many bottlenecks in the present technique, low level of training and standard prices lagging behind, due to the low value-added products. Moreover, the information obtained about the organization of producers and marketing procedures confirmed ample performance of new measures that improve integration among producers and other links in the chain, such as suppliers, consumers and local institutions. The importance of this research was in its exclusivity, and studies for the development of the Teófilo Otoni's productive chain of ornamental plants depend on the correct knowledge of this activity on the part of policymakers and private actions concerned with the development of this city.

Keywords: Floriculture; Technology, Trade, Teófilo Otoni.

1 Introdução

Este trabalho sumariza informações relativas à produção e comercialização de plantas ornamentais em Teófilo Otoni-MG. Os dados aqui apresentados e discutidos originaram-se de levantamento realizado junto aos produtores rurais do município que, de forma exclusiva ou prioritária, atuam na produção de plantas ornamentais.

A motivação para a realização deste levanta-

mento teve suas raízes na percepção institucional da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais – SECTES/MG, através do Polo de Inovação de Teófilo Otoni, sobre a importância de construir uma rede de ações capazes de apoiar a produção e comercialização de plantas ornamentais nesta parte do estado. Além disso, no contexto da reflexão sobre quais mecanismos de ação seriam mais efetivos para ampliar a competitividade deste setor, observou-se que as mudanças sociais e econômicas, bases das alterações estruturais do agronegócio, criaram novas

demandas para os produtores, muitas delas relacionadas a fatores subjetivos, como beleza, originalidade, moda e até mesmo questões relativas à percepção de bem-estar individual ou coletivo.

O propósito de caracterizar o perfil do produtor de plantas ornamentais em Teófilo Otoni deriva da necessidade de melhor conhecer este agente, suas percepções sobre a atividade desenvolvida, seus limites e dificuldade e sua capacidade de aceitar propostas de inovação e, ou, modificações nos padrões usualmente utilizados. A construção dessa base permitirá a elaboração de propostas de ação mais efetivas, uma vez que já se conhecerá, previamente, os melhores pontos de intervenção e os limites de aceitação de novos modelos de desenvolvimento produtivo.

Dois outros aspectos que não podem ser desconsiderados referem-se à existência de uma base produtiva já significativa na região e a percepção de possibilidade de aumento da competitividade dos produtores. Na prática, isso indica ser possível construir mecanismos de apoio ao desenvolvimento setorial, com efeitos positivos sobre as condições de renda e qualidade de vida dos empresários rurais.

O setor de Flores e Plantas Ornamentais vem ganhando destaque crescente no agronegócio brasileiro. Segundo Tanio e Simões (2005), isso ocorre, sobretudo, em virtude da nova estrutura de mercado, da diversificação das espécies e da profissionalização dos agentes da cadeia, bem como sua integração.

Nesse mesmo caminho, Junqueira e Peetz (2008), citados por Silva (2012, p. 15), corroboram essa posição, afirmando que a atividade de produção de flores e plantas ornamentais (FPO) está se desenvolvendo de maneira continuada e caminha “para a implantação de um modelo de qualidade internacional de gestão e governança”. Além disso, na floricultura, assim como em outros segmentos do agronegócio, as oportunidades e condições edafoclimáticas do Brasil permitiram ganhos de qualidade e produtividade desses produtos, o que leva o País a uma posição melhor no cenário internacional. Segundo Silva (2012), as exportações domésticas de flores e plantas ornamentais, em 2012, ultrapassaram a casa dos US\$ 32,5 milhões, um aumento de cerca de 13% em relação ao ano de 2010. Contudo, mesmo considerando esta expansão, o Brasil ainda não se encontra entre os grandes expoentes da floricultura internacional, que tem como principais representantes a Holanda, a Colômbia, a Dinamarca.

Dados do Instituto Brasileiro de Floricultura (IBRAFLOR) para o ano de 2012 mostram que a cadeia produtiva da floricultura e plantas ornamentais emprega, direta e indiretamente, aproximadamen-

te 194 mil pessoas, distribuídas em 96 mil (49,5%) na produção, 6 mil (3,1%) na distribuição, 77 mil (39,7%) no varejo e 15 mil (7,7%) em funções variadas e de apoio. Além disso, contam-se, atualmente, mais de 600 empresas que atuam em 40 centros de distribuição, onde se verifica a seguinte distribuição de fluxo produtivo: mudas para jardim (50,4%), flores de corte (28,8%), flores envasadas (13,2%), folhagens de corte (2,6%) e outros produtos da floricultura (1,9%). (SILVA, 2012).

Além dos aspectos produtivos, nos quais identificam-se espaços de ação positiva, considerando a crescente competitividade e a vigência de novas regras frente à globalização, surgiram, em muitas localidades, novos arranjos inter-empresariais, com o intuito de unir as cadeias de valor e produtivas, construindo a cadeia de suprimentos. Além disso, com a ajuda da Tecnologia da Informação (TI), a cadeia de suprimentos relaciona-se com toda logística do negócio, inclusive com o fluxo de informação entre empresas, instituições e comunidade. Especificamente para a cadeia produtiva das plantas ornamentais, especialistas destacam quatro fatores fundamentais: custo, tempo, produtividade e qualidade (ESPERANÇA, 2009).

Nesse sentido, Porter (1992), citado por Tanio e Simões (2005) assume que o desempenho de um sistema de valores é o resultado do desempenho de várias cadeias de valor individuais que compõem o sistema. Isso implica em que o desenvolvimento de cada elo de uma cadeia produtiva, principalmente no que se refere à logística de informação e ao próprio fluxo físico dos produtos, é importante para o desenvolvimento de toda a cadeia. Os integrantes desse sistema incluem fornecedores de matérias-primas e insumos, fabricantes, atacadistas, varejistas, transportadores, pontos de venda etc.

Assim, torna-se importante essa discussão sobre o desenvolvimento da cadeia de suprimentos do setor de plantas ornamentais visto que essa é uma ação coordenada de um canal de distribuição para integração de diversos participantes de uma cadeia, desde os fornecedores até os consumidores finais.

No que diz respeito às especificidades do setor de produção de plantas ornamentais, este se divide ainda em fornecedores de mudas, bulbos e sementes, muitas vezes ocorrendo a presença e uso de biotecnologia e melhoramento genético. Deve-se considerar que o uso desses insumos mais elaborados contribui para que os custos totais de toda a cadeia sejam reduzidos, dado que sua utilização permite uma maior durabilidade pós-colheita (ESPERANÇA, 2009).

Ainda segundo este autor, no elo da produção, destaca-se o fato de que esta se concen-

tra na região sudeste do país, sobretudo em São Paulo (destaca-se a região de Holambra, conhecida como a capital nacional das flores) e nordeste (com ênfase para o Ceará). Os principais centros de comercialização também se encontram em São Paulo, citando a Veiling (Holambra) como grande referência nacional, disponibilizando infra-estrutura para armazenamento e material circulante (cestos, suportes, divisórias, porta-vasos, carrinhos, etc).

Em relação aos consumidores finais, confirma-se o elevado potencial exportador dessa região brasileira, incluindo países da América Latina, Estados Unidos e Europa, sendo o transporte aéreo mais utilizado nesses casos. Recente pesquisa realizada por Carvalho e Silva (2012) destaca a importância de aprimoramento nas bases de infra-estrutura e mesmo na legislação que regulamenta os procedimentos de vendas externas brasileiras de flores e plantas ornamentais.

A floricultura em Minas Gerais, como atividade econômica consolidada, começou ainda nos anos 1950, mas de maneira pouco articulada e dispersa: apenas em 1994, foi criada a Associação Mineira de Floricultura - AMIFLOR. Naquela época sua prioridade se concentrou na formação de mão-de-obra e assistência técnica.

Segundo Landgraf e Paiva (2007), no estado de Minas não existem dados recentes que permitam um mapeamento específico da produção de flores e plantas ornamentais; todavia, sabe-se que as principais regiões produtoras são: região de Barbacena, Sul de Minas; Grande Belo Horizonte, entorno de Dona Euzébia; Teófilo Otoni; Munhoz; e Araxá.

Na região do Vale do Mucuri, especificamente no município de Teófilo Otoni, ocorre a produção em prioritária de mudas para jardim e mudas de frutíferas. As principais espécies produzidas são: mussaendra, hibisco, dracena, rosa, palmeiras, buganvília, pingo-de-ouro, ixória, antúrio e podocarpus. No município, há predominância da produção de pequeno porte, sem grande inserção de tecnologia nos processos de produção. A principal localidade produtora do município, a região da Lajinha, em Teófilo Otoni, foi alterando sua estrutura produtiva: muitos desses agricultores, sobretudo de base familiar, que antes se destacavam na produção de frutas, hoje se destacam no setor de produção de mudas de plantas ornamentais.

Levantamentos preliminares realizados pela SECTES/MG no ano de 2008 indicaram que os produtores são altamente dependentes da produção de flores e plantas ornamentais, havendo, ainda, grande vinculação familiar e de geração derivada de renda na região. Nesse sentido, o conhecimento do perfil dos produtores, a avaliação de seus padrões preferenciais de produção, bem como de sua

percepção em relação a novas tecnologias, abre espaço para a construção de esforços mais bem orquestrados, onde a ação coletiva e a atuação governamental possam ser parceiras na construção de maior eficiência produtiva e rentabilidade.

Posto isto, o objetivo geral deste trabalho foi levantar informações mais precisas sobre os aspectos que tangem à produção e comercialização desse segmento da floricultura no município de Teófilo Otoni – MG, compreendendo que o desenvolvimento dessa atividade pode alavancar a geração de emprego e renda em toda a cadeia.

2 Metodologia

A primeira fase da pesquisa, de caráter eminentemente exploratório, consistiu na busca de acervo bibliográfico e documental sobre a produção e comercialização de flores e plantas ornamentais em Minas Gerais, e, mais especificamente no município de Teófilo Otoni. Após a consolidação desse escopo prévio de informações, passou-se às fases de pesquisa de campo, subdivididas em uma preliminar e outra mais ampliada.

Assim, o processo de coleta das informações primárias junto aos produtores de plantas ornamentais de Teófilo Otoni/MG deu-se em momentos distintos e complementares. A primeira fase teve por foco o conhecimento acerca da organização da produção e da coordenação dos agentes nos distritos produtores. Nesse primeiro contato foram visitados e entrevistados onze produtores de plantas ornamentais nas localidades de Lajinha e Liberdade, em Teófilo Otoni/MG.

Em sequência, procedeu-se à seleção e treinamento dos entrevistadores que realizaram o restante da pesquisa de campo, que buscou um caráter censitário, e não amostral, de modo a capturar a maior parte possível dos produtores de flores e plantas ornamentais. Os questionários foram constituídos de cinco partes: caracterização do entrevistado; caracterização da propriedade, caracterização da produção, estrutura de organização e canais prioritários de comercialização. Ao todo, foram entrevistados 66 produtores, com média de perdas nas questões de três respondentes. Nas análises, foram utilizadas apenas as respostas válidas.

De posse dos resultados de campo, o passo seguinte consistiu na tabulação e análise dos mesmos, de modo a se construir uma base sobre a qual se pudesse tecer inferências e realizar a construção de propostas de ação para o setor.

3 Resultados

As comunidades da região de Laginha, principal região produtora de flores e plantas ornamentais de Teófilo Otoni-Mg, contam com aproximadamente 70 produtores. Ainda na primeira fase do levantamento de campo (visitação) foi possível constatar que a referida atividade, somada à produção (muitas vezes concomitante) de mudas frutíferas, é fundamental na geração local de emprego e renda. Também foi possível confirmar ao longo das visitas técnicas a existência de um amplo potencial de produção ainda inexplorado.

De início, alguns aspectos gerais dos produtores da Lajinha devem ser destacados, a fim de que exista melhor compreensão dos desafios enfrentados por esses produtores. Essas impressões, identificadas no momento das primeiras visitas, construíram um primeiro acervo informacional que, ao mesmo tempo em que permitiu a identificação dos gargalos mais visíveis, criou um nexo de convivência e confiança entre os produtores e os responsáveis pela pesquisa.

Um dos primeiros aspectos identificados referiu-se à vigência predominante da informalidade e a baixa articulação eficiente entre os produtores. Na verdade, em muitas ocasiões ficou claro que uma das ações mais imediatas a serem realizadas deve ser a recuperação da capacidade de ação coletiva e colaborativa entre os produtores. Considerando que se trata de um conjunto de pequenos produtores, com baixa capacidade de negociação dos valores de aquisição de insumos e venda de produtos, a adoção de estratégias cooperativas (não necessariamente cooperativistas) é fundamental para o aumento da eficiência no uso dos recursos disponíveis.

Ampliando essas considerações para uma análise sistêmica, na qual se busca um olhar integrado dos diversos atores que participam da cadeia produtiva, confirma-se, no caso da produção aqui analisada, a desarticulação entre seus principais elos. Além disso, observou-se que logística interna de produção está muito aquém do potencial efetivo, compensando negativamente os aspectos positivos relacionados às boas condições de solo e clima. No mesmo sentido, a logística de comercialização está ainda desfocada: muitas famílias possuem veículos particulares para transporte da carga que viajam semanalmente, escoando a produção para diversas regiões, principalmente São Paulo, Bahia e região Nordeste do País. Entretanto, este escoamento não é precedido de planejamento individual ou coletivo, o que restringe a eficiência, aumenta os custos relativos e, por conseqüência, minora os ganhos (efetivos e potenciais) da atividade.

Todo esse acervo de informações coletadas nas visitas técnicas abriu espaço para a fase seguinte, que levantou, de fato, o conjunto principal de informações aqui apresentadas. Com vistas ao melhor entendimento dos resultados, o conjunto dos resultados da pesquisa foi ordenado em grandes grupos, constantes nas subseções a seguir apresentadas.

3.1 Caracterização do entrevistado

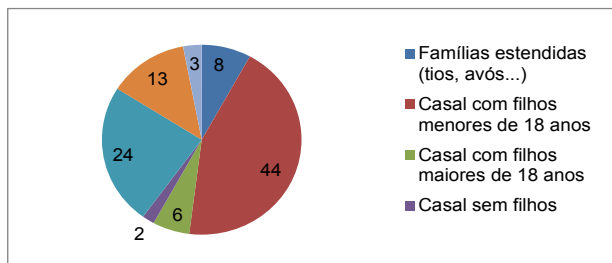
Os resultados da pesquisa indicaram que a maior parte dos responsáveis pela condução das atividades de produção e comercialização de plantas ornamentais é do sexo masculino - do total das pessoas entrevistadas no levantamento, 70% são homens e 30% mulheres. Importante considerar, entretanto, que se trata de atividade altamente agregadora em nível familiar, havendo, na prática, grande integração entre todos os componentes da família produtora e participação ativa das mulheres.

Outro dado para se destacar, que distingue a atividade de outras, é o fato de que 86% dos entrevistados declaram residir na propriedade. Apesar de morarem em comunidades relativamente perto da sede municipal, a maior parte declarou preferir residir na sede rural. Além disso, a importância da atividade para a manutenção da família ficou explícita pela declaração de 82% dos produtores, que afirmaram ser a produção de plantas ornamentais a principal atividade mantenedora da unidade familiar.

De fato, a percepção nas visitas foi a de que a atividade de produção de plantas ornamentais é a base real da composição da renda familiar, apesar de mesclar-se de maneira efetiva com a produção e comercialização de mudas de frutíferas (ênfase em *citrus*), o que não é bem segmentado na visão dos entrevistados.

Por tratar-se de atividade familiar importante, a pesquisa buscou compreender a estrutura dessas unidades familiares. Os resultados mostraram que a composição familiar das unidades produtoras em Teófilo Otoni reforça a possibilidade de expansão da atividade, pela presença de possíveis continuadores. A Figura 1 mostra a distribuição da composição familiar nas unidades produtoras de plantas ornamentais.

Figura 1 – Distribuição percentual dos perfis de composição das famílias produtoras de plantas ornamentais em Teófilo Otoni/MG. 2009

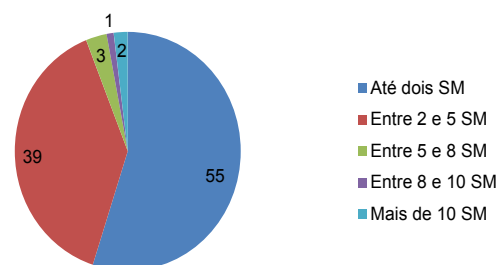


Fonte: Resultados da pesquisa.

A partir da análise dos dados apresentados na Figura 1, percebe-se que 50% das famílias são compostas por pais com filhos (menores ou maiores) que trabalham na unidade produtiva. A esse percentual somam-se mais 24% de solteiros com filhos, também possivelmente continuadores da atividade. Além disso, a presença de outros familiares ativos na produção (8%) foi bastante comum, sendo que, muitas vezes, os mesmos residiam juntos ou muito próximos das famílias responsáveis pela condução da atividade.

Em relação à renda, observa-se que a maior parte dos produtores envolvidos nesta atividade possui renda restrita, o que denota a possibilidade de que, ao ampliar-se a competitividade da produção e comercialização de plantas ornamentais, obtenham-se impactos positivos sobre as condições de renda dos produtores. Pelas informações contidas na Figura 2, percebe-se que a quase totalidade (94%) das famílias declaram renda mensal média abaixo de cinco salários mínimos (SM), sendo 55% com renda inferior a dois salários mínimos. Isso mostra que inversões de grande porte ou requerimentos de capital acham-se distantes da realidade desses produtores, fazendo com que as ações propostas devam considerar essa limitação orçamentária.

Figura 2 – Distribuição percentual dos intervalos de renda das famílias produtoras de plantas ornamentais em Teófilo Otoni/MG. Intervalos em salários mínimos – SM - 2009

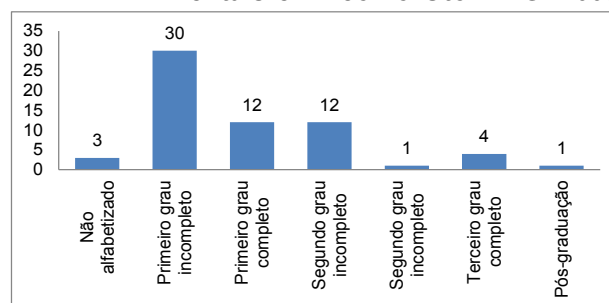


Fonte: Resultados da pesquisa.

Outro fator que afeta, ainda que indiretamente, o desempenho competitivo de uma atividade – urbana ou rural – é o grau de escolaridade dos agentes nela envolvidos. Diferentes estudos mostram que, apesar da experiência na atividade ser um ponto muito importante, existe uma importante relação entre o grau de instrução dos empresários (rurais ou não) e sua capacidade de tomar decisões de modo mais racional e eficiente.

Entre os entrevistados a maior concentração de respostas deu-se até o limite do primeiro grau completo, havendo, naturalmente, agentes de formação mais extensa. Isso indica que as ações que os envolvam – eventuais cursos, palestras e ou ações similares – sempre deverão considerar o público-alvo, de modo a que se tornem realmente efetivas (Figura 3).

Figura 3 – Distribuição absoluta dos intervalos de formação dos entrevistados produtores de plantas ornamentais em Teófilo Otoni/MG. 2009

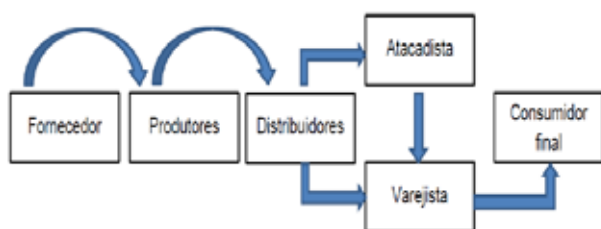


Fonte: Resultados da pesquisa.

3.2 Caracterização da produção de plantas Ornamentais em Teófilo Otoni

Pode-se considerar, de forma simples, os seguintes elos para a cadeia produtiva em questão: fornecedores, produtores, distribuidor, atacadista, varejista e o consumidor final (Figura 4).

Figura 4 – Apresentação esquemática da cadeia produtiva de plantas ornamentais de Teófilo Otoni



Fonte: Elaborado pelos autores.

Diante dessa representação e dos dados coletados, percebe-se a desarticulação entre seus principais elos. Não se tem uma cadeia de fornecedores organizada, nem uma mão-de-obra preparada e treinada que possa contribuir tanto de forma quantitativa como qualitativa para a produção do setor. A logística interna de produção está muito aquém do potencial efetivo, ou seja, questões de clima e solo são favoráveis para a produção corrente, contudo as técnicas utilizadas ainda são simples. A logística de comercialização está ainda desfocada, havendo a figura dos distribuidores bem como da comercialização direta (produtor-consumidor final). Muitas famílias possuem veículos para transporte da carga, a qual é **escoada para diversas regiões, principalmente São Paulo, Bahia e região Nordeste do País. Importante lembrar que outros segmentos pertencentes a essa cadeia encontram-se pouco desenvolvidos localmente.** Primeiro, observa-se a escassez de floriculturas e da oferta de serviços complementares (como paisagismo) em todo o Vale do Mucuri. O desenvolvimento desse segmento, assim como o desenvolvimento de qualquer elo, é responsável pelo avanço da cadeia como um todo.

A tecnologia aplicada ao sistema produtivo influencia de forma decisiva a qualidade da produção agrícola de uma forma geral e de forma especial a produção das espécies ornamentais em que o critério da estética do produto final é fundamental.

Os resultados da pesquisa indicaram que 70% dos produtores visitados cultivam suas plan-

tas, exclusivamente, a céu aberto; 7,2% dos produtores utilizam áreas à sombra das árvores e 5,3 % cultivam em áreas protegidas. No caso do cultivo realizado em áreas protegidas, são utilizadas estruturas muito simples, denominadas telados, compostas por armações de caibro de madeira e cobertas por uma tela de sombreamento do tipo sombrite®. Em muitos casos a tela é estendida até o chão nas laterais.

Entretanto, alguns produtores (10,5% dos avaliados), cultivam parte das plantas a céu aberto e outra parte sob cobertura natural (à sombra das árvores), enquanto outros produtores (7% do total avaliado) cultivam, também de forma mista, com parte das plantas a céu aberto e parte sob telados.

Embora represente um investimento de maior porte, a construção de estruturas (ou abrigos) para as plantas possibilita com seu uso alcançar melhor qualidade no produto final além de facilitar o trabalho com economia de tempo na produção. A escolha do tipo de construção vai depender das condições do local, das espécies cultivadas e dos recursos disponíveis pelo produtor.

Outro fato interessante observado nesta pesquisa diz respeito à avaliação da existência ou não de outra atividade agrícola na propriedade, quando 95,5% dos produtores entrevistados informaram produzir mudas de fruteiras (várias dentre elas citros) na propriedade, além das ornamentais. Vale ressaltar que, em relação à produção de citros, dos 66 produtores entrevistados 62% produzem espécies cítricas em sua propriedade, além das ornamentais.

Isto demonstra um grande interesse pelo cultivo de espécies cítricas por parte dos produtores. Por outro lado, demonstra o baixo grau de especialização dos produtores, uma vez que, estes dois grupos vegetais (citros e ornamentais) apresentam grandes diferenças nas técnicas de cultivo além de exigências legais muito distintas para produção e, principalmente, para comercialização. Vale lembrar que o grupo das ornamentais já é bastante diverso, e produzir mudas de qualidade requer treinamento e qualificação da mão de obra para atingir tais objetivos.

