

REVISTA

Desenbahia

20



Desenbahia Agência de Fomento do Estado da Bahia S.A.

REVISTA DESENBABIA

Revista semestral editada pela Desenbahia –
Agência de Fomento do Estado da Bahia S.A.

JAQUES WAGNER

Governo do Estado da Bahia

Manoel Vitório da Silva Filho

Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia

Desenbahia – Agência de Fomento do Estado da Bahia S.A.

Vitor César Ribeiro Lopes

(Presidência)

José Ricardo Santos

(Diretoria de Administração e Finanças)

Paulo de Oliveira Costa

(Diretoria de Operações)

Luiz Cláudio Guimarães Souza

(Diretoria de Negócios)

Conselho Editorial

Alicia Ruiz Olalde (UFRB)

Ana Georgina Peixoto Rocha (UFRB)

Ana Maria Ferreira Menezes (UNEB)

André Luís Mota dos Santos (UFBA)

Andréa da Silva Gomes (UESC)

Antonio Ricardo Dantas Caffé (UFBA)

Bouid Izerrougene (UFBA)

Carlos Alberto Gentil Marques (UFBA)

Carlos Eduardo Ferreira de Carvalho (PUC-SP)

Francisco Teixeira (UFBA)

Gervásio Ferreira dos Santos (UFBA)

Gilca Garcia Oliveira (UFBA)

Gildásio Santana Júnior (UESB)

Gisele Ferreira Tiryaki (UFBA)

Hamilton de Moura Ferreira Júnior (UFBA)

Henrique Tomé da Costa Mata (UFBA)

Jair do Amaral Filho (UFC)

João Policarpo Rodrigues de Lima (UFPE)

Lívio Andrade Wanderley (UFBA)

Márcia da Silva Pedreira (UEFS)

Maria Olívia de Souza Ramos (UNIFACS)

Paulo Balanco (UFBA)

Reginaldo Souza Santos (UFBA)

Rosembergue Valverde (UEFS)

Sílvio Humberto dos Passos Cunha (UEFS)

Comissão Editorial

Adelaide Motta de Lima

Danielle Soares Paiva

Sandra Cristina Santos Oliveira

Vitor César Ribeiro Lopes

Produção Editorial e Gráfica

Janete Medeiros Paim

Luciano Quintão Ataíde

Oldack de Miranda

Revisão de originais e de provas e normalização de texto

Maria José Bacelar Guimarães

Tradução

Mariana Santana

Projeto Gráfico

Solisluna Design

Editoração

Edmilson Paulino

Os conceitos e opiniões emitidos nos artigos
publicados são de exclusiva responsabilidade
de seus autores. É permitida a reprodução
total ou parcial dos artigos, desde que citada
a fonte.

Rua Ivonne Silveira, 213

Doron (Paralela)

Salvador - BA

CEP: 41194-015

Tel.: 55 71 3103-1040 / 1087

Fax: 55 71 3341-9331

Ouvidoria: 0800 284 0011

R237

Revista Desenbahia, v. 11, n. 20, set. 2014.-
Salvador: Desenbahia, Solisluna, 2014.

ISSN 1807-2062

1. Economia-Bahia-Periódicos. I. Desenbahia.

CDD-330

SUMÁRIO

5	Apresentação
7	Crescimento econômico e mercado de crédito: evidências empíricas para os estados brasileiros FERNANDO HENRIQUE TAQUES, MARCELO BALLOTI MONTEIRO, DOUGLAS ALCANTARA ALENCAR E JAILSON DA CONCEIÇÃO TEIXEIRA DE OLIVEIRA
29	Avaliação dos impactos econômicos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE): o caso da Bahia, 2004-2010 GUILHERME MENDES RESENDE E LUÍS ABEL DA SILVA FILHO
59	Crédito rural e eficiência técnica da agropecuária dos municípios do estado da Bahia JOÃO BATISTA OLIVEIRA LIMA E PAULO NAZARENO ALVES ALMEIDA
91	Laboratórios oficiais: estratégias para o funcionamento da Bahiafarma DANIELLE DE JESUS SILVA E HAMILTON DE MOURA FERREIRA JUNIOR
123	Setor de serviços em Guanambi (BA): efeitos locacionais, polarização econômica e dinâmica regional TIAGO ANTÔNIO VITOR DOS SANTOS E RONDINALDO SILVA DAS ALMAS
155	Determinantes da decisão sobre trabalhar e estudar para crianças e adolescentes da região nordeste do Brasil: 2002 e 2011 MARCOS FALCÃO GONÇALVES, MATEUS CARVALHO REIS NEVES, JOÃO EUSTÁQUIO DE LIMA E JANUZIA SOUZA MENDES
177	Rômulo Almeida: Banco do Nordeste do Brasil e a Comissão de Planejamento Econômico na Bahia FRANCISCO MONTICELI VALIAS NETO E DANIEL DO VAL COSENTINO
199	Pensando, planejando e executando o desenvolvimento: Rômulo Almeida da Bahia para a nação e de volta para a Bahia ALEXANDRE DE FREITAS BARBOSA



Apresentação

Com grande satisfação, caro leitor, apresento, neste décimo ano consecutivo, o resultado da reflexão de pesquisadores, professores, estudantes e profissionais interessados em compreender e contribuir para as discussões e o planejamento da economia da Bahia e da região Nordeste. A vigésima edição da Revista Desenbahia reflete sobre tema do X Encontro de Economia – Planejamento e Estratégia de Desenvolvimento – que homenageia o centenário de Rômulo Almeida.

Com esse mote, foram incentivadas avaliações e proposituras que privilegiassem a discussão acerca dos desafios do planejamento de longo prazo para o desenvolvimento estadual e regional. Reflexões dessa natureza são bastante convidativas e apropriadas nesse momento de intenso debate a respeito dos desafios e alternativas que se apresentam para a economia brasileira. Nesse horizonte, a Bahia e demais estados do Nordeste precisam se posicionar de forma estruturada e competitiva para acompanhar um novo ciclo favorável que parece se anunciar.

Desta forma, esta edição contempla dois artigos sobre a atuação e o pensamento de Rômulo Almeida. O artigo “Rômulo Almeida: Banco do Nordeste do Brasil e a Comissão de Planejamento Econômico na Bahia” aborda a atuação política e o pensamento econômico regional de Rômulo, evidenciando sua contribuição, ao idealizar, conceber e participar da implementação do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e da Comissão de Planejamento Econômico na Bahia (CPE). Já o artigo “Pensando, Planejando e Executando o Desenvolvimento: Rômulo Almeida da Bahia para a Nação e de Volta para a Bahia” possui um caráter mais descritivo da trajetória desse economista baiano e narra suas várias posições no aparato estatal.

Constam também, nesta edição, artigos que versam sobre o tema Financiamento do Desenvolvimento e tratam do papel do crédito na economia, mais especificamente do crescimento econômico e do mercado de crédito, assim como do setor rural. Da mesma forma, constam artigos que aprofundam a discussão de abordagens relevantes para a economia regional e baiana, como o setor de serviços e os impactos econômicos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE).

Na firme convicção de que o vigésimo número desta Revista será uma leitura agradável e útil a todos os interessados no planejamento e desenvolvimento econômico e perspectivas da economia baiana e regional, desejo a todos uma boa leitura.

Vitor César Ribeiro Lopes

Presidente da Desenbahia



1 CRESCIMENTO ECONÔMICO E MERCADO DE CRÉDITO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS PARA OS ESTADOS BRASILEIROS

Fernando Henrique Taques*

Marcelo Balloti Monteiro**

Douglas Alcantara Alencar***

Jailson da Conceição Teixeira de Oliveira****

Resumo

A teoria do crescimento econômico neoclássica passou a incorporar o sistema financeiro como variável de influência no crescimento econômico a partir de finais do século XX. Na visão pós-keynesiana, a discussão entre o financiamento da economia e crescimento econômico passa a ser discutida a partir de 1930, com o destaque da importância dos bancos e do sistema financeiro para o crescimento econômico. O objetivo deste trabalho é verificar a relação entre o crédito bancário destinado às pessoas físicas e jurídicas e o crescimento econômico dos estados brasileiros e do Distrito Federal no período de 2004 a 2012, com base em estimativa econométrica de dados em painel. Os resultados encontrados dão suporte a uma relação positiva das operações de crédito direcionadas às pessoas físicas no crescimento econômico, mas o mesmo resultado não foi obtido para as operações vinculadas às pessoas jurídicas, dado o fato de que não apresentou significância estatística.

Palavras-chave: Crescimento econômico. Crédito. Dados em painel.

* Mestre em Economia. Professor das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU). fernandohtaques@gmail.com

** Mestre em Economia. Professor das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU). marorestes@hotmail.com

*** Doutorando em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Pesquisador associado do Departamento de Economia da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Professor Assistente Licenciado das FMU. dougsky@gmail.com

**** Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da UFPB. jailson.consultor@gmail.com

Abstract

The neoclassical theory of economic growth started to incorporate the financial system as an influential variable since the end of the XX century. According to the post-Keynesian view, the discussion over economy financing and growth begins in 1930, with emphasis on the importance of banks and the financial system for economic growth. This work aims at to verify the relation between bank credit for individuals and corporations and economic growth of Brazilian States between 2004 and 2012, based on an econometric estimation of panel data. Results support a positive relation of loans to individuals and economic growth, but the same was not shown in transactions regarding corporations, since no statistical significance was observed.

Key words: Economic growth. Credit. Panel data.

Introdução

A teoria do crescimento econômico é caracterizada tanto pelo lado da oferta quanto pelo papel secundário do setor financeiro como variável determinante para sua trajetória. King e Levine (1993), por sua vez, obtiveram resultados, para uma série de indicadores de desenvolvimento financeiro e crescimento econômico, que indicam a possibilidade de o entendimento de Schumpeter estar certo sobre a importância do sistema financeiro para o desenvolvimento econômico. Também Pires (2005) entende que, para Schumpeter, o financiamento é um fator importante no processo de desenvolvimento, pois é capaz de financiar o processo de inovação.

Anteriormente, Stiglitz e Weiss (1981) já haviam observado o papel da oferta de crédito no crescimento econômico. Nessa análise, o racionamento do crédito ocorre pela impossibilidade de os bancos identificarem os clientes que não poderão honrar seus compromissos, o que restringe a oferta.

Diversos autores realizaram testes empíricos para a relação entre o crédito e o nível de renda e/ou de consumo. Tecles e Tabak (2008) constataram relações positivas entre essas variáveis não apenas em seus estudos como também em trabalhos elaborados por outros pesquisadores.

Na visão pós-keynesiana, essa relação começa a ser discutida em Keynes (1930) no debate em relação à poupança, já que, para alguns autores contemporâneos a Keynes, a poupança prévia era condição necessária para o aumento do crédito. Contudo, Keynes (1996), ao demonstrar, pelo princípio da demanda efetiva, que a poupança é *ex post* ao investimento, também mostrava que a moeda é endógena. Inúmeros autores de vertente pós-keynesiana, a exemplo de Carvalho (1997), Dymski (1989), Minsky (1986), Paula (2014) e Studart (1995), mostram a importância do sistema financeiro para o crescimento econômico.

Partindo desse referencial, o objetivo principal deste estudo é verificar a relação entre as operações de crédito vinculadas às pessoas físicas e jurídicas e o processo de crescimento econômico dos estados brasileiros e do Distrito Federal no período entre 2004 e 2012.

Para tanto, utiliza-se a metodologia de dados em painel para obtenção das elasticidades. Neste sentido, é possível destacar os seguintes aspectos como diferenciais em comparação a outras evidências empíricas: a adoção das estimativas pelo método de dados em painel (efeitos fixo e aleatório); e a segmentação do destino dos recursos voltados às pessoas físicas ou jurídicas pode revelar distintas trajetórias no processo de crescimento da renda, dada a peculiaridade da dinâmica econômica de cada unidade federativa.

A contribuição deste trabalho reside no aprofundamento da relação do crescimento econômico regional com o crédito destinado a pessoa jurídica e pessoa física com base na interpretação de que o sistema financeiro nacional não é funcional ao crescimento, porque o sistema bancário não incorre no *trade-off* rentabilidade monetária e prêmio de liquidez.

O conteúdo está exposto em seções que apresentam os referenciais teórico e empírico, respectivamente, da relação entre o nível de renda – ou consumo – e o crédito, a base de dados e a metodologia empregada para testar essa relação, os resultados empíricos das estimativas e, por fim, as conclusões propiciadas pelo estudo.

Referencial teórico

A relação entre o mercado financeiro e o crescimento econômico parece ser, atualmente, inquestionável. No entanto, somente na década de 1980 foi dada maior ênfase a este estudo, principalmente com os trabalhos de Bernanke e Blinder (1988) e Stiglitz e Weiss (1981).

A visão convencional neoclássica, em especial após os trabalhos de Levine (1997), passou a admitir uma relação positiva entre o financiamento e o crescimento econômico. Nessa visão, o sistema financeiro é neutro e apenas um intermediário entre agentes superavitários e deficitários. Além disso, utilizam o pressuposto de concorrência perfeita. Para essa abordagem, o sistema financeiro é considerado funcional se faz uma alocação eficiente dos recursos. Fica claro que essa abordagem utiliza a ideia de maximização para a melhor alocação. Dessa forma, os intermediários financeiros têm papel crucial dentro dessa abordagem (PAULA, 2014).

O debate que permanece vivo entre os economistas é a relação de causalidade entre as finanças e o crescimento. Calderón e Liu (2002) apontam que existem três possíveis canais que podem fomentar o crescimento: *supply-leading* indica que as atividades financeiras promovem o crescimento econômico; *demand-following* revela que o crescimento econômico exige uma expansão dos serviços financeiros e, por conseguinte, maior desenvolvimento do sistema financeiro; e *stage of development hypothesis* em que o *supply-leading*, em um primeiro momento, é o ponto de partida do desenvolvimento econômico, mas sua relevância reduz-se com o passar do tempo, abrindo espaço para o estágio de *demand-following* se desenvolver. De fato, nesse caso, seria uma relação de dupla causalidade entre sistema financeiro e crescimento econômico.

Schumpeter (1911) foi o precursor da hipótese de *supply-leading*, a qual diz que os países que possuem um sistema financeiro mais desenvolvido têm a

possibilidade de obter determinado nível de crescimento econômico em um menor período de tempo em comparação aos países que não o possuem. Levine (1997), por sua vez, destaca a relevância que um sistema financeiro desenvolvido desempenha como agente de fomento de poupança, tanto no que tange à informação quanto ao aspecto da transação, resultando em menores custos. O mesmo autor enfatiza ainda que o sistema financeiro não é exógeno para o crescimento, e a expansão da economia está condicionada a um nível razoável de desenvolvimento institucional.

O custo de informação pode ser considerado uma imperfeição no mercado de crédito dada a existência de assimetria das informações, conforme abordagem de Stiglitz e Weiss (1981). Estes autores apresentam um modelo de racionamento de crédito no qual alguns demandantes recebem créditos e outros não, mesmo todos sendo idênticos. Os demandantes que obtiverem empréstimos negados não serão capazes de ser tomadores de crédito, mesmo que se mostrem dispostos a pagar uma taxa de juros superior à do mercado ou ofereçam mais garantias. Na realidade, a aceitação dos bancos por essas condições aumentaria o grau de risco da carteira de empréstimos, seja por desencorajar investidores mais seguros, seja por induzir os demandantes “duvidosos” a investirem em projetos com maior risco, podendo, assim, diminuir o lucro dos bancos. Logo, nesse cenário, tem-se que o racionamento do crédito é o único instrumento a ser utilizado pelos emprestadores, ao invés de limitar o tamanho de cada empréstimo ou mesmo fazer com que as taxas de juros sejam uma função crescente do valor do empréstimo. O que causa esse racionamento de crédito, segundo os autores, é o excesso na procura por empréstimos ou o excesso de oferta de trabalhadores. Portanto, o equilíbrio no mercado de crédito é dado justamente pelo racionamento no crédito. Por outro lado, os bancos envolvidos na concessão de créditos possuem dois instrumentos principais de análise para a liberação do dinheiro: a taxa de juros e o grau de risco da operação.

Segundo Stiglitz e Weiss (1981), a própria taxa de juros pode ter impactos no grau de risco das carteiras de empréstimos mediante a seleção adversa e/ou por meio de ações dos indivíduos que buscam tomar empréstimos. O efeito da seleção adversa ocorre em função das diferentes probabilidades de os tomadores de empréstimos cumprirem suas obrigações de pagamentos. Em contrapartida, para o sistema financeiro, mais precisamente para os bancos, é vital tentar identificar os devedores com maior probabilidade de quitar seus débitos com vistas a maximizar o retorno esperado.

Um mecanismo que pode auxiliar os bancos nesse processo de identificação de bons pagadores é a própria taxa de juros que os indivíduos estão dispostos a pagar. Na média, aqueles que estão dispostos a pagar taxas de juros mais elevadas podem ser considerados maus pagadores, e isso poderá impactar negativamente nos lucros dos bancos. Essa elevação na taxa de juros diminui

o rendimento dos projetos, induzindo as empresas a desenvolverem projetos com menor probabilidade de ganho, mas com maior rentabilidade. No caso, os bancos buscam a taxa de juros que maximiza seu retorno esperado.