A diversidade de espécies ornamentais cultivadas pelos produtores da região analisada pode ser observada nesta pesquisa. Os produtores cultivam desde mudas de árvores, até mudas do grupo das forrações, distribuídos da seguinte forma:

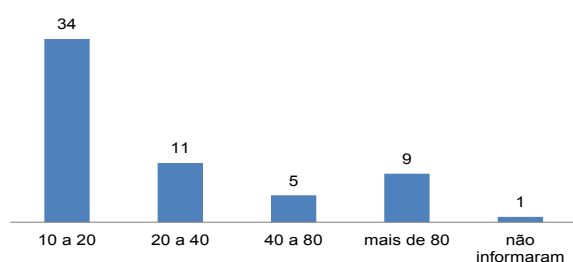
- Mudas de árvore: 30,3% dos produtores;
- Mudas de palmeiras: 66,7% dos produtores;
- Mudas de forrações: 18,1% dos produtores.

Entretanto, muitos produtores cultivam mais de um grupo de plantas em sua propriedade, ficando assim distribuídos:

- Mudanças de árvores e palmeiras: 18,1% dos produtores;
- Mudanças de árvores e arbustivas: 3% dos produtores;
- Mudanças de árvores e forrações: 3% dos produtores;
- Mudanças de palmeiras e arbustivas: 21% dos produtores;
- Mudanças de arbustivas e forrações: 3% dos produtores.

Por outro lado, quando perguntou-se sobre quantas espécies de ornamentais são produzidas na propriedade, foram obtidos os seguintes dados, conforme Figura 5.

Figura 5 - Número de espécies produzidas na propriedade



Fonte: Resultados da pesquisa

Estes resultados apontam que os produtores cultivam um número significativo de espécies numa mesma propriedade (28 afirmaram produzir acima de 20 espécies numa mesma área). Entretanto, um grande número de produtores (33 dos entrevistados) afirmou produzir entre 10 e 20 espécies. Este resultado não condiz com o observado nas visitas às áreas de produção, quando foi observado, sempre, uma grande variedade de ornamentais. Isto pode ser explicado pela falta de conhecimento do produtor quanto ao número real de espécies cultivadas, o que poderia gerar, por parte deles, uma estimativa muito abaixo da realidade. Este fato aliado a outros resultados obtidos nesta pesquisa evidenciam o desconhecimento dos produtores em relação ao próprio sistema de produção, e o indicativo que a implementação de tecnologias muito simples poderia acarretar uma melhoria substancial no sistema de produção.

Quando os produtores foram questionados sobre a preocupação com a qualidade das mudas produzidas, 98% responderam de forma afirmativa, enquanto 2% informaram não se preocupar. Entretanto, apesar dos produtores afirmarem preocupação, durante as visitas às propriedades não foi verificada aplicação de tecnologias que propiciassem a melhoria na qualidade das plantas produzidas. Em alguns casos, verificaram-se sistemas rudimentares de produção, com grande heterogeneidade entre as mudas, desconhecimento sobre adubação das espécies cultivadas e sobre as técnicas de propagação de muitas delas. Muitas vezes foram observadas plantas de alto valor econômico misturadas a outras espécies, muito comuns, e de baixo valor no mercado, além de plantas com diferentes exigências em relação à umidade do solo submetidas ao mesmo turno e irrigação, dentre tantas outras deficiências observadas nas áreas de cultivo.

Além do desconhecimento dos produtores quanto ao próprio sistema produtivo; nesta pesquisa, foram evidenciados outros problemas com relação ao desconhecimento de práticas necessárias à preservação da propriedade e do meio ambiente e da necessidade do cumprimento dos requisitos legais relacionados ao sistema produtivo.

Um exemplo disto foi verificado no resultado da questão onde os produtores foram perguntados sobre a utilização ou não de práticas de preservação de matas nativas em suas propriedades. Dos entrevistados 72% afirmaram que sim enquanto 28% disseram que não. Este resultado não confirma o que foi observado nas visitas. Muitos produtores produzem em áreas muito pequenas (algumas vezes à beira da rodovia) onde não existem áreas de matas. Em outros casos os produtores afirmam se preocupar, mas não são capazes de listar as práticas utilizadas para eles para este fim.

Em relação à realização de práticas para a preservação de nascentes e beiradas de rios, foi observada a mesma tendência. Dos entrevistados 65% afirmaram realizar práticas com esta finalidade, enquanto 35% afirmaram que não. Isto demonstra a necessidade de aumentar o nível de informação dos produtores para atingir melhores resultados na região.

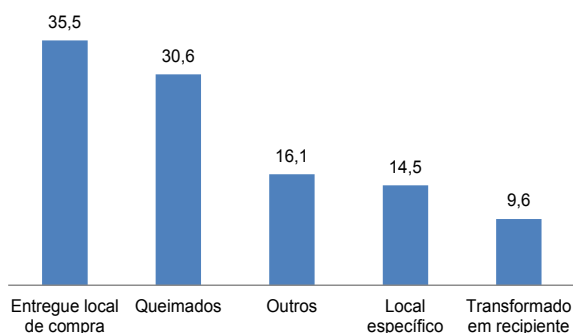
Reforçando a necessidade de incentivar as práticas de preservação das propriedades e do meio ambiente outra questão importante refere-se às práticas de reflorestamento. Para esta questão os resultados da pesquisa apontam que 89% dos produtores informaram não realizar práticas de reflorestamento na propriedade. Apenas 11% afirmaram que sim. Considerando que os produtores exercem sua atividade em propriedades muito pequenas, torna-se difícil o exercício desta prática.

Vale ressaltar que alguns destes produtores possuem área de cultivo à margem da rodovia sem nenhum tipo de infraestrutura.

Outra dificuldade visível refere-se aos procedimentos em relação ao descarte das embalagens dos defensivos agrícolas utilizados pelos produtores. Analisando as informações fornecidas pelos entrevistados verificou-se que 30,6 % dos produtores queimam as embalagens nas propriedades, 14,5% guardam em local específico e 9,6 transformam estas embalagens em recipientes de cultivo, não sendo estas práticas recomendáveis.

Apenas 35% informaram entregar as embalagens no local onde adquiriram o produto, o que demonstra, mais uma vez, o desconhecimento dos produtores em relação à prática correta para este caso. Alguns produtores apresentaram como justificativa a dificuldade que os lojistas impõem no recebimento destas embalagens (Figura 6).

Figura 6 - Local de descarte das embalagens dos defensivos agrícolas utilizado pelos produtores de Teófilo Otoni, MG



Fonte: Resultados da pesquisa.

Quanto a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) pelos produtores ou por empregados da propriedade, 72% afirmaram que sim e 28% informaram que não. Embora os produtores afirmem utilizar estes equipamentos, muitas vezes eles não são utilizados com todos os acessórios necessários. A justificativa que é apresentada refere-se ao clima da região, que apresenta temperatura média muito elevada dificultando o uso de luvas, botas e macacões. No entanto, torna-se necessária a conscientização dos produtores quanto ao uso destes equipamentos, pois apesar de desconfortáveis eles protegem muito os usuários dos perigos que oferece a aplicação de defensivos nas áreas de cultivo. Deve-se considerar que a produção de plantas ornamentais, além do indiscutível papel econômico, deve exercer funções sociais e ecológicas.

3.3 Aspectos de organização e comercialização

3.3.1 Organização setorial

A comercialização é um dos pontos nevrálgicos do sistema analisado e um dos mais complexos dentro da proposta de melhoria da eficiência e competitividade do setor de plantas ornamentais em Teófilo Otoni. Esse 'gargalo' foi relatado durante visitas técnicas, feitas por pesquisadores especializados. Percebeu-se que não existe efetivamente uma preocupação formal com a comercialização, que é feita de forma descoordenada e avulsa, aparentemente lastreados em modelos conhecidos, como o desenvolvido pelos produtores de Dona Euzébia.

Não existem, na prática, ações formais que visem organizar o sistema de comercialização, e mesmo a associação já formalizada não encontra espaço de ação efetiva junto aos produtores da região. Na vivência cotidiana, os produtores afirmaram que atuam de forma isolada, e mesmo práticas comuns, como a compra coletiva de insumos, é desconsiderada, segundo eles, pela existência de inadimplência. Em síntese, os relatos são de inexistência da prática da cooperação, merecendo destacar que apenas um dos respondentes, afirmou ter ciência da existência da associação.

Todavia, quando questionados sobre o desejo de participar de uma associação/cooperativa, caso os problemas de relacionamento fossem superados, 80% afirmaram desejar essa atuação. Além disso, 94% afirmaram gostar de trabalhar em conjunto e perceber a necessidade de melhorar a organização setorial.

As Tabelas 1 e 2 sintetizam a percepção dos produtores sobre o padrão de relacionamento entre eles e sobre a qualidade do grau de organização dos mesmos. A leitura das informações deve ser feita considerando a escala proposta, onde a pontuação nula refere-se à pior avaliação e a pontuação 5 é relativa à melhor avaliação.

Em relação ao relacionamento entre os produtores (Tabela 1), 47,6% dos entrevistados classificou como 'excelente' ou 'muito bom' esse quesito; a estes, acrescentam-se 27% com classificação declarada como boa. Em contraponto, apenas cerca de 10% julgou esse relacionamento ruim ou péssimo.

Tabela 1 - Avaliação qualitativa do padrão de relacionamento entre os produtores de flores e plantas ornamentais em Teófilo Otoni/MG. 2009

Escala de pontuação	Frequência	(% válido)	(% acumulado)
0	6	9,5	9,5
1	1	1,6	11,1
2	9	14,3	25,4
3	17	27,0	52,4
4	9	14,3	66,7
5	21	33,3	100,0
Total	63	100,0	-

Fonte: resultados da pesquisa.

No caso da organização dos produtores (Tabela 2), mais da metade dos entrevistados pontuou com nota três (bom) este quesito. Na realidade, foi percebido que os próprios produtores sentem falta de uma organização setorial consolidada, o que abre espaço para o desenvolvimento de ações nesse sentido.

Tabela 2 - Avaliação qualitativa acerca da organização dos produtores de plantas ornamentais em Teófilo Otoni/MG. 2009

Escala de pontuação	Frequência	(% válido)	(% acumulado)
0	7	11,1	11,1
1	5	7,9	19,0
2	9	14,3	33,3
3	33	52,4	85,7
4	5	7,9	93,7
5	4	6,3	100,0
Total	63	100,0	-

Fonte: resultados da pesquisa.

Outra dificuldade visível refere-se aos procedimentos de apresentação das plantas. Por tratar-se de um mercado impulsionado fundamentalmente lastreado na beleza propiciada pelas plantas ornamentais, esse é um ponto muito importante e que deveria ser sistematicamente observado. No entanto, constatou-se que os produtores têm pouco conhecimento sobre práticas relativamente simples que poderiam atuar sobre a agregação de valor dos produtos – como a limpeza e disposição das plantas – e preocupam-se pouco com o atendimento às expectativas de beleza e organização, típicas deste mercado.

Apesar dessa percepção, o relacionamento

entre os produtores e os compradores e, ou com os fornecedores, foi tido como excelente na maior parte das vezes (Tabelas 3 e 4).

Tabela 3 - Avaliação qualitativa do relacionamento entre os produtores e compradores, Teófilo Otoni/MG. 2009

Escala de pontuação	Frequência	(% válido)	(% acumulado)
1	1	1,6	1,6
2	6	9,7	11,3
3	18	29,0	40,3
4	13	21,0	61,3
5	24	38,7	100,0
Total	62	100,0	-

Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 4 - Avaliação do relacionamento entre os produtores de plantas ornamentais e seus fornecedores

Escala de pontuação	Frequência	(% válido)	(% acumulado)
0	6	9,5	9,5
1	1	1,6	11,1
2	4	6,3	17,5
3	9	14,3	31,7
4	8	21,7	44,4
5	35	55,6	100,0
Total	63	100,0	-

Fonte: resultados da pesquisa.

Os entrevistados também foram questionados sobre a relação com as instituições que atuam na cadeia produtiva das plantas ornamentais em Teófilo Otoni. Ao contrário das indicações anteriores – sobre o relacionamento entre o próprio grupo e com os compradores/fornecedores – a avaliação do relacionamento com as instituições não foi boa (Tabela 5). Aproximadamente 60% dos entrevistados pontuou esse nível de relacionamento com a escala zero ou um (ruim ou péssima), as duas mais baixas disponibilizadas. Isso mostra a necessidade de que, rapidamente, sejam envidados esforços de aproximação dos produtores com as instituições de interesse, uma vez que o bom relacionamento entre as partes em muito favorece a existência de parcerias.

Tabela 5 - Avaliação do relacionamento entre os produtores e instituições. Teófilo Otoni/MG. 2009

Escala de pontuação	Frequência	(% válido)	(% acumulado)
0	32	52,5	52,5
1	4	6,6	59,0
2	8	13,1	72,1
3	8	13,1	85,2
4	6	9,8	95,1
5	3	4,0	100,0
Total	61	100,0	-

Fonte: resultados da pesquisa.

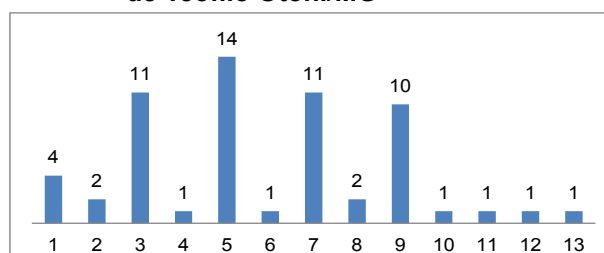
3.3.2 Formação de preços e canais de comercialização

A maior parte dos entrevistados afirmou, ao longo das entrevistas realizadas, que os preços são definidos a partir de uma margem colocada sobre os custos de produção. Todavia, percebeu-se claramente que a maior parte dos respondentes não tem noção de seus custos de produção, o que indica ser paradoxal a resposta (é preciso saber os custos, para se impor uma margem de comercialização sobre os mesmos). Por outro lado, parcela importante (30%) dos entrevistados indicou que os preços são formados consultando 'uns aos outros', com base em sinais do mercado e preços de praças de referência. Na percepção da equipe técnica isto é, de fato, o mais provável.

Em relação à lucratividade, as respostas foram muito variadas. Como pode ser observado na Figura 7, 46 dos 60 produtores que responderam a esta pergunta afirmaram que possuem margem de lucro igual ou maior a 10%. Além disso:

- 57% afirmam que essa é a média dos últimos 12 meses;
- 34% dizem que a média declarada aproxima-se da média dos demais produtores que conhece;
- 84% afirmam que a média de lucro tem sido adequada para manter as atividades previstas.

Figura 7 - Margem de lucro (em %) declarada pelos produtores de plantas ornamentais de Teófilo Otoni/MG



Fonte: resultados da pesquisa.

Os produtores entrevistados também afirmaram que as médias de preço têm se mantido dentro do esperado (68% dos respondentes). Todavia, apesar dessa declaração, 60% dos respondentes afirmaram que muitas pessoas desistiram da atividade por causa dos preços.

Em relação aos pagamentos, constatou-se que nesse setor, assim como em muitas outras atividades agrícolas, o pagamento é realizado principalmente a prazo, com período maior que 30 dias. Apesar de comum, esse espaço de tempo muitas vezes cria problemas para o cumprimento dos compromissos dos produtores. Ademais, os entrevistados também afirmaram que existe inadimplência, e que ela é grave (42%), chegando a responder pela desistência da atividade, embora essa questão não tenha sido declarada pela maioria (38%).

No que se refere aos canais de comercialização, observou-se que as vendas possuem formato muito diverso, mas ocorrem prioritariamente pela presença do comprador (77%). Elas são realizadas quase sempre nas propriedades, sendo praticamente inexistentes parcerias com floriculturas e paisagistas, ou sites de venda. A feira, recentemente implantada, foi citada como um canal importante para os produtores, compondo, inclusive, aspectos subjetivos como valorização e melhoria da auto-estima.

Apesar da heterogeneidade dos destinos da produção, a maior parte dos entrevistados afirmou que os mercados locais e regionais são preferenciais. Merece destaque a referência feita pelos produtores – rara no meio rural – de que a infraestrutura de escoamento é adequada ou com poucas sinalizações reais de constituir-se um problema.

Em relação aos problemas de escoamento da produção, considerando os aspectos legais, a maior parte afirma conhecer a legislação sobre *citrus* (73% dos respondentes). Os produtores também afirmaram conhecer a legislação que regula a comercialização de plantas ornamentais (63%) e em 78% dos casos, os entrevistados acre-

ditam que a legislação vigente compromete a atividade de forma significativa.

4 Considerações finais

Os resultados coletados para esta pesquisa corroboram aspectos positivos e negativos da produção e comercialização do segmento de plantas ornamentais de Teófilo Otoni. Esta caracterização pode ser considerada como a primeira pesquisa realizada neste espaço, com este enfoque direcionado às tecnologias de produção e aos aspectos da organização dos produtores.

As análises de cadeias produtivas percorrem discussões sobre a eficiência técnico-econômica dos diversos elos que as compõem, partindo da análise básica de fornecedores; da produção; da comercialização; e dos consumidores. Os dados indicam características da cadeia como um todo, mas concentram-se no elo da produção, sendo de extrema relevância para o entendimento da evolução dessa comunidade de produtores e para futuros planejamentos e políticas públicas direcionadas para o fortalecimento da cadeia produtiva de plantas ornamentais de Teófilo Otoni.

Vale destacar os resultados que comprovam o baixo nível tecnológico presente na produção, somados à baixa especialização e baixo rendimento. Tem-se ainda que observar os dados que confirmam o baixo/médio nível desempenho da dinâmica comercial, comprovados pelos resultados medianos para integração entre os produtores e os fornecedores, consumidores e instituições locais de apoio à atividade.

O desenvolvimento dessa atividade dependerá tanto dos avanços tecnológicos na produção quanto dos pontos relacionados à gestão, cooperação, formação de recursos humanos e, principalmente, o fortalecimento da ligação entre os elos da cadeia produtiva, que nos dias de hoje se encontram enfraquecidos.

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMIG e à SEC-
TES/MG pelo suporte no desenvolvimento da pesquisa.

Referências

ESPERANÇA, A. **Desempenho das exportações de flores e plantas ornamentais: o caso recente dos estados brasileiros**. 2009. (Monografia)– Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia, Viçosa, 2009.

JUNQUEIRA, A. H., A. H.; PEETZ, M. Mercado interno para os produtos da floricultura brasileira: características, tendências e importância socioeconômica recente. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Jundiaí, v. 14, n.1, p. 37 - 52, 2008.

LANDGRAF, P. R. C.; PAIVA, P. D O. Produção de mudas para jardim no estado de Minas Gerais. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v.33, n.1, p.127-131, 2009.

SILVA, L. C.. **Caracterização do setor atacadistas de flores e plantas ornamentais no Brasil**. Dissertação. Universidade Federal de Lavras UFLA, Lavras, 2012.

TANIO, D. S.; SIMÕES, S. C. **Cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais no Brasil: uma nova abordagem para aumentar a participação do setor no mercado internacional**. Grupo de Estudos Logísticos. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

APÊNDICE

Questionário – Projeto Lajinha/Liberdade

Nome do entrevistador:

Data: ____/____/____

Nome do entrevistado: _____

Endereço para correspondência: _____

Contato telefônico: _____

E-mail: _____

Caracterização do Produtor/responsável pela atividade

Sexo: () Masculino () Feminino Idade: ____ anos

Quanto à residência, mora na propriedade?

() Sim () Não

Composição familiar

() Casal com filhos menores de 18 anos

() Casal com filhos maiores de 18 anos

() Casal sem filhos

() Solteiro com filhos

() Solteiro (um indivíduo)

() Mais de um indivíduo sem relação conjugal

() Famílias estendidas (tios, avós...)

() Outros

Renda familiar, e salários mínimos (SM)

() Até dois SM

() Entre 2 e 5 SM

() Entre 5 e 8 SM

() Entre 8 e 10 SM

() Mais de 10 SM

A produção de flores ornamentais é a atividade principal na composição da renda da família?

() Sim () Não

Em caso negativo, qual a atividade principal? _____

Nível de escolaridade

() Não alfabetizado

() Primeiro grau incompleto

() Primeiro grau completo

() Segundo grau incompleto

() Terceiro grau incompleto

() Terceiro grau completo

() Pós graduação

Quantas pessoas estão envolvidas na atividade:

() Familiar: ____ pessoas

() Empregados permanentes: ____ pessoas

() Empregados temporários: ____ pessoas

Caracterização da Propriedade

Qual o tamanho total da sua propriedade?

() até 0,5 hectare

() de 0,5 a 1 hectares

() de 1 a 2 hectares

() de 2 a 4 hectares.

() maior que 4 hectares.

Qual a área utilizada na produção de mudas de plantas ornamentais?

() até 0,5 hectare

() de 0,5 a 1 hectares

() de 1 a 2 hectares

() de 2 a 3 hectares.

() maior que 3 hectares.

A produção de mudas de plantas ornamentais é a atividade principal de sua propriedade?

() Sim _____

() Não _____

Nos próximos 5 (cinco) anos pretende:

() manter a mesma área e produção de mudas de plantas ornamentais.

() manter a mesma área de produção de mudas de plantas ornamentais e investir em técnicas e em melhorias internas.

() expandir a área de produção de mudas de plantas ornamentais.

() reduzir a área de produção de mudas de plantas ornamentais.

() parar de produzir.

O produtor tem assistência técnica de órgão público?

() Sim 2.5.1.1) Qual: _____ () Não

Há quanto tempo trabalha na produção de mudas de plantas ornamentais?

() Entre 1 e 3 anos

() Entre 3 e 5 anos

() Entre 5 e 10 anos

() Mais de 10 anos

Há quanto tempo exerce outras atividades agrícolas?

() Entre 1 e 3 anos

() Entre 3 e 5 anos

() Entre 5 e 10 anos

() Mais de 10 anos

Tecnologia de produção

O cultivo das mudas de plantas ornamentais é feito:

() céu aberto

() natural pela copa das árvores

- áreas protegidas
- ripados
- telados
- estufas
- outros : Quais: _____
- Outra atividade agrícola desenvolvida na propriedade:**
- Feijão
- Fruticultura (outras frutíferas diferentes dos citrus)
- Citrus
- Hortaliças
- Outras, quais _____
- Na propriedade há produção de:**
- mudas de árvores
- mudas de palmeiras
- mudas de plantas arbustivas .
- mudas de forrações (plantas de porte rasteiro, abaixo de 30 cm de altura)
- Quantas espécies de plantas ornamentais são cultivadas na área?**
- De 10 a 20
- De 20 a 40
- De 40 a 80
- Mais de 80
- Não sabe informar.
- Cite as cinco plantas ornamentais que tem o maior número de mudas comercializadas na sua propriedade? (Ex: palmeiras, antúrios, suculentas e cactáceas, etc.)**
- O produtor tem se preocupado com a qualidade das mudas que produz?**
- Sim Não
- Gostaria de obter qual tipo de informação para melhorar a qualidade?**
- Quais os tratos culturais realizados na área da produção de plantas ornamentais:**
- adubação
- controle de insetos
- controle de doenças
- controle de plantas daninhas.
- preparo de substrato (misturar solos e outros materiais como esterco)
- replantio de mudas (em recipientes maiores/ ou é feito o descarte?)
- podas irrigação
- Outros, quais: _____
- Quais os tratos culturais realizados na área da produção das outras culturas:**
- adubação
- controle de insetos
- controle de doenças
- controle de plantas daninhas.
- preparo de substrato (misturar solos e outros materiais como esterco)
- replantio de mudas (em recipientes maiores/ ou é feito o descarte?)
- podas irrigação
- Outros quais _____
- Existem, na propriedade, práticas de preservação de matas nativas:**
- Sim. Não.
- Na propriedade são executadas práticas de preservação de nascentes e beiradas de rios?**
- Sim. Não.
- Existem na propriedade práticas de reflorestamento?**
- Sim. Não.
- Onde são adquiridos os recipientes de cultivo (Ex: saquinhos plásticos, tubetes, vasos de plástico semi-rígido, bandejas de isopor, outros):**
- na propriedade
- com outros produtores do município
- com outros produtores de outro estado
- com outros produtores de outro país.
- lojas do município
- lojas de outro estado.
- Quais os materiais utilizados no enchimento dos recipientes de cultivo das mudas:**
- esterco de curral
- esterco de galinha
- bagaço de cana
- fibra de coco
- areia
- Outros: Quais: _____
- Onde são adquiridos estes materiais?**
- na propriedade
- em propriedade rurais da região
- em outra região fora do município
- lojas do município
- lojas de outro estado.
- São utilizados na produção das mudas das plantas ornamentais:**
- produtos químicos para controle de doenças
- produtos químicos para controle de insetos
- produtos químicos para controle de plantas daninhas
- fertilizantes químicos
- fertilizantes orgânicos. calcário.
- outros: Quais: _____

Onde são descartadas as embalagens vazias dos defensivos agrícolas:

- são queimados na propriedade
- recolhidos por algum técnico do município ou da região
- são levados para algum local específico
- são entregues nas lojas onde são adquiridos.
- são transformadas em recipientes de cultivo de plantas
- outros : _____

Usam equipamentos de proteção individual?