De forma análoga, os bancos não emprestariam aos indivíduos que ofereceriam pagar uma taxa de juros acima da taxa de equilíbrio, pois um empréstimo desse tipo tende a ter um risco mais elevado. O retorno esperado de um empréstimo a uma taxa de juros acima do equilíbrio é menor do que o retorno esperado para empréstimos com a taxa de juros de equilíbrio (STIGLITZ; WEISS, 1981).

As taxas de juros mais elevadas aliadas às exigências dos bancos em situações de excesso de demanda por crédito leva-os a negarem crédito aos emprestadores. Assim, tem-se que o racionamento é dado pela ausência de forças competitivas para equilíbrio de crédito. Stiglitz e Weiss (1981, p. 394, tradução nossa) ainda observam: “[...] não é o nosso argumento que o racionamento de crédito irá sempre caracterizar mercado de capitais, mas sim que pode ocorrer sob premissas não plausíveis sobre o comportamento de mutuário e credor.”¹

A análise do sistema financeiro como elemento que transmite a política monetária foi observada por Bernanke e Blinder (1988). O método proposto parte da análise do modelo IS-LM em sua versão mais simples, ampliando o escopo com a introdução da curva do mercado financeiro (CC). Em outros termos, tem-se a incorporação da variável empréstimo em adição às variáveis moeda e títulos do modelo original. A justificativa dos autores é baseada no pressuposto de que a política monetária convencional, centrada na manipulação da taxa de juros, afeta tanto os depósitos bancários quanto os empréstimos.

Bernanke e Gertler (1995, p. 3, tradução nossa) corroboram as afirmações desses autores ao argumentarem que a transmissão dos efeitos da política monetária convencional dá-se por meio do canal de crédito, em que:

[...] os efeitos diretos da política monetária sobre as taxas de juros são amplificados pela mudança endógena no prêmio de financiamento externo, que é a diferença do custo entre recursos captados externamente (através da emissão de ações ou dívida) e os fundos gerados internamente (através da retenção de lucros). O tamanho do prêmio de financiamento externo reflete imperfeições no mercado de crédito que é dado pelo retorno esperado recebido pelos credores e os custos enfrentados pelos potenciais mutuários.²

¹ [...] it is not our argument that credit rationing will always characterize capital markets, but rather that it may occur under not implausible assumptions concerning borrower and lender behavior.

² [...] the direct effects of monetary policy on interest rates are amplified by endogenous change in the external finance premium, which is the difference in cost between funds raised externally (by issuing equity or debt) and funds generated internally (by retaining earnings). The size of the external finance premium reflects imperfections in the credit markets that drive a wedge between the expected return received by lenders and the cost faced by potential borrowers.

Os autores apontam que o canal de crédito propriamente dito pode ser desmembrado em dois segmentos: *balance sheet channel* e *bank lending channel*. O primeiro analisa os potenciais impactos que a mudança da política monetária pode ter sobre a posição patrimonial e financeira do tomador de empréstimos, ao passo que o segundo mostra os possíveis efeitos na condição de oferta de fundos nas instituições depositárias.

Por meio do *balance sheet channel*, empresas com uma situação financeira e patrimonial mais confortável conseguem obter créditos a taxa de juros mais baixa, além de terem a possibilidade de obter mais opções de linhas de crédito. O inverso é válido também: empresas com situação financeira e patrimonial desfavorável conseguirão financiamento pagando uma taxa de juros mais elevada. Caso ocorra um aumento na taxa de juros, tem-se que o fluxo de caixa da empresa será reduzido, assim como o valor dos seus ativos. Soma-se a isso a possibilidade de redução das vendas pelo fato de o aperto monetário diminuir a demanda agregada. Em um cenário como esse, os bancos tendem a restringir a oferta de crédito (KROTH; DIAS, 2006).

Já pelo *bank lending channel*, o aumento na taxa de juros (política monetária restritiva) leva a uma redução nas reservas bancárias, o que gera uma migração dos depósitos para os títulos do governo. Tal medida tende a encarecer o custo da tomada de empréstimos, uma vez que, mesmo que as instituições financeiras consigam captar depósitos de outras formas, esses deverão ser mais rentáveis que os títulos públicos (KROTH; DIAS, 2006).

A teoria moderna da intermediação financeira é fundada na ideia de falhas de mercado, como, por exemplo, informação assimétrica, que pode dificultar a intermediação. Assim, as instituições têm como objetivo reduzir essas falhas de mercado e, consequentemente, irão reduzir os custos de transação. A função dos intermediários financeiros pode ser dividida em várias abordagens, como: velha teoria da intermediação financeira que faz a intermediação entre agentes superavitários e deficitários; assimetria de informações que busca controlar os problemas de risco moral e seleção adversa; custos de transação; regulação para reduzir o risco de insolvência do sistema financeiro; gerenciamento de risco de maturidade, de inadimplência e de mercado (PAULA, 2014).

Na visão pós-keynesiana, o setor bancário cria liquidez; neste sentido, a moeda é endógena ao sistema. Nessa visão, o sistema financeiro e o crescimento são entendidos de diferentes formas. No debate sobre o financiamento da economia entre Ohlin (1937a, 1937b apud PAULA, 2014)³ e Robertson (1937

³ OHLIN, B. Some notes on the Stockholm theory of savings and investment. *Economic Journal*, Massachusetts, v. 47, n. 185, p. 53-69, Mar. 1937 (Part I) and n. 186, p. 221-240, June 1937 (Part II). OHLIN, B. Teorias alternativas da taxa de juros – Réplica. *Economic Journal*, Massachusetts, n. 187, p. 423-427, Sept. 1937b.

apud PAULA, 2014)⁴ de um lado, e de outro Keynes (1937⁵ apud PAULA, 2014), os dois primeiros autores colocam a poupança como pré-condição para o financiamento da economia. Já para Keynes, o investimento nunca deixa de ser realizado por falta de poupança, mas sim por falta de financiamento. Pelo princípio da demanda efetiva, a poupança é *ex post*, e os investimentos têm relação com o estado de expectativas dos agentes e do *animal spirits*. Para Keynes, a oferta de fundos disponíveis não é determinada pela canalização de fluxo de poupança do período, mas pelo estoque de ativos financeiros existentes.

O processo de financiamento tem duas etapas: o *finance*, financiamento de curto prazo ou o financiamento do primeiro investimento realizado por uma firma; e o *funding*, financiamento que transforma o primeiro financiamento de curto prazo em um financiamento de longo prazo, compatível com a maturação do investimento. Keynes sugeriu um circuito que envolve financiamento-investimento-poupança-*funding*. Cabe resaltar que a poupança é a contrapartida *ex post* do investimento. O *finance* é a própria demanda por investimento planejado, que é atendido pelo setor financeiro sob a forma de moeda (PAULA, 2014).

Para a teoria pós-keynesiana, o sistema financeiro é funcional se permite uma expansão do crédito com o mínimo do aumento da fragilidade financeira. O que significa, no nível macroeconômico, que o sistema desempenha as funções *finance* e *funding*, mas, no nível microeconômico, desempenha essas funções com o mínimo custo (PAULA, 2014).

Para Paula (2014), ao se comparar diversos tipos de sistemas financeiros pelo mundo, como, por exemplo, dos EUA, Alemanha, Brasil etc., pode-se perceber que não existe uma receita única para o funcionamento desses sistemas, pois suas experiências são múltiplas e diversas. Contudo, parece haver uma relação entre países retardatários no sistema capitalista, que o Estado tornou mais eficiente o sistema financeiro, seja regulando, seja intervindo.

Assim, a literatura aqui estudada mostra que existe uma relação importante entre o sistema financeiro e o crescimento econômico. Na visão convencional neoclássica, esse processo se dá pela eficiência na alocação dos recursos, mesmo que o sistema financeiro seja apenas um intermediário. Na visão pós-keynesiana, o sistema financeiro provê liquidez para a realização dos investimentos, em que, no primeiro momento, tem-se o *finance*, ou os empréstimos de curto prazo para a realização dos investimentos, e o *funding*, que é a transformação da dívida de curto em longo prazo. Nessa visão, o

⁴ ROBERTSON, D. H. Alternative theories of the rate of interest: Rejoinder. *Economic Journal*, Massachusetts, v. 47, n. 3, p. 428-436, 1937.

⁵ KEYNES, J. M. The ex-ante theory of the rate of interest. *Economic Journal*, Massachusetts, v. 47, n. 188, Dec. 1937.

sistema financeiro é eficiente quando desempenha essas funções com o mínimo de aumento da fragilidade financeira.⁶

Referencial empírico

A literatura empírica aborda, principalmente, a relação entre fluxo de crédito e o nível do produto interno bruto (PIB), seja em sua forma *per capita* ou real. Em diversos estudos, as variáveis taxa de juros (real ou nominal) e inflação também se revelaram determinantes no crescimento do crédito.

Segundo Tecles e Tabak (2008), os resultados dos trabalhos que relacionaram o efeito do desenvolvimento financeiro ao crescimento econômico são controversos. Alguns indicam uma ausência de causalidade, enquanto outros apontam uma causalidade bidirecional entre financiamento e crescimento.

As estimativas dos determinantes da demanda por crédito, ou mesmo da relação dessa variável com o nível de renda, foram realizadas por meio de distintas metodologias. Tecles e Tabak (2008) realizaram suas estimativas apoiados em um modelo de vetor de correção de erros (VECM) e encontram positiva relação entre o nível de produto e o crédito, assim como fizeram outros pesquisadores.

QUADRO 1

EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS DETERMINANTES DA DEMANDA POR CRÉDITO				
(continua)				
Autores	Método	Período	Nível de Análise	Resultados
BECK, T.; LEVINE, R.; LOAYZA, N. Finance and the sources of growth. <i>Journal of Financial Economics</i> , Amsterdam v. 58, n. 1-2, p. 261-300, 2000.	Estimativa <i>cross-country</i> com variável instrumental.	1960-1995 – dados anuais.	77 países selecionados.	Elasticidade da relação entre crédito e taxa de crescimento econômico de 1.443 países.
BOISSAY, F.; CALVO-GONZALEZ, O.; KOZLUK, T. Using fundamentals to identify episodes of “excessive” credit growth in central and eastern Europe. In: ENOCH, C.; ÖTKER-ROBE, I. (Org.). <i>Rapid credit growth in central and eastern Europe: endless boom or early warning?</i> New York: Palgrave Macmillan, 2005. p. 47-66.	Modelo de correção de erros (ECM) e dados em painel.	(a) 1960-2004 – dados trimestrais; (b) 1998-2004 – dados trimestrais.	(a) 11 países desenvolvidos; (b) 8 países da europa central e oriental (CEE).	O crescimento do crédito nos países da CEE não pode ser totalmente explicado pelo crescimento econômico. O resultado é válido especialmente para economias de câmbio fixo.

⁶ Essa questão da funcionalidade do sistema financeiro na visão pós-keynesina é detalhada em Paula (2014) e Studart (1995).

QUADRO 1

EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS DETERMINANTES DA DEMANDA POR CRÉDITO

(continuação)

Autores	Método	Período	Nível de Análise	Resultados
BRZOZA-BRZEZINA, M. <i>Lending booms in the new EU member states: Will Euro adoption matter?</i> Frankfurt: European Central Bank, nov. 2005. Working Paper Series, n. 543.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM).	1981-2004 – dados trimestrais.	6 países da União Europeia (3 emergentes e 3 desenvolvidos).	$1.45 \leq \varphi \leq 3.39$, onde φ é a elasticidade PIB.
CALZA, A.; GARTNER, C.; SOUSA, J. <i>Modelling the demand for loans to the private sector in the Euro area.</i> Frankfurt: European Central Bank, 2001. Working Paper, n. 55.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM).	1980-1999 – dados trimestrais.	Zona do euro.	Empréstimos reais são positivamente relacionados com o PIB no longo prazo. Elasticidade de 1.34.
CALZA, A.; MANRIQUE, M.; SOUSA, J. <i>Aggregate loans to the Euro area private sector.</i> Frankfurt: European Central Bank, 2003. Working Paper, n. 202.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM).	1981-2001 – dados trimestrais.	Zona do euro.	Empréstimos são positivamente relacionados com o PIB real. Elasticidade de 1.48.
COTTARELLI, C.; DELL'ARICCIA, G.; HOLLAR, I. V. <i>Early birds, late risers, and sleeping beauties: bank credit growth to the private sector in Central and Eastern Europe and in the Balkans.</i> Washington: International Monetary Fund, nov. 2003. Working Paper, n. 3/213.	Dados de painel – efeitos fixos.	1973-1996 – dados anuais.	24 países em desenvolvimento.	Mercados de crédito da CEE são menores em comparação aos demais países.
DUENWALD, C.; GUEORGUIEV, N.; SCHAECHTER, A. <i>Too much of a good thing? Credit booms in transition economies: the cases of Bulgaria, Romania, and Ukraine.</i> Washington: International Monetary Fund, 2005. Working Paper, n. 5/128.	Cross-section estimado por mínimos quadrados generalizados (GLS).	1999-2004 – dados trimestrais.	Bulgária, Romênia e Ucrânia.	Crescimento do crédito implica em vulnerabilidades financeiras na Ucrânia. Já na Romênia e Bulgária, o fluxo de crédito indica efeito oposto ao da balança comercial.
ÉGERT, B.; BACKÉ, P.; ZUMER, T. <i>Credit growth in Central and Eastern Europe: new (over) shooting stars?</i> Frankfurt: European Central Bank, 2006. Working Paper, n. 687.	Modelo de correção de erros (ECM) e dados em painel para países membros da OCDE.	(a) 1975-1980 – dados trimestrais; (b) 1980-1993 para economias emergentes e 1990-1996 para economias em transição.	(a) 11 países CEE; (b) 43 países membros da OCDE (emergentes e economias em transição).	Crédito ao setor público, taxas de juros nominais e o <i>spread</i> entre taxas de depósitos e empréstimos revelaram ser os principais determinantes do crescimento do crédito.

QUADRO 1

EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS DETERMINANTES DA DEMANDA POR CRÉDITO

(continuação)

Autores	Método	Período	Nível de Análise	Resultados
HOFFMAN, B. <i>The determinants of private sector credit in industrialized countries: do property prices matter?</i> Switzerland: Bank for International Settlements, Dec. 2001. Working Papers, n. 108.	VAR (vetor autorregressivo) para cointegração.	1980-1998 – dados trimestrais.	16 países industrializados.	$1.04 \leq \varphi \leq 2.49$, onde φ é a elasticidade do PIB. No longo prazo, o crédito real é positivamente relacionado com o PIB real.
HÜLSEWIG, O.; WINKER, P.; WORMS, A. <i>Bank lending in the transmission of monetary policy: a VECM analysis for Germany.</i> Germany: International University in Germany, 2001. Working paper n. 8.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM).	1975-1998 – dados trimestrais.	Alemanha.	Demanda por empréstimos é positivamente relacionada com o PIB real.
KISS, G.; NAGY, M.; VONNÁK, B. <i>Credit growth in Central and Eastern Europe: trend, cycle or boom?</i> Finance and Consumption Workshop: Consumption and credit in countries with developing credit markets. Firenze, 2006.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM) estimado por dados de painel <i>multi-country</i> dinâmico.	1980-2002 – dados anuais.	Países da zona do euro, exceto Luxemburgo.	Relação positiva entre crédito e PIB.
KRAFT, E. <i>Household lending in Croatia: a comparative perspective.</i> Conferência apresentada na 12 th Dubrovnik Economic Conference, Dubrovnik, 2006.	Cross-section estimado por mínimos quadrados generalizados (a) e mínimos quadrados ordinários (b).	(a) 1996-2005 – dados trimestrais; (b) 2002-2005 – dados anuais.	(a) Croácia; (b) 90 países.	Na Croácia os empréstimos tiveram efeito negativo sobre a balança comercial. Os demais países apresentaram relação positiva entre taxa de empréstimos e PIB <i>per capita</i> .
LANG, M.; KRZNAR, I. <i>Transmission mechanism of monetary policy in Croatia.</i> Conferência apresentada na 12 th Dubrovnik Economic Conference, Dubrovnik, 2004.	SUR pelo método de mínimos quadrados ponderados.	1999-2006 dados mensais.	Croácia.	PIB apresentou resultado positivo e estatisticamente significativo na influência sobre a política de crédito.
PANAGOPOULOS, Y.; SPILIOTIS, A. <i>The determinants of commercial banks' lending behavior: Some evidence for Greece.</i> <i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , New York, n. 20, n. 4, p. 649-672, 1998.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM) para cointegração por mínimos quadrados generalizados.	1971-1993 – dados trimestrais.	Grécia.	Demanda por crédito é principalmente dada pela demanda por capital de giro e conta salário.