- Sim
- chapéu ou boné
- óculos
- macacão
- luva
- botas
- Não utiliza

Quanto à organização setorial dos produtores

Existem cooperativas e, ou, associações de produtores em sua região?

Sim () Não ()

Em caso afirmativo, você participa de alguma delas?

() Sim () Não

Caso participe, qual é? _____

Em caso negativo, por quê? _____

Caso os problemas citados fossem resolvidos teria vontade de participar?

() Sim () Não

Em caso negativo, por quê? _____

Você percebe a necessidade de melhorar a organização setorial dos produtores de plantas ornamentais de sua região?

Sim () Não ()

Em caso afirmativo, você vê alguma sugestão? ____

Em uma escala de 0 a 5, sendo 0 a pior avaliação e 5 a melhor avaliação possível, como você pontuaria as seguintes questões:

Grau de organização dos produtores de plantas ornamentais de sua região ()

Relação entre os produtores de plantas ornamentais de sua região ()

Relação entre os produtores e os compradores de plantas ornamentais de sua região ()

Relação entre os produtores de plantas ornamentais e as instituições de apoio existentes ()

Relação entre os produtores e os fornecedores de insumos para a produção de plantas ornamentais na sua região ()

Quanto à formação de preços e formas de pagamento

Como são determinados os preços das plantas ornamentais em sua região?

- Margem sobre o custo de produção
- A partir das informações dos compradores
- A partir de referências de outros mercados produtores

Qual o percentual médio de lucratividade obtido nos últimos 12 meses? _____ %

Esse percentual é semelhante ao obtido nos últimos três anos?

() Sim () Não

Esse percentual se assemelha à média dos outros produtores de sua região?

() Sim () Não

Essa média percentual é adequada para sustentar a atividade?

() Sim () Não

As médias de preço em sua região têm, nos últimos 12 meses:

- Se mantido estáveis, dentro do esperado;
- Aumentado pouco;
- Aumentado muito;
- Caído pouco;
- Caído muito.

Você conhece alguém que mudou de atividade por não conseguir se ajustar aos preços (ou à movimentação dos preços) das plantas ornamentais em sua região?

Sim () Não ()

O pagamento é realizado

- À vista
- Com prazo inferior a 30 dias
- Com prazo superior a 30 dias

Existe inadimplência?

Sim () Não ()

Em caso afirmativo, ela chega a comprometer a sustentabilidade da atividade em sua região?

Sim () Não ()

Você conhece alguém que abandonou a atividade por causa da inadimplência?

Sim () Não ()

Quanto aos mercados e canais de comercialização preferenciais, como se dá a venda?

- O comprador vem à propriedade
- O comprador liga e solicita entregas
- O comprador faz encomendas periódicas e distribui as entregas
- Outros _____

A venda de seus produtos é feita

() Apenas na propriedade

Na propriedade, mas com entregas programadas pelo vendedor, na cidade

Na propriedade, mas com entregas programadas pelo vendedor, fora da cidade

Diretamente, através de floriculturas

Indiretamente, através de profissionais de paisagismo

Através de sites de venda

Outros _____

Quais mercados são acessados:

Municipal/Local

Regional

Nacional

A infraestrutura disponível para o escoamento da produção é:

Adequada;

Inadequada, mas dentro do usual

Inadequada e muito aquém do desejável

Inadequada, e chega a impedir o fluxo das vendas

Conhece a legislação sobre a comercialização de Citrus (mudas laranja/limão)?

Sim Não

Conhece a legislação sobre a comercialização de mudas de plantas e plantas ornamentais?

Sim Não

Você acha que as leis existentes comprometem suas atividades?

Sim Não

MUDANÇA CLIMÁTICA, PERCEPÇÃO DE RISCO E INAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: COMO PRODUTORES RURAIS FAMILIARES PERCEBEM A VARIABILIDADE CLIMÁTICA NO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO – BAHIA

Climate change, risk perception and inaction in the brazilian semiarid region: how smallholder farmers perceive climate variability in the Sertão do São Francisco

Flávio Eiró

Doutorando em sociologia na École des Hautes Études en Sciences Sociales de Paris (EHESS), em co-tutela com o Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (CDS/UnB). Mestre em sociologia (EHESS), mestre em Desenvolvimento Sustentável (UnB) e graduado em sociologia (UnB). Membro da Equipe de Pesquisa sobre Desigualdades Sociais do Centro Maurice Halbwachs (CNRS-ENS-EHESS) e pesquisador-associado da Sub-rede Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Regional no âmbito da Rede Clima (INPE/CNPq). Centre Maurice Halbwachs – ERIS, 48 boulevard Jourdan, 75014 Paris – França. flavioeiro@gmail.com

Diego Lindoso

Biólogo, mestre e doutor em Desenvolvimento Sustentável pelo CDS/UnB. Bolsista EXT A do CNPq e pesquisador da Sub-rede Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Regional no âmbito da Rede Clima. SQN 206, bloco H apt 506 - Asa Norte, 70844-080, Brasília-DF. diegolindoso@gmail.com

Resumo: percepção, vulnerabilidade e adaptação formam o tripé conceitual dos estudos recentes sobre o impacto social da Mudança Climática. Considerando sua interdependência, e relativa deficiência de estudos do primeiro destes termos, esse trabalho se concentra na construção social de risco associado à mudanças do clima de produtores rurais familiares do Semiárido brasileiro, a partir da teoria da “sociedade de risco” proposta por Ulrich Beck. A pesquisa é apoiada em pesquisa de campo realizada em quatro municípios do Sertão do São Francisco baiano em 2011. O principal resultado alcançado diz respeito à homogeneidade da percepção de risco através das diferentes categorias sociais. Esse fato é atribuído ao caráter imperceptível dos riscos modernos, e ao papel da mídia de massa na construção dessa percepção de risco. A percepção de risco é associada com a intensificação de fenômenos já conhecidos, limitando adaptações nos sistemas de produção agrícola. Não sendo identificados processos de maior abrangência, e que poderiam ser irreversíveis, não existem novas adaptações difundidas motivadas por uma nova condição climática.

Palavras-chave: mudanças climáticas; semiárido

1 Introdução

Percepção, vulnerabilidade e adaptação formam o tripé conceitual dos estudos recentes sobre o impacto social da Mudança Climática. A interação entre estes três fatores é indiscutível, e sua separação instrumental pode originar diversos problemas metodológicos. Além de representar uma falta de preparação dos cientistas em tratarem

Abstract: perception, vulnerability and adaptation compose the conceptual tripod of recent studies on the social impact of climate change. Given their interdependence, and relative deficiency of the studies of the first of these terms, this work focuses on the social construction of risk associated with climate change in rural family producers of the Brazilian Semiarid region, based on the theory of “risk society” proposed by Ulrich Beck. The research is based upon fieldwork realized by the authors in four municipalities of the Sertão do São Francisco territory in Bahia. The main result achieved is regarding the homogeneity of risk perception across different social categories. This fact is attributed to the imperceptible nature of modern risks, and the role of mass media in the construction of risk perception. The perception of risk is associated with the intensification of already known phenomena, limiting adaptation actions in the agricultural systems. Not being seen as a process of wider scope, and possibly irreversible, no widely spread adaptation actions were found, which would be motivated by a new climate condition, as described by the interviewees.

Keywords: climate change; semiarid

fatores de ordem tão diversa conjuntamente, essa falta de entendimento e consenso é também resultado da diferente importância atribuída a eles. A marginalidade do tema na sociologia e antropologia, além da mais fácil instrumentalização de estudo da “vulnerabilidade”, deixaram um atraso relevante nos estudos de percepção e adaptação. Este atraso representa não só a desigualdade das diferentes áreas, mas uma própria deficiência dos estudos sobre Mudança Climática (LEVER-TRACY,

2008).

Neste contexto, este trabalho se concentra no primeiro destes termos, o entendendo como fundamental na compreensão de como determinadas populações são mais ou menos vulneráveis à Mudança Climática, e qual tipo de adaptação se pode delas se esperar. Para o estudo dessa percepção, este artigo utiliza como quadro teórico uma abordagem que se enquadra no construtivismo ambiental e, mais especificamente, em uma sociologia do risco.

No início da década de 1990, o sociólogo alemão Ulrich Beck ganhou notoriedade com sua obra *A Sociedade de Risco* (BECK, 2010), onde analisa a sociedade ocidental à luz dos riscos ambientais modernos. Beck defende que as sociedades ocidentais experimentam mudanças radicais no que tange aos riscos ambientais, já que seu notório crescimento é acompanhado por um aumento na percepção dos mesmos por parte da sociedade em geral que, como resultado, manifesta alterações em suas crenças e interesses, e também em seus comportamentos. Aceitas essas premissas para a sociedade ocidental de forma geral, a validação das mesmas e, portanto, da teoria da *sociedade de risco*, em menores escalas, pode ajudar na compreensão do fenômeno social estudado por Beck em suas diversas expressões, com suas particularidades e mesmo exceções.

Estudar a realidade social da percepção de risco não significa abarcar toda a complexidade da experiência de insegurança ou medo, principalmente tratando-se dos riscos modernos apontados por Beck (2010). A experiência da percepção de risco não é algo uniforme, podendo assumir imagens confusas e contraditórias dentro de um mesmo grupo. Entretanto, exatamente por se tratar de uma teoria social, Beck assume que essa experiência pessoal e subjetiva é marcada por características culturais amplamente compartilhadas. Assim, assumir a percepção de risco como um fato social é aceitar que sua distribuição pode ser, em maior ou menor escala, ordenada por características sociais fundamentais.

Compreender como uma sociedade percebe a Mudança Climática como um risco, quais as formas essa construção social pode tomar e quais contextos afetam essa percepção, é um caminho para se entender seu relacionamento com o ambiente que a cerca, com as instituições que com ela interagem, e mesmo com os meios de comunicação. É neste contexto que se insere este trabalho, que analisa a percepção de risco de produtores rurais familiares no Semiárido

brasileiro a respeito da Mudança Climática. O artigo explora o significado da Mudança Climática para este grupo social a partir de questionários aplicados em quatro municípios do território Sertão do São Francisco, Bahia, que podem fornecer indícios relevantes de como este processo se dá em outras partes do Semiárido brasileiro. Como contribuição teórica, o artigo discute a atualidade da teoria de Ulrich Beck, em especial para o estudo deste risco específico – o aquecimento global e a Mudança Climática – e onde estão suas limitações.

2 Discussão teórica

A teoria da *sociedade de risco* é uma das poucas macroteorias sociais a dar enfoque à interação sociedade-natureza. Em sua obra *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade* (BECK, 2010), Ulrich Beck formula as bases de sua teoria. Mais tarde, ela foi ampliada em outros trabalhos (BECK, 1995, 1999), mas esse trabalho concentra sua análise na primeira obra, por entender que ali se encontra a base teórica necessária para uma análise da construção de risco da Mudança Climática. Vale assinalar que a teoria da *sociedade de risco* não aborda diretamente o tema da Mudança Climática, já que no momento de sua publicação o tema ainda não era tão amplamente debatido como em nossos dias (LEVER-TRACY, 2008).

Os riscos analisados por Beck dizem respeito ao novo estágio altamente industrializado da sociedade moderna do fim do século XX. Apesar de o aquecimento global estar relacionado a ações acumuladas desde os primórdios do industrialismo, e causado principalmente por tecnologias industriais básicas, o risco a ele associado se enquadra na teoria da *sociedade de risco*. É preciso ressaltar que Beck admite em sua obra estar mais interessado em percepções culturais e definições de risco, e não na sua realidade, partindo de uma perspectiva que se enquadra no construtivismo ambiental, que encara os problemas ambientais como produtos de construção social, ou seja, que foram negociados, definidos e legitimados na esfera social (LIDSKOG, 2001; OLIVIERI, 2009; SMITH, 2001). Segundo Beck, “se as pessoas vivenciam os riscos como algo real, eles são reais. Se eles são, contudo, reais nesse sentido, eles reviram a estrutura de competências sociais, políticas e econômicas” (BECK, 2010, p. 95).

Outras teorias sociais fazem eco ao trabalho de Beck. A principal delas talvez sejam os trabalhos de Mary Douglas sobre a *Cultural Theory of Risk*

(DOUGLAS, 1994), onde, como Beck, a autora analisa o desenvolvimento de significados culturais de risco como marca distintiva da modernidade (WILKINSON, 2001). Também Serge Moscovici, em sua teoria das representações sociais, defende que qualquer realidade externa ao ser humano só tem importância à medida em que é representada socialmente pelos indivíduos. A partir da interação entre esses indivíduos, são criadas as representações sociais que, ao mesmo tempo, possibilitam a comunicação e dinamizam transformações na sociedade (MOSCOVICI, 2003; JOFFE, 2003; SANCOVSKI, 2007; MORA, 2002). Finalmente, Jürgen Habermas enfatiza o caráter ativo dessa construção social em sua teoria da ação comunicativa. O foco de Habermas está na interação e comunicação entre os indivíduos, no que diz respeito ao mundo objetivo (material), social (normas e instituições) e subjetivo (sentimentos) para a construção de uma ação conjunta (HABERMAS, 1984).

Dando um passo além, alguns teóricos trabalharam o outro lado dessa organização social: a inação. Do ponto de vista individual, diversas teorias psicológicas podem explicar a falta de engajamento no combate ao aquecimento global: 1) a falta de compreensão do fenômeno, suas causas e efeitos e, por isso, não saber o que fazer; 2) ausência de impactos perceptíveis, que fazem com que as pessoas não se preocupem tanto¹; 3) a ação gota d'água: a ideia de que sua contribuição é tão pequena que não faz diferença; 4) saturação de sacrifícios, ou o senso de injustiça de que outras pessoas não farão o mesmo esforço; 5) o problema se resolverá por ele mesmo, seja pelo desenvolvimento tecnológico – base da teoria da modernização ecológica –, seja por uma força superior (religiosa); e por fim 6) a desconfiança no próprio fenômeno, que pode ser uma criação da mídia, uma conspiração, ou um equívoco científico (BÉRUBÉ, 2010).

A sociologia também entrou na discussão sobre inação, com destaque para os trabalhos do norueguês Eviatar Zerubavel. Seu argumento central é que a negação/inação não pode ser vista como um fenômeno exclusivamente psicológico, mas que a seleção feita por indivíduos dos temas que merecem atenção ou são ignorados devem ser entendidos dentro do contexto social atuante, que molda a interação interpessoal, assim como do contexto político. É o que o autor chama de

organização social da negação [*social organization of denial*], argumentando que se trata de um processo de resposta às circunstâncias sociais, desenvolvido pela interação social (ZERUBAVEL, 1997, 2006; NORGAARD, 2006).

A importância da teoria de Beck para as ciências sociais e para a compreensão de fenômenos naturais que apresentam ameaça às sociedades reside em encarar tais fenômenos como arenas de disputa política, exatamente porque os riscos estão “abertos a processos sociais de definição” (BECK, 2010, p. 27), e tudo o que for socialmente reconhecido como “causa” sofrerá pressões de mudanças. Como as relações de causalidade desses processos nem sempre são perceptíveis *a priori*, elas exigem uma teoria e, por isso, são acreditadas. Goldblatt (1996) se refere a esse fenômeno como “invisibilidade social”, o que diferencia os riscos ambientais de Beck das demais temáticas políticas, e a ciência aqui tem o papel de trazê-los à tona, para que sejam contestados culturalmente.

Para Beck, a ausência das ciências sociais nas discussões sobre riscos ambientais deixa, muitas vezes, uma lacuna de extrema importância, sob o risco de “atrofiar-se numa discussão da natureza sem ser humano, sem questionar seu sentido social e cultural” (BECK, 2010, p. 29). Sendo o conhecimento científico relevante no reconhecimento público de alguns problemas, assim como na sua divulgação, a sociologia ambiental deve se preocupar com as leituras culturais da natureza, ou com a forma como diferentes grupos sociais percebem e definem um problema ambiental (LENZI, 2006). Recentemente, Beck revisitou sua teoria da sociedade de risco (BECK, 2009), apresentando uma definição de risco muito útil para este trabalho: “Risco não é o mesmo que catástrofe, mas a antecipação da catástrofe futura no presente. Como resultado, o risco leva uma duvidosa, insidiosa, pretenciosa, fictícia, e alusiva existência: ele é existente e não-existente, presente e ausente, duvidoso e real” (2009, p. 3, tradução nossa).

A teoria da sociedade de risco apresenta um quadro alarmante, onde o colapso de normas, valores e tradições está diretamente relacionado com a emergência dos riscos modernos. É o que Ekberg (2007) chama de “onipresença do risco”, onde um sentimento generalizado de vulnerabilidade toma a sociedade, ameaçando sua própria identidade. A ambivalência descrita acima é acompanhada pelos sentimentos de insegurança e incerteza que caracterizam o ethos da cultura de risco (LASH et al, 1996; EKBERG, 2007).

1 Aliás, a falta de consequências perceptíveis de grandes ameaças ambientais é um dos principais pontos na obra de Beck (2010)

A *ciência da decisão*, dedicada a identificar os processos que guiam a percepção de risco, pode trazer importantes reflexões sobre formas de facilitar escolhas informadas envolvendo sistemas complexos não-lineares (MORGAN, 2002). Essa abordagem, associada à psicologia do comportamento, vem assumindo uma frente importante na fronteira de pesquisa sobre adaptação. Alguns trabalhos alertam para o reconhecimento quanto à gravidade da Mudança Climática em muitos casos, porém esta é vista como um problema distante da realidade imediata (BORD *et al*, 1998) ou mesmo como um problema de responsabilidade dos governos (COMPSTON; BAILEY, 2008). A negligência dos riscos é agravada quando o ambiente imediato da experiência individual ou institucional é relativamente estável. Wolf *et al* (2010), por exemplo, ao entrevistarem uma amostra de idosos no Reino Unido, observaram que a maior parte da sua amostra não via nas ondas de calor um risco a sua saúde pessoal, acreditando serem capazes de lidar com o perigo. O mesmo pode ser dito quanto à postura de muitos países desenvolvidos, nos quais a questão climática é tratada principalmente a partir da mitigação, relegando adaptação como um problema de nações em desenvolvimento (SCHIPPER, 2006). O'Brien *et al* (2006), tomando como referência a Noruega, argumentam que a falta de conhecimento sobre os impactos climáticos associada a um contexto socioeconômico e político confortável em países em desenvolvimento leva a uma falsa sensação de invulnerabilidade e, por conseguinte, de complacência (estado de inação) frente aos riscos e necessidades de adaptação.

A literatura psicológica sugere que as pessoas tendem a responder a questões mais imediatas e relevantes pessoalmente, o que pode dificultar a implementação de estratégias de médio-longo prazo (como aquelas baseados em cenários climáticos futuros) e que dependam da ação coletiva (MOSER; DILLING, 2004). Entre produtores rurais familiares, por exemplo, a resistência à novidade e a baixa autoconfiança vem sendo apontadas como fatores cognitivos que desestimulam a implementação de estratégias adaptativas (HULME *et al*, 2007; JONES; BOYD, 2011). Já Rao *et al* (2011) sugerem que o *fatalismo divino* leva a uma atitude de conformismo e, conseqüentemente, de inação frente ao risco climático. Por sua vez, Di Falco *et al* (2011) lembram que “a decisão de adaptar ou não a mudança do clima é voluntária e pode ser baseada na seleção individual”, e que um conjunto de vetores não observáveis – dentre os quais a percepção de risco climático – interagem na escolha pela adaptação. Outros fatores que

também podem interferir são: idade, gênero, status social, hábito, preferências pessoais (CAVATASSI *et al*, 2011). À ciência cabe o desafio de compreender como a informação é internalizada nos modelos mentais de risco individuais e institucionais, os quais, em última análise, levam a iniciativas visando o controle do risco (MOSER, 2010).

Analisar a mudança do clima a partir de uma abordagem construtivista não significa reduzir a existência do fenômeno natural à dimensão cognitiva dos seres humanos. A Mudança Climática é um fenômeno biofísico real, e não puramente uma construção social. Mas esta também é uma dimensão real do fenômeno, merecendo, portanto, o mesmo grau de atenção. A construção social da mudança do clima é induzida por uma organização social, ao mesmo tempo em que a influencia diretamente (PRADES, 1999; GRUNDMANN; STEHR, 2010).

3 Metodologia

A pesquisa de campo que fundamenta esse artigo foi realizada no âmbito da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede Clima), instituída pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação em 2007 e coordenada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). A sub-rede na qual os autores atuam, coordenada pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, tem, como tema de investigação, as problemáticas ligadas ao desenvolvimento regional e à Mudança Climática. O trabalho de campo, realizado nos meses de junho e julho de 2011.

Os trabalhos da Sub-rede Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Regional têm objetivos muito mais amplos que os interesses particulares deste trabalho, e envolvem uma metodologia muito mais complexa e levantamentos mais extensos do que a descrição que segue. De forma geral, os trabalhos seguem um modelo de pesquisa que pode ser caracterizado como **não-experimental longitudinal de tendência**: busca analisar mudanças ao longo do tempo dentro de uma população. A coleta de dados é feita em diferentes momentos ou recorrendo-se à memória dos entrevistados, como foi o caso deste trabalho. Essa perspectiva metodológica tem por finalidade levar o estudo para além da opinião dos entrevistados, buscando controlar a interferência da subjetividade individual.

3.1 Delimitação do universo e unidade de análise

A **população** ou **universo** estudados é aquela que se encaixam na categoria **produtores rurais familiares** do Sertão do São Francisco, que inclui os quatro municípios onde a pesquisa foi realizada – Uauá, Juazeiro, Casa Nova e Remanso –, além de Campo Alegre de Lourdes, Canudos, Curaçá, Pilão Arcado, Sento Sé e Sobradinho. A unidade de análise escolhida foi o **estabelecimento familiar**. Essas duas escolhas arbitrárias são justificadas por ser também a forma como está apresentada a grande maioria dos dados oficiais que podem ser usados como base de comparação em uma maior escala, além de um possível uso deste trabalho como base para se pensar políticas públicas. Portanto, define-se na Política de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais no Brasil (BRASIL, 2006):

Considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- I – Não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II – Utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III – Tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
- IV – Dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

São também beneficiários desta Lei:

- I – silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;
- II – aquicultores que explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2 ha (dois hectares) ou ocupem até 500 m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;
- III – extrativistas que exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscaidores;
- IV – pescadores que exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

Essa delimitação vem sendo debatida e modificada ao longo das últimas décadas. Atualmente incorpora modos de vida tradicionais de relação com o meio natural e uso da terra, de subsistência e gestão da unidade produtiva, aprendizado individual, familiar e comunitário. Mesmo se tratando de uma escolha instrumental, acreditamos que essa delimitação responde satisfatoriamente à necessidade sociológica de delimitação e compreensão deste segmento da sociedade.