QUADRO 1

EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS DETERMINANTES DA DEMANDA POR CRÉDITO

(conclusão)

Autores	Método	Período	Nível de Análise	Resultados
SCHADLER, S.; MURGASOVA, Z.; VAN ELKAN, R. <i>Credit booms, demand booms, and Euro adoption</i> . Conference on Challenges for Central Banks in an Enlarged EMU, Austrian National Bank, Vienna, 2004.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM).	1991-2002 – dados trimestrais.	Zona do euro.	Relação positiva no longo prazo entre a taxa de empréstimo e o nível de renda <i>per capita</i> , sendo negativamente relacionada com a taxa de juros.
SONJE, V. Estimating demand for household credit in Croatia. In: PUBLIC-PRIVATE STEERING COMMITTEE. <i>Croatia securitization law: Regulatory Impact Assessment - Quantitative Impact Assessment (Part II)</i> . Zagreb, Dec. 2006. p. 110-114. Annex 3.	Cointegração por mínimos quadrados ordinários.	1995-2006 – dados trimestrais; 1999-2006 – dados trimestrais dos empréstimos de crédito.	Croácia.	Parâmetro estimado reflete o efeito riqueza 1.10 $\leq \phi \leq 1.51$ para os empréstimos domésticos e entre $1.16 \leq \phi \leq 2.19$ para empréstimos de habitação. O parâmetro que reflete a elasticidade da taxa de juros encontrada foi de aproximadamente -1.
TECLES, P. L.; TABAK, B. M. Estimating the credit-GDP elasticity: the case of Brazil. <i>Journal of International business and Economics</i> , EUA, v. 8, n. 2, p. 129, May 2008.	Modelo de vetor de correção de erros (VECM).	1995-2007 – dados mensais.	Brasil.	Corroborar a hipótese da relação positiva entre crédito e crescimento econômico.

Fonte: Elaboração própria com base em Tecles e Tabak (2008).

King e Levine (1993) e Levine (1997) encontraram relação positiva entre o produto e a renda da população com depósitos nos bancos e o volume de operações de crédito do setor privado. Com dados de 80 países durante três décadas, a partir de 1960, os autores utilizaram o método de *cross-section* para realizar as estimativas.

Consoante Tecles e Tabak (2008), pesquisadores que buscaram evidências empíricas com o apoio do método de *cross-section* e dados em painel concluíram: nos países da CEE, os mercados de crédito são menores em comparação aos demais países do continente europeu; há uma forte relação entre a taxa de empréstimos e o PIB *per capita*.

Na próxima seção serão apresentadas a base de dados e a metodologia empregada para as estimativas das elasticidades com base no método de dados em painel com modelo de efeitos fixos.

Base de dados e metodologia

O conjunto de dados utilizado cobre todos os estados brasileiros, inclusive o Distrito Federal, no período entre 2004 e 2012. A amostra contém dados do saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional tanto para pessoas físicas quanto para jurídicas,⁷ originários do Banco Central do Brasil (2010), e também o nível de renda domiciliar *per capita*, como *proxy* para crescimento econômico, disponibilizada no IPEADATA (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA (2010) e calculada com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os dados do saldo das operações de crédito são deflacionados pelo Índice de Preços ao Consumidor (IPCA), expressos em reais de 2000. Todas as variáveis são apresentadas em logaritmo, o que permite as estimativas das elasticidades. As variáveis receberam as seguintes notações: Renda = LREND; Crédito pessoa física = LPF; Crédito pessoa jurídica = LPJ.

No que tange à metodologia, segundo Salvato et al. (2006), o método de *cross-section* apresenta limitações ao ignorar diferenças históricas específicas de cada estado em suas respectivas trajetórias de crescimento. Esta omissão poderia gerar erros nos resultados estimados. Como alternativa, será utilizado o procedimento de dados em painel, uma vez que esse considera as particularidades contidas em cada unidade federativa.

O modelo de dados em painel é utilizado quando estão disponíveis observações longitudinais, isto é, por indivíduos num espaço de tempo, o que fornece informações a respeito de possíveis heterogeneidades individuais.⁸ De acordo com Greene (2002), ele é bastante utilizado para investigar mudanças estruturais e dinâmicas de transição. Este modelo possui algumas vantagens importantes. Dentre elas, Hsiao (2003) destaca algumas, como a oportunidade de redução em problemas de colinearidade e problemas de variáveis omitidas, aumento dos graus de liberdade, permitindo que a dinâmica intertemporal e a individualidade das variáveis analisadas possam ser mais bem controladas no que se refere aos efeitos da omissão de outras variáveis.

A estimativa por dados em painel considera as observações em distintos instantes de tempo. Para o presente caso, sua forma funcional é do tipo:

⁷ O saldo de operações consiste em valores referentes aos empréstimos, financiamento, adiantamento e arrendamento mercantil, distribuídos em todas as instituições integrantes do Sistema Financeiro Nacional. Para maiores informações sobre a metodologia dos dados, consultar Metadados do Banco Central do Brasil.

⁸ Cf. Cameron e Trivedi (2005) para maior compreensão das vantagens que advêm do uso dos modelos que captam a heterogeneidade dos indivíduos.

$$LREND A_{it} = \alpha + \beta_1 LPF_{it} + \beta_2 LPJ_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

onde, $LREND A$ é o nível de renda domiciliar *per capita*⁹, LPF é o saldo em operações de crédito para pessoas físicas, LPJ é o saldo em operações de crédito para pessoas jurídicas, t o indicador do tempo e i refere-se à unidade federativa analisada. O método de dados em painel pode ser estimado tanto por efeitos fixos (FE) quanto por efeitos aleatórios (RE). Para efeitos fixos, a estimativa controla as variáveis omitidas quando essas oscilam entre observações, contudo são constantes ao longo do tempo. Sua forma funcional é do tipo:

$$LREND A_{it} = \beta_1 LPF_{it} + \beta_2 LPJ_{it} + \chi_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

onde $\chi_i = \alpha + \beta_3 \gamma_i$ e a variável omitida γ_i captam os fatores que não são observados e variam entre os estados, mas são constantes ao longo do tempo. Como exemplos de variáveis omitidas, podem ser citadas: características geográficas inerentes a cada estado, nível educacional da população ou mesmo atributos específicos de setores econômicos.

Por sua vez, ε_{it} representa o erro idiossincrático, termo que representa fatores que oscilam ao longo do tempo, mas não são observados. Veja-se ainda que, no modelo de efeitos fixos, os erros não podem apresentar correlação ao longo do tempo e entre estados, sendo condicionais aos regressores. Assim, busca-se estimar γ_i , a variável não observada, que é constante ao longo do tempo, mas varia entre as unidades federativas.

Já na estimativa de efeitos aleatórios, as variáveis oscilam ao longo do tempo, mas são constantes entre estados. A especificação é do tipo:

$$LREND A_{it} = \alpha + \beta_1 LPF_{it} + \beta_2 LPJ_{it} + \beta_3 \gamma_i + \beta_4 \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

onde, δ_t representa a variável omitida que varia ao longo do tempo, mas é constante entre estados. Se δ_t for correlacionado com ΔLPF_{it} , então haverá viés da variável omitida na estimativa. Em contrapartida, se $E(u_{it} | \delta_t) \neq 0$, a estimativa via *Ordinary least squares* (OLS), deixa de ser eficiente, é recomendado o método *generalized least squares* (GLS), por apresentar parâmetros mais eficientes.

A escolha entre o modelo de efeitos fixos e efeitos aleatórios é dada pelo teste de Hausman. A hipótese nula do teste é de que não há correlação entre o erro idiossincrático e as variáveis independentes no modelo de efeitos aleatórios. Portanto, se não for rejeitada a hipótese nula, o modelo de efeitos aleatórios é consistente e as diferenças de todos os coeficientes não é sistemática.

⁹ Para o ano de 2000 foi utilizada a renda familiar *per capita* devido ao dado censitário.

Em contrapartida, se rejeitada, indica que o modelo de efeitos fixos é mais consistente.¹⁰

Resultados empíricos

A amostra deste estudo refere-se ao saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional tanto para pessoas físicas quanto para jurídicas, originário do Banco Central do Brasil (2010), e o nível de renda domiciliar disponibilizado no IPEADATA (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA, 2010). A seguir são apresentadas as estatísticas descritivas:

TABELA 1
ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS ANALISADAS

Variáveis	Média	Desvio-Padrão	Valor mínimo	Valor máximo
LREND	6.489555	0.3672834	5.695441	7.519037
LPI	11.36699	1.36245	7.614312	15.01716
LPI	11.22831	1.63509	7.100852	15.38105

Fonte: Elaboração própria.

Na amostra utilizada, o Estado que apresentou o menor nível de renda domiciliar foi o Maranhão em 2005. Na outra mão, o Distrito Federal registrou o maior valor dessa variável em 2011. Percebe-se que essa variável, entre todas as analisadas, é a que apresenta a menor variabilidade. No que tange aos dados referentes às operações de crédito para as pessoas físicas, tem-se que o estado que registrou o menor valor foi Roraima em 2004, enquanto o maior valor foi registrado por São Paulo em 2012, o que faz sentido, por ser o estado mais populoso do país. Por fim, para dados de operações de crédito alocados para as pessoas jurídicas, coube ao estado do Amapá o menor valor da série em 2004, enquanto São Paulo registrou o maior valor em 2012. A fim de obter relações entre as variáveis de interesse, recorreu-se à técnica de dados em painel, conforme Tabela 2.

¹⁰ Alguns autores utilizam a denominação de *within* para a estimativa de efeitos fixos e FGLS (*feasible generalized least squares*) – ponderam-se as variáveis pelo desvio-padrão, resultando em resíduos mais consistentes – para efeitos aleatórios.

TABELA 2
MODELO ECONOMETRICO

Efeitos Fixos				Efeitos Aleatórios		
Variáveis Independentes	Coeficientes	Desvio- -Padrão	T	Coeficientes	Desvio- -Padrão	T
LPF	0.1868776*	0.0258751	7.22	0.1839383*	0.0244207	7.53
LPJ	-0.13828 ^{ns}	0.030377	-0.46	-0.010102 ^{ns}	0.0281993	-0.36
CONS	4.520585*	0.1043119	43.34	4.512162*	0.112805	40.00
R2 = 0.7185				R2 = 0.7185		
Teste de Hausman 0.12 (0.9394)						

Fonte: Elaboração própria.

* 1% de significância; ns = não significante.

P-valor entre parêntesis.

De acordo com o resultado do modelo estimado por efeitos fixos tem-se que, das variáveis explicativas, o crédito voltado para as pessoas jurídicas não mostrou ser estatisticamente significativo, enquanto o crédito alocado para as pessoas físicas foi estatisticamente significativo ao nível de 1%. Sendo assim, para essa amostra de dados, o resultado encontrado sinaliza que o crédito destinado às pessoas jurídicas não afetou o crescimento econômico. Na outra mão, tem-se que o crédito às pessoas físicas contribuiu para o aumento da renda domiciliar *per capita*. Os resultados mostram que o aumento de 1% nas operações de crédito destinado às pessoas físicas gera, em média, aumento de 0,186% na renda domiciliar.

Os resultados obtidos por efeitos aleatórios são semelhantes àqueles obtidos pelo emprego do modelo com efeitos fixos. O crédito às pessoas jurídicas apresentou resultado estatisticamente insignificante, ao passo que o crédito às pessoas físicas foi estatisticamente significativo a nível de 1%. A elasticidade obtida no modelo de efeitos aleatórios surte praticamente o mesmo resultado que o alcançado no modelo de efeitos fixos, tendo o aumento de 1% nas operações de crédito destinado às pessoas físicas gerado, em média, aumento de 0,183% na renda domiciliar *per capita*. Em suma, os resultados encontrados sugerem que o crédito destinado às pessoas físicas está em consonância com o que aponta a literatura, dado o fato de que as pessoas destinam esses recursos ao consumo, aumentando a demanda agregada e, conseqüentemente, impulsionando o ritmo do crescimento econômico.

Para verificar qual dos modelos (efeito fixo ou aleatório) é mais eficiente, aplica-se o teste de Hausman. A hipótese nula é a de que não há correlação entre o

erro idiossincrático e as variáveis explicativas no modelo de efeitos fixos, sendo esse mais consistente e não havendo diferenças sistemáticas nos coeficientes. De acordo com o resultado obtido na Tabela 2, percebe-se melhor ajustamento do estimador de efeitos aleatórios, uma vez que se aceita a hipótese nula de não correlação entre os efeitos específicos e as variáveis explicativas. Sendo assim, os testes apontam para a conveniência da estimação do modelo de efeito aleatório.

Na perspectiva pós-keynesiana, os bancos tomam decisões em um ambiente de incerteza não probabilística, em que a moeda não é neutra, e os contratos coordenam o futuro incerto (CARVALHO, 1992; PAULA, 2014). Em uma economia monetária de produção, os bancos criam crédito independente de depósitos prévios, com a criação de moeda bancária. Nesse sentido, os bancos são firmas com expectativas que afetam as condições de financiamento e, consequentemente, a produção e o emprego. As decisões de portfólio são baseadas na expectativa de lucro, mas levam em consideração a preferência pela liquidez e a incerteza não probabilística. O aumento do financiamento na economia depende das avaliações sobre receitas futuras, o que significa a capacidade de os tomadores de empréstimos cumprirem seus compromissos. Assim, a volatilidade dessas avaliações somada à preferência pela liquidez causa flutuações no investimento, na produção e no emprego. Nesse sentido, a incerteza afeta diretamente a formação de expectativas, pois o banco define o quanto financiar diante de elementos de incerteza. Isso acontece porque eles realizam compromissos de empréstimos *ex ante* baseados em expectativas de variáveis *ex post*, com base nos níveis de depósitos realizados e nas reservas do sistema bancário (DYMSKY, 1989; PAULA, 2014). Quando as expectativas são desapontadas, o banco tende a reduzir seu grau de transformação de maturidade e passa a privilegiar liquidez.

Keynes (1996) argumenta que a taxa de juros é a recompensa por abrir mão da liquidez, dada a escolha entre os ativos moeda e títulos. A demanda por moeda decorre de três motivos: transação, precaução e especulação. Os dois últimos relacionam-se com a incerteza em relação ao futuro. Para esse autor, existe um *trade-off* entre retornos monetários e prêmio de liquidez. Esse aspecto é importante no estudo do setor bancário brasileiro, já que os bancos instalados não ocorrem nesse *trade-off* e os títulos do tesouro nacional são tanto rentáveis quanto líquidos.

Nesse sentido, as estimações mostram que o crédito a pessoa jurídica no Brasil não impacta no crescimento econômico, e essa hipótese está fundada no entendimento de que isso acontece em razão de o sistema bancário brasileiro não incorrer no *trade-off* de retorno monetário e prêmio de liquidez, mas pelo fato de a taxa de juros Selic ser historicamente alta, como

apontam Alencar e Scarano (2010) e também pela liquidez. Sendo assim, os papéis do Tesouro Nacional podem ser considerados quase-moeda, o que vai contra a ideia de *trade-off* apontada por Keynes (1996). Nesse sentido, como aponta Studart (1995), um sistema financeiro nacional é funcional ao desenvolvimento se consegue fornecer crédito com o mínimo de fragilidade financeira. É possível interpretar que o sistema financeiro brasileiro não é funcional ao desenvolvimento, pois o sistema bancário não incorre no *trade-off* de retornos monetários e prêmio de liquidez, o que se verifica pela não significância da variável crédito jurídico da análise econométrica. Uma proposta para tornar o sistema financeiro funcional seria estimular o *trade-off* já citado, estipulando períodos mínimos para a retirada dos títulos nacionais; soma-se a isso a redução, no longo prazo, das taxas reais de juros Selic.

A variável crédito ser significativa é explicada pelo modelo macroeconômico adotado pelo governo após 2003. Como apontam Ferrari Filho e Fonseca (2013), essa política pode ser caracterizada como social desenvolvimentismo, o que significa em termos gerais, aumentos dos salários reais acima da inflação, gerando uma distribuição de renda dos lucros em direção aos salários. Nesse sentido, com a desigualdade de renda sendo reduzida pelos aumentos reais do salário, o volume de crédito para o consumo aumenta, o que pode ser verificado nas estimativas estatísticas aqui apresentadas.

Dessa forma, o argumento favorável de que o sistema financeiro não é funcional ao desenvolvimento econômico das regiões, dado o resultado obtido para a variável de crédito destinado às pessoas jurídicas não ter sido significativa, pode ser explicado pela falta do *trade-off* de retornos monetários e prêmio de liquidez. Por outro lado, o sistema financeiro respondeu à demanda por crédito de pessoa física, fruto da melhora no perfil distributivo da renda ocorrido após 2003, o que incentivou a demanda por crédito respondida pelo sistema bancário nacional. De acordo com Melo, Frascaroli e Almeida (2013), dados da Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços (Abecs) mostram que, nos últimos 10 anos, o mercado de cartões cresceu, em média, 23% ao ano. Esse crescimento recorde deriva da expansão do produto nas classes de menor renda e do processo contínuo de substituição de outros meios de pagamento, como cheque ou dinheiro, pelos cartões, o que acomoda choques de curto prazo nas necessidades de consumo.