3.2 Questionário

Buscando maior capacidade de generalização dos resultados, o questionário foi a ferramenta escolhida para este trabalho. O questionário utilizado é composto de 75 questões, divididas em sete partes: dados gerais; atividade produtiva; aspectos econômicos; aspectos sociais; aspectos político-institucionais; aspectos ambientais; e aspectos climáticos. Os aplicadores foram instruídos quanto à maneira de formular as perguntas, a fim de diminuir ao máximo, os vieses quanto à interpretação das questões. Para o tratamento dos dados e análise estatística, foi utilizado o software SPHINX.

3.3 Amostragem

Para garantir um mínimo de relevância estatística e maior validade dos resultados encontrados pelo questionário é preciso atenção na seleção dos entrevistados. No processo de delimitação da amostra, deve-se respeitar dois fatores: tamanho e fatores de “enviesamento”. Para tanto, a amostragem foi dividida nas seguintes etapas:

- 1) Cálculo para amostra representativa mínima: orientados por cálculos prévios, foi alcançado um total de 249 questionários, alcançando uma margem de erro de 6,7 pontos percentuais, para um cálculo amostral simples tomando o número total dos estabelecimentos agropecuários familiares dos quatro municípios (com 95% de nível de confiança).
- 2) Divisão da amostra por município: buscou-se equivalência entre os municípios na divisão do total da amostra, mas proporcional à distribuição de estabelecimentos de agricultura familiar. Por isso, Uauá se destaca com mais entrevistados devido à sua área e predominância da agricultura familiar.

- 3) Seleção das comunidades: para a seleção das comunidades visitadas, foram ouvidas diversas instituições e especialistas da região. Na impossibilidade de alcance de algumas áreas dos municípios, e visto o caráter exploratório da pesquisa, optou-se por priorizar a distribuição da amostra a partir das diferentes tipologias de agricultores familiares, variando em critérios de produção, acesso a água, organização social, situação fundiária, casos de sucesso e insucesso, etc. Em cada comunidade buscou-se entrevistar entre 10 e 20 produtores, variando de acordo com o tamanho das comunidades. Comunidades vizinhas muito pequenas foram aglomeradas quando mantinham entre si semelhanças fundamentais.
- 4) Escolha dos estabelecimentos: para evitar fatores de “enviesamento” mais óbvios, como laços familiares e de amizade, os entrevistados foram escolhidos de forma aleatória, visitando uma em cada n casas. Em cada comunidade, estabelece-se o n de acordo com o número total de famílias estimadas (mas nunca maior que 3 nesta pesquisa), de modo a percorrer a maior parte daquele agrupamento de produtores.

A amostragem detalhada acima não pode ser caracterizada como totalmente probabilística. É preciso ressaltar, porém, que ao fazer uma seleção informal dos entrevistados com o devido cuidado com fatores de invalidação, a amostra não probabilística permite fazer inferências sobre o universo estudado por meio dos dados coletados. Apesar de este artigo apresentar preferencialmente dados estatísticos, sua interpretação repousa na experiência de campo adquirida em campo, que vão muito além das respostas às perguntas aqui analisadas.

3.4 Perfil da amostra

Nesta subseção, será apresentado o perfil da amostra, com o objetivo de contextualizar as análises, e possibilitar a comparação com outros estudos. Trata-se de um mínimo controle de variáveis, garantindo que uma possível seleção enviesada dos entrevistados não interfira nos resultados.

No que tange a distribuição entre os municípios, buscou-se equilibrar o número de entrevistas. Por buscar alcançar todas as tipologias de produtores rurais familiares das regiões estudadas, não houve preocupação em se igualar o número absoluto de entrevistas por municípios, apenas mantê-los próximos, como demonstra a Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da amostra por município

Município	Nº de questionários aplicados	Porcentagem
Casa Nova	58	23%
Remanso	59	24%
Juazeiro	48	19%
Uauá	84	34%
Total	249	100%

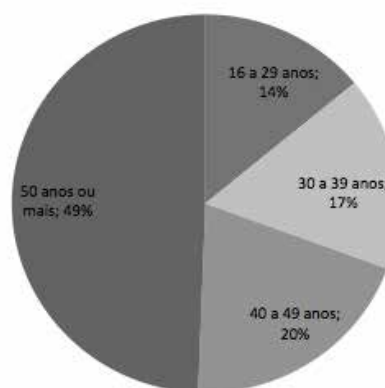
Fonte: dados da Pesquisa de campo Rede Clima – Desenvolvimento Regional

Quanto ao perfil da amostra, algumas características sociodemográficas foram consideradas na seleção dos indivíduos, a saber: sexo, idade, escolaridade, naturalidade, tamanho da propriedade, recebimento de assistência técnica e participação em grupos sociais.

O número de entrevistados do sexo masculino representa 70% da amostra, considerando que o protocolo de campo foi buscar a pessoa responsável pelas decisões da produção, que na maioria dos casos é o homem. Na sua ausência, perguntava-se por alguém que pudesse responder pela produção. No caso de resposta negativa (no caso de mulheres que não ajudam nas atividades do campo), o questionário não era realizado.

Quanto à faixa etária dos entrevistados, como demonstra o Gráfico 1, buscou-se uma distribuição equilibrada, mas com prioridade aos indivíduos com mais de 50 anos, de acordo com os objetivos da pesquisa.

Gráfico 1 - Distribuição dos entrevistados por faixas etárias



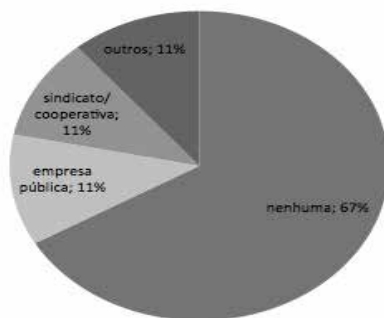
Fonte: dados da Pesquisa de campo Rede Clima – Desenvolvimento Regional

Quanto ao grau de escolaridade dos entrevistados, metade dos entrevistados não possui educação formal (se declararam analfabetos ou que “apenas sabem ler e escrever”, mas que não completaram anos na escola). Entrevistados com “ensino fundamental incompleto” representam 38% da amostra, e apenas 12% possuem “ensino fundamental completo” ou instrução formal superior.

A amostra é formada majoritariamente por pessoas que nasceram na região. Foram 86% dos entrevistados que declaram haver nascido na Bahia, e sua imensa maioria na mesma região estudada. Sua experiência de vida e conhecimento intergeracional é um importante fator de análise desta amostra. Outro relevante dado demográfico foi a constatação de um fluxo migratório de retorno de famílias ou homens que, ainda jovens, partiram em direção ao sul-sudeste em busca de trabalho. Apesar de não se contar com esse dado concreto, para a amostra ou para a população da região, a explicação dada pelos próprios entrevistados para esse retorno é a melhoria das condições de vida, especialmente pela universalização da energia elétrica e das cisternas de armazenamento de água.

Foi observado que um importante canal de conscientização ambiental desse estrato da população são as agências de assistência técnica, que em sua grande maioria, já agregaram a seu trabalho princípios de um desenvolvimento sustentável, da agroecologia e afins. Esse poderia ser, portanto, um fator importante para se compreender a percepção de risco desses produtores rurais. Apesar de sua importância como formadores de opinião, ainda são minoria as famílias que recebem assistência técnica, como demonstra o Gráfico 2.

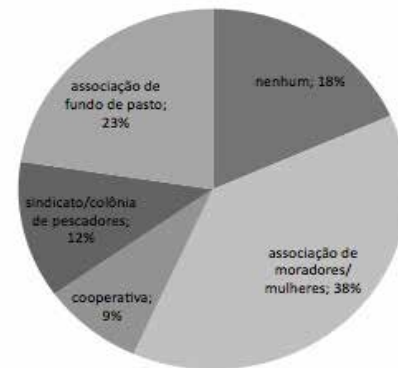
Gráfico 2 - Assistência técnica recebida pelos entrevistados



Fonte: dados da Pesquisa de campo Rede Clima – Desenvolvimento Regional

Por fim, outro importante fator de formação de opinião neste contexto são os diversos grupos sociais aos quais os produtores rurais podem estar inseridos. Mas, ao contrário da assistência técnica, são poucos os entrevistados que não fazem parte de nenhum grupo, como demonstra o Gráfico 3. Como formas associativas, as associações de moradores ainda são predominantes – 44% – e, geralmente, pré-requisito para o acesso às políticas públicas (o mesmo vale para associação de mulheres em algumas comunidades). As cooperativas ainda aparecem marginalmente no total dos entrevistados (10%), mas são um fenômeno mais recente que parece estar em fase de expansão.

Gráfico 3 - Participação dos entrevistados em grupos sociais



Fonte: dados da Pesquisa de campo Rede Clima – Desenvolvimento Regional

4 Resultados

Após apresentação da metodologia utilizada e da caracterização do estudo de caso, nesta seção são apresentados os dados coletados sobre a percepção de risco dos entrevistados sobre a mudança no clima.

Em primeiro lugar, é preciso ressaltar que o principal fenômeno natural associado a alterações no clima é a chuva. Dessa constatação – de certa forma óbvia, devido à atividade desenvolvida pelo grupo estudado – partiu também a escolha teórico-instrumental de análise deste estudo. Dito de outra forma, das questões referentes à sensibilidade dos entrevistados a fatores climáticos (chuva, vento, temperatura, secas e enchentes, etc.), neste trabalho o foco será dado à percepção de mudanças no regime de chuvas. Essa escolha se dá por dois motivos principais: 1) a grande maioria das atividades agropecuárias desenvolvidas pelos

produtores rurais familiares depende e é afetada diretamente pela chuva mais do que pelos outros fatores; e 2) a percepção de mudanças ao longo prazo no regime de chuvas é mais confiável do que outros fatores climáticos, como a temperatura, já que não depende exclusivamente da percepção sensorial, mas é associada a eventos, como datas religiosas, ou épocas de plantio e colheita.

A primeira pergunta a ser analisada é ampla: sem qualquer especificação, perguntou-se aos entrevistados se eles notavam alguma mudança nas chuvas da região. Para aqueles que respondiam positivamente, seguiam automaticamente para o detalhamento dessa mudança, se foi alteração no período, intensidade, etc. Mas, o dado bruto de quantas pessoas perceberam qualquer mudança significativa já é suficientemente interessante para abrir a apresentação dos dados: trata-se de uma maioria de 88% dos entrevistados.

Isso significa que a quase totalidade dos entrevistados, que representam satisfatoriamente a região que seus municípios compõem – o território Sertão do São Francisco –, que, por sua vez, dão importantes indícios sobre a população do Semiárido brasileiro, afirmam notar mudanças no regime de chuvas de suas regiões. Tais mudanças, segundo eles, não estão ligadas às variações anuais consideradas “normais”. Ao contrário, e tal distinção foi a preocupação central no estudo de caso, tratam-se de mudanças graduais e, geralmente, constantes, cujo início foi marcado há até duas décadas por alguns entrevistados, mas que se intensificam nos últimos cinco a dez anos. Essa primeira questão levanta a hipótese de que existe uma percepção de risco generalizada na população estudada, que necessita ser detalhada em sua forma e confirmada se se trata de um fato real ou se existe aí uma construção social da percepção de risco, de potencial perigo ou ameaça.

Para melhor compreender as mudanças no regime de chuvas percebidas pelos entrevistados, as mais variadas respostas foram agrupadas em categorias². A primeira faz menção, de uma forma certamente ampla, à diminuição na quantidade de chuva, que foi percebida por 62% dos entrevistados. Em seguida, a categoria “imprevisibilidade”, que diz

respeito à inédita incapacidade dos entrevistados em prever eventos climáticos, como o próprio início da estação de chuvas, foi mencionada por 31% dos entrevistados. E, por fim, 20% na categoria “deslocamento”, que diz respeito a uma alteração no início e/ou fim da estação chuvosa, correntemente referido como “atraso das chuvas”. Essa resposta foi frequentemente acompanhada de relatos sobre alterações na época de plantio ou colheita.

O principal problema associado a tal imprevisibilidade foi o início de plantios diversos, especialmente o feijão e o milho, ingredientes fundamentais da alimentação familiar. Não podendo prever o início das chuvas, diversos entrevistados relataram já terem perdido sementes de toda uma safra secas no solo esperando a chuva que deveria vir. Ou, ao contrário, sementes lavadas da terra por uma precipitação intensa antecipada. Após alguns desses casos, ainda que não seja por experiência pessoal, mas de pessoas conhecidas, é possível constatar uma ansiedade generalizada relacionada ao tema. A importância financeira de tal prejuízo para uma família média de produtores rurais familiares das regiões visitadas pode ser decisiva para a estratégia de que a mesma garanta a alimentação durante todo o ano sem precisar de ajuda externa.

Visto que em ambos os casos a população estudada identifica um processo de mudança em andamento, o próximo passo, para entender como a Mudança Climática pode representar um risco, passa necessariamente pelas experiências negativas associadas ao tema vividas pelos entrevistados. Não se trata de classificar os indivíduos como “afetados” ou “vítimas” do aquecimento global, já que o prejuízo financeiro ou material provocado por eventos climáticos extremos é recorrente na atividade agropecuária. Na amostra, 82% dos entrevistados afirmaram já terem sofrido prejuízos causados por fatores climáticos, especialmente por perda de animais (68%), perda de lavouras (59%), e diminuição da produtividade (17%).

Por outro lado, o número de entrevistados que fizeram “modificações de qualquer natureza em sua produção motivados pelo clima”, o que se pode chamar de tentativas de adaptações às mudanças relatadas, é muito mais baixo do que esperado, alcançando 32% dos entrevistados. No Semiárido, prejuízos associados a secas são comuns, e apesar de perceberem mudanças, essas não são suficientes para se alterar dinâmicas de produção. As adaptações relatadas dizem respeito, em sua maioria, a alterações de épocas de plantio ou colheita.

2 Essa pergunta foi feita de forma aberta, e nenhuma opção de resposta era oferecida aos entrevistados. Ao contrário, os entrevistadores foram instruídos para lançarem a seguinte pergunta: “Notou alguma mudança na estação chuvosa?” Podendo se referir a “inverno” caso o entrevistado não entendesse e, em seguida, tomar notas sobre a fala, ou marcar no questionário as opções previstas caso essas fossem explicitamente mencionadas. Não havia limite para o número de respostas.

4.1 Construção social do risco

Como visto, na região estudada predomina a visão de uma alteração significativa no regime de chuvas nos últimos anos, geralmente associada à redução, mas também de deslocamento do período chuvoso, e imprevisibilidade de sua chegada. Somado a isso, um grande número de entrevistados já sofreram prejuízos financeiros e/ou materiais devido a eventos climáticos, apesar de nem a metade desses declararem adotar novas práticas em sua produção visando uma adaptação à condição climática em mudança.

Falta apenas um fator na composição desse quadro para caracterizar um ambiente favorável à construção social de risco associado à mudança do clima: a informação sobre a existência de tais fenômenos de fontes especializadas e socialmente legitimadas. Essa nova informação confiável é, então, introduzida às comunidades, moldada pelas próprias experiências e percepções pessoais por meio da interação social e, por fim, validadas, como explicam Habermas (1984) e Moscovici (2003), completando Beck e sua teoria da *sociedade de risco*.

E, de fato, essa informação já chegou às regiões visitadas, onde a maioria dos entrevistados já ouviu falar dos termos “mudanças climáticas” (50%) e “aquecimento global” (62%). Conclui-se que a população estudada, mesmo nas áreas rurais mais isoladas, está informada sobre o tema. Não foi possível confirmar a exatidão desse conhecimento, e, diversas vezes, as explicações que seguiam a resposta tomavam direções as mais diversas. Entretanto, conhecer profundamente um potencial risco ambiental não é pré-requisito para a construção da percepção de risco. O mais importante é conhecer a informação recebida e quais imagens são a elas associadas. Para tanto, o primeiro passo é descobrir sua fonte, fazendo com que a discussão retorne ao papel dos meios de comunicação de massa.

Com a recente universalização da energia elétrica e aumento do poder compra, a televisão e a antena parabólica já fazem parte da vida da população rural, mesmo nos lugares mais remotos. Dos entrevistados que afirmaram já ter ouvido falar de um dos termos citados, 90% deles mencionam a televisão como fonte. A segunda resposta mais frequente foi o rádio, dada por 26% dos entrevistados.

Essa primeira parte da apresentação dos resultados compõe um quadro de informações extremamente relevante para o estudo de percepção de risco associado à alterações no clima na região. Trata-se de uma população que percebe

alterações concretas no clima, especialmente no regime de chuvas, que as afeta diretamente. Essa sensibilidade às condições climáticas faz parte da experiência da maioria dos entrevistados, que já tiveram prejuízos materiais ou financeiros que atribuem ao clima. Trata-se, também, de uma população familiarizada com o tema “mudanças climáticas”, que tem a televisão como principal fonte de informação, o que permite uma associação direta entre o fenômeno e os eventos climáticos extremos – em especial, as secas.

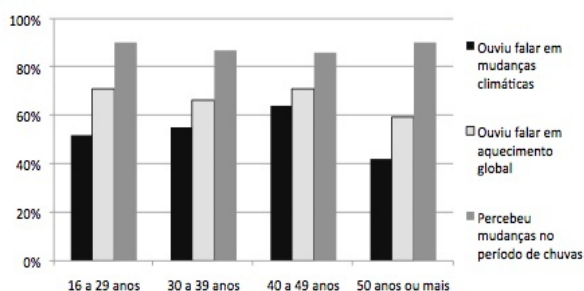
Tais resultados nos remetem às teorias apresentadas. Perceber a mudança do clima como um risco não significa necessariamente sentir-se pessoalmente sob risco como uma preocupação cotidiano – uma das principais críticas à teoria de Beck é, de fato, em não fazer distinção perceber o risco e sentir-se sob o mesmo risco (DICKENS, 1992). Mesmo que a informação “adequada” chegue ao público alvo, isso não significa necessariamente que a adaptação será empreendida pelos governos, indivíduos e organizações (O'BRIEN *et al*, 2006). De fato, o acesso à informação sobre o risco climático pode levar a um gradiente variado de respostas, inclusive a iniciativas equivocadas que levam a mal-adaptações (SMITH *et al*, 2010). Em um extremo, a compreensão da mudança como algo inevitável e catastrófico pode resultar em apatia e inação. No outro extremo, pode impulsionar a resposta adaptativa (PIDGEON; FISCHHOFF, 2011).

Para melhor compreender essa dimensão da percepção de risco, os entrevistados foram questionados quanto a suas principais dificuldades nas atividades produtivas da propriedade, podendo dar até três respostas diferentes. As respostas foram concentradas em dois fatores: “acesso à água” (52%) e “clima” (31%), seguidas por “comercialização” da produção (8%) e “terras fracas e degradadas” (7%). Ao longo do trabalho de campo, o problema de acesso à água foi constantemente citado pelos entrevistados, e esse alto índice de resposta ilustra não só a importância do tema na região, como também a conscientização da população no que tange à distribuição da água. Já, a categoria “clima” apresenta um problema inicial de interpretação: pode ser associado ao clima da região do Semiárido brasileiro, com suas condições ambientais particulares, que demandam recursos materiais e conhecimento específicos para sua adaptação; ou ainda, pode se referir à mudança desse clima, ao qual a população já era acostumada, mas que, agora, enfrenta novos desafios para a produção, como indica o resultado da primeira questão analisada nesta subseção, sobre mudanças no regime de chuvas analisada nesta subseção.

Para se aprofundar nessa construção de risco, explora-se agora o comportamento de algumas questões quando cruzadas com variáveis demográficas relevantes. Três questões foram escolhidas: mudanças no regime de chuvas, indicando o quanto os entrevistados relatam alterações no clima; e quanto aos termos “aquecimento global” e “mudanças climáticas”, para conhecer o grau de informação sobre o tema que os entrevistados possuem.

A primeira variável demográfica a ser escolhida é a faixa etária a que pertencem os entrevistados. Como demonstrado, a grande maioria dos entrevistados é oriunda do mesmo estado, o que, somado ao fato de que se tratam de famílias de origem rural, permite interpretar a idade como um acúmulo de testemunho e conhecimento do clima. Ainda assim, os dados coletados mostram que não existe uma correlação direta entre essa variável e a percepção das mudanças nas chuvas (Gráfico 4). Mesmo na população mais velha, que apresenta baixo conhecimento relativo dos termos citados, o número de entrevistados que percebem mudanças nas chuvas é, junto com a categoria mais jovem, a mais alta.

Gráfico 4 - Percepção sobre mudança no regime de chuvas, conhecimento dos termos, aquecimento global e mudanças climáticas, por faixa etária na Bahia

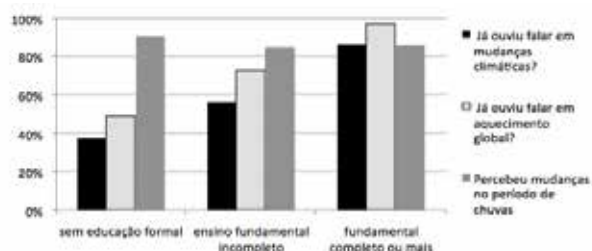


Fonte: dados da Pesquisa de campo Rede Clima – Desenvolvimento Regional

O cruzamento das mesmas questões com a variável “escolaridade” revela um comportamento interessante. Quanto aos termos “aquecimento global” e “mudanças climáticas”, os dados são sólidos, e apresentam um comportamento bem estruturado que associa o grau de escolaridade dos entrevistados com o acesso e interpretação de informação sobre o tema (barras azuis e vermelhas no Gráfico 5). O que chama a atenção

é que não existe qualquer relação entre as questões acima comentadas e a percepção dos entrevistados sobre mudanças no período de chuvas. Esta última, por sua vez, não sofre qualquer influência significativa da variável “escolaridade”.

Gráfico 5 - Percepção sobre mudança no regime de chuvas, conhecimento dos termos: aquecimento global, e mudanças climáticas, por escolaridade na Bahia



Fonte: dados da Pesquisa de campo Rede Clima – Desenvolvimento Regional

Dessa forma, pode-se afirmar com precisão que a percepção dos entrevistados sobre mudanças no regime de chuvas não é influenciada pelo grau de escolaridade. Por também não sofrer influência da variável “faixa etária” de forma significativa e, na verdade, por nenhuma outra variável demográfica, chega-se à conclusão de que há um consenso, uma ideia generalizada, de que existe uma mudança no regime de chuvas. Esse consenso não é influenciado de forma direta pelo acesso à informação sobre o tema em questão, apesar de este poder ser fundamental para a formação de opinião que será transmitida entre um grupo social. Dito de outra forma, admite-se a possibilidade de que a formação da percepção de risco seja influenciada pela mídia e pela informação recebida via educação formal. Trata-se, porém, de uma possibilidade indireta, que se realizaria pela introdução de novas informações por indivíduos mais informados.