Conclusão

Vários são os esforços na literatura que visam explicar os determinantes do crescimento econômicos. De modo mais específico pode ser encontrada,

dentro da agenda de estudos econômicos, a relação entre o fluxo de crédito e o crescimento econômico, evidenciando, de certa forma, o papel do sistema financeiro nessa importante tarefa que os governos enfrentam, quer no âmbito nacional, estadual ou ainda municipal.

Nesse sentido, este trabalho teve por objetivo, por meio da metodologia de dados em painel, investigar a relação entre o crédito, tanto vinculados às pessoas físicas quanto jurídicas, e o crescimento econômico, para todos os estados brasileiros, inclusive o Distrito Federal, durante o período 2004-2012, buscando trazer alguma contribuição à literatura empírica nacional. Como *proxy* para o crescimento econômico foi utilizado o nível de renda domiciliar *per capita*.

A priori partiu-se da ideia de que a existência de diferenças estaduais, em qualquer dos ambientes, seja político, institucional ou econômico, podem interferir no crescimento econômico de cada estado, mas, apesar disso, o teste de Hausman indicou a ausência de correlação do efeito individual com os regressores. Logo, prefere-se o método com efeitos aleatórios para a estimação do modelo em estudo. Os resultados encontrados corroboram o que expõe a literatura empírica quando a relação é entre o crédito destinado às pessoas físicas e a renda *per capita*. Quanto ao crédito para pessoas jurídicas, a relação com o crescimento econômico mostrou ser estatisticamente insignificante.

A ausência de significância estatística obtida para a variável de crédito destinado às pessoas jurídicas pode ser explicada por uma ausência do *trade-off* de retornos monetários e prêmio de liquidez. Por outro lado, a expansão do crédito voltado às pessoas físicas é derivada de uma melhora no perfil distributivo da renda, o que incentivou a demanda por crédito nas regiões do país.

O tamanho da amostra configurou-se como a principal limitação deste estudo, por referir-se a um período muito específico. Para trabalhos futuros, espera-se que essa limitação seja ultrapassada e que possa ser verificada a robustez do resultado encontrado por este estudo.

Referências

ALENCAR, D. A.; SCARANO, P. R. Poupança externa, vulnerabilidade e crise cambial: os casos de México, Brasil e Argentina. *Revista de economia Mackenzie*, São Paulo, v. 8, n.2, p. 35-68, 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Sistema Gerenciador de Séries Temporais – SGS. Brasília, 2010.

- BERNANKE, B.; BLINDER, A. Credit, money, and aggregate demand. *American Economic Review*, Pittsburgh, v. 78, n. 2, p. 435-439, May 1988.
- BERNANKE, B.; GERTLER, M. Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, Pittsburgh, v. 9, n. 4, p. 27-48, 1995. NBER Working Paper 5146.
- CALDERÓN, C.; LIU, L. *The direction of causality between financial development and economic growth*. Santiago: Central Bank of Chile, 2002.
- CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. *Microeconometrics: methods and applications*. New York: Cambridge University Press, 2005.
- CARVALHO, F. C. *Mr. Keynes and the post keynesians*. Cheltenham: Edward Elgar, 1992.
- CARVALHO, F. C. Financial innovation and the post keynesian approach to the "Process of Capital Formation". *Journal of Post Keynesian Economics*, New York, v. 19, n. 3, p. 461-487, Apr. 1997.
- DYMSKY, G. A. Keynesian versus credit theories of money and banking: a reply to Wray. *Journal of Post Keynesian Economics*, New York, v. 12, n. 1, p. 499-526, Autumn 1989.
- FERRARI FILHO, F.; FONSECA, P.C.D. Qual desenvolvimentismo? uma proposição keynesiana-institucionalista à la wage-led. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 41., 2013, Foz de Iguaçu. *Anais ...* Brasília: ANPEC, 2013.
- GREENE, W. H. *Econometric analysis*. 5th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2002.
- HSIAO, C. *Analysis of panel data*. 2th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA. *Ipeadata, 2010*. Brasília, 2010.
- KEYNES, J. M. *A treatise on money, two volumes complete in one*. Mansfield Centre: Martino Publishing, 1930.
- _____. *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1996. (1. ed. 1936).
- KING, R. G.; LEVINE, R. Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 108, n. 3, p. 717-737, 1993.
- KROTH, D. C.; DIAS, J. A contribuição do crédito bancário e do capital humano no crescimento econômico dos municípios brasileiros: uma avaliação em painéis de dados dinâmicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE

- ECONOMIA, 34., 2006, Salvador. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPEC, 2006.
- LEVINE, R. Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*, Pittsburgh, v. 35, n. 2, p. 688-726, Jun. 1997.
- MELLO, D. I. R.; FRASCAROLI, B. F.; ALMEIDA, A. T. C. Efeitos de transmissão da taxa de juros sobre operações no mercado de cartões no Brasil. *Revista Desenhahia*, Salvador, v. 10, n. 18, p. 39-74, 2013.
- MINSKY, H. *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale University Press, 1986.
- PAULA, L. F. R. *Sistema financeiro, bancos e financiamento da economia*. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2014.
- PIRES, M. C. C. Crédito e crescimento econômico: evidências para os municípios brasileiros. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 7., 2005, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: ANPEC SUL, 2005.
- SALVATO, M. et al. *Crescimento e desigualdade: evidências da Curva de Kuznets para os municípios de Minas Gerais – 1991/2000*. Belo Horizonte: Ibmecc MG, 2006. Working Paper, n. 33.
- SCHUMPETER, J. *The theory of economic development*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1911. (Versão digitalizada).
- STIGLITZ, J. E.; WEISS, A. Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, Califórnia, v. 71, n. 3, p. 393-410, June 1981.
- STUDART, R. The efficiency of financial systems, liberalization, and economic development. *Journal of Post Keynesian Economics*, New York, v. 18, n. 2, p. 269-292, 1995.
- TECLES, P. L.; TABAK, B. M. Estimating the credit-GDP elasticity: the case of Brazil. *Journal of International business and Economics*, EUA, v. 8, n. 2, p. 129, May 2008.



2 | AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS ECONÔMICOS DO FUNDO CONSTITUCIONAL DE FINANCIAMENTO DO NORDESTE (FNE): O CASO DA BAHIA, 2004-2010

Guilherme Mendes Resende*

Luís Abel da Silva Filho**

Resumo

O objetivo deste artigo foi analisar os impactos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) sobre o crescimento econômico entre 2004 e 2010, com foco no estado da Bahia. A abordagem multiescalar utilizada neste estudo combina avaliações nas escalas municipal e microrregional que fornecem resultados robustos acerca dos impactos dos empréstimos do FNE sobre o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* baiano. No período 2004-2010, foram concedidos cerca de R\$ 13 bilhões em empréstimos do FNE para o estado da Bahia. Isso representou 25,7% dos recursos totais do FNE no período. Os resultados das estimações dos modelos em painel de efeito fixo mostraram que os recursos do FNE total apresentaram impactos positivos sobre o crescimento do PIB *per capita* em nível municipal e microrregional. Concluiu-se que os efeitos positivos do FNE total no estado da Bahia são em grande medida influenciados pelo desempenho e impacto positivo dos empréstimos do FNE para os setores industrial e de comércio/serviços.

Palavras-chave: Avaliação de impacto. Desenvolvimento regional. FNE. Bahia. Brasil.

* Coordenador de Estudos Regionais da Dirur/IPEA. PhD - London School of Economics (LSE). Mestre em economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). guilherme.resende@ipea.gov.br

** Professor do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA). Mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Bolsista Pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). abeleconomia@hotmail.com

Abstract

This paper aims at to analyze the impacts of the Northeast Financing Constitutional Fund (FNE) over economic growth between 2004 and 2010, focusing on the State of Bahia, Brazil. The methodology combines assessments in municipal and micro-regional instances that provide strong results on the impact of FNE loans over per capita growth (GDP) of Bahia. Between 2004 and 2010, the State received about R\$ 13 billion in loans from FNE. This represented 25.7% of all FNE grants in the period. Estimation results from the fixed effect panel models showed that total FNE resources had a positive impact on GDP per capita growth regarding municipal and micro-regional instances. Moreover, results suggest that positive effects of total FNE in the State of Bahia are influenced by the performance and positive impact of FNE loans towards industrial and commerce/services sectors.

Keywords: Impact assessment. Regional development. FNE. Bahia. Brazil.

Introdução

O objetivo deste artigo é analisar os impactos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) sobre o crescimento econômico municipal e microrregional no estado da Bahia, no recorte temporal que compreende os anos 2004 a 2010. A escolha deve-se ao fato de ser a maior economia entre os estados nordestinos, além de ter a maior área geográfica da região, bem como ser o maior receptor de recursos do FNE. No período 2004-2010, foram concedidos cerca de R\$ 13 bilhões em empréstimos para o estado da Bahia. Isso representou 25,7% dos recursos totais do FNE no período.

Vale ressaltar, inicialmente, que a política de desenvolvimento regional no Nordeste tem seu marco inicial com a criação do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) e sua consolidação com a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) ainda em 1959. As ações do estado estavam voltadas para a redução das disparidades regionais, com base na materialização das políticas de Estado, por meio de ações dirigidas ao financiamento do desenvolvimento econômico regional no país (CANO, 2008; GUIMARÃES NETO, 1997).

Posterior às ações da Sudene, o Nordeste do Brasil vivenciou uma fase de estagnação das ações da política de desenvolvimento regional e foi após o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) – 1975-1979 – que se retomaram as ações de financiamento da região. Durante a década de 1980, a ausência de uma política nacional desenvolvimentista deixou a região em intenso atrofamento do desenvolvimento econômico (CANO, 2008; GUIMARÃES NETO, 1997).

Desse modo, somente a partir de 1989 foi instituído, consoante a Constituição Federal de 1988, o Fundo de Financiamento do Desenvolvimento Regional, com a criação do FNE, do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO) e do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO). (BRASIL, 1989). Esses fundos têm o objetivo de financiar o desenvolvimento econômico regional com recursos advindos do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), além do reembolso dos juros e principal do montante emprestado (RESENDE, 2012a; SILVA; RESENDE; SILVEIRA NETO, 2009).

Do montante repassado aos fundos de financiamento, conforme Resende (2012a), 60,0% são destinados ao FNE e 20,0%, ao FCO; os restantes 20% são alocados ao FNO. Ademais, 50,0% do valor destinado ao FNE tem a finalidade de financiar o setor produtivo da região semiárida do Nordeste brasileiro, dividido entre os setores de indústria, serviços e agropecuária.

É oportuno destacar que o FNE tem uma abrangência regional que ultrapassa os limites geográficos da região Nordeste e adentra alguns municípios localizados ao Norte de Minas Gerais e do Espírito Santo. As ações são voltadas à geração de emprego, renda e ao aumento da produtividade, visando, com isso, a melhor distribuição de renda nas áreas beneficiadas (BANCO DO NORDESTE, 2013).

As instituições financeiras são responsáveis pelo atendimento à demanda de recurso público. No caso do FNE, o agente financeiro responsável é o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) que atua na concessão dos recursos aos setores produtivos da região. Nesse sentido, sabe-se que o repasse é feito pelos bancos responsáveis. Todavia, sabe-se pouco acerca dos impactos do FNE sobre o desenvolvimento regional do Nordeste (RESENDE, 2012a, 2012b; SILVA; RESENDE; SILVEIRA NETO, 2009; SOARES; SOUZA; PEREIRA NETO, 2009).

No que concerne à avaliação de impactos dos fundos constitucionais no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e sobre a redução das desigualdades nas várias escalas regionais, são poucos os estudos com esse fim, sendo conhecidos apenas os desenvolvidos por Resende (2012a, 2012b), Silva, Resende e Silveira Neto (2009) e Soares, Sousa e Pereira Neto (2009). Destarte, ainda há muito que se analisar acerca das ações dos fundos constitucionais sobre o desenvolvimento nas escalas municipal, microrregional, mesorregional e macrorregional brasileira.

Vale ressaltar que investigações em diferentes escalas geográficas remetem à questão de problemas de agregação dos dados – ou problema de unidade de área modificável; em inglês, *modifiable areal unit problem* (MAUP)¹ – lançando luz sobre a questão da escolha da escala espacial para análise, que é um ponto problemático na pesquisa aplicada (BEHRENS; THISSE, 2007). Dessa forma, o estudo investiga os resultados na escala municipal e microrregional para compreender melhor os impactos do FNE no território baiano.²

Para atingir os objetivos propostos pelo estudo, o artigo encontra-se assim estruturado. Além da introdução, a seção seguinte revisa a literatura acerca das avaliações da política nacional de desenvolvimento regional no Brasil; na sequência, busca-se descrever as ações do FNE no estado da Bahia entre os anos de 2004 a 2010; em seguida, expõem-se os procedimentos metodológicos utilizados; na seção subsequente, são detalhados os impactos do FNE no estado da Bahia em escala municipal e microrregional; por último, tecem-se as considerações finais.

¹ MAUP está associado às incertezas sobre a escolha do número de zonas (ou sistemas de zoneamento) e suas implicações para análise espacial (OPENSHAW; TAYLOR, 1981).

² Não se utiliza a escala mesorregional neste trabalho, visto que as poucas unidades geográficas nessa escala não possibilitariam uma análise econométrica apropriada.

Revisão da literatura sobre avaliações de impacto do FNE

A avaliação de impactos de políticas públicas brasileiras é significativamente pertinente do ponto de vista da importância da mensuração das ações do Estado na promoção da redução das desigualdades do país. Na política de financiamento do desenvolvimento econômico regional, muito tem sido observado no que concerne às ações do Estado na tentativa de reduzir as disparidades regionais, mediante programas de financiamento destinados às regiões menos desenvolvidas. Consoante Cano (2008), com a finalidade de promover a redução das disparidades regionais brasileiras, pode-se destacar a criação de algumas superintendências, todas entre os anos de 1950 e 1960, dentre elas: Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVE), mais tarde transformada em Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam); Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Região da Fronteira do Sudoeste do País (SPVERFSP); Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene).

Depois delas, pode-se citar a criação dos fundos constitucionais de financiamento do desenvolvimento econômico regional FNE, FNO e FCO, com a finalidade de reduzir as desigualdades regionais brasileiras (RESENDE, 2012a, 2012b; SILVA; RESENDE; SILVEIRA NETO, 2009).

No estudo de Silva, Resende e Silveira Neto (2009), observou-se que somente o FNE apresentou impactos na taxa de variação do número de empregados entre 2000 e 2003 no nível da empresa. Ademais, no que se refere ao impacto nos salários médios pagos à força de trabalho pelas firmas financiadas, os resultados não acusaram nenhuma diferença em relação às firmas não receptoras. O FCO e o FNO não apresentaram nenhum impacto na melhoria das variáveis – geração de postos de trabalho e aumento nos salários médios – das firmas receptoras (SILVA; RESENDE; SILVEIRA NETO, 2009).

Resende (2014) ao avaliar os impactos do FNE no crescimento do PIB *per capita* nas escalas municipal, microrregional e mesorregional entre os anos de 2004 e 2010 encontrou que os recursos do FNE total apresentaram impactos positivos sobre o crescimento do PIB *per capita* em escala municipal e microrregional. Ademais, os resultados mais confiáveis são os que sugerem que os efeitos positivos do FNE total são em grande medida influenciados pelo impacto positivo dos empréstimos do FNE para o setor agropecuário. Ademais, conforme salienta Resende (2014), os impactos positivos do fundo em relação ao crescimento do PIB *per capita* nos anos recentes foram superiores aos impactos observados pelo autor entre os anos de 2000 e 2003 (RESENDE, 2012a).

Adicionalmente, ao analisar o FNE industrial para o estado do Ceará, Resende (2012b) constatou a relevância do fundo de financiamento para o crescimento do emprego nas unidades produtivas beneficiadas, bem como o crescimento do PIB *per capita* municipal nos anos de 2000-2003. Consoante esse autor, a observação dos efeitos do fundo dentro de um estado selecionado pode reduzir os efeitos da heterogeneidade espacial³ e tornar mais robustos os resultados das investigações.

Nesse sentido, justifica-se a escolha pelo estado da Bahia na presente investigação. Tanto a questão econômica do estado – maior economia do Nordeste – quanto o tamanho do estado – escala geográfica – podem justificar o estudo. Além do mais, conforme Resende (2012b), a Bahia foi detentora de 25,7% dos recursos totais do FNE entre os anos de 2004 a 2010.

Descrição do FNE no estado da Bahia entre 2004 e 2010

A distribuição dos recursos do FNE ocorre de forma dispar entre os setores de atividades econômicas em destaque na Tabela 1. Conforme mostram os dados, o FNE agropecuário é destaque no estado em todos os anos observados. Cabe considerar a variação entre 2004 e 2010 (108,8%). Ademais, no primeiro ano, 55% dos recursos liberados pelo fundo no estado foram destinados à agropecuária. Em 2010, a participação foi de 45% para o mesmo setor. Tais resultados corroboram os achados de Resende (2012b) em observação ao estado do Ceará. Segundo o autor, a política de incentivo do BNB, agente financeiro responsável pela concessão dos recursos do fundo, tem, em sua proposta, a concessão do empréstimo a pequenos e médios agricultores, podendo ser, pois, justificativa para a grande participação do setor na aquisição do recurso. Já a indústria, além de apresentar variação inferior à da agropecuária, já que registrou 65,9% entre 2004 e 2010, ainda exibiu redução da participação relativa na aquisição de recursos de financiamento. Em 2004, o setor foi contemplado com 26% dos recursos do FNE no estado e reduziu-se relativamente para 17% em 2010. Adicionalmente, destaque-se ainda que o FNE serviços e comércio também reduziram relativamente a participação entre 2004 e 2010. Os dados mostram que respondiam por 17% no primeiro ano e reduziu-se para 12% no último.

³ Para uma discussão mais detalhada sobre heterogeneidade espacial, Cf. Ertur, Le Gallo e Baumont (2006) e Ertur e Le Gallo (2008).

TABELA 1
EMPRÉSTIMOS DO FNE – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

(Em R\$ milhões)

Empréstimos do FNE	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ¹	Total
FNE agropecuário	571	748	711	710	973	944	1.192	5.849
Participação (%)	55%	45%	37%	47%	45%	47%	45%	45%
FNE industrial	270	709	654	268	279	270	448	2.898
Participação (%)	26%	43%	34%	18%	13%	14%	17%	22%
FNE serviços e comércio	197	209	249	198	443	457	308	2.061
Participação (%)	19%	13%	13%	13%	21%	23%	12%	16%
FNE outros (infraestrutura)	0	0	316	332	448	322	706	2.124
Participação (%)	0%	0%	16%	22%	21%	16%	27%	16%
FNE Total	1.038	1.666	1.930	1.508	2.143	1.993	2.654	12.932
Participação (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaboração própria.

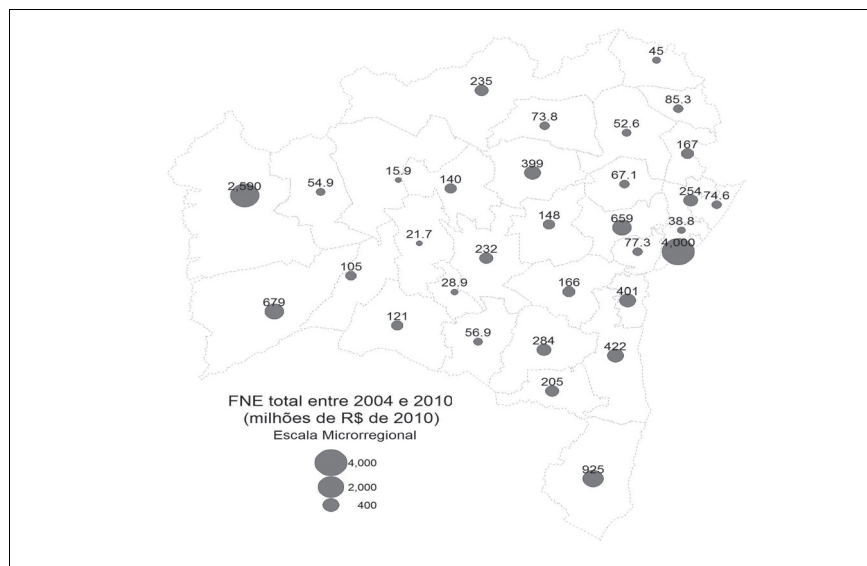
¹ Preços constantes de 2010.

Destaque-se, pois, o crescimento do FNE infraestrutura, que registrou 16% em 2006 e 27% em 2010. A variação foi de 123,4% entre 2006 e 2010. Ademais, cabe destacar que o FNE total na Bahia apresentou taxa de crescimento significativo ao longo dos anos. A variação observada foi de 155,2%, já que foram financiados aproximadamente 1 bilhão em 2004 e registraram-se mais de 2,6 bilhões em 2010. O crescimento é expressivo entre os anos analisados. O que se pode observar é que, mesmo com redução da participação relativa de alguns setores entre 2004 e 2012, todos eles apresentaram crescimento significativo no período.

No que se refere ao montante e à distribuição espacial dos recursos do FNE no estado da Bahia, percebe-se elevada disparidade dos valores de repasses nas escalas microrregionais do estado. Pela observação das Figuras 1 e 2, é possível observar que duas entre todas as microrregiões em análise conseguiram recursos superiores a R\$ 2,5 bilhões. Entretanto, montantes inferiores a R\$ 200 milhões apresentam a maior incidência de repasses entre as microrregiões. Esses achados convergem para o fato de que a maior parcela do fundo é destinada à agropecuária e, sendo assim, sob a forma de empréstimos de baixos valores a pequenos produtores do estado.

Figura 1

Valores totais do FNE no nível microrregional – estado da Bahia – 2004-2010

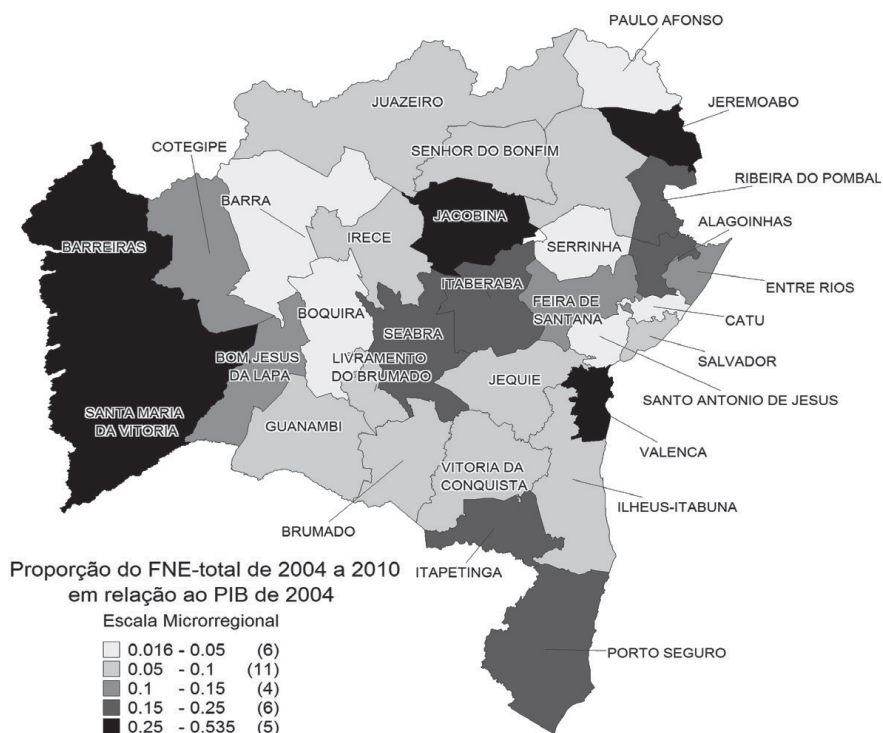


Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo Ministério da Integração Nacional (MI) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012).

Na Figura 2, as escalas referem-se à proporção dos recursos repassados do FNE em relação ao PIB na escala microrregional. É possível observar-se que as microrregiões de Barreiras, Santa Maria da Vitória, Jacobina, Valença e Jeremoabo apresentam as maiores participações do recurso em relação ao PIB entre 2004 e 2010 (25%-53%). A menor participação do FNE em relação ao PIB foi registrada nas microrregiões de Barra, Boquira, Serrinha, Catu, Santo Antonio de Jesus e Paulo Afonso (1%-5%).

Figura 2

Proporção do FNE-total em relação ao PIB de 2004 no nível microrregional – estado da Bahia – 2004-2010¹



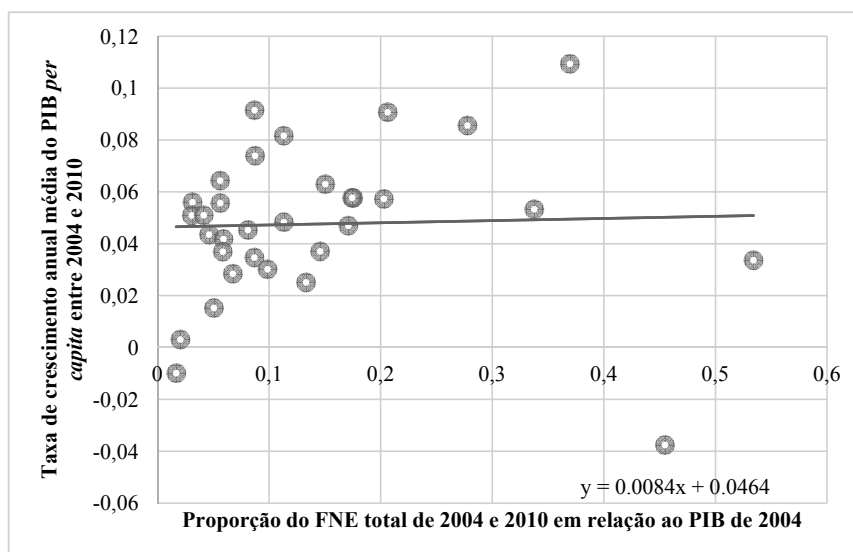
Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo Ministério da Integração Nacional (MI) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012).

¹ Uma proporção do FNE-total em relação ao PIB que está expressa como 0,15 significa uma proporção de 15% do FNE em relação ao PIB.

O Gráfico 1 mostra uma relação linear entre crescimento econômico na escala microrregional na Bahia e os empréstimos do FNE entre 2004 e 2010. As variáveis utilizadas são o crescimento médio anual *per capita* do PIB microrregional e a proporção dos recursos do FNE em relação ao PIB microrregional. Pelo método de correlação simples é possível verificar no gráfico que há uma relação entre crescimento econômico e financiamento oriundo do FNE no período em tela. Entretanto, métodos mais sofisticados serão utilizados a seguir para verificar a robustez desta relação.

Gráfico 1

Crescimento econômico (2004-2010) *versus* empréstimos do FNE (2004-2010) na escala microrregional para o estado da Bahia¹



Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo Ministério da Integração Nacional (MI) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012).

¹ No gráfico, os dados estão no seguinte formato: a taxa de crescimento anual média do PIB *per capita* expressa como 0,05, por exemplo, significa crescimento de 5% a.a.; e uma proporção do FNE-total em relação ao PIB que está expressa como 0,4 significa uma proporção de 40% do FNE em relação ao PIB.

Método de avaliação de impacto do FNE⁴

Como salienta Menezes Filho (2012), a avaliação de impacto usa um instrumental estatístico para estimar o efeito de um programa ou política sobre os seus beneficiários, isto é, busca-se averiguar se o programa alcançou ou não suas metas iniciais e qual a magnitude desse efeito. Para se atingir esse intuito é necessário ter indicadores objetivos e mensuráveis que permitam a aferição do desempenho da política pública sob investigação. No caso deste artigo, são avaliados os empréstimos do FNE e seus impactos sobre o PIB *per capita* dos municípios, microrregiões e mesorregiões. O foco em diferentes escalas regionais pode ajudar na melhor interpretação dos resultados obtidos e fornecer importantes informações para aperfeiçoar o desenho de políticas

⁴ O conteúdo desta seção é similar à seção de metodologia exposta por Resende (2014).

públicas. Sabe-se que, na presença do MAUP, os resultados podem variar de acordo com a escala geográfica, e a sistematização dos diferentes resultados para as diferentes escalas geográficas é muito importante para a definição e avaliação de políticas regionais (RESENDE, 2011).

Inicialmente, a equação (1) (com dados em *cross-section*) testa a importância do efeito do tratamento (empréstimos do FNE) no início do período (t) sobre o crescimento do PIB *per capita* no período posterior sob a hipótese de ausência de vies de seleção. Resende (2012a) salienta que, sob essa hipótese, é improvável que as estimativas produzidas com base nesta regressão tragam um valor confiável para o impacto dos empréstimos do FNE, tendo em vista a omissão de variáveis relevantes no modelo de avaliação ou o fato de a escolha dos tratados não se dar de forma aleatória. Essas estimativas são mostradas na seção Resultados para efeitos de comparação com as outras estratégias empíricas que serão discutidas a seguir.

$$(\ln y_{i,t+n} - \ln y_{i,t}) / T = \alpha + \rho FNE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

em que α é o termo constante, ρ é o coeficiente do efeito do tratamento e ε_i é o termo aleatório. A variável dependente $(\ln y_{i,t+n} - \ln y_{i,t}) / T$ representa o crescimento anual médio do PIB *per capita* da região i entre o ano t e $t+n$, e T o número de períodos examinados. Assim, neste caso, a variável dependente é expressa em taxas de crescimento que abrangem o período 2004-2010. Observa-se que $FNE_{i,t}$ representa o montante dos empréstimos do FNE no início do período (2004) como proporção do PIB total de 2004. Além disso, na seção Resultados, utiliza-se a soma dos empréstimos do FNE para vários subperíodos (2004 e 2005, 2004-2006, 2004-2010) como proporção do PIB total de 2004 para se testar a robustez dos resultados.

Na equação (2), adicionam-se algumas variáveis de controle ($X_{i,t}$) que tendem a afetar a variável de interesse $(\ln y_{i,t+n} - \ln y_{i,t}) / T$ tanto direta quanto indiretamente, motivando a participação no $FNE_{i,t}$.

$$(\ln y_{i,t+n} - \ln y_{i,t}) / T = \alpha + FNE_{i,t} + \psi X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Neste caso, a suposição é que existam diferenças entre as regiões no tocante às suas características observáveis. Por esta razão, é necessário incluir explicitamente todas as variáveis (X_i) que são importantes para a determinação

de $(\ln y_{i,t+n} - \ln y_{i,t}) / T$ e da participação ($FNE_{i,t}$). Deve-se notar que as estimativas de impacto podem ser viesadas se a equação (2) não incluir todas as variáveis que são importantes na determinação da participação ($FNE_{i,t}$) e que também afetem a variável dependente. As estimações de modelos com dados em painel com efeitos fixos levam em consideração essas variáveis não observáveis, porém fixas ao longo do tempo.

Modelos de dados em painel têm sido amplamente utilizados na literatura empírica de crescimento econômico (CASELLI; ESQUIVEL; LEFORT, 1996; ISLAM, 1995; LEE; PESARAN; SMITH, 1997. 1998). Ademais, a motivação teórica que relaciona crescimento econômico e financiamento e utiliza essas especificações econométricas pode ser encontrada em Levine (2005). A equação (2) é similar às equações de crescimento cunhadas de *Barro regressions* (BARRO, 1990). Um fato salientado por Islam (2003) é que os estudos empíricos de crescimento econômico moveram-se gradualmente de análises em *cross-section* para uma abordagem de dados em painel. Durlauf, Johnson e Temple (2005), Islam (1995, 2003) e Temple (1999) apresentam uma detalhada revisão bibliográfica desta linha de investigação. E especificamente Levine (2005) apresenta uma revisão focando no tema crescimento econômico e financiamento.

A principal utilidade do emprego da abordagem de dados em painel encontra-se na sua capacidade de tratar o problema do viés de variável omitida, frequentemente detectado nas regressões *cross-section* (equações 1 e 2). Com a utilização de modelos com dados em painel é possível controlar as variáveis omitidas que são constantes ao longo do tempo, sob a forma de efeitos individuais. No entanto, os modelos de dados em painel não estão isentos de problemas, que incluem o viés de amostra pequena e aqueles relacionados à curta frequência com que os dados são utilizados (ISLAM, 2003).

As especificações utilizadas neste trabalho para avaliar os impactos dos empréstimos do FNE sobre o crescimento econômico regional são os modelos tradicionais de dados em painel, conforme apresentado por Durlauf, Johnson e Temple (2005), em que as taxas de crescimento do PIB *per capita* são regredidas contra a variável de interesse (FNE) e algumas variáveis de controle (incluindo o PIB *per capita* no início de cada período). No caso do modelo de dados em painel, a variável dependente compreende o crescimento do PIB *per capita* anual médio ao longo de subperíodos entre 2004 e 2010, o que implica que o painel de dados contém três subperíodos (ou *waves*) de tempo – 2004-2006, 2006-2008 e 2008-2010 –, indicados nas equações (3) e (4) com a letra “s”. Além disso, as variáveis explicativas são dadas pelos seus valores no início de cada subperíodo. Como observado por Temple (1999), para atenuar os problemas de endogeneidade, os pesquisadores muitas vezes fazem uso dos valores no início do período. Dois métodos alternativos para estimar os

modelos de dados em painel são utilizados em duas escalas espaciais para o estado da Bahia (municípios e microrregiões). Primeiro, o modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) empilhados (*pooled OLS*) supõe que não há nenhuma variável omitida correlacionada com as variáveis incluídas. O seguinte modelo é estimado pela especificação de MQO empilhado:

$$(\ln y_{i,t+n,s} - \ln y_{i,t,s}) / T = \alpha + \rho FNE_{i,t,s} + \psi X_{i,t,s} + \varepsilon_{i,t,s} \quad (3)$$

onde $(\ln y_{i,t+n,s} - \ln y_{i,t,s}) / T$ representa um vetor com as observações das taxas anuais médias de crescimento do PIB *per capita* de cada unidade espacial i entre t e $t+n$ no subperíodos. Como já explicado, o vetor $FNE_{i,t,s}$ representa os empréstimos do FNE como proporção do PIB total no subperíodos. Além disso, o vetor $X_{i,t,s}$ inclui as seguintes variáveis: PIB *per capita* no início de cada subperíodo, nível de escolaridade dos trabalhadores, densidade demográfica e *dummies* para cada um dos subperíodos, na forma de um efeito de tempo específico.