Mesmo sendo a seca parte fundamental da cultura e da memória coletiva da população do Semiárido, nota-se que uma parte importante dos entrevistados (82%) acredita em uma redução recente na quantidade de chuvas na região como um fenômeno extraordinário. As grandes secas são constantemente relatadas pelos entrevistados, que as testemunharam desde sua infância, além de conhecerem histórias das gerações anteriores que as vivenciaram. Existem teorias populares bem difundidas sobre o ciclo das grandes secas,

que viriam a cada década, aproximadamente. Mesmo tendo em vista a naturalidade com que secas extremas são vistas no longo prazo, 61% dos entrevistados relataram um aumento de sua frequência nos últimos anos. Além disso, uma mudança na temperatura também é massivamente percebida (82% dos entrevistados), acompanhado de uma imprevisibilidade dos meses frios e quentes nos últimos anos (47%). Apesar dos relatos, foram relatadas poucas adaptações ou alterações na produção devido ao clima. O dado mais relevante diz respeito a mudanças na época do plantio, feito por apenas 18% dos entrevistados.

Apesar da baixa correspondência entre a percepção de risco e adaptações realizadas, os aspectos de suas vidas que os entrevistados mais se preocupam estão diretamente associados à sua atividade econômica. Ao questioná-los sobre quais áreas de suas vidas seriam prejudicadas caso as mudanças relatadas continuassem e se agravassem, as três principais respostas foram: a produção agrícola (36%), a criação de animais (35%) e alimentação (28%).

Como demonstrado no início do artigo, a tomada de decisão é sobremaneira determinada pela percepção do perigo que um fenômeno representa no imaginário, tanto individual quanto coletivo. Se um determinado fenômeno não é entendido como um risco, pouco se faz ou se pode fazer para a ele se adaptar (ADGER, 2006). Essa inação deve ser compreendida não apenas em sua dimensão psicológica, mas a partir do contexto político-institucional. A organização social da negação de um determinado fenômeno molda as interações sociais, que face à impotência ou falta de conhecimento acerca deste, relega um lugar secundário nas decisões cotidianas (NORGAARD, 2006), como foi o caso aqui demonstrado no que toca as práticas adaptativas.

No caso da Mudanças Climática, a construção da percepção de risco climático é complexa. Os resultados apresentados e nossas observações de campo indicam que, de fato, os atores envolvidos no processo adaptativo possuem um mapa mental sobre possíveis cenários futuros, construído a partir de seu conhecimento sobre o clima pretérito, sua experiência recente sobre clima e expectativas sobre o futuro (ADGER *et al*, 2009; FORD *et al*, 2006). Portanto, experiências próprias interagem com informação externa na percepção climática e, em última análise, na percepção de risco.

5 Considerações finais

Considerando as grandes variações climáticas do Nordeste do Brasil, manifestas principalmente no que refere à sazonalidade das chuvas, as Mudanças Climáticas Globais pode ter em cada uma dessas regiões diferentes efeitos. Admite-se que a percepção da população analisada depende em alto grau de sua experiência local, mas como discutido, vai além desta.

Assim, os resultados aqui apontados dizem respeito unicamente à percepção dos entrevistados, selecionados de forma a representarem seus municípios e, em bom grau, o território do Sertão do São Francisco. Para além de dados específicos sobre essa percepção, acredita-se, porém, que a forma aqui demonstrada pela qual a percepção de risco é construída na população selecionada, dá bons indícios de como esse mesmo processo pode se manifestar em outras regiões do Semiárido brasileiro.

Os resultados mostram que os produtores percebem tanto a variabilidade climática, quanto alterações na sua dinâmica: redução das chuvas, aumento da frequência de anos considerados secos e mudança na previsibilidade dos meses frios e quentes. Isso não significa que o clima tenha de mudado, apesar de ser uma evidência relevante. Os produtores podem estar percebendo micro-tendências climáticas sem que necessariamente tenham havido mudanças em horizontes temporais mais longos; ou podem estar captando alterações climáticas localizadas, associadas à interferência de vetores locais no clima da região, como perda da cobertura vegetal; ou podem ainda estar percebendo alterações que não se confirmam em análises climatológicas mais amplas no espaço e tempo. Neste sentido, um próximo passo é cruzar as percepções observadas com tendências históricas a partir de dados climatológicos, esforço este que vai além do escopo deste trabalho. Chegamos, enfim, a três principais conclusões neste trabalho. A primeira delas é que a Mudança Climática representa potencialmente um risco para a população pesquisada. As pessoas estão minimamente informadas sobre o assunto e estão preocupadas.

Em segundo lugar, quanto aos fatores que interferem na construção da percepção de risco, nota-se que, apesar dos testes realizados com variáveis demográficas, nenhuma tendência estruturante entre estas e as questões sobre percepção do clima foram encontradas. Destaca-se o forte papel da televisão como fonte de informação sobre o assunto. Por outro lado,

grupos sociais e instituições públicas e privadas que trabalham com a população em questão apresentaram fraca interferência nesse tema.

Por fim, apesar da identificação dessa percepção de risco com a teoria da *sociedade de risco*, é preciso lembrar a crítica à teoria de Beck, no que tange à distinção entre perceber o risco e sentir-se sob o mesmo risco. A preocupação encontrada é associada como uma intensificação de fenômenos já historicamente conhecidos e presentes na cultura local. Ela não é percebida como um processo de maior abrangência, de causas não locais, com potencial irreversível. Não foram encontrados indícios de adaptações motivadas por uma nova condição climática a qual se deva adaptar-se. Alterações na forma de produzir ainda são pontuais, exceções provenientes de iniciativas individuais.

Agradecimentos

Agradecemos a Marcel Bursztyń às sugestões em versões anteriores deste artigo. Também Simony Reis, à ajuda com as figuras, além do apoio dado na pesquisa de campo, ao qual também agradecemos Juliana Dalboni, Viviane Rocha, Diego Coelho e Gledson Rocha. Somos gratos a Jorge Murilo e à agência do BNB de Juazeiro ao suporte dado, assim como às famílias visitadas, essenciais para a realização da pesquisa de campo. Este trabalho foi realizado no âmbito da sub-rede Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Regional (Rede Clima – INPE/MCT) e contou com o apoio do Banco do Nordeste do Brasil (BNB).

Referências

ADGER, W. N. Vulnerability. **Global Environmental Change**, 16, n. 3, p. 268-281, 2006.

ADGER, W. N.; NELSON, D.R.; NAESS, L.O.; WOLF, J.; WREFORD, A. Are there social limits to adaptation to climate change? **Climatic Change**, n. 93, p. 335-354, 2009.

BECK, U. **Ecological politics in an age of risk**. Cambridge: Polity Press, 1995.

BECK, U. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: Ed. 34, 2010.

BECK, U. **World risk society**. Malden MA: Polity Press, 1999.

BECK, U. Critical theory of World Risk Society: a cosmopolitan vision. **Constellations**, v.

16, n. 1, p. 3-22, 2009.

BÉRUBÉ, C. **Changements climatiques et distorsion de la perception des québécois: de la communication à l'action**. Dissertação (mestrado em "environnement"), Université de Sherbrooke, Québec. 2010.

BORD, R. J.; FISHER, A.; O'CONNOR, R. Public Perceptions of Global Warming: United States and International Perspectives. **Climate Research**, n. 11, p. 75-84, 1998.

BRASIL. **Lei nº 11.326** de 24 de junho de 2006.

CAVATASSI, R.; LIPPER, L.; NARLOCH, U. Modern variety adoption and risk management in drought prone areas: insights from the sorghum farmers of eastern Ethiopia. **Agricultural Economics**, 42, n. 3, 2011.

COMPSTON, H.; BAILEY, I. (orgs). **Turning Down the Heat: The Politics of Climate Policy in Affluent Democracies**. Palgrave: Macmillan, 2008.

DI FALCO, S.; VERONESI, M.; YUSUF, M. Does adaptation to climate change provide food security? A micro-perspective from Ethiopia. **American Journal of Agricultural Economics**, 93, n. 3, p. 825-842, 2011.

DICKENS, P. **Who would know?: Science, Environmental Risk and the Construction of Theory**. University of Sussex, Centre for Urban & Regional Research, 1992.

DOUGLAS, M. **Risk and blame: essays in Cultural Theory**. London: Routledge, 1994.

EKBERG, M. The parameters of the Risk Society: a review and exploration. **Current Sociology**, v. 55, n. 3, p. 343-366, 2007.

FORD, J. D.; SMIT, B.; WANDEL, J.; MACDONALD, J. Vulnerability to climate change in Igloodik, Nunavut: what we can learn from the past and present. **Polar Record**, v. 42, n. 2, p. 127-138, 2006.

GOLDBLATT, D. **Social theory and the environment**. Cambridge: Polity Press, 1996.

GRUNDMANN, R.; STEHR, N. Climate change: what role for sociology?: A response to Constance Lever-Tracy. **Current Sociology**, v. 58, n. 6, p. 897-910, 2010.

HABERMAS, J. **The theory of communicative action**. Boston: Beacon Press, 1984.

- HULME, M.; ADGER, W. N.; DESSAI, S.; GOULDEN, M.; LORENZONI, I.; NELSON, D.; NAESS, L. O.; WOLF, J.; WREFORD, A. **Limits and barriers to adaptation: four propositions**. Tyndall Centre for Climate Change Research. Briefing Note. Tyndal Brefing Note. Tyndall Centre, jul. 2007. Disponível em: <<http://www.tyndall.ac.uk/content/limits-and-barriers-adaptation-four-propositions>>.
- JOFFE, H. Risk: from perception to social representation. **The British Journal of Social Psychology**, v. 42, p. 55-73, 2003.
- JONES, L.; BOYD, E. Exploring social barriers to adaptation: Insights from Western Nepal. **Global Environmental Change**, 21, nº 4, p. 1262-1274, 2011.
- LASH, S.; SZERSZYNSKI, B.; WYNNE, B. **Risk, environment and modernity: towards a new ecology**. London: Sage Publications, 1996.
- LENZI, C. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru, SP: EDUSC, 2006.
- LEVER-TRACY, C. Global warming and sociology. **Current Sociology**, v. 56, n. 3, p. 445-466, 2008.
- LIDSKOG, R. The re-naturalization of society? Environmental Challenges for Sociology. **Current Sociology**, v. 49, n. 1, p. 113-136, 2001.
- MORA, M. La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. **Athenea Digital**, v. 2, 2002.
- MORGAN, M. G. **Risk communication: a mental models approach**. Cambridge; New York: Cambridge: University Press, 2002.
- MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis RJ: Vozes, 2003.
- MOSER, S. C. Communicating climate change: history, challenges, process and future directions. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change**, v. 1, nº 1, p. 31-53, 2010.
- MOSER, S. C.; DILLING, L. Making climate hot: communicating the urgency and challenge of global climate change. **Environment: an official publication of Scientists' Institute for Public Information**, n. 46, p. 32-46, 2004.
- NORGAARD, K. People want to protect themselves a little bit: emotions, denial, and social movement nonparticipation. **Sociological Inquiry**, v. 76, n. 3, p. 372-396, 2006.
- O'BRIEN, K.; ERIKSEN, S.; SYGNA, L.; NAESS, L. O. Questioning Complacency: Climate Change Impacts, Vulnerability, and Adaptation in Norway. **AMBIO: A Journal of the Human Environment**, v. 35, nº 2, p. 50-56, 2006.
- OLIVIERI, A. G. **A teoria da modernização ecológica: uma avaliação crítica dos fundamentos teóricos**. Tese (Doutorado em Sociologia) – Departamento de Sociologia, Universidade de Brasília, Brasília. 2009.
- PIDGEON, N.; FISCHHOFF, B. The role of social and decision sciences in communicating uncertain climate risks. **Nature Climate Change**, nº 1, p. 35-41, 2011.
- PRADES, J. A. Global environmental change and contemporary society: Classical Sociological Analysis Revisited. **International Sociology**, v. 14, n. 1, p. 7-31, 1999.
- RAO, K. P. C.; NDEGWA, W. G.; KIZITO, K.; OYOO, A. Climate variability and change: farmer perceptions and understanding of intra-seasonal variability in rainfall and associated risk in Semi-arid Kenya. **Experimental Agriculture**, 47, nº 02, p. 267-291, 2011.
- SANCOVSCHI, B. Sobre a noção de representação em S. Moscovici e F. Varela. **Psicologia e Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 7-14, 2007.
- SCHIPPER, E. L. F. Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process. **Review of European Community and International Environmental Law**, v. 15, n. 1, p. 82-92, 2006.
- SMITH, M. S.; HORROCKS, L.; HARVEY, A.; HAMILTON, C. Rethinking adaptation for a 4°C world. **Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences**, vol. 369, nº 1934, p. 196-216, 2010.
- SMITH, M. The face of nature: environmental ethics and the boundaries of contemporary social theory. **Current Sociology**, v. 49, n. 1, p. 49-65, 2001.
- WILKINSON, I. Social theories of risk perception: at once indispensable and insufficient. **Current Sociology**, v. 49, n. 1, p. 1-22, 2001.
- WOLF, J.; ADGER, W. N.; LORENZONI, I.; ABRAHAMSON, V.; RAINE, R. Social capital, individual responses to heat waves and climate change adaptation: an empirical study of two UK cities. **Global Environmental Change**, v. 20, nº 1, p. 44-52, 2010.

ZERUBAVEL, E. **Social mindscapes: an invitation to cognitive sociology**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997.

ZERUBAVEL, E. **The elephant in the room: silence and denial in everyday life**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

Diretrizes editoriais

1 Orientações gerais

1.1 A REN é editada pelo Banco do Nordeste e coordenada pelo Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – ETENE. Destina-se à divulgação de trabalhos de cunho técnico-científico, resultantes de estudos que contribuam para a formação e qualificação de recursos humanos da Região Nordeste e de base para discussões acerca do Desenvolvimento Regional. A REN tem periodicidade trimestral e publica resenhas de livros, artigos completos de natureza técnico-científica, revisões de literatura, comunicações e opinião (banco de ideias). Os trabalhos devem ser originais e inovadores sobre o tema “desenvolvimento regional”, nas áreas de economia, sociologia, administração e ciências afins.

2 Tramitação de artigos na REN

2.1 O processo de seleção de originais submetidos para publicação na REN compreende três etapas:

- a) **A primeira etapa** é de responsabilidade do Comitê Editorial e consiste na avaliação do texto submetido quanto ao seu potencial de publicação, aos aspectos formais e à sua compatibilidade com a orientação editorial da Revista. Não atendendo a estes requisitos preliminares, o texto será devolvido ao(s) autor(es);
- b) **A segunda etapa**, vencida a primeira, consiste na avaliação do trabalho por três consultores *Ad hoc*, com qualificação afim ao tema do artigo, pertencentes ao quadro permanente de revisores da Revista ou pesquisadores convidados pelo Comitê Editorial. O Comitê encaminhará o artigo por sistema eletrônico para avaliação cega (*blind review*);
- c) **A etapa três** compreende a deliberação do Comitê Editorial, de forma independente, final e definitiva, com base nos pareceres dos consultores *Ad hoc*.

2.2 Da não aprovação dos artigos na REN: é facultada à REN a apresentação dos pareceres dos revisores e/ou do Comitê Científico aos autores dos artigos. Assim, ao enviar um artigo à REN, seu(s) autor(es) concorda(m) com estas diretrizes editoriais.

2.3 Visando garantir a qualidade e a amplitude das contribuições técnico-científicas da REN, os trabalhos selecionados para publicação terão as seguintes características:

- a) **Resenhas:** devem conter análises críticas de obras cujos conteúdos se enquadrem na orientação editorial da Revista. Serão submetidas espontaneamente, ou encomendadas pelo Comitê Editorial. Não serão aceitas resenhas de obras de autoria do próprio resenhista;
- b) **Artigos científicos:** devem ser inéditos, conter relatos completos de estudos concluídos, podendo ser apresentados em *língua portuguesa, inglesa ou espanhola*. À REN é facultada a decisão de também publicar a tradução dos artigos (português), na versão impressa da Revista, sem ônus para o(s) autor(es);
- c) **Banco de ideias:** divulgará opiniões de pesquisadores,

professores, estudantes e técnicos sobre textos publicados na Revista e temas atuais da especialidade do (s) autor (es);

d) **Revisão de literatura:** serão publicadas somente em suplemento especial por demanda do próprio Comitê ou quando o conteúdo apresentar inovação sobre assunto relevante e novos conceitos ou novas interpretações;

e) **Comunicações:** tratam de relatos breves sobre resultados de pesquisas em andamento, que sejam relevantes e mereçam divulgação. Serão aceitos somente quando os resultados apresentados sinalizarem para abrangência regional ou correspondam a avaliações metodológicas inovadoras.

2.4 Os trabalhos em língua portuguesa aprovados para publicação, por opção do(s) autor(es) podem ser traduzidos para o inglês e espanhol, para publicação no site da REN. Neste caso, os custos de tradução e revisão ficam a cargo do(s) autor(es).

2.5 A submissão de trabalhos à REN pressupõe o interesse do(s) autor(es) em publicá-los nesta Revista. Não há cobrança de tarifas ou taxas de qualquer natureza para envio e publicação de artigos na REN. Assim, o(s) autor(es) compromete(m)-se em manter a exclusividade do oferecimento para publicação na REN pelo prazo mínimo de 10 (dez) meses. Durante este período, o(s) autor(es) se compromete(m) a não oferecer o original a outro periódico ou coletânea. Decorrido este prazo sem a manifestação da REN o(s) autor(es) ficam liberados para submeter o artigo a outro periódico, mas somente após comunicação formal à REN.

2.6 Caso o artigo em tramitação na REN seja publicado concomitantemente em qualquer outra publicação – na íntegra ou com discretas modificações – sem a comunicação formal e anterior à REN por parte de seu(s) autor(es), o Comitê Editorial da REN pode, a seu critério, vetar a publicação posterior de outro(s) artigo(s) de seu autor e, se for o caso, também dos coautores, pelo prazo de até (24) vinte e quatro meses na REN. Portanto, ratifica-se que o artigo deve ter tramitação exclusiva na REN.

2.7 A REN publicará no máximo 2 (dois) artigos anuais por autor, seja como primeiro autor ou como coautor. Casos excepcionais passarão pela avaliação e deliberação do Comitê Editorial da Revista.

2.8 Os trabalhos submetidos à REN terão, no máximo 5 (cinco) autores; não é permitida a inclusão de novos autores após iniciado o processo de análise dos originais.

2.9 Os autores serão notificados pelo Editor Executivo sobre eventuais sugestões de ajustes/modificações de estrutura e/ou conteúdo, feitas pelo Comitê Editorial ou consultores *Ad hoc*. Os textos ajustados/modificados deverão ser reenviados à Revista no prazo máximo de 30 (trinta) dias. Decorridos esse prazo sem a manifestação do(s) autor(es), o artigo será excluído definitivamente da tramitação e devolvidos aos autores.

-
- 2.10 A redação se reserva o direito de introduzir alterações nos originais, visando manter a homogeneidade e a qualidade da publicação, respeitando, porém, o estilo e as opiniões dos autores. As provas tipográficas não serão enviadas aos autores.
- 2.11 Ao(s) autor(es) é facultado, a qualquer momento da tramitação do trabalho submetido, o direito de informar-se sobre o estágio em que se encontra seu artigo (recepção, análise, editoração).
- 2.12 O(s) autor(es) autoriza(m) o Banco do Nordeste do Brasil publicar seu trabalho na REN, em mídia impressa e eletrônica, existente ou que venha a ser descoberta, para efeito de divulgação científica da Revista e de seu conteúdo, conforme a Lei 9.610/98. Da mesma forma, a REN tem o direito de republicar, na íntegra, em outras edições da Revista ou em outras publicações editadas pelo Banco do Nordeste, artigo já publicado ou aceite para publicação na REN. A REN comunicará ao(s) o(s) autor(es) com a antecedência de 30 (trinta) dias sobre a intenção da republicação.
- 2.13 O Editor Executivo da Revista comunicará ao(s) autor(es), por e-mail, a decisão final sobre a publicação ou não do trabalho submetido. Os artigos estarão disponíveis gratuitamente para download na página da REN na internet no link: www.bnb.gov.br/ren.
- 2.14 Os trabalhos publicados na REN podem ser reimpressos, total ou parcialmente, desde que obtida autorização expressa da direção da Revista e do(s) respectivo(s) autor(es), e que seja consignada a fonte de publicação original. O Comitê Editorial poderá decidir, em casos específicos, pela publicação de números especiais temáticos, assim como pode sugerir a autores de trabalhos que considere relevantes, que os submetam à avaliação, seguindo todas as regras aqui descritas.

ECONOMIC JOURNAL OF NORTHEAST - REN

Editorial Guidelines

1 General Guidelines

- 1.1 The REN is edited by Banco do Nordeste and coordinated by the Technical Office for Economic Studies of the Northeast - ETENE. Intended for dissemination of technical and scientific papers resulting from studies of nature those contribute to the training and qualification of human resources of the Northeast and the basis for discussions on Regional Development. The REN has quarterly and publishes book reviews, articles full of technical-scientific nature, literature reviews, communications and opinion (bank of ideas). The work must be original and innovative on "regional development", in economics, sociology, management and related sciences.

2 Processing of articles in REN

- 2.1 The selection process of manuscripts submitted for publication in REN comprises three steps:

- a) **The first step** is the responsibility of the Editorial Committee and consists of the evaluation of the submitted text as to its potential for publication, the formal aspects and its compatibility with the editorial direction of the Journal. Not given these preliminary requirements, the text will be returned to the(s) author(s);
- b) **The second stage**, losing the first, consists in evaluating the work of three ad hoc consultants with skills related to the topic of the article, belonging to the permanent staff of the Journal reviewers or researchers invited by the Editorial Board. The Committee will send the item by electronic system for blind review (blind review);
- c) **Step three** involves the determination of the Editorial Board, independently, final and definitive, based on advice of counsel *Ad hoc*.

- 2.2 The non-approval of the articles in REN: REN is provided to the presentation of the opinions of the reviewers and / or the Scientific Committee to the authors of the articles. So, when you send an article to REN, your (s) of author (s) agree (m) with these editorial guidelines.