No entanto, como observado anteriormente, a principal motivação para o uso da abordagem de dados em painel tem sido sua capacidade de permitir a inclusão de diferenças estruturais fixas no tempo entre regiões (ISLAM, 1995). Com este objetivo, o modelo de dados de painel com efeitos fixos⁵ é estimado por meio da seguinte regressão – equação (4):

$$(\ln y_{i,t+n,s} - \ln y_{i,t,s}) / T = \alpha + \rho FNE_{i,t,s} + \psi X_{i,t,s} + \mu_i + \varepsilon_{i,t,s} \quad (4)$$

Nesta formulação, μ_i é incluído e representa os efeitos fixos. Esta especificação permite diferenças entre cada unidade espacial na forma de um efeito fixo individual, que é um avanço em relação às regressões *cross-section* e às regressões de MQO empilhado. Islam (1995) argumenta que o modelo representado pela equação (4) torna possível incluir tanto os fatores tangíveis quanto os intangíveis (por exemplo, as características institucionais), que podem ser representadas pelo respectivo efeito fixo individual. Dessa forma, por meio da estimação da equação (4) obtém-se o coeficiente da variável FNE, ρ , que indica o impacto médio dos empréstimos do FNE sobre a variável de interesse (crescimento do PIB *per capita*).

Por fim, observa-se que existem estratégias alternativas de avaliação de impacto como, por exemplo, variáveis instrumentais, técnicas de *matching*

⁵ Também conhecido como Mínimos Quadrados com Variáveis Dummies (MQVD). Para mais detalhes, Cf. Angrist e Pischke (2009) e Greene (2003).

e de *propensity score* (BARTIK; BINGHAM, 1995; KHANDKER; KOOLWAL; SAMAD, 2010). É importante salientar que, embora as abordagens de *matching* (*propensity score*) sejam atraentes, essas técnicas têm a mesma afirmação explícita da suposição da independência condicional necessária para fornecer uma interpretação causal dos coeficientes de regressão. Por esta razão, pode-se dizer que tanto as técnicas de *matching* quanto as de regressão são estratégias de controle (ANGRIST; PISCHKE, 2009). Nesse sentido, esses autores argumentam:

[...] uma vez que a principal premissa subjacente a uma inferência causal é a mesma para as duas estratégias, vale a pena perguntar se e em que medida o pareamento realmente difere de uma regressão. Nossa visão é que a regressão pode ser motivada como uma espécie particular de estimador ponderado de pareamento (*matching*) e, portanto, as diferenças entre as estimativas de regressão e de pareamento não são de grande importância empírica. (ANGRIST; PISCHKE, 2009, p. 69, tradução nossa)⁶

Este trabalho concentra-se na abordagem de regressão com dados em painel de efeitos fixos porque esta tem a vantagem de controlar, por características observáveis e não observáveis, invariantes no tempo.

Descrição da base de dados⁷

A avaliação do FNE no estado da Bahia compreende o período de 2004 a 2010. A área total de abrangência do FNE nesse estado soma cerca 565 mil km² que abrange todos os 415 municípios do estado. A figura 3 apresenta as duas escalas geográficas utilizadas neste artigo – 415 municípios⁸ e 32 microrregiões – e as estatísticas relativas às suas áreas (em quilômetros quadrados). Os dados foram coletados no município, que é a unidade geográfica mais desagregada utilizada no presente estudo, e, em seguida, foram agrupados para formar a escala microrregional. Vale destacar que o recorte regional utilizado pela PNDR é a escala microrregional.

⁶ [...] *since the core assumption underlying causal inference is the same for the two strategies, it's worth asking whether or to what extent matching really differs from regression. Our view is that regression can be motivated as a particular sort of weighted matching estimator, and therefore the differences between regression and matching estimates are unlikely to be of major empirical importance.*

⁷ Este estudo emprega a mesma base de dados utilizada por Resende (2014). O recorte, no presente estudo, é o estado da Bahia.

⁸ O estado da Bahia aumentou o número de municípios de 415 em 2000, para 417 em 2010. Os municípios criados entre 2000 e 2010 foram agregados em seus municípios originais de 2000, para que a análise fosse feita com todos os municípios apresentando fronteiras constantes durante o período estudado. Esta abordagem busca resolver o problema de comparabilidade gerado pelo aumento do número de municípios ao longo do período.

Figura 3

Escalas geográficas para a avaliação do FNE no estado da Bahia – 2010

Municípios (Número de municípios = 415)	Microrregiões (Número de microrregiões = 32)
	
Área média = 1.361,0 km² Área mínima = 32,2 km² Área máxima = 16.404,4 km² Área desvio padrão = 2.032,0 km²	Área média = 17.651,0 km² Área mínima = 2.740,7 km² Área máxima = 55.362,0 km² Área desvio padrão = 12870.04 km²

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012).

Da mesma forma que os dados utilizados em Resende (2014), o presente artigo emprega dados municipais das Contas Regionais do Brasil (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012), da base de dados macroeconômicos (Ipeadata) do IPEA (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2012), da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) (BRASIL, 2004, 2006, 2008) e dados fornecidos pelo Ministério da Integração Nacional (MI). Todos os valores das variáveis monetárias estão expressos a preços constantes de 2010 (em reais). Os dados de PIB foram corrigidos pelo deflator implícito do PIB. Os dados dos empréstimos do FNE foram corrigidos pelo IGP-DI.

A variável dependente é a taxa de crescimento médio anual do PIB *per capita* dos municípios entre os anos de 2004 e 2010. Para as análises com dados em painel utilizou-se o crescimento médio anual do PIB *per capita*

em três subperíodos: 2004-2006, 2006-2008 e 2008-2010. O PIB total e setorial dos municípios brasileiros é calculado anualmente pelo IBGE desde 1999. O IBGE também foi a fonte de informação da população residente total em nível municipal, utilizada para o cálculo do PIB *per capita*. Em sequência, esses dados foram agregados para a escala microrregional. O mesmo procedimento foi executado para as variáveis descritas a seguir.

Construiu-se a variável explicativa “proporção do FNE-total em relação ao PIB” com base nos dados fornecidos pelo MI, que são agregados sobre o montante dos empréstimos para pessoas físicas e jurídicas por setor de atividade em nível municipal no período 2004-2010. Com base nessas informações, calculou-se o total de empréstimos do FNE destinado aos setores da agropecuária, indústria, comércio e serviços (‘FNE-total’) em 2004 (e vários outros subperíodos), como proporção do PIB total municipal naquele ano. Utilizou-se também o montante de empréstimos do “FNE setorial” para a construção de variáveis que fossem representativas dos empréstimos do FNE destinado a cada um dos três grandes setores da economia, separadamente: agropecuário, industrial e comércio/serviços. Dessa forma, com base nessas informações, calculou-se o total de empréstimos do FNE destinado ao setor agropecuário (“FNE-agropecuário”) em 2004 (e vários outros subperíodos), como proporção do PIB total municipal naquele ano. Utilizou-se esse mesmo procedimento para criar as variáveis “FNE-industrial” e “FNE-comércio-serviços”. Dessa forma, foi possível avaliar os impactos do FNE-total no estado da Bahia, como também os impactos dos empréstimos a cada um dos setores individualmente.

Por fim, as variáveis de controle utilizadas, para o início de cada período (2004, 2006 e 2008) nas estimações de dados em painel, incluem: anos de escolaridade média dos trabalhadores (calculados com base em dados da RAIS/MTE), densidade populacional (calculada com base em dados do Ipeadata) e PIB *per capita*. Vale ressaltar que, para as análises em regressões *cross-section*, utilizaram-se variáveis *dummies* para regiões metropolitanas (RMs), municípios costeiros e semiárido, além da variável de escolaridade média da população com 25 anos ou mais, proveniente dos dados do Censo 2000 e disponível no Ipeadata, tendo em vista a melhor qualidade dessa informação. Entretanto, para as regressões com dados em painel, a única informação com abrangência municipal sobre escolaridade da população está disponível na RAIS e, por isso, foi utilizada naquela análise.

Resultados

Nesta seção são apresentadas a análise de impacto do FNE sobre o crescimento econômico nos municípios do estado da Bahia e também mesma análise na escala microrregional.

Resultados da avaliação de impacto do FNE na escala municipal

O indicador de crescimento observado é o PIB *per capita* analisado entre 2004 e 2010. Pelas colunas 1 e 2 da Tabela 2, é possível perceber que os repasses do FNE no ano de 2004 não se mostraram significativos para impulsionar o crescimento econômico na escala municipal. Não há, pois, significância estatística das variáveis pelo método MQO nas colunas referidas.

TABELA 2

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER* *CAPITA* NO NÍVEL MUNICIPAL (MÉTODO MQO) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

(continua)

Método de estimação	MQO (1)	MQO (2)	MQO (3)	MQO (4)	MQO (5)	MQO (6)	MQO (7)	MQO (8)
Proporção do FNE-total (2004) em relação ao PIB de 2004	-0.000978 (-0.08)	-0.00467 (-0.56)						
Proporção do FNE-total (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004			0.0429*** (3.70)	0.0469*** (3.83)				
Proporção do FNE-total (2004 a 2006) em relação ao PIB de 2004					0.0431*** (3.79)	0.0478*** (4.10)		
Proporção do FNE-total (2004 a 2010) em relação ao PIB de 2004							0.0322** (2.07)	0.0484*** (5.50)
Ln (PIB <i>per capita</i> em 2004)		-0.0348*** (-5.46)		-0.0362*** (-5.75)		-0.0363*** (-5.77)		-0.0395*** (-5.91)
Ln (anos médios de escolaridade, Censo 2000)		-0.0105 (-1.36)		-0.00914 (-1.17)		-0.00862 (-1.11)		-0.00717 (-0.91)
Ln (densidade populacional em 2004)		0.00653** (3.35)		0.00722** (3.73)		0.00754** (3.93)		0.00899** (4.67)
<i>Dummy</i> municípios semiárido		-0.00138 (-0.34)		-0.00144 (-0.36)		-0.00134 (-0.34)		0.000142 (0.04)
<i>Dummy</i> municípios costeiros		0.0226** (2.05)		0.0119 (1.63)		0.0116 (1.59)		0.0127* (1.73)
<i>Dummy</i> municípios Região Metropolitana		0.0161 (1.35)		0.0207* (1.94)		0.0208* (1.95)		0.0233** (2.19)

TABELA 2

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MUNICIPAL (MÉTODO MQO) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

(conclusão)

Método de estimação	MQO (1)	MQO (2)	MQO (3)	MQO (4)	MQO (5)	MQO (6)	MQO (7)	MQO (8)
Constante	0.0490*** (26.01)	0.0864*** (8.70)	0.0470*** (25.90)	0.0831*** (8.46)	0.0462*** (24.91)	0.0807*** (8.23)	0.0446*** (18.25)	0.0746*** (7.55)
Número de observações (municípios)	415	415	415	415	415	415	415	415
R2 ajustado	0.002	0.253	0.073	0.338	0.075	0.343	0.053	0.366

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita* entre 2004 e 2010.

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Todavia, é oportuno observar que, na análise da soma do montante dos recursos repassados pelo fundo, os resultados são relativamente expressivos para o crescimento econômico dos municípios baianos em todos os anos acoplados na tabela. Assim, quando se observa a proporção total do FNE 2004-2005 em relação ao PIB de 2004, os resultados mostram-se estatisticamente significativos e com impactos positivos sobre o crescimento do PIB *per capita* dos municípios em questão. Pelos dados é possível perceber que um aumento de 10 pontos percentuais do FNE total em relação ao PIB dos municípios ocasiona um aumento de 0,48% no crescimento do PIB *per capita* (coluna 8 da Tabela 2). Cabe, pois, acrescentar que esses resultados convergem com Resende (2014), que estuda a região Nordeste.

Na Tabela 3, são expostos os resultados por setor de atividade econômica classificado neste estudo. Nas colunas (7) e (8) são estimadas as regressões, incluindo simultaneamente o FNE-agropecuário, FNE-industrial e o FNE-comércio/serviços, respectivamente, utilizando apenas os montantes do FNE em 2004 e o montante entre 2004 e 2005. Dessa forma, tem-se melhor noção da robustez dos resultados. Os resultados apresentados na coluna (8) sugerem que os impactos positivos apresentados na Tabela 2 sobre o FNE total podem ser advindos dos empréstimos para os setores industrial e de comércio/serviços. No entanto, esses resultados devem ser reexaminados com o apoio da estimação de um método apropriado para lidar com as variáveis não observáveis, isto é, o método de dados em painel de efeito fixo.

TABELA 3

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SETORIAL SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MUNICIPAL (MÉTODO MQO) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

Método de estimação	MQO (1)	MQO (2)	MQO (3)	MQO (4)	MQO (5)	MQO (6)	MQO (7)	MQO (8)
Proporção do FNE-agropecuário (2004) em relação ao PIB de 2004	0.0144 (1.12)						0.0136 (1.04)	
Proporção do FNE-agropecuário (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004		0.0206 (1.11)						0.0296* (1.74)
Proporção do FNE-industrial (2004) em relação ao PIB de 2004			-0.0125*** (-8.66)				-0.0125*** (-8.62)	
Proporção do FNE-industrial (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004				0.0488*** (4.32)				0.0491*** (4.32)
Proporção do FNE-comércio e serviços (2004) em relação ao PIB de 2004					-0.232** (-2.02)		-0.228* (-1.95)	
Proporção do FNE-comércio e serviços (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004						-0.0424*** (-2.61)		-0.0285*** (-2.66)
Ln (PIB <i>per capita</i> em 2004)	-0.0348*** (-5.46)	-0.0349*** (-5.44)	-0.0348*** (-5.46)	-0.0361*** (-5.82)	-0.0349*** (-5.47)	-0.0349*** (-5.47)	-0.0349*** (-5.45)	-0.0363*** (-5.78)
Ln (anos médios de escolaridade, Censo 2000)	-0.0102 (-1.32)	-0.00987 (-1.27)	-0.0105 (-1.35)	-0.0105 (-1.35)	-0.0105 (-1.35)	-0.0105 (-1.35)	-0.0103 (-1.32)	-0.00972 (-1.24)
Ln (densidade populacional em 2004)	0.00660*** (3.38)	0.00676*** (3.47)	0.00655*** (3.36)	0.00671*** (3.47)	0.00655*** (3.36)	0.00652*** (3.34)	0.00662*** (3.39)	0.00701*** (3.63)
Dummy municípios semiárido	-0.00132 (-0.33)	-0.00123 (-0.31)	-0.00131 (-0.33)	-0.00189 (-0.47)	-0.00141 (-0.35)	-0.00145 (-0.36)	-0.00128 (-0.32)	-0.00170 (-0.42)
Dummy municípios costeiros	0.0219* (1.94)	0.0217* (1.93)	0.0224** (2.05)	0.0143** (2.11)	0.0233** (2.09)	0.0235** (2.09)	0.0228* (1.97)	0.0141* (1.96)
Dummy municípios Região Metropolitana	0.0163 (1.37)	0.0163 (1.37)	0.0162 (1.36)	0.0205* (1.89)	0.0161 (1.34)	0.0160 (1.33)	0.0162 (1.35)	0.0205* (1.90)
Constante	0.0856*** (8.63)	0.0844*** (8.46)	0.0862*** (8.69)	0.0875*** (8.88)	0.0864*** (8.69)	0.0865*** (8.69)	0.0858*** (8.60)	0.0852*** (8.52)
Número de observações (municípios)	415	415	415	415	415	415	415	415
R2 ajustado	0.253	0.254	0.253	0.341	0.254	0.254	0.251	0.341

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita* entre 2004 e 2010.

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

A Tabela 4, utilizando-se do método de MQO empilhado e painel com efeitos fixos, permite a visualização dos impactos do financiamento oriundos do FNE sobre o crescimento do PIB *per capita* municipal. O impacto do FNE total sobre o crescimento econômico apresentou-se estatisticamente significativo e positivo (colunas 1 e 2). Destarte, um aumento de 10 pontos percentuais na proporção do FNE total sobre o PIB implica no aumento de 0,53% sobre o PIB *per capita* na escala municipal. As mesmas estimações não apresentaram significância pelo painel de efeitos fixos (colunas 3 e 4).