- 2.3 In order to ensure the quality and breadth of technical and scientific contributions of REN, the papers selected for publication will have the following characteristics:

- a) **Review:** should contain critical analyzes of works whose contents fall within the editorial direction of the journal. Will be submitted spontaneously, or ordered by the Editorial Board. No reviews of works authored by himself reviewer will be accepted;
- b) **Scientific articles:** must be original, contain full accounts of completed studies and may be submitted in Portuguese, English or Spanish. REN is provided for the decision to also publish translations of articles (Portuguese), in the printed version of the journal at no cost to the author(s);

-
- c) **Bank of ideas:** disseminate opinions of researchers, teachers, students and professionals on the texts published in the Journal and current issues of the specialty(s) of author(s);
- d) **Review of the literature:** will be published only in special supplement on demand from the Committee itself or when the content present on the relevant subject innovation and new concepts or new interpretations;
- e) **Communications:** these brief reports on results of ongoing research that are relevant and newsworthy. Will only be accepted when the results signaled for regional coverage or match innovative methodological reviews.
- 2.4 Work in English approved for publication by the author(s) option can be translated into Portuguese and Spanish for publication in the REN site. In this case, the costs of translation and revision shall be borne by the author(s).
- 2.5 The submission of papers to REN assumes the interest(s) of author(s) publish them in this Journal. The submission, processing and publication of articles in the REN are free. Thus, the author(s) undertake to maintain the exclusivity of the offer for publication in the REN for a minimum of ten (10) months. During this period, the author(s) undertake not to offer the original to another Journal or collection. Within this time limit the manifestation of the REN of author(s) are free to submit article to another Journal, but only after notification to REN.
- 2.6 If the article pending before the REN is published concurrently in any other publication - fully or with minor changes - without formal and pre- REN by its author(s) communication, the Editorial Committee of the REN may at its discretion, veto the subsequent publication of another article(s) of its author and, if applicable, also the co-authors, for a period of up to (24) twenty-four months in REN. Therefore, it confirms that the article should have exclusive procedure in REN.
- 2.7 REN publish a maximum of 2 (two) year by author articles, either as first author or as co-author. Exceptional cases will the assessment and determination of the Editorial Board.
- 2.8 The submitted papers will REN maximum 5 (five) authors, the inclusion of new authors is not allowed after started the process of analysis of the original.
- 2.9 Authors will be notified by the Executive Editor of suggestions on possible adjustments / modifications of structure and / or content made by the Editorial Committee or Ad hoc consultants. The adjusted / modified text should be returned to the Journal within thirty (30) days. After that period without the manifestation of author(s), the article will be deleted permanently from the course and returned to the author(s).
- 2.10 The editorial board reserves the right to introduce changes to the original, to maintain uniformity and quality of the publication, however, respecting the style and opinions of the authors. The proofs will not be sent to authors.
- 2.11 To author(s) is(are) permitted at any time during the processing of the submitted work, the right to inform themselves about the stage you are in your article (receiving, analyzing, publishing).
- 2.12 The author(s) authorize the Bank of Northeast Brazil in REN publish your work in print and electronic, existing or hereafter to be discovered media for the purpose of scientific publication of the journal and its contents under Law 9.610/98. Likewise, REN has the right to republish in full in other editions of the Journal or other publications issued by Banco do Nordeste, already published or accepted for publication in REN. The REN communicate to the author's interest in republishing his article in advance of thirty days.
- 2.13 Executive Editor of the Journal notify the author(s), by e-mail, the final decision whether or not to publish the submitted work. Items will be available for free download on the REN webpage the link: www.bnb.gov.br/ren
- 2.14 Works published in REN may be reprinted, in whole or in part, after obtaining permission from the direction of the magazine and the respective author(s), and is assigned the original source of publication. The Editorial Committee may decide in specific cases, the publication of thematic special issues, and may suggest the authors of papers deemed relevant, to submit the evaluation, following all the rules described here.
-

1 Directivas Generales

1.1 La REN es editada por el Banco do Nordeste y coordinado por el Departamento Técnica de Estudios Económicos del Nordeste - ETENE. Destinado a la difusión de documentos técnicos y científicos resultantes de los estudios de la naturaleza que contribuyen a la formación y cualificación de los recursos humanos del Noreste y la base para las discusiones sobre el Desarrollo Regional. La REN tiene trimestral y publica reseñas de libros, artículos llenos de carácter científico-técnico, revisiones bibliográficas, comunicaciones y de opinión (Banco de Ideas). El trabajo debe ser original e innovador en el "Desarrollo Regional", en Economía, Sociología, Administración y ciencias afines.

2 Proceso de evaluación

1.1 El proceso de selección de los manuscritos presentados para publicación en REN se compone de tres pasos:

a) **El primer paso** es la responsabilidad del Comité Editorial y consiste en la evaluación del texto presentado en cuanto a su potencial para su publicación, los aspectos formales y su compatibilidad con la dirección editorial de la revista. No proporcionado estos requisitos previos, el texto será devuelto a su(los) autor(es);

b) **La segunda etapa**, perdiendo la primera, consiste en evaluar el trabajo de tres consultores ad hoc con las habilidades relacionadas con el tema del artículo, que pertenece a la plantilla permanente de los revisores de revistas o investigadores invitados por el Consejo Editorial. La Comisión enviará los artículos por el sistema electrónico para la revisión ciega (*blind review*);

c) **El tercer paso** consiste en la determinación de la Junta Editorial, independientemente, final y definitiva, basada en el asesoramiento de un abogado *ad hoc*.

1.2 La no aprobación de los artículos de REN: la REN se proporciona para la presentación de las opiniones de los revisores y / o el Comité Científico a los autores de los artículos. Por lo tanto, cuando usted envía un artículo a REN, su(los) del autor(es) de acuerdo con estas pautas editoriales.

1.3 Con el fin de garantizar la calidad y amplitud de las contribuciones técnicas y científicas de REN, los trabajos seleccionados para su publicación tendrán las siguientes características:

a) **Reseñas:** debe contener un análisis crítico de obras cuyo contenido caiga dentro de la dirección editorial de lo periódico. Se presentará de forma espontánea, u ordenado por el Consejo Editorial. No hay reseñas de obras escritas por él mismo revisor serán aceptados;

b) **Los artículos científicos:** deberán ser originales, contener cuentas completas de los estudios realizados y podrán ser presentadas en Portugués, Inglés o Español. REN se dispuso la decisión de publicar también traducciones de artículos (portugués), en

la versión impresa de la Revista, sin costo para el autor(es);

c) **Banco de ideas:** difundir opiniones de investigadores, profesores, estudiantes y profesionales en los textos publicados en el Diario y los temas actuales de la especialidad(es) del autor(es);

d) **Revisión de la literatura:** sólo se publicará en el suplemento especial de la demanda de la propia Comisión o cuando el contenido presente en la innovación tema relevante y de nuevos conceptos o nuevas interpretaciones;

e) **Comunicaciones:** estos breves informes sobre los resultados de la investigación en curso que son relevantes y de interés periodístico. Aceptados sólo cuando los resultados dio luz verde para la cobertura o los partidos innovadores críticas metodológicas regionales.

1.4 Trabajo en Español aprobado para su publicación por el(los) autor(es) opción puede ser traducido a Inglés y Portugués para su publicación en el sitio de REN. En este caso, los costos de traducción y revisión correrán a cargo del autor(es).

1.5 La presentación de trabajos a REN asume los intereses del autor(es) publicarlos en esta Revista. Ninguna colección de tasas o gastos de cualquier naturaleza a la sumisión y la publicación de artículos en REN. Así, el autor(es) se compromete(n) a mantener la exclusividad de la oferta para su publicación en el REN para un mínimo de diez (10) meses. Durante este período, el(los) autor(es) se compromete(n) no ofrecer el original a otra revista o colección. Dentro de este plazo, la manifestación de la REN del autor(es) es(son) libre(s) de presentar el artículo a otra revista, pero sólo después de la notificación a REN.

1.6 Si el artículo pendiente ante el REN se publica simultáneamente en otra publicación - total o con pequeños cambios - sin comunicación formal y pre - REN por su autores, el Comité de Redacción de la REN puede a su discreción, vetar la posterior publicación de otro(s) artículo(s) de su autor y, en su caso, también a los coautores, por un período de hasta un (24) Veintiún cuatro meses REN. Por lo tanto, se confirma que el artículo debe tener el procedimiento exclusivo de REN.

1.7 La REN publicar un máximo de 2 (dos) años por los artículos de autor, ya sea como primer autor o coautor. Los casos excepcionales serán la evaluación y determinación de la Junta Editorial.

1.8 Los trabajos presentados serán REN máximo de 5 (cinco) autores, la inclusión de nuevos autores no se permite después de iniciado el proceso de análisis de la original.

1.9 Los autores serán notificados por el Editor Ejecutivo de sugerencias sobre posibles ajustes/modificaciones de estructura y/o contenidos realizado por el Comité Editorial o consultores ad hoc. El texto ajustado/modificado debe ser devuelto a la revista dentro de los treinta (30)

días. Después de ese período, sin la manifestación del autor(es), el artículo será borrado definitivamente del curso y devuelto a los autores.

- 1.10 El comité editorial se reserva el derecho de introducir cambios en el original, para mantener la uniformidad y la calidad de la publicación, sin embargo, respetando el estilo y las opiniones de los autores. Las pruebas no se enviarán a los autores.
- 1.11 Para los autores se permite en cualquier momento durante el procesamiento de los trabajos presentados, el derecho a informarse sobre la etapa que está en tu artículo (recepción, análisis, publicación).
- 1.12 Los autores autorizan al Banco del Nordeste de Brasil, en REN publicar su obra en medios impresos y electrónicos, existente o en adelante por descubrir los medios de comunicación con el propósito de la publicación científica de la revista y su contenido en virtud de la Ley 9.610/98. Del mismo modo, REN tiene derecho a reproducir en su totalidad en otras ediciones del Diario o de otras publicaciones editadas por el Banco do Nordeste, ya publicados o aceptados para su publicación en REN. La revista puede publicar artículos ya publicados y los autores hacen el anuncio en período de más de treinta días.
- 1.13 Editor Ejecutivo de la REN notificar al(los) autor(es), por correo electrónico, la decisión final sobre si procede o no publicar la obra presentada. Los artículos estarán disponibles para su descarga gratuita en la página web REN el enlace: www.bnb.gov.br/ren.
- 1.14 Trabajos publicados en REN pueden reproducirse, en su totalidad o en parte, después de obtener el permiso de la dirección de la Revista y sus autores, y se le asigna la fuente original de publicación. El Comité de Redacción podrá decidir, en casos específicos, la publicación de números especiales temáticos, y puede sugerir a los autores de los documentos que se consideren pertinentes, a presentar la evaluación, siguiendo todas las reglas que se describen aquí.

Normas para apresentação de originais

1 Formato

Os trabalhos devem ser redigidos no Microsoft Word (versão 97-2003 ou superior), layout de papel A4, fonte Times New Roman com tamanho 12 (salvo casos específicos), espaçamento simples, com margens de 2,5cm (superior, inferior e laterais). A quantidade de laudas variará conforme: resenhas de livros, comunicações e bancos de ideias, até 4 (quatro) páginas; artigos científicos e revisões de literatura, de 10 a 20 páginas. As Referências, as Citações e as Numerações Progressivas deverão seguir as normas em vigor da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Para Citações a NBR 10520 (agosto de 2002); para Referências a NBR 6023 (agosto 2002) e para a Numeração progressiva das seções de um documento escrito a NBR 6024 (ABNT, 2012). As Tabelas devem seguir as Normas de Apresentação Tabular (1993) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Arquivos fora deste formato serão recusados na primeira etapa (conforme item 2.1) das Diretrizes editoriais, tendo os autores que iniciar novo processo de submissão. Além de obedecer aos aspectos formais acima mencionados, os trabalhos devem ser apresentados conforme abaixo:

1.1 Resenhas de livros: título da resenha: deve refletir a ideia central da obra resenhada; referência da obra resenhada, conforme exemplo: SOBRENOME, Nome. Título do livro: subtítulo. Local da editora: editora, ano da publicação. Número de páginas. [tradutores, quando houver]. ISBN. Preço. [dados da edição original, quando se tratar de tradução]; resumo crítico da obra, explorando: assuntos e teses centrais; métodos, recursos e dados/informações utilizados; pontos positivos e negativos; contribuições para o conhecimento sobre a temática; identificação completa do resenhista: nome, titulação e filiação institucional do resenhista, incluindo endereços postal e eletrônico pessoais;

1.2 Bancos de ideias: expressa opiniões de pesquisadores, professores, estudantes e técnicos sobre textos publicados na Revista e temas atuais de sua especialidade. Deve conter a identificação completa do(s) autor(es) e as Citações e Referências conforme NBR 10520 e NBR 6023, respectivamente;

1.3 Artigos científicos, Revisões de literatura e Comunicações: Os elementos descritos a seguir são obrigatórios, devem aparecer na primeira página, separados por parágrafo, obedecendo a ordem a seguir e formato descrito no item 1:

- a) Título em português: negrito, caixa alta, breve e suficientemente específico e descritivo;
- b) Título em inglês: negrito, caixa baixa, padrão culto da língua inglesa;
- c) Identificação do(s) autor(es): nome(s) completo(s), em negrito, iniciados com letra maiúscula, seguido(s) das respectivas qualificações no parágrafo seguinte, na seguinte sequência: formação acadêmica, titulação, lotação funcional e respectivo endereços postal e

eletrônico. Regra para todos os autores;

- d) Resumo: em língua portuguesa e deve contextualizar sobre o objetivo, a metodologia e resultados, em um único parágrafo, sem recuo, com máximo de 200 palavras numa sequência de frases concisas e sem citações, alinhamento justificado à esquerda e à direita e com espaçamento simples entre linhas;
- e) Palavras-chave: uma única palavra, separadas por vírgula, no máximo 5 (cinco) palavras, excluídas as palavras que se repetem no título;
- f) Abstract: do resumo em padrão culto da língua inglesa (não usar tradutor eletrônico) em parágrafo único, com máximo 200 palavras, alinhado justificado à esquerda e à direita com espaçamento simples entre linhas;
- g) Keywords: tradução para o inglês das palavras-chave no padrão culto da língua inglesa, separadas vírgula;
- h) Introdução: sugere-se que seja sucinta (curta e direta) e exclusiva ao tema do artigo, justificando em abordagem teórica o alvo do texto (o porquê do trabalho). Finalizar com o objetivo geral. Citações devem ser evitadas, salvo em casos excepcionais, indispensáveis, de alta relevância, emblemáticas e consoantes com a justificativa do trabalho;
- i) Desenvolvimento: é a principal parte do artigo, devendo apresentar a fundamentação teórica, a metodologia (material e métodos), os resultados e a discussão, numa exposição ordenada e pormenorizada, distribuída em seções e subseções que variam de acordo com a abordagem e o(s) método(s) utilizado(s);
- j) Conclusão, conclusões ou considerações finais: apresentar somente as principais conclusões em resposta às questões de pesquisa;
- k) Agradecimentos: não agradecer a coautor(es) e instituições de fomento, citá-las como, por exemplo, "este trabalho foi financiado por ...";
- l) Outros elementos:
 - Notas de rodapé: sobrescritas, numeradas sequencialmente, fonte de tamanho 8 e espaçamento simples entre linhas;
 - Fórmulas matemáticas: digitadas na sequência do texto, editadas no editor de equações do Microsoft Word;
 - Ilustrações: qualquer tipo de imagem (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, mapas etc) devem ser originais e com boa resolução gráfica. Imagens de pessoas devem ter autorização de imagem;
 - Tabelas, gráficos e quadros: devem ser editados preferencialmente no Microsoft Word, ou Excel, para ambos usar as versões 97-2003 ou superior. Quando elaborados no Excel, preferencialmente deve-se enviar o arquivo original ou inseridos no Word, adotando-se o seguinte procedimento: copiar a tabela ou o gráfico do Excel e, no Word, usar o ícone "colar especial" > imagem (Metarquivo do Windows). Tabelas devem obedecer às normas de apresentação tabular em vigor da Fundação IBGE: conter um cabeçalho inscrito na parte superior, à esquerda da página, iniciando com a palavra Tabela, a qual deve ser seguida de numeração sequencial em algarismos arábicos, de travessão e do título; o título em negrito e com

caixa baixa deve indicar a natureza e a abrangência geográfica e temporal dos dados numéricos; deve conter a identificação dos responsáveis pelos dados, inscrita a partir da primeira linha do seu rodapé, precedida da palavra Fonte, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas. Nos gráficos, a identificação deve aparecer na parte inferior, à esquerda da página, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, e do respectivo título e/ou legenda explicativa, de forma breve e clara, iniciando a primeira palavra com letra maiúscula, com fonte de tamanho 10 e espaçamento simples entre linhas;

- Quadros: a identificação dos quadros segue na parte inferior, à esquerda da página, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, e do respectivo título e/ou legenda explicativa de forma breve e clara, com fonte de tamanho 10 e espaçamento simples entre linhas;
- Siglas: quando aparece a primeira vez no texto, a sigla, colocada entre parênteses, deve ser precedida da forma completa do nome.

1.3.1 *Apêndice(s)*: elemento opcional. O(s) apêndice(s) são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos apêndices, quando esgotadas as 23 letras do alfabeto. Exemplo:

Apêndice A – Avaliação numérica de células inflamatórias totais aos quatro dias de evolução

Apêndice B – Avaliação de células musculares presentes nas caudas em regeneração

1.3.2 *Anexo(s)*: elemento opcional. O(s) anexo(s) é (são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos anexos, quando esgotadas as 23 letras do alfabeto. Exemplo:

Anexo A – Representação gráfica de contagem de células inflamatórias presentes nas caudas em regeneração – Grupo de controle I (Temperatura...)

Anexo B – Representação gráfica de contagem de células inflamatórias presentes nas caudas em regeneração – Grupo de controle II (Temperatura...)

2 Tópicos especiais

2.1 Citações: a exatidão e adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são de responsabilidade do(s) autor. O modelo de citações da REN segue o sistema autor-data. Exemplos conforme NBR 10520 (2002) da ABNT:

2.1.2 Regras gerais de apresentação: nas citações, as chamadas pelo sobrenome do autor, pela instituição responsável ou título incluído na sentença devem ser em letras maiúsculas e minúsculas e, quando estiverem entre parênteses, devem ser em letras maiúsculas. Exemplos:

A ironia seria assim uma forma implícita de heterogeneidade de mostrada, conforme a classificação proposta por Authier-Reiriz (1982).

“Apesar das aparências, a desconstrução do logocentrismo não é uma psicanálise da filosofia [...]” (DERRIDA, 1967, p. 293).

A produção de lítio começa em Searles Lake, Califórnia, em 1928 (MUMFORD, 1949, p. 513).

Oliveira e Leonardos (1943, p. 146) dizem que a “[...] relação da série São Roque com os granitos porfiróides pequenos é muito clara.”

Meyer parte de uma passagem da crônica de “14 de maio”, de A Semana: “Houve sol, e grande sol, naquele domingo de 1888, em que o Senado votou a lei, que a regente sancionou [...]” (ASSIS, 1994, v. 3, p. 583).

2.1.3 As citações diretas, no texto, de até três linhas, devem estar contidas entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação. Exemplos:

Barbour (1971, p. 35) descreve: “O estudo da morfologia dos terrenos [...] ativos [...]”

“Não se mova, faça de conta que está morta.” (CLARAC; BONNIN, 1985, p. 72).

Segundo Sá (1995, p. 27): “[...] por meio da mesma ‘arte de conversação’ que abrange tão extensa e significativa parte da nossa existência cotidiana [...]”

2.1.4 As citações diretas, no texto, com mais de três linhas, destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado e sem aspas. No caso de documentos datilografados, deve-se observar apenas o recuo. Exemplo:

A teleconferência permite ao indivíduo participar de um encontro nacional ou regional sem a necessidade de deixar seu local de origem. Tipos comuns de teleconferência incluem o uso da televisão, telefone, e computador. Através de áudio-conferência, utilizando a companhia local de telefone, um sinal de áudio pode ser emitido em um salão de qualquer dimensão. (NICHOLS, 1993, p. 181).

2.1.5 Sistema autor-data

Neste sistema, a indicação da fonte é feita:

- a) Sobrenome de cada autor ou pelo nome de cada entidade responsável até o primeiro sinal de pontuação, seguido(s) da data de publicação do documento e da(s) página(s) da citação, no caso de citação direta, separados por vírgula e entre parênteses. Exemplos:

No texto:

A chamada “pandectística havia sido a forma particular pela qual o direito romano fora integrado no século XIX na Alemanha em particular.” (LOPES, 2000, p. 225).

Bobbio (1995, p. 30) com muita propriedade nos lembra, ao comentar esta situação, que os “juristas medievais justificaram formalmente a validade do direito romano ponderando que este era o direito do Império Romano que tinha sido reconstituído por Carlos Magno com o nome de Sacro Império Romano.”

De fato, semelhante equacionamento do problema conteria o risco de se considerar a literatura meramente como uma fonte a mais de conteúdos já previamente disponíveis, em outros lugares, para a teologia (JOSSUA; METZ, 1976, p. 3).

Merriam e Caffarella (1991) observam que a localização de recursos tem um papel crucial no processo de aprendizagem autodirigida.

“Comunidade tem que poder ser intercambiada em qualquer circunstância, sem quaisquer restrições estatais, pelas moedas dos outros Estados-membros.” (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS, 1992, p. 34).

O mecanismo proposto para viabilizar esta concepção é o chamado Contrato de Gestão, que conduziria à captação de recursos privados como forma de reduzir os investimentos públicos no ensino superior (BRASIL, 1995).

Na lista de referências:

LOPES, José Reinaldo de Lima. **O Direito na História**. São Paulo: Max Limonad, 2000.

JOSSUA, Jean Pierre; METZ, Johann Baptist. Editorial: Teologia e Literatura. **Concilium**, Petrópolis, v. 115, n. 5, p. 2-5, 1976.

MERRIAM, S.; CAFFARELLA, R. **Learning in adulthood**: a comprehensive guide. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS. **A união europeia**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 1992.

- b) A primeira palavra do título seguida de reticências, no caso das obras sem indicação de autoria ou responsabilidade, seguida da data de publicação do documento e da(s) página(s) da citação, no caso de citação direta, separados por vírgula e entre parênteses. Se iniciar por artigo, ou monossílabo, este deve ser incluído na indicação da fonte. Exemplo:

No texto:

“As IES implementarão mecanismos democráticos, legítimos e transparentes de avaliação sistemática das suas atividades, levando em conta seus objetivos

institucionais e seus compromissos para com a sociedade.” (ANTEPROJETO..., 1987, p. 55).

E eles disseram “globalização”, e soubemos que era assim que chamavam a ordem absurda em que dinheiro é a única pátria à qual se serve e as fronteiras se diluem, não pela fraternidade, mas pelo sangramento que engorda poderosos sem nacionalidade. (A FLOR..., 1995, p. 4).

“Em Nova Londrina (PR), as crianças são levadas às lavouras a partir dos 5 anos.” (NOS CANAVIAIS..., 1995, p. 12).

Na lista de referências:

ANTEPROJETO de lei. **Estudos e Debates**, Brasília, DF, n. 13, p. 51-60, jan. 1987.

A FLOR Prometida. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, p. 4, 2 abr. 1995.

NOS CANAVIAIS, mutilação em vez de lazer e escola. **O Globo**, Rio de Janeiro, 16 jul. 1995. O País, p. 12.

- 2.1.6 *Notas de rodapé*: deve-se utilizar o sistema autor-data para as citações no texto e o numérico para notas explicativas. As notas de rodapé devem ser alinhadas, a partir da segunda linha da mesma nota, abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o expoente e sem espaço entre elas e com fonte menor. Exemplos:

¹Veja-se como exemplo desse tipo de abordagem o estudo de Netzer (1976).

²Encontramos esse tipo de perspectiva na 2ª parte do verbete referido na nota anterior, em grande parte do estudo de Rahner (1962).

- 2.1.6.1 A expressão apud – citado por, conforme, segundo – pode, também, ser usada no texto. Exemplos:

No texto:

Segundo Silva (1983 apud ABREU, 1999, p. 3) diz ser [...]

“[...] o viés organicista da burocracia estatal e o antiliberalismo da cultura política de 1937, preservado de modo encapuçado na Carta de 1946.” (VIANNA, 1986, p. 172 apud SEGATTO, 1995, p. 214-215).

No modelo serial de Gough (1972 apud NARDI, 1993), o ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear.

No rodapé da página:

¹ EVANS, 1987 apud SAGE, 1992, p. 2-3.

2.2 Referências: elemento obrigatório constituído por uma lista ordenada dos documentos efetivamente citados no texto. A elaboração das referências deve obedecer a NBR 6023 da ABNT (2002):

2.2.1 Monografia, livro, folheto, teses, dissertações e outros: os elementos essenciais são: autor(es), título, edição, local, editora e data de publicação. Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento. Exemplos:

2.2.1.1 Autor pessoal:

GOMES, L. G. F. F. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998.