TABELA 4

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MUNICIPAL (MÉTODO MQO EMPILHADO E PAINEL DE EFEITOS FIXOS) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

Método de estimação	MQO empilhado (1)	MQO empilhado (2)	Painel efeitos fixos (3)	Painel efeitos fixos (4)
Proporção do FNE-total no início de cada período em relação ao PIB	0.0557* (1.78)	0.0532** (1.99)	0.0422 (0.99)	0.0408 (1.02)
Ln (PIB <i>per capita</i> no início de cada período)	-0.0432*** (-6.47)	-0.0473*** (-6.88)	-0.322*** (-13.48)	-0.496*** (-14.70)
Ln (anos médios de escolaridade no início de cada período, RAIS)	0.0143 (0.95)	-0.0190 (-1.21)	0.206*** (5.54)	-0.0123 (-0.38)
Ln (densidade populacional no início de cada período)	0.00971*** (3.84)	0.0106*** (4.27)	0.101*** (3.37)	-0.0849** (-2.53)
Dummy para o período 2006		0.0189*** (2.86)		0.0475*** (8.76)
Dummy para o período 2008		0.0455*** (8.73)		0.119*** (16.18)
Constante	0.0510 (1.58)	0.102*** (3.10)	-0.231** (-2.08)	1.023*** (6.57)
Número de observações (municípios)	1245	1245	1245	1245
R2 ajustado	0.072	0.111	0.334	0.507

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita*.

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Na Tabela 5 é possível examinar os resultados do impacto do financiamento do FNE em nível setorial sobre o crescimento do PIB *per capita* nos municípios da Bahia, utilizando-se MQO empilhado e painel de efeitos fixos. Pelos dois métodos, é possível observar que o impacto do FNE industrial sobre o crescimento do PIB *per capita* municipal foi estatisticamente significativo (colunas 1, 2, 3 e 4). Ademais, vale destacar que os impactos do financiamento do FNE para o setor de serviços e comércio também foram positivos e significativos pelos dois métodos ora apresentados.

TABELA 5

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SETORIAL SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MUNICIPAL (MÉTODO MQO EMPILHADO E PAINEL DE EFEITOS FIXOS) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

Método de estimação	MQO empilhado (1)	MQO empilhado (2)	Painel efeitos fixos (3)	Painel efeitos fixos (4)
Proporção do FNE-agropecuário no início de cada período em relação ao PIB	0.0584 (0.76)	0.0572 (0.82)	-0.0665 (-1.07)	-0.0547 (-1.19)
Proporção do FNE-industrial no início de cada período em relação ao PIB	0.0408*** (2.71)	0.0502*** (4.04)	0.0773*** (4.65)	0.0910*** (10.47)
Proporção do FNE-serviços e comércio no início de cada período em relação ao PIB	1.201** (2.20)	1.008*** (3.03)	1.785*** (3.41)	0.947*** (4.54)
Ln (PIB <i>per capita</i> no início de cada período)	-0.0434*** (-6.48)	-0.0474*** (-6.89)	-0.323*** (-13.53)	-0.496*** (-14.72)
Ln (anos médios de escolaridade no início de cada período RAIS)	0.0146 (0.97)	-0.0186 (-1.17)	0.207*** (5.54)	-0.0112 (-0.34)
Ln (densidade populacional no início de cada período)	0.00958*** (3.81)	0.0105*** (4.28)	0.104*** (3.42)	-0.0820** (-2.44)
Dummy para o período 2006		0.0187*** (2.82)		0.0480*** (8.94)
Dummy para o período 2008		0.0454*** (8.69)		0.118*** (16.07)
Constante	0.0503 (1.55)	0.101*** (3.04)	-0.238** (-2.14)	1.011*** (6.48)
Número de observações (município)	1245	1245	1245	1245
R2 ajustado	0.072	0.111	0.338	0.509

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita*.

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Resultados da avaliação de impacto do FNE na escala microrregional

Os métodos são os mesmos utilizados para a escala municipal, considerando-se as microrregiões do estado da Bahia. Na escala microrregional, conforme se pode visualizar na Tabela 5, os resultados por MQO são estatisticamente significativos, na medida em que se considera o acumulado dos repasses do FNE entre os anos observados em relação ao PIB de 2004.

TABELA 6

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MICRORREGIONAL ENTRE 2004 E 2010 (MÉTODO MQO) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

Método de estimação	MQO (1)	MQO (2)	MQO (3)	MQO (4)	MQO (5)	MQO (6)	MQO (7)	MQO (8)
Proporção do FNE-total (2004) em relação ao PIB de 2004	-0.165 (-0.47)	0.0129 (0.08)						
Proporção do FNE-total (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004			0.153 (1.64)	0.224*** (7.50)				
Proporção do FNE-total (2004 a 2006) em relação ao PIB de 2004					0.148 (1.44)	0.226*** (7.00)		
Proporção do FNE-total (2004 a 2010) em relação ao PIB de 2004							0.00839 (0.12)	0.0788** (2.51)
Ln (PIB <i>per capita</i> em 2004)		-0.0495*** (-3.20)		-0.0447*** (-3.64)		-0.0450*** (-3.79)		-0.0577*** (-3.26)
Ln (anos médios de escolaridade, Censo 2000)		0.0123 (0.38)		0.0178 (0.60)		0.0189 (0.72)		0.0269 (0.87)
Ln (densidade populacional em 2004)		0.0111** (2.44)		0.0120*** (3.05)		0.0119*** (3.05)		0.0124*** (2.86)
Dummy municípios semiárido		-0.0160 (-0.77)		0.00807 (0.57)		0.0122 (0.83)		-0.00601 (-0.34)
Dummy municípios costeiros		-0.0104 (-0.64)		-0.00708 (-0.47)		-0.00284 (-0.19)		-0.00418 (-0.25)
Dummy municípios Região Metropolitana		-0.0180 (-1.02)		-0.00832 (-0.71)		-0.00593 (-0.55)		-0.0111 (-0.76)
Constante	0.0499*** (7.54)	0.0968*** (3.03)	0.0417*** (7.91)	0.0507** (2.38)	0.0393*** (6.55)	0.0417* (1.91)	0.0464*** (5.42)	0.0682** (2.73)
Número de observações (microrregiões)	32	32	32	32	32	32	32	32
R2 ajustado	0.024	0.492	0.054	0.641	0.060	0.666	0.032	0.594

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita* entre 2004 e 2010.

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Quando se considera o FNE setorial e seu impacto no crescimento do PIB *per capita* em escala microrregional, os dados da Tabela 7 mostram resultados estatisticamente significativos e positivos apenas do FNE industrial. Considere-se, pois, efeitos positivos e significativos do FNE industrial sobre o PIB *per capita* na escala microrregional (ver colunas 4 e 8).

TABELA 7

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SETORIAL SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MICRORREGIONAL ENTRE 2004 E 2010 (MÉTODO MQO) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

(continua)

Método de estimação	MQO (1)	MQO (2)	MQO (3)	MQO (4)	MQO (5)	MQO (6)	MQO (7)	MQO (8)
Proporção do FNE-agropecuário (2004) em relação ao PIB de 2004	-0.00195 (-0.01)						0.0192 (0.08)	
Proporção do FNE-agropecuário (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004		0.0810 (0.43)						0.271 (1.61)
Proporção do FNE-industrial (2004) em relação ao PIB de 2004			0.0421 (0.20)				-0.0557 (-0.25)	
Proporção do FNE-industrial (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004				0.194*** (7.31)				0.234*** (6.43)
Proporção do FNE-comércio e serviços (2004) em relação ao PIB de 2004					-10.04 (-1.01)		-10.49 (-0.96)	
Proporção do FNE-comércio e serviços (2004 e 2005) em relação ao PIB de 2004						-1.071 (-0.39)		1.746 (0.94)
Ln (PIB <i>per capita</i> em 2004)	-0.0495*** (-3.28)	-0.0513*** (-3.37)	-0.0492*** (-3.03)	-0.0410*** (-3.00)	-0.0501*** (-3.11)	-0.0499*** (-3.09)	-0.0507*** (-2.91)	-0.0448*** (-3.22)

TABELA 7

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SETORIAL SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *per capita* NO NÍVEL MICRORREGIONAL ENTRE 2004 E 2010
(MÉTODO MQO) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

(conclusão)

Método de estimação	MQO (1)	MQO (2)	MQO (3)	MQO (4)	MQO (5)	MQO (6)	MQO (7)	MQO (8)
Ln (anos médios de escolaridade, Censo 2000)	0.0123 (0.37)	0.0159 (0.49)	0.0115 (0.33)	0.00870 (0.27)	0.0145 (0.45)	0.0134 (0.41)	0.0161 (0.43)	0.0180 (0.57)
Ln (densidade populacional em 2004)	0.0111** (2.37)	0.0116** (2.47)	0.0110** (2.38)	0.0108** (2.69)	0.0145** (2.59)	0.0117** (2.27)	0.0148** (2.46)	0.0114** (2.52)
Dummy municípios semiárido	-0.0163 (-0.78)	-0.0139 (-0.65)	-0.0161 (-0.87)	-0.00116 (-0.09)	-0.0233 (-1.06)	-0.0181 (-0.85)	-0.0235 (-0.89)	0.0128 (0.75)
Dummy municípios costeiros	-0.0105 (-0.68)	-0.00923 (-0.56)	-0.0101 (-0.60)	-0.0110 (-0.81)	-0.0174 (-0.98)	-0.0115 (-0.69)	-0.0182 (-0.86)	-0.00510 (-0.32)
Dummy municípios Região Metropolitana	-0.0182 (-1.05)	-0.0171 (-1.01)	-0.0179 (-1.04)	-0.0123 (-0.96)	-0.0163 (-0.85)	-0.0190 (-1.09)	-0.0163 (-0.81)	-0.00617 (-0.49)
Constante	0.0973** (2.67)	0.0904** (2.39)	0.0975*** (3.40)	0.0734*** (3.63)	0.0956*** (3.59)	0.0976*** (3.40)	0.0943** (2.71)	0.0450* (1.76)
Número de observações (microrregiões)	32	32	32	32	32	32	32	32
R2 ajustado	0.492	0.495	0.492	0.614	0.514	0.494	0.470	0.612

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita* entre 2004 e 2010.

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Na Tabela 8 estão plotados os resultados dos impactos do FNE sobre o crescimento médio anual do PIB *per capita* no nível microrregional, utilizando-se os métodos de MQO empilhado e painel de efeitos fixos. Pelos resultados, é possível observar que a proporção do FNT total em relação ao PIB em cada período mostrou-se significativa e positiva ao longo da análise (com exceção da coluna 4).

TABELA 8

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* NO NÍVEL MICRORREGIONAL (MÉTODO MQO EMPILHADO E PAINEL DE EFEITOS FIXOS) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

Método de estimação	MQO empilhado (1)	MQO empilhado (2)	Painel efeitos fixos (3)	Painel efeitos fixos (4)
Proporção do FNE-total no início de cada período em relação ao PIB	0.822*** (3.10)	0.541* (1.77)	0.775** (2.17)	0.342 (1.23)
Ln (PIB <i>per capita</i> no início de cada período)	-0.0604*** (-3.11)	-0.0611*** (-3.34)	-0.365*** (-4.90)	-0.472*** (-5.59)
Ln (anos médios de escolaridade no início de cada período RAIS)	-0.0154 (-0.23)	-0.147** (-2.23)	0.584*** (2.75)	-0.419* (-1.73)
Ln (densidade populacional no início de cada período)	0.0182** (2.44)	0.0196*** (2.78)	0.166 (0.80)	-0.230 (-1.46)
Dummy para o período 2006		0.0468*** (3.07)		0.0854*** (5.37)
Dummy para o período 2008		0.0568*** (3.92)		0.169*** (6.37)
Constante	0.114 (0.85)	0.362*** (2.71)	-1.096** (-2.39)	2.378*** (3.91)
Número de observações (microrregião)	96	96	96	96
R2 ajustado	0.174	0.286	0.364	0.558

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita*

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Em relação ao FNE setorial, os dados da Tabela 9 mostram os resultados sobre o crescimento médio anual do PIB *per capita* na escala microrregional baseado nos métodos MQO empilhado e painel de efeitos fixos. Pela tabela é possível observar o impacto do FNE industrial sobre o PIB *per capita* microrregional (colunas 1, 2 e 3). Ademais, a proporção do FNE serviços/comércio em relação

ao PIB mostrou uma relação positiva (com coeficientes estatisticamente significativos) com o crescimento econômico microrregional no estado da Bahia (colunas 1, 3 e 4).

TABELA 9

RESULTADO DOS IMPACTOS DO FNE SETORIAL SOBRE O CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DO PIB *PER CAPITA* EM NÍVEL MICRORREGIONAL (MÉTODO MQO EMPILHADO E PAINEL DE EFEITOS FIXOS) – ESTADO DA BAHIA – 2004-2010

Método de estimação	MQO empilhado (1)	MQO empilhado (2)	Painel efeitos fixos (3)	Painel efeitos fixos (4)
Proporção do FNE-agropecuário no início de cada período em relação ao PIB	0.451 (1.31)	0.387 (0.99)	0.515 (0.91)	0.206 (0.64)
Proporção do FNE-industrial no início de cada período em relação ao PIB	0.846** (2.29)	0.871** (2.46)	0.862*** (2.78)	0.580 (1.48)
Proporção do FNE-serviços e comércio no início de cada período em relação ao PIB	15.56*** (2.76)	7.864 (1.17)	15.19** (2.23)	9.694* (1.83)
Ln (PIB <i>per capita</i> no início de cada período)	-0.0662*** (-3.62)	-0.0639*** (-3.62)	-0.349*** (-5.27)	-0.457*** (-5.83)
Ln (anos médios de escolaridade no início de cada período, RAIS)	-0.0415 (-0.65)	-0.136** (-2.02)	0.441** (2.30)	-0.470* (-1.88)
Ln (densidade populacional no início de cada período)	0.0128* (1.81)	0.0163** (2.09)	0.154 (0.77)	-0.213 (-1.32)
Dummy para o período 2006		0.0432*** (2.69)		0.0823*** (5.22)
Dummy para o período 2008		0.0494*** (2.87)		0.161*** (6.07)
Constante	0.188 (1.46)	0.352*** (2.65)	-0.794 (-1.63)	2.405*** (3.72)
Número de observações (microrregião)	96	96	96	96
R2 ajustado	0.218	0.294	0.389	0.568

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Variável dependente = Taxa de crescimento anual média do PIB *per capita*

* Significância em 10%. ** Significância em 5%. *** Significância em 1%. Estatística *t-student* entre parênteses.

Obs.: Desvio-padrão robusto à heterocedasticidade.

Conclusões

Este artigo avaliou os impactos do FNE sobre o crescimento do PIB *per capita* nas escalas municipal e microrregional no estado da Bahia, compreendendo os anos de 2004 a 2010. Os principais resultados revelam que há impactos positivos do fundo no crescimento do PIB *per capita* no estado.

Em relação à distribuição dos recursos do FNE no estado da Bahia, segundo os setores de atividade econômica (indústria, serviços/comércio, agropecuária e FNE outros – infraestrutura) registram-se significativas disparidades entre os percentuais de distribuição. Em todos os anos, o setor agropecuário no estado apresentou a maior participação relativa em relação aos demais. Além disso, foram registradas reduções relativas à participação industrial e do serviços/comércio, e elevação do FNE – outros – infraestrutura.

A distribuição por escala microrregional apresentou elevada disparidade entre as microrregiões beneficiadas no estado nos anos de 2004 a 2010. Entretanto, é oportuno destacar correlação positiva entre as variáveis analisadas, que se observa pelo método de correlação simples, quando se testa a relação linear entre repasse de recursos do FNE e crescimento do PIB *per capita* microrregional baiano. Isto é, o PIB *per capita* microrregional é positivamente correlacionado com os repasses do FNE.

Utilizando-se MQO empilhado e painel de efeitos fixos, para a escala municipal, a proporção do FNE total sobre o PIB *per capita* mostrou-se significativa e positiva. No que se refere à distribuição setorial do FNE e seus impactos no crescimento do PIB municipal *per capita*, pode-se perceber que os impactos do FNE industrial e do FNE comércio e de serviços sobre o crescimento do PIB *per capita* municipal, pelos dois métodos, foi estatisticamente significativo e positivo.

Para a escala microrregional utilizando o método de MQO, pode-se observar resultados semelhantes ao observado na escala municipal. Os resultados do FNE total mostram-se significativos estatisticamente e positivos. Da mesma forma, pela escala setorial, somente o FNE industrial mostrou-se positivo. Utilizando-se MQO empilhado e painel de efeitos fixos na escala microrregional, é possível observar que a proporção do FNE total apresenta efeitos significativos e positivos para o crescimento médio do PIB *per capita* no estado da Bahia. Além disso, na ótica setorial, o FNE industrial e FNE comércio e de serviços apresentaram-se positivos e significativos em quase todas as estimações.