GOMES, L. G. F. F. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998. 137 p. (Coleção Antropologia e Ciência Política, 15).

Nota: quando existirem mais de três autores, indica-se apenas o primeiro, acrescentando-se a expressão et al.

URANI, A. et al. **Constituição de uma matriz de contabilidade social para o Brasil**. Brasília, DF: IPEA, 1994.

2.2.1.2 Autor entidade:

PERFIL da administração pública paulista. 6. ed. São Paulo: FUNDAP, 1994. 317 p. Inclui índice. ISBN 85-7285-026-0.

HOUAISS, Antonio (Ed.). **Novo dicionário Folha Webster's**: inglês/português, português/inglês. Co-editor Ismael Cardim. São Paulo: Folha da Manhã, 1996. Edição exclusiva para o assinante da Folha de S. Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental. **Estudo de impacto ambiental – EIA, Relatório de impacto ambiental – RIMA**: manual de orientação. São Paulo, 1989. 48 p. (Série Manuais).

2.2.2 Monografia, livro, folheto, teses, dissertações e outros em meio eletrônico (disquetes, CD-ROM, online etc): obedecer aos padrões indicados para os documentos monográficos no todo, acrescidas das informações relativas à descrição física do meio eletrônico. Exemplos:

KOOGAN, André; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. Direção geral de André Koogan Breikmam. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

ALVES, Castro. **Navio negroiro**. [S.l.]: Virtual Books, 2000. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegroiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002, 16:30:30.

2.2.3 Parte de monografia, livro, folheto, teses, dissertações e outros, inclusive meio eletrônico: inclui capítulo, volume, fragmento e outras partes de uma obra, com autor(es) e/ou título próprios. Elementos essenciais: autor(es), título da parte, seguidos da expressão "In:", e da referência completa do trabalho. No final da referência, deve-se informar a paginação ou outra forma de individualizar a parte referenciada. Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência. Exemplos:

ROMANO, Giovanni. *Imagens da juventude na era moderna*. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). **História dos jovens 2**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

ROMANO, Giovanni. *Imagens da juventude na era moderna*. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). **História dos jovens 2**: a época contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

MORFOLOGIA dos artrópodes. In: ENCICLOPÉDIA multimídia dos seres vivos. [S.l.]: Planeta DeAgostini, c1998. CD-ROM 9. POLÍTICA. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dIDLPO>>. Acesso em: 8 mar. 1999.

2.2.4 Publicação periódica: inclui a coleção como um todo, fascículo ou número de revista, número de jornal, caderno etc. na íntegra, e a matéria existente em um número, volume ou fascículo de periódico (artigos científicos de revistas, editoriais, matérias jornalísticas, seções, reportagens etc.). Exemplos:

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA. Rio de Janeiro: IBGE, 1939- . Trimestral. Absorveu Boletim Geográfico, do IBGE. Índice acumulado, 1939-1983. ISSN 0034-723X.

SÃO PAULO MEDICAL JOURNAL. São Paulo: Associação Paulista de Medicina, 1941- . Bimensal. ISSN 0035-0362.

2.2.5 Artigo e/ou matéria de revista, boletim etc., inclusive, em meio eletrônico: inclui partes de publicações periódicas (volumes, fascículos, números especiais e suplementos, com título próprio), comunicações, editorial, entrevistas, resenhas, reportagens, resenhas e outros. Exemplos:

COSTA, V. R. À margem da lei: o Programa Comunidade Solidária. **Em Pauta**: Revista da Faculdade de Serviço Social da UERJ, Rio de Janeiro, n. 12, p. 131-148, 1998.

VIEIRA, Cássio Leite; LOPES, Marcelo. A queda do cometa. **Neo Interativa**, Rio de Janeiro, n. 2, inverno 1994. 1 CD-ROM.

SILVA, M. M. L. Crimes da era digital. **.Net**, Rio de Janeiro, nov. 1998. Seção Ponto de Vista. Disponível em: <<http://www.brazilnet.com.br/contextos/brasilrevistas.htm>>. Acesso em: 28 nov. 1998.

2.2.6 Artigo e/ou matéria de jornal, inclusive, em meio eletrônico: inclui comunicações, editorial, entrevistas, resenhas, reportagens, resenhas e outros. Exemplos:

PAIVA, Anabela. Trincheira musical: músico dá lições de cidadania em forma de samba para crianças e adolescentes. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, p. 2, 12 jan. 2002.

SILVA, Ives Gandra da. Pena de morte para o nascituro. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, 19 set. 1998. Disponível em: <http://www.providafamilia.org/pena_morte_nascituro.htm>. Acesso em: 19 set. 1998.

2.3 Evento como um todo: inclui o conjunto dos documentos reunidos num produto final do próprio evento. Exemplos:

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 20., 1997, Poços de Caldas. **Química:** academia, indústria, sociedade: livro de resumos. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 1997.

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPE, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

2.4 Trabalho apresentado em evento: inclui trabalhos aprestados em evento (parte do evento). Exemplos:

MARTIN NETO, L.; BAYER, C.; MIELNICZUK, J. Alterações qualitativas da matéria orgânica e os fatores determinantes da sua estabilidade num solo podzólico vermelho-escuro em diferentes sistemas de manejo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 26., 1997, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1997. p. 443, ref. 6-141.

GUNCHO, M. R. A educação à distância e a biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 10., 1998, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Tec Treina, 1998. 1 CD-ROM.

SILVA, R. N.; OLIVEIRA, R. Os limites pedagógicos do paradigma da qualidade total na educação. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPE, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais/educ/ce04.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

3 Envio

Os originais devem ser submetidos via e-mail (ren@bnb.gov.br), enviando mensagem ao Editor Executivo.

REVISTA ECONÔMICA DO NORDESTE - REN

EDITOR EXECUTIVO

Luciano J. F. Ximenes

ECONOMIC JOURNAL OF NORTHEAST - REN

Instructions for authors

1 Format

The Papers must be written in Microsoft Word (version 97-2003 or higher), A4 layout, font Times New Roman with size 12 (except special cases), single spaced, with 2.5 cm for all page margins. The number of pages will vary as: book reviews, communications and banking ideas, within four (4) pages, scientific papers and literature reviews, pages 10-20. The References, Citations and Numbering Progressives should follow current standards of the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT). To quote the NBR 10520 (August 2002); References to NBR 6023 (August 2002) and to the progressive numbering of the sections of a written NBR 6024 (ABNT, 2012) document. Tables should follow the Standards of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE, 1993). Files outside this format will be rejected in the first step (as per item 2.1) of the Editorial Guidelines, and the authors who start new submission process. Besides meeting the above mentioned formal aspects, the work must be submitted as follows:

1.1 Book Reviews: title of review: should reflect the central idea of the work been reviewed; reference work reviewed, as example: SURNAME, Name. Title of book: subtitle. Location of publisher: publisher, year of publication. Number of pages. [translators, if any]. ISBN. Price. [data from original edition, in the case of translation]; critical summary of the work, exploring: central issues and theories, methods, resources and data/information used; positives and negatives; contributions to knowledge on the subject, identification complete the reviewer's name, title and institutional affiliation of the reviewer, including postal addresses and personal electronics;

1.2 Bank of ideas: expressed opinions of researchers, teachers, students and professionals on the texts published in the magazine and current themes of his art. Should contain the full name (s) of author (s) and the Citations and References according to NBR 10520 and NBR 6023, respectively;

1.3 Scientific papers, literature reviews and Communications: the elements described below are mandatory, must appear on the first page, separated by paragraph, in the following order and format described in item 1:

- English title: bold, lower case, standard patterns of English;
- Title in Portuguese: bold, capital letters, brief and sufficiently specific and descriptive;
- Identification(s) of author(s) name(s) complete(s) in bold beginning with a capital letter, followed (s) of their qualifications in the following paragraph, in the following sequence: graduation, titling, stocking functional and its postal and electronic addresses. For all authors;
- Abstract: English language and should contextualize about the purpose, methodology, and results in a single paragraph, without indentation, maximum 200 words a sequence of sentences concise and without quotes, left-justified and right alignment and spacing between simple lines;

-
- e) Keywords: maximum of five (5) words, separated by commas, excluding words in the title;
 - f) Resumo: the resumo in standard patterns of the Portuguese language (not to use electronic translator) in one paragraph, maximum 200 words, aligned left-justified and right with single line spacing;
 - g) Palavras-chave: translation into Portuguese of the keywords in standard patterns, separated by commas;
 - h) Introduction: it is suggested to be succinct (short and direct) and exclusive to the topic of the article, justifying theoretical approach in the target text (why the work). Finish with the overall goal. Quotes should be avoided, except in exceptional cases indispensable, highly relevant, emblematic and consonants with the justification of the work;
 - i) Development: is the main part of the article should present the theoretical framework, the methodology (material and methods), results and discussion, an orderly and detailed statement, distributed into sections and subsections that vary according to the approach and (s) method (s) use (s);
 - j) Conclusion or final considerations: only present the main findings in response to research questions;
 - k) Acknowledgements: not thank the co-author(s) and funding agencies, citing them as, for example, "this work was funded by...";
 - l) Other elements:
 - Footnotes: superscript, numbered sequentially, font size 8 and single line spacing;
 - Mathematical formulas: typed the following text, appearing in the equation editor of Microsoft Word;
 - Graphics: any image type (drawings, diagrams, flowcharts, photographs, maps, etc.) must be original and good graphics resolution. Images of people must have released image;
 - Tables, charts and tables: should preferably be edited in Microsoft Word, or Excel, use for both versions 97-2003 or higher. When prepared in Excel, preferably one should submit the original or inserted file in Word, adopting the following procedure: copy the table or the graph of Excel and Word, use the icon "paste special" > Picture (Metafile Windows). Tables must comply with the standards in force tabular presentation of IBGE: contain an inscribed header at the top left of the page, starting with the word Table, which must be followed sequentially numbered in Arabic numerals, the dash and the title; the title in bold and lower case must indicate the nature and the geographic and temporal scope of numerical data; must identify those responsible for the data entered from the first line of your footer, preceded by the word Font, size 10, spacing between simple lines. In the graphs, identification should appear at the bottom left of the page, preceded by the word designative, then your order number appears in the text in Arabic numerals, and its title and / or explanatory caption, briefly and clear, starting with the first word capitalized, with font size 10 and single spacing;
 - Board: identification of frames following the bottom left of the page, preceded by the word designative,

followed by your order number appears in the text in Arabic numerals, and its title and / or explanatory caption briefly and clear, with font size 10 and single spacing;

- Acronyms: when the first appears in the text, the symbol, enclosed in parentheses, must be preceded by the full form of the name.

1.3.1 *Appendix(s)*: Optional element. The(s) appendix(s) are identified by consecutive uppercase letters, dash and its titles. Exceptionally use capital letters folded up, identifying appendages when exhausted the 23 letters of the alphabet. example:

Appendix A – Numerical evaluation of total inflammatory cells at four days of evolution

Appendix B – Assessment of muscle cells present in regenerating tails

1.3.2 *Attachment(s)*: Optional element. The attachment is identified of capital letters in a row, indent and its titles. Exceptionally use capital letters folded up, the identification of attachments when exhausted the 23 letters of the alphabet. Example:

Annex A – Graphical representation of a count of inflammatory cells present in regenerating tails - Control Group I (Temperatura...)

Annex B – Graphical representations of a count of inflammatory cells present in regenerating tails - Control Group II (Temperatura...)

2 Special Topics

2.1 *Quote*: accuracy and appropriateness of the references that have been consulted and cited in the text are those of the author(s). The model follows the REN quote author-date system. Examples according to NBR 10520 (2002) ABNT:

2.1.2 *General requirements for submission*: in quotes, calls the surname of the author, title or by the responsible institution included in the sentence must be uppercase and lowercase letters and, when appearing between brackets, should be in uppercase. Examples:

Irony would thus be an implicit form of the heterogeneity shown, as proposed by Authier-Reiriz (1982) classification.

"Despite appearances, the deconstruction of logocentrism is not a psychoanalysis of philosophy [...]" (DERRIDA 1967, p. 293).

The lithium production starts at Searles Lake, California, in 1928 (MUMFORD, 1949, p. 513).

Oliveira and Leonardos (1943, p. 146) says that "[...] relationship of São Roque series with small porphyroid granites is very clear."

Meyer is part of a passage from the chronicle of "May 14" by The Week: "There was sun, sun and large, that Sunday in 1888, when the Senate voted for the law,

ruling that sanctioned [...] (ASSIS, 1994, v. 3, p. 583).

2.1.3 *Direct quotations in the text, up to three lines*, must be enclosed in double *quotes*. Single quotes are used to indicate quotations within quotation. Examples:

Barbour (1971, p. 35) describes: "The study of the morphology of the land [...] assets [...]"

"Do not move, pretend you're dead." (CLARAC; BONNIN, 1985, p. 72).

According to Sá (1995, p. 27.): "[...] Through the same 'art of conversation' that encompasses so extensive and significant part of our everyday existence [...]"

2.1.4 *Direct quotations in the text, with more than three lines, highlighted* with a drop of 4 cm from the left margin, with less than the text used without the quotes and lyrics. In the case of typed documents, one should observe only a setback. Example:

A teleconferência permite ao indivíduo participar de um encontro nacional ou regional sem a necessidade de deixar seu local de origem. Tipos comuns de teleconferência incluem o uso da televisão, telefone, e computador. Através de áudio-conferência, utilizando a companhia local de telefone, um sinal de áudio pode ser emitido em um salão de qualquer dimensão. (NICHOLS, 1993, p. 181).

2.1.5 *Author-date system*

In this system, provided the source is made:

- a) Surname of each author or the name of each entity in charge until the first punctuation mark, followed (s) from the date of publication of the document and (s) of the quote page (s) in the case of a direct quotation, separated by comma and brackets. Examples:

In the text:

The so-called "pandectística" had been the particular way in which Roman law had built in the nineteenth century in Germany in particular. (LOPES, 2000, p. 225).

Bobbio (1995, p. 30) aptly reminds us, in commenting on this situation, the "medieval jurists formally justified the validity of Roman law considering that this was the right of the Roman Empire which had been reconstituted by Charlemagne named the Holy Roman Empire."

Indeed, solving the problem similarly contain the risk of considering the literature merely as an additional source of content previously available elsewhere, for theology (JOSSUA; METZ, 1976, p. 3).

Merriam and Caffarella (1991) observe that the location of resources plays a crucial role in self-directed learning process.

"Community must be able to be exchanged under any circumstances, without any state restrictions, the currencies of other Member States." (EUROPEAN COMMISSION, 1992, p. 34).

The proposed mechanism for achieving this design is called the Management Agreement, which would lead to private fundraising as a way to reduce public investment in higher education (BRAZIL, 1995).

In the reference list:

LOPES, José Reinaldo de Lima. **O Direito na História**. São Paulo: Max Limonad, 2000.

JOSSUA, Jean Pierre; METZ, Johann Baptist. Editorial: Teologia e Literatura. **Concilium**, Petrópolis, v. 115, n. 5, p. 2-5, 1976.

MERRIAM, S.; CAFFARELLA, R. **Learning in adulthood: a comprehensive guide**. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **A união europeia**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 1992.

- b) The first word of the title followed by an ellipsis, in the case of works without indication of authorship or responsibility, then the date of publication of the document and (s) of the quote page (s) in the case of a direct quotation, separated by commas and brackets. If you start by article, or monosyllabic, this should be included in the indication of the source. Example:

In the text:

"HEIs implement democratic, legitimate and transparent mechanisms for systematic evaluation of their activities, taking into account their institutional goals and commitments to society." (ANTEPROJETO..., 1987, p. 55).

And they said "globalization" and knew it was what they called the absurd order that money is the only country to which it serves and the borders are dissolving, not by the fraternity, but the bleeding that fattening powerful stateless. (A FLOWER..., 1995, p. 4).

"In Nova Londrina (PR), children are taken to the crops from the age of 5." (IN THE SUGAR PLANTATIONS..., 1995, p. 12).

In the reference list:

DRAFT BILL. **Studies and Debates**, Brasília, DF, n. 13, p. 51-60, jan. 1987.

THE PROMISED FLOWER. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. 4, 2 apr. 1995.

IN THE CANE FIELDS, mutilation instead of leisure and school. **O Globo**, Rio de Janeiro, 16 jul. 1995. The Country, p. 12.

2.1.6 *Footnotes*: should use the author - date system for citations in the text and numeric for notes. Footnotes should be aligned, from the second line of the same note, below the first letter of the first word, in order to highlight the exponent and no space between them and with smaller font. Examples:

¹As an example of this approach the study of Netzer (1976).

²We found that kind of perspective on the part 2 of the entry referred to in the previous footnote, largely the study of Rahner (1962).

2.1.6.1 The expression *apud* - quoted by, according - can also be used in the text. Examples:

In the text:

According to Silva (1983 *apud* ABREU, 1999, p. 3) claims to be [...]

"[. . .] The organicist bias of the state bureaucracy and the political culture antiliberalism 1937, preserved in the Charter of 1946 Hooded mode." (VIANNA, 1986, p. 172 *apud* SEGATTO, 1995, p. 214-215).

In the serial model Gough (1972 *apud* NARDI, 1993), the act of reading involves a serial processing that begins with an ocular fixation on the text, proceeding from left to right in a linear fashion .

Footnote:

¹EVANS, 1987 *apud* SAGE, 1992, p . 2-3.

2.2 References: Required element consists of an ordered list of documents actually cited in the text list. The compilation of references should conform to the ABNT NBR 6023 (2002):

2.2.1 *Monograph, book, leaflet, theses, dissertations and other*: the essential elements are: author (s), title, edition, place, publisher and date of publication. When necessary, add up to Additional reference elements to better identify the document. Examples:

2.2.1.1 Personal Author:

GOMES, L. G. F. F. **Novel and Society in Brazil**. Niteroi: EdUFF, 1998.

GOMES, L. G. F. F. **Novel and Society in Brazil**. Niteroi: EdUFF, 1998. 137 p. (Political Science and Anthropology Collection, 15).

Note: When there are more than three authors, only the first is indicated by adding the terms *et al*.

URANI, A. *et al*. **Construction of a Social Accounting Matrix for Brazil**. Brasilia, Brazil: IPEA, 1994.

2.2.1.2 Author entity:

PROFILE of the São Paulo Government. 6. ed. São Paulo: FUNDAP, 1994. 317 p. Includes index. ISBN 85-7285-026-0.

HOUAISS, Antonio (Ed.). **New Webster's Dictionary Sheet**: English / Portuguese, Portuguese / English. Co -editor Ismael Cardim. Sao Paulo: Leaf Morning, 1996. To the subscriber exclusive edition of the Folha de S. Paulo.

SAO PAULO (State). Department of the Environment. Coordination of Environmental Planning. **Environmental impact assessment - EIA, Environmental Impact Report - RIMA**: guidance manual. São Paulo, 1989. 48 p. (Manuals Series).

2.2.2 *Monograph, book, leaflet, theses, dissertations and other electronic media (floppy, CD- ROM, online, etc.)*: meet the standards specified for monographic documents in full, plus the information on the physical description of the electronic medium . Examples:

KOOGAN, André; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Digital encyclopedia and dictionary 98**. General direction of André Koogan Breikmam. São Paulo: Delta: Estado, 1998. 5 CD- ROM.

ALVES, Castro. **Navio Negroiro**. [S.L.]: Virtual Books, 2000. Available at: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegroiro.htm>>. Accessed at: 10 jan. 2002 16:30:30.

2.2.3 *Part monograph, book, leaflet, theses, dissertations and other electronic media including*: includes chapter, volume, fragment and other parts of a work to the author (s) and / or own title. Essential elements: author (s), title of the piece, followed by the words " In: ", and complete reference work. At the end of the reference, you must inform the paging or otherwise individualize the referenced part. When necessary, add up to Additional reference elements. Examples:

ROMANO, Giovanni. Images of youth in the modern era. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Ed.). **History of the Young 2**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

ROMANO, Giovanni. Images of youth in the modern era. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Ed.). **History of the Young 2**: the contemporary era. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

MORPHOLOGY of arthropods. In: multimedia ENCYCLOPEDIA of living beings. [Br.s.]: Planeta DeAgostini, c1998. CD- ROM drive 9. POLICY. In: DICTIONARY of the English language. Lisbon: Priberam Informática, 1998. Available at: <<http://www.priberam.pt/dIDLPO>>. Accessed at: 8 mar. 1999.

2.2.4 *Periodic Publication*: includes the collection as a whole, or issue number of the journal, number of journal, notebook etc. in full, and related material in a number, volume or issue of a journal (scientific journal articles, editorials, news stories, sections, reports etc.). Examples:

BRAZILIAN JOURNAL OF GEOGRAPHY. Rio

de Janeiro: IBGE, 1939 - . Quarterly. Absorbed Geographical Bulletin, the IBGE. Cumulative index, 1939-1983. ISSN 0034-723X.

SAO PAULO MEDICAL JOURNAL. São Paulo: Paulista Medical Association, 1941 - . Bimonthly. ISSN 0035-0362.

2.2.5 Article and / or respect of magazine, newsletter etc., including by electronic means: includes parts of periodicals (volumes, issues, special *issues* and supplements with proper title), communications, editorial, interviews, book reviews, reports, and other reviews. Examples:

COSTA, V. R. On the fringes of the law: Community Solidarity Program. **Em Pauta:** Journal of the School of Social Work UERJ, Rio de Janeiro, n. 12, p. 131-148, 1998.

VIEIRA, Cássio Leite; LOPES, Marcelo. The fall of the comet. **Neo Interativa**, Rio de Janeiro, n. 2, Winter 1994. 1 CD- ROM .

SILVA, M. M. L. Crimes of the digital age. **.Net**, Rio de Janeiro, nov. 1998. Viewpoint section. Available at: <<http://www.brazilnet.com.br/contextos/brasilrevistas.htm>>. Accessed at: 28 nov. 1998.

2.2.6 Article and / or newspaper article, even in electronic media: includes communications, editorial, interviews, book reviews, reports, reviews and others. Examples:

PAIVA, Anabela. Trench Music: musician gives citizenship lessons in the form of samba for children and adolescents. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, p. 2, 12 jan. 2002.

SILVA, Ives Gandra da. Death penalty for the unborn child. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 19 set. 1998. Available at: <http://www.providafamilia.org/pena_morte_nascituro.htm>. Accessed at: 19 set. 1998.

2.3 Event: it includes all the documents assembled into a final product of the event itself. Examples:

ANNUAL MEETING OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF CHEMISTRY, 20., 1997, Poços de Caldas. **Química:** academia, industry, society: book of abstracts. São Paulo: Brazilian Chemical Society, 1997.

INITIATION OF SCIENTIFIC CONGRESS UFPE, 4., 1996, Recife. **Electronic proceedings...** Recife: UFPE, 1996. Available at: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>>. Accessed at: 21 jan. 1997.

2.4 Paper presented at the event: includes work they ready for the event (part of the event). Examples:

MARTIN NETO, L.; BAYER, C.; MIELNICZUK, J. Qualitative changes in organic matter and the determinants of its stability in a dark red in different management systems podzolic soil. In:

INTERNATIONAL CONGRESS OF SOIL SCIENCE, 26., 1997, Rio de Janeiro. **Summaries...** Rio de Janeiro: Brazilian Society of Soil Science, 1997. p. 443, ref. 6-141.

GUNCHO, M. R. Distance education and the university library. In: SEMINAR UNIVERSITY LIBRARIES, 10., 1998, Fortaleza. **Proceedings...** Fortaleza: Tec Treina, 1998. 1 CD- ROM.

SILVA, R. N.; OLIVEIRA, R. The limits of pedagogical paradigm of total quality in education. In: CONGRESS OF INITIATION OF SCIENTIFIC UFPE, 4., 1996, Recife. **Electronic proceedings...** Recife: UFPE, 1996. Available at: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais/educ/ce04.htm>>. Accessed on 21 jan. 1997.

3 For submitting articles

Articles should be submitted via email (ren@bnb.gov.br), sending a message to the Executive Editor.

ECONOMIC JOURNAL OF NORTHEAST - REN

EXECUTIVE EDITOR

Luciano J. F. Ximenes

Directrices para los manuscritos

1 Formato

Los trabajos deberán estar escritos en Microsoft Word (versión 97-2003 o superior), la disposición A4, letra Times New Roman con tamaño de 12 (salvo casos especiales), a espacio sencillo, con márgenes de 2,5 cm (superior, inferior y laterales). El número de páginas variará como: reseñas de libros, comunicaciones e banco de ideas, dentro de los cuatro (4) páginas, artículos científicos y revisiones bibliográficas, páginas 10-20. Las referencias, citas y numeración de los progresistas deben seguir las normas actuales de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT). Para citar el NBR 10520 (agosto de 2002); Las referencias a NBR 6023 (agosto de 2002) y en la numeración progresiva de las secciones de un escrito NBR 6024 (ABNT, 2012) documento. Las tablas deben seguir el tabular estándares (1993) del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE). Archivos fuera de este formato será rechazado en el primer paso (véase el punto 2.1) de las Directrices editoriales y los autores que inician nuevo proceso de envío. Además de cumplir con los aspectos formales antes mencionados, el trabajo debe ser presentado de la siguiente manera:

1.1 Reseñas de libros: Título de la opinión: deben reflejar la idea central de la obra ha revisado y revisado el trabajo de referencia, como ejemplo: APELLIDOS, Nombre. Título del libro: subtítulo. Ubicación de la editorial: editorial, año de publicación. Número de páginas. [Traductores, si hubiere lugar]. ISBN. Costo [datos de la edición original, en el caso de la traducción]; resumen crítico de la obra, explorando: Temas centrales y las teorías, métodos, recursos y datos/información utilizada; aspectos positivos y negativos; contribuciones al conocimiento sobre el tema, la identificación completar el nombre del revisor, el título y afiliación institucional del revisor, la dirección postal y electrónica personal;

1.2 Bancos ideas: las opiniones expresadas por los investigadores, profesores, estudiantes y profesionales en los textos publicados en la revista y los temas actuales de su arte. Debe contener el nombre completo (s) del autor (s) y las citas y referencias de acuerdo con la NBR 10520 y NBR 6023, respectivamente;

1.3 Los artículos científicos, revisiones bibliográficas y comunicaciones: Los elementos descritos a continuación son obligatorios, deben aparecer en la primera página, separados por punto, obedeciendo el siguiente orden y el formato descrito en el punto 1:

- a) Título en español: negrita, mayúsculas, breve y suficientemente específico y descriptivo;
- b) Título en Inglés: negrita, minúsculas, los patrones estándar de Inglés;
- c) Identificación (s) del autor (s) nombre (s) completo (s) en el comienzo audaz con una letra mayúscula, seguido (s) de sus calificaciones en el párrafo siguiente, en el orden siguiente: la educación, la titulación, almacenamiento funcional y sus direcciones postales y electrónicas. Regla para todos los autores;

d) Resumen: El lenguaje español y debe contextualizar sobre la finalidad, la metodología y los resultados en un solo párrafo, sin sangría, con un máximo de 200 palabras en una secuencia de frases concisas y sin comillas, justificado a la izquierda y la derecha - justificados y interlineado sencillo;

e) Palabras-clave: una palabra, separada por comas, en los cinco (5) palabras, excluyendo las palabras que se repiten en el título;

f) Abstract: El abstract en patrones estándar del idioma Inglés (no utilizar traductor electrónico) en un párrafo, máximo 200 palabras, alineado justificado a la izquierda y la derecha con interlineado sencillo;

g) Keywords: traducción en inglés de las palabras clave en los patrones estándar de inglés, separados por comas;

h) Introducción: se sugiere a ser breve (corta y directa) y exclusivo con el tema del artículo, lo que justifica el enfoque teórico en el texto de destino (por qué el trabajo). Terminar con el objetivo general. Cotizaciones deben evitarse, excepto en casos excepcionales indispensables consonantes, de gran relevancia, emblemáticos y con la justificación de la obra;

i) Desarrollo: es la parte principal del artículo debe presentar el marco teórico, la metodología (materiales y métodos), resultados y discusión, una declaración ordenada y detallada, distribuidos en secciones y subsecciones que varían según el enfoque y método(s) utilizado(s);

j) Conclusión, conclusiones o consideraciones finales: sólo presentarán las principales conclusiones en respuesta a las preguntas de investigación;

k) Agradecimientos: no dar gracias al coautor(es) y los organismos de financiación, citando como, por ejemplo, "este trabajo fue financiado por...";

l) Otros componentes:

- Notas rodapié: superíndice, numerados secuencialmente, tamaño de fuente 8 y el interlineado sencillo;
- Las fórmulas matemáticas: escriben el siguiente texto, que aparece en el editor de ecuaciones de Microsoft Word;
- Ejemplos: cualquier tipo de imagen (dibujos, diagramas, diagramas de flujo, fotografías, mapas, etc.) debe ser original y buena resolución de gráficos. Las imágenes de personas deben haber lanzado a la imagen;
- Tablas y gráficos: debe ser editado preferentemente en Microsoft Word o Excel, utilice para ambas versiones 97 a 2003 o superior. Cuando se prepara en Excel, de preferencia se debe enviar el archivo original o insertada en Word, adoptando el siguiente procedimiento: copiar la tabla o la gráfica de Excel y Word, utilice el icono de " pegado especial "> Imagen (metarchivo Windows). Las tablas deben cumplir con las normas en vigor presentación tabular del IBGE: contener una cabecera inscrito en la parte superior izquierda de la página, comenzando con la palabra Tabla, que debe ser seguido secuencialmente numerados en números arábigos, el guión y el título, el título en redonda y más bajo debe indicar la naturaleza y el alcance geográfico y temporal de los datos numéricos, debe identificar a los responsables de los datos introducidos desde la primera línea de

su pie de página, precedido por la palabra de letra, tamaño 10, interlineado entre las líneas simples. En los gráficos, debería aparecer la identificación en la parte inferior izquierda de la página, precedido por la palabra denotativa, seguido de su número de orden aparece en el texto con números arábigos, y su título y/o leyenda explicativa, brevemente y claro, a partir de la primera palabra en mayúscula, con tamaño de fuente 10 y espacio simple;

- Tablas: identificación de los cuadros que siguen la parte inferior izquierda de la página, precedido por la palabra denotativa, seguido de su número de orden aparece en el texto con números arábigos, y su título y/o leyenda explicativa brevemente y claro, con tamaño de fuente 10 y espacio simple;
- Siglas: cuando la primera aparece en el texto, el símbolo, entre paréntesis, irá precedido de la forma completa del nombre.

1.3.1 *Apéndice(s)*: Elemento opcional. La (s) apéndice (s) se identifican por letras mayúsculas consecutivas, el tablero y sus títulos. Excepcionalmente utilizar mayúsculas dobladas, identificando apéndices cuando agotado las 23 letras del alfabeto. Ejemplo:

Apéndice A - La evaluación numérica de las células inflamatorias totales a cuatro días de evolución

Apéndice B - Evaluación de las células musculares presentes en la regeneración de las colas

1.3.2 *Anexo(s)*: Elemento opcional. La (s) adjunto (s) está (n) identificado (s) de letras mayúsculas seguidas, guión y sus títulos. Excepcionalmente utilizar mayúsculas dobladas, la identificación de los datos adjuntos cuando agotó las 23 letras del alfabeto. Ejemplo:

Anexo A - Representación gráfica de un recuento de células inflamatorias presentes en la regeneración de la cola - Grupo de Control I (Temperatura...)

Anexo B - Representación gráfica de recuento de células inflamatorias presentes en la regeneración de la cola - Grupo Control II (Temperatura...)

2 Temas especiales

2.1 Cita: exactitud y pertinencia de las referencias que han sido consultadas y citadas en el texto son las del autor (s). El modelo sigue el sistema autor-fecha cotización REN. Ejemplos de acuerdo con la NBR 10520 (2002) ABNT:

2.1.2 *Requisitos generales para la presentación:* entre comillas, llama al apellido del autor, el título o por la institución responsable incluida en la sentencia deben ser letras mayúsculas y minúsculas y, cuando aparece entre corchetes, deben estar en mayúsculas. Ejemplos:

La ironía sería, pues, una forma implícita de la heterogeneidad se muestra, según lo propuesto por Authier-Reiriz (1982) la clasificación.

“A pesar de las apariencias, la deconstrucción del logocentrismo no es un psicoanálisis de la filosofía [...]” (DERRIDA, 1967, p. 293).

La producción de litio comienza a Searles Lake, California, en 1928 (MUMFORD, 1949, p. 513).

Oliveira y Leonardos (1943. P 146) dice que “[...] la relación de la serie de São Roque con pequeños granitos porfiróide es muy clara. “

Meyer es parte de un pasaje de la crónica de “ 14 de mayo “ de la semana: “No había sol, sol y grande, que el domingo en 1888, cuando el Senado votó a favor de la ley, al dictaminar que sancionado [...] (ASÍS, 1994, vol. 3, p. 583).

2.1.3 *Las citas directas en el texto, hasta tres líneas,* deben ir entre comillas dobles. Las comillas simples se utilizan para indicar las citas dentro de la cita. Ejemplos:

Barbour (1971, p. 35) describe: “El estudio de la morfología de la tierra [...] los activos [...]”

“No te muevas, fingir que estás muerto.” (CLARAC; BONNIN, 1985, p 72.).

Según Sá (1995, p 27.): “ [...] A través de la misma” arte de la conversación “que abarca parte tan extensa e importante de nuestra existencia cotidiana [...]”

2.1.4 *Las citas directas en el texto, con más de tres líneas,* destacaron con una caída de 4 cm desde el margen izquierdo, con menos texto utilizado sin las comillas y letras. En el caso de documentos escritos, uno debe observar sólo un revés. Ejemplo:

La conferencia permite a las personas a participar en una reunión nacional o regional sin abandonar su lugar de origen. Los tipos comunes de teleconferencias incluyen el uso de la televisión, el teléfono y la computadora. A través de las conferencias de audio, utilizando la compañía telefónica local, una señal de audio se puede emitir en un salón de cualquier tamaño. (NICHOLS, 1993, p. 181).

2.1.5 sistema de autor-fecha

En este sistema, siempre que la fuente se hace:

- a) Apellido de cada autor o el nombre de cada entidad en el cargo hasta la primera marca de puntuación, seguido de la fecha de publicación del documento y de la página(s) de presupuesto en el caso de una cita directa, separados por coma y entre paréntesis. Ejemplos:

En el texto:

El llamado “pandectística había sido la forma particular

en que el derecho romano había construido en el siglo XIX en Alemania en particular.” (LOPES, 2000, p. 225).

Bobbio (1995, p. 30) acertadamente nos recuerda, al comentar esta situación, los “juristas medievales justificadas formalmente la validez del derecho romano, considerando que se trataba de la derecha del Imperio Romano que había sido reconstituida por Carlomagno llamado el Sacro Imperio Romano.”

De hecho, la solución del problema contiene de manera similar el riesgo de considerar la literatura simplemente como una fuente adicional de contenido previamente disponible en otros lugares, para la teología (JOSSUA; METZ, 1976, p. 3).

Merriam y Caffarella (1991) observan que la ubicación de los recursos juega un papel crucial en el proceso de aprendizaje auto dirigido.

“Comunidad debe poder ser intercambiados en cualquier circunstancia, sin ningún tipo de restricciones estatales, las monedas de los demás Estados miembros.” (COMISIÓN EUROPEA, 1992, p. 34).

El mecanismo propuesto para la consecución de este diseño se llama el Contrato de Gestión, lo que llevaría a la recaudación de fondos privados como una forma de reducir la inversión pública en la educación superior (BRASIL, 1995).

En la lista de referencias:

LOPES, José Reinaldo de Lima. **La ley de la historia**. Sao Paulo: Max Limonad, 2000.

JOSSUA, Jean Pierre; METZ, Johann Baptist. Editorial: Teología y Literatura. **Concilium**, Petrópolis, v. 115, n. 5, p. 2-5, 1976.

MERRIAM, S.; CAFFARELLA, R. **Aprendizaje en la edad adulta**: una guía completa. San Francisco: Jossey -Bass, 1991.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. **La Unión Europea**. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1992.

- b) La primera palabra del título seguido de puntos suspensivos, en el caso de las obras sin indicación de autoría o responsabilidad, entonces la fecha de publicación del documento y de la página de presupuesto en el caso de una cita directa, separados por comas y soportes. Si empieza por artículo, o monosilábico, este debe ser incluido en la indicación de la fuente. Ejemplo:

En el texto:

“IES implementar mecanismos democráticos, legítimos y transparentes para la evaluación sistemática de sus actividades, teniendo en cuenta sus objetivos institucionales y los compromisos con la sociedad.” (ANTEPROYECTO..., 1987, p. 55).

Y ellos dijeron: “globalización”, y sabían que era lo que llamaban el orden absurdo que el dinero es el único país al que sirve y las fronteras están disolviendo, no por la

fraternidad, pero el sangrado que engorde poderosa apátrida. (UNA FLOR..., 1995, p. 4).

“En Nova Londrina (PR), los niños son llevados a los cultivos de la edad de 5 años.” (NOS CANAVIAIS, 1995, p. 12).

En la lista de referencias:

PROYECTO DE LEY. **Estudios y Debates**, Brasilia, DF, n. 13, p. 51-60, enero 1987.

LA FLOR prometida. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. 4, 2 ab. 1995.

EN LOS CAMPOS DE CAÑA, la mutilación lugar de ocio y la escuela. **O Globo**, de Río de Janeiro, 16 jul. 1995. El País, p. 12.

- 2.1.6 *Notas rodapié*: deben usar el sistema autor-fecha para las citas en el texto y numérico para las notas. Las notas al pie deben estar alineadas, desde la segunda línea de la misma nota, por debajo de la primera letra de la primera palabra, a fin de destacar el exponente y sin espacio entre ellos y con caracteres más pequeños. Ejemplos:

¹Veja como un ejemplo de este enfoque, el estudio de Netzer (1976).

²Encontramos ese tipo de perspectiva sobre la parte 2 de la entrada se hace referencia en la nota anterior, en gran medida el estudio de Rahner (1962).

- 2.1.6.1 La expresión apud - citado por segundo como - también se puede utilizar en el texto. Ejemplos:

En el texto:

Según Silva (1983 apud ABREU, 1999, p. 3) afirma ser [...]

“[...] La tendencia organicista de la burocracia estatal y el antiliberalismo cultura política de 1937, conservada en la Carta de 1946 el modo de capucha.” (VIANNA, 1986, p. 172 Segatto apud, 1995, p. 214-215).

En el modelo de serie Gough (1972 apud NARDI, 1993), el acto de la lectura implica un procesamiento en serie que comienza con una fijación ocular sobre el texto, procediendo de izquierda a derecha de forma lineal.

En lo rodapié:

¹EVANS, 1987 apud SAGE, 1992, p. 2-3.

- 2.2 *Referencias*: Elemento necesario consiste en una lista ordenada de los documentos citados en realidad en la lista de texto. La recopilación de las referencias debe ser conforme a la ABNT NBR 6023 (2002):

2.2.1 *Monografía, libro, folleto, tesis, tesinas y otros*: los elementos esenciales son: autor (s), título, edición, lugar, editorial y fecha de publicación. Cuando sea necesario, se suman a los elementos adicionales de referencia para identificar mejor el documento. Ejemplos:

2.2.1.1 Autor personal:

GOMES, L. G. F. F. **Novela y Sociedad en Brasil**. Niterói: EDUFF, 1998.

GOMES, L. G. F. F. **Novela y Sociedad en Brasil**. Niterói: EDUFF, 1998. 137 p. (Ciencias Políticas y Antropología Collection, 15).

Nota: Cuando hay más de tres autores, sólo el primero se indica mediante la adición de la frase et al.

URANI, A. et al. **Construcción de una Matriz de Contabilidad Social de Brasil**. Brasilia, Brasil: IPEA, 1994.

2.2.1.2 Autor entidad:

PERFIL del gobierno de São Paulo. 6. ed. São Paulo: FUNDAP, 1994. 317 p. Incluye índice. ISBN 85-7285-026-0.

HOUAISS, Antonio (Ed.). **Diccionario Hoja de Nueva Webster**: Inglés/Portugués, Portugués/Inglés. Co-editor Ismael Cardim. Sao Paulo: Hoja La mañana, 1996. Para el abonado edición exclusiva de la Folha de S. Paulo.

SAO PAULO (Estado). Departamento de Medio Ambiente. Coordinación de Planificación Ambiental. **Evaluación del impacto ambiental - EIA, Informe de Impacto Ambiental - RIMA**: manual de orientación. São Paulo, 1989. 48 p. (Serie Manuales).

2.2.2 *Monografía, libro, folleto, tesis, tesinas y otros medios electrónicos (disquete, CD- ROM, en línea, etc)* cumplen con las normas especificadas para documentos monográficos en su totalidad, además de la información sobre la descripción física de los medios electrónicos. Ejemplos:

KOOGAN, André; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Enciclopedia digital y diccionario 98**. Dirección General de André Koogan Breikmam. Sao Paulo: Delta: Estado de 1998. 5 de CD-ROM.

ALVES, Castro. **Barco de esclavos**. [S.L.]: Libros Virtuales, 2000. Disponible en: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acceso: 10 enero 2002.

2.2.3 *Monografía Parte, libro, folleto, tesis, tesinas y otros medios electrónicos, incluyendo*: incluye el capítulo, el volumen, el fragmento y otras partes de la obra, con el autor (s) y/o título propio. Elementos esenciales: autor (s), título de la obra, seguido de las palabras "En:", y el trabajo de referencia completo. Al final de la referencia, se debe informar a la

paginación o no individualizar la parte referenciada. Cuando sea necesario, se suman a los elementos adicionales de referencia. Ejemplos:

ROMANO, Giovanni. Imágenes de la juventud en la era moderna. En: LEVI, G. SCHMIDT, J. (Ed.). **Historia del la joven 2**. Sao Paulo: Compañía de las Letras, 1996. p. 7-16.

ROMANO, Giovanni. Imágenes de la juventud en la era moderna. En: LEVI, G. SCHMIDT, J. (Ed.). **Historia del Joven 2**: la era contemporánea. Sao Paulo: Compañía de las Letras, 1996. p. 7-16.

MORFOLOGÍA de los artrópodos. En: Enciclopedia multimedia de los seres vivos. [S.I.]: Planeta DeAgostini, c1998. Unidad de CD- ROM 9. POLÍTICA. En: Diccionario de la lengua Inglés. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponible en: <<http://www.priberam.pt/dIDLPO>>. Consultado: 8 mar. 1999.

2.2.4 *Publicación periódica*: incluye la colección como un todo, o el número de la revista, número de diario, del cuaderno, etc. en el material completo, y relacionado en un número, volumen o número de una revista (artículos de revistas científicas, editoriales, noticias, secciones, informes etc.). Ejemplos:

DIARIO BRASILEÑO DE GEOGRAFÍA. Río de Janeiro: IBGE, 1939 -. Trimestral. Boletín geográfica absorbida, el IBGE. Índice acumulativo, 1939-1983. ISSN 0034 - 723x.

SAO PAULO REVISTA MÉDICA. Sao Paulo: Asociación Paulista de Medicina, 1941 -. Bimestral. ISSN 0035 a 0362.

2.2.5 *Artículo y/o el respeto de la revista, boletín de noticias etc., incluso por medios electrónicos*: incluye partes de publicaciones periódicas (volúmenes, problemas, problemas especiales y suplementos con título propio), comunicaciones, editoriales, entrevistas, reseñas de libros, informes, y de otras revisiones. Ejemplos:

COSTA, V. R. Al margen de la ley: Programa Comunidad Solidaria. **Em Pauta**: Revista de la Facultad de Trabajo Social de la UERJ, Río de Janeiro, n. 12, p. 131-148, 1998.

VIEIRA, Cássio Leite; LOPES, Marcelo. La caída de la cometa. **Neo Interativa**, Río de Janeiro, n. 2, 1994. 1 CD- ROM.

SILVA, M. M. L. Crímenes de la era digital. **.Net**, Río de Janeiro, nov. 1998. Sección Mirador. Disponible en: <<http://www.brazilnet.com.br/contextos/brasilrevistas.htm>>. Consultado el: 28 nov. 1998.

2.2.6 *Artículo y/o artículo de periódico, incluso en los medios electrónicos*: incluye comunicaciones, editorial, entrevistas, reseñas de libros, informes, críticas y otras. Ejemplos:

PAIVA, Anabela. Trench Música: músico da clases de ciudadanía en forma de samba para los niños y adolescentes. **Jornal do Brasil**, Río de Janeiro, p. 2, 12

en. 2002.

SILVA, Ives Gandra da. Pena de muerte para el feto.
O Estado de São Paulo, São Paulo, 19 sept. 1998.
Disponible en: <http://www.providafamilia.org/pena_morte_nascituro.htm>. Consultado el: 19 sept. 1998.

2.3 Evento completo: abarca a todos los documentos reunidos en un producto final del evento en sí. Ejemplos:

REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD BRASILEÑA DE QUÍMICA, 20., 1997, de Pocos de Caldas. **Química:** el mundo académico, la industria, la sociedad: libro de resúmenes. Sao Paulo: la Sociedad Química de Brasil, 1997.

INICIO DEL CONGRESO CIENTÍFICO UFPE, 4., 1996 Recife. **Resumos electrónicos...** Recife: UFPE, 1996. Disponible en: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>>. Consultado el: 21 ener. 1997.

2.4 Documento presentado en el evento: incluye el trabajo que listo para el evento (parte del evento). Ejemplos:

MARTIN NETO, L.; BAYER, C.; MIELNICZUK, J. cambios cualitativos en materia orgánica y los factores determinantes de su estabilidad en un rojo oscuro en los diferentes sistemas de manejo de suelo podzólico. En: CONGRESO INTERNACIONAL DE LA CIENCIA DEL SUELO, 26., 1997, Rio de Janeiro. **Resúmenes...** Rio de Janeiro: Sociedad Brasileña de Ciencias del Suelo, 1997. p. 443, ref. 6-141.

GUNCHO, M. R. Educación a distancia y la biblioteca de la universidad. En: SEMINARIO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS, 10., 1998, Fortaleza. **Proceedings...** Fortaleza: Tec Train, 1998. 1 CD- ROM.

SILVA, RN, Oliveira, R. Los límites del paradigma pedagógico de la calidad total en la educación. En: CONGRESO DE INICIACIÓN DEL CIENTÍFICO UFPE, 4, 1996 Recife. **Resúmenes electrónicos...** Recife: UFPE, 1996. Disponible en: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais/educ/ce04.htm>>. Consultado el: 21 ener. 1997.

3 Presentación de los artículos

Los manuscritos deben ser enviados por correo electrónico (ren@bnb.gov.br), el envío de un mensaje al Editor Ejecutivo.

ECONÓMICO REVISTA DE NORESTE - REN

EDITOR EJECUTIVO

Luciano J. F. Ximenes