Diante disso, é possível inferir o significativo impacto que tem o FNE no crescimento do PIB *per capita* nas escalas municipal e microrregional no estado da Bahia. Na distribuição setorial, o FNE industrial e o FNE comércio e de serviços apresentaram resultados expressivos ao longo dos anos observados.

Pode-se dizer que os efeitos positivos do FNE total no estado da Bahia são em grande medida influenciados pelo desempenho e impacto positivo dos empréstimos do FNE para os setores industrial e de comércio/serviços. Cabe, pois, o uso de outros métodos para tentar inferir melhor a causalidade desses efeitos pelos setores de atividade econômica.

Referências

ANGRIST, J.; PISCHKE, J. *Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion*. London, UK: Princeton University Press, 2009.

BANCO DO NORDESTE. *Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE 2013 – Programação Regional*. Fortaleza, 2013.

BARRO, R. J. Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of political economy*, Chicago, v. 98, p. 103-125, 1990.

BARTIK, T.; BINGHAM, R. *Can economic development programs be evaluated?* W.E. Upjohn Institute for Employment Research, 1995. (Staff Working Papers 95-29).

BEHRENS, K.; THISSE, J. F. Regional economics: a new economic geography perspective. *Regional science and urban economics*, Philadelphia, v. 37, p. 457-465, 2007.

BRASIL. *Lei n. 7.827, de 27 de setembro de 1989*. Regulamenta o art. 159, inciso I, alínea c, da Constituição Federal, institui o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte - FNO, o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste - FNE e o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste - FCO, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7827.htm>. Acesso em: 23 jun. 2012.

_____. Ministério do Trabalho. *RAIS – Relatório Anual de Informações Sociais*. 2004. Brasília, 2004.

_____. _____. 2006. Brasília, 2006.

_____. _____. 2008. Brasília, 2008.

CANO, Wilson. *Desconcentração produtiva regional do Brasil: 1970-2005*. São Paulo: Edunesp, 2008.

CASELLI, F.; ESQUIVEL, G.; LEFORT, F. Reopening the convergence debate: a new look at cross country growth empirics. *Journal of economic growth*, Cambridge, MA, v. 3, n. 1, p. 363-389, 1996.

DURLAUF, S. N.; JOHNSON, P. A.; TEMPLE, J. R. W. Growth econometrics. In: AGHION, P.; DURLAUF, S. (Ed.). *Handbook of economic growth*. North Holland: Elsevier, 2005. p. 555-677.

ERTUR, C.; LE GALLO, J. *Regional growth and convergence: heterogenous reaction versus interaction in spatial econometric approaches*. Orleáns, 2008. (Working Papers HAL-00463274, HAL).

ERTUR, C.; LE GALLO, J.; BAUMONT, C. The European regional convergence process, 1980-1995: do spatial regimes and spatial dependence matter? *International regional science review*, Arizona, USA, v. 29, p. 3-34, 2006.

GREENE, W. H. *Econometric analysis*. 5. ed. New York: Prentice Hall, 2003.

GUIMARÃES NETO, L. Desigualdades e políticas regionais no Brasil: caminhos e descaminhos. *Planejamento e Políticas Públicas*, Rio de Janeiro, n.15, p. 41-98, jun. 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Sistema de contas regionais referência 2010 – Produto Interno Bruto dos municípios 1999-2010*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/PIBMun/default.asp>>. Acesso em: 18 fev. 2013.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. IPEADATA. *Dados macroeconômicos e regionais*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 20 jun. 2012.

ISLAM, N. Growth empirics: a panel data approach. *Quarterly journal of economics*, Oxford, v. 110, n. 4, p. 1127-1170, 1995.

_____. What have we learnt from the convergence debate? *Journal of economic surveys*, Malden, MA, v. 17, p. 309-362, 2003.

KHANDKER, S. R.; KOOLWAL, G. B.; SAMAD, H. A. *Handbook on impact evaluation: quantitative methods and practices*. Washington DC: The World Bank, 2010.

LEE, K.; PESARAN, M.; SMITH, R. Growth and convergence in multi country empirical stochastic Solow model. *Journal of applied econometrics*, Malden, MA, v. 12, n. 4, p. 357-392, 1997.

_____. Growth empirics: a panel data approach: A comment. *Quarterly journal of economics*, Oxford, v. 113, n. 1, p. 319-323, 1998.

LEVINE, R. Finance and growth: theory and evidence. In: AGHION, P.; DURLAUF, S. (Ed.). *Handbook of economic growth*. Cambridge, MA, v. 1, p. 865-934, 2005.

MENEZES FILHO, N. Prefácio. In: MENEZES FILHO, N. (Org.). *Avaliação econômica de projetos sociais*. São Paulo: Dinâmica Gráfica e Editora, 2012. p. 9-11.

OPENSHAW, S.; TAYLOR, P. J. The modifiable areal unit problem. In: WRIGLEY, N.; BENNETT, R. (Ed.). *Quantitative geography, a British view*. London: Routledge and Kegan, 1981. p. 60-69.

RESENDE, G. M. Avaliação dos impactos econômicos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste entre 2004 e 2010. Brasília: IPEA, 2014. (Texto para discussão n. 1918).

_____. *Measuring micro-and macro-impacts of regional development policies: the case of the FNE Industrial loans in Brazil, 2000-2006*. Regional studies, 2012a.

_____. *Micro e macroimpactos de políticas de desenvolvimento regional: o caso dos empréstimos do FNE-Industrial no Estado do Ceará*. Brasília: IPEA, 2012b. (Texto para Discussão, n. 1777).

_____. Multiple dimensions of regional economic growth: the Brazilian case, 1991-2000. *Papers in regional science*, U.K., v. 90, n. 3, p. 629-662, 2011.

SILVA, A. M.; RESENDE, G. M.; SILVEIRA NETO, R. Eficácia do gasto público: uma avaliação do FNE, FNO e FCO. *Estudos econômicos*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 89-125, 2009.

SOARES, R.; SOUSA, J.; PEREIRA NETO, A. Avaliação de impactos do FNE no emprego, na massa salarial e no salário médio em empreendimentos financiados. *Revista econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 40, n. 1, p. 217-234, 2009.

TEMPLE, J. The new growth evidence. *Journal of economic literature*, Califórnia, v. 37, p. 112-156, 1999.

3 | CRÉDITO RURAL E EFICIÊNCIA TÉCNICA DA AGROPECUÁRIA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DA BAHIA

João Batista Oliveira Lima*

Paulo Nazareno Alves Almeida**

Resumo

A produção agropecuária e o crédito rural têm evoluído nos últimos anos no estado da Bahia, no entanto ambos ainda são muito concentrados em algumas localidades. O objetivo deste trabalho é analisar a eficiência técnica da agropecuária dos municípios do estado da Bahia, isolando o efeito do crédito rural como um dos fatores responsáveis para a melhoria da eficiência. A metodologia utilizada consistiu na estimativa da função de produção média pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), bem como pela estimativa da função fronteira de produção estocástica. Os resultados apontaram elevado nível de eficiência técnica para todos os municípios da Bahia. Além disso, o crédito rural pode potencializar a produção através de outros insumos, mas não se mostrou relevante para aumentar a eficiência técnica dos municípios baianos. Dessa forma, não foi possível confirmar a importância do crédito rural para distinguir a eficiência técnica da agropecuária dos municípios baianos.

Palavras-chave: Eficiência técnica. Agropecuária. Crédito rural.

* Mestre em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). j.oliveiralim@gmail.com

**Doutor em Economia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ). Professor do Departamento de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

Abstract

Over the recent years, agricultural production and rural credit have improved in the State of Bahia, Brazil. However, both are still highly concentrated in some locations. The objective of this work is to analyze agricultural technical efficiency of the State of Bahia municipalities, isolating the effect of rural credit as one of the responsible factors for this improvement. The methodology used was an estimated average production function using the ordinary least squares (OLS) method, as well as the estimated stochastic frontier production function. Results showed high levels of technical efficiency for all municipalities in the State. Besides, rural credit can increase production through other inputs, but this was not relevant for increasing technical efficiency in the municipalities. Thus, it was not possible to confirm the importance of rural credit in order to distinguish agricultural technical efficiency of the municipalities.

Keywords: Technical efficiency. Agriculture. Rural credit.

Introdução

Desde o final da década de 1970, o modelo de fronteiras estocásticas vem sendo aplicado em diversas áreas do conhecimento. Na agropecuária, vários trabalhos foram desenvolvidos, como os de Adewale e Aromolaran (2009), Battese e Coelli (1995), Helfand (2003), Helfand e Levine (2004), entre outros. No Brasil, destacam-se os trabalhos realizados por Almeida (2012), Imori (2011), Magalhães et al. (2011), Nogueira (2005) e Souza et al. (2009), entre outros. A maioria desses trabalhos teve como objetivo analisar a eficiência técnica e/ou alocativa da produção agropecuária. No entanto, poucos autores utilizaram o crédito rural como um fator determinante para aumentar a eficiência desses setores, principalmente em relação ao Brasil.

Adewale e Aromolaran (2009) utilizaram o modelo de fronteira estocástica de eficiência para estimar a produção de alimentos no estado de Ogun na Nigéria. Os autores analisaram o efeito do acesso ao microcrédito sobre a eficiência técnica de duas categorias de produtores: os que utilizaram o microcrédito e os que não o utilizaram. Para isso, entrevistaram 240 produtores em 8 aldeias do estado. Os resultados indicaram que o nível de ineficiência técnica foi maior entre os usuários do que entre os não usuários de crédito. Os autores alertaram para o fato de que apenas o acesso ao crédito não foi garantia de maior eficiência técnica; outros fatores complementares deveriam ter sido incorporados, tais como o acesso a terras agrícolas e um bom funcionamento do mercado para a compra e venda dos produtos. Do contrário, o acesso ao crédito só permitiria a adoção de novas tecnologias na agricultura, para intensificar a produção agrícola, e novos investimentos em fazendas, o que acabaria elevando os níveis de renda dos produtores, mas não aumentaria a eficiência técnica. A produção aumentaria, mas não proporcionalmente aos investimentos.

No Brasil, um estudo de destaque foi realizado por Imori (2011), que focou na eficiência técnica dos estabelecimentos agropecuários do Brasil e de suas regiões, utilizando como base os dados do Censo Agropecuário 2006. A autora comparou as eficiências técnicas de dois tipos de estabelecimentos rurais – o de caráter familiar e o patronal –, considerando as diferenças regionais existentes no país. Entre as variáveis utilizadas para avaliar o desempenho da agropecuária brasileira, destacaram-se: o nível de escolaridade, habilidade de gerenciamento, financiamento (crédito) e condição do produtor em relação à terra. Sob diferentes hipóteses, foram estimados a fronteira estocástica de produção e os modelos de efeitos de eficiência para mensurar as eficiências técnicas dos estabelecimentos rurais. Os resultados mostraram menor eficiência técnica para os estabelecimentos familiares. Em termos regionais, tanto em relação à agropecuária familiar quanto à patronal, as regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste apresentaram eficiências técnicas médias superiores às das

das regiões Norte e Nordeste. Principalmente a região Sul, destacou-se pelos elevados índices de eficiência apresentados por seus estabelecimentos rurais. Quanto à influência do ambiente produtivo, a educação formal e o acesso ao crédito mostraram-se como importantes fatores para a eficiência técnica da agropecuária brasileira.

Tendo em vista o contexto apresentado e diante da hipótese de que o crédito rural contribui para o aumento da eficiência da produção agropecuária, a problemática deste estudo expressa-se nas seguintes questões: Qual o nível de eficiência técnica da agropecuária dos municípios do estado da Bahia? O crédito rural é uma variável determinante para a eficiência técnica desses municípios? Quais são os municípios mais eficientes do ponto de vista da eficácia técnica da produção agropecuária?

O objetivo do estudo é analisar a eficiência técnica da agropecuária dos municípios do estado da Bahia, isolando o efeito do crédito rural como um dos fatores responsáveis para a melhoria da eficiência.

Além desta breve introdução, o artigo é composto por mais cinco seções, que apresentam os seguintes conteúdos: a evolução da agropecuária e o comportamento do crédito rural no estado da Bahia com base na revisão de trabalhos existentes e nos censos agropecuários dos anos 1980, 1985, 1995/96 e 2006; o modelo de fronteira estocástica; a metodologia empregada para avaliar a eficiência técnica da agropecuária dos municípios baianos, bem como os procedimentos econométricos e a base de dados; os resultados e a discussão. Por último, são apresentadas as considerações finais.

Agropecuária do estado da Bahia

Ao longo da história, a Bahia, assim como o Brasil, sofreu algumas mudanças no âmbito da agropecuária, especialmente quando se refere ao crédito rural. Nesse sentido, discute-se nesta seção o comportamento da agropecuária desse estado no período de 1980 a 2006, a disponibilidade dos fatores de produção e a heterogeneidade da produtividade agropecuária entre os municípios dessa região. Apresenta-se também um balanço do crédito rural.

Estrutura da agropecuária do estado da Bahia

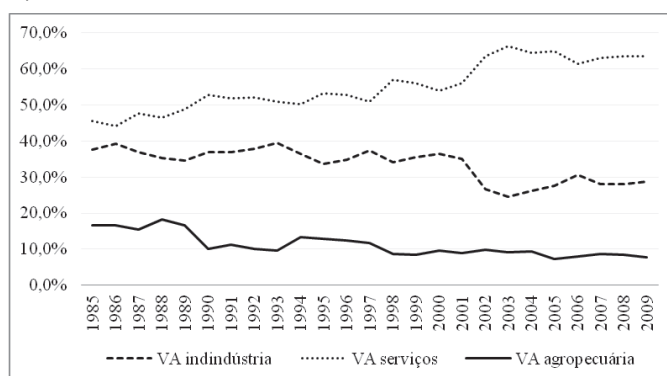
A atividade agropecuária nacional atravessou momentos conturbados ao longo do período de 1985 a 2006. A redução significativa dos estímulos – via valorização da taxa de câmbio real, elevação do salário mínimo real, irregularidades na disponibilidade e encarecimento do crédito rural, alterações nas políticas de preços mínimos e a redução das despesas da união com a agropecuária – é exemplo das dificuldades que o setor tem passado nos

últimos anos (ARAÚJO, 2011). Apesar desses problemas, os últimos anos também foram marcados pela expansão e modernização, que se expressaram na elevação da produtividade por meio da adoção de novas tecnologias e do aumento do profissionalismo dos produtores (SILVA NETO; BACHA; BACCHI, 2011). É com essa análise de especialistas que o problema da agropecuária brasileira atualmente se refere a fatores que estão do “lado de fora” das fazendas – referência aos custos de logística, transporte e outros.

A produção agropecuária baiana sofreu uma considerável redução na participação no Produto Interno Bruto (PIB) estadual nas últimas três décadas. O Gráfico 1 mostra que a participação do valor adicionado da agropecuária em relação ao total do valor adicionado dos três principais setores (industriais, serviços e agropecuária) reduziu de 17% em 1985 para 8% em 2009. Essa redução, em particular, está relacionada especialmente a dois fatores distintos: o primeiro refere-se ao crescimento e surgimento de outras atividades, tais como a criação do polo petroquímico de Camaçari e a expansão do setor de serviços, o que denota a diversificação da estrutura produtiva do estado; o segundo é a decadência de alguns produtos agrícolas tradicionais. Esse declínio deve-se, por exemplo, às pragas e às doenças nas lavouras de algodão e de cacau, culturas que foram substituídas por outros produtos, como o sisal (matéria-prima da fibra sintética) ou pela redução da demanda em função de preços ou mudanças no mercado consumidor (fumo e mamona, por exemplo). Apesar desses problemas, o valor da produção do segmento agropecuário vem crescendo ao longo dos anos e mantém sua importância no PIB estadual sendo, em alguns momentos, o responsável pelo próprio crescimento.

Gráfico 1

Participação do valor adicionado dos setores da indústria, serviços e agropecuária no valor adicionado – estado da Bahia – 1985-2009



Fonte: IPEADATA (INSTITUTO DE PESQUISA EM ECONOMIA APLICADA, 2012).

Apesar da redução da participação do valor adicionado da agropecuária a partir da segunda metade da década de 1990, o estado da Bahia vem se destacando na agricultura. Isso se deve à produção de grãos e frutas, particularmente na região Oeste do estado e na região de Juazeiro, respectivamente. Por outro lado, os cultivos que já foram tradicionais vêm enfrentando fortes crises; o cacau, por exemplo, sofreu uma redução na área plantada e queda na produtividade e nos preços. O surgimento de novas culturas está relacionado à utilização de equipamentos e técnicas modernas para aumentar a produtividade dos fatores de produção. Isso tem feito com que, em algumas regiões do estado, a produtividade aproxime-se dos padrões verificados nas regiões mais produtivas do país. No entanto, a produção dessas novas culturas não foi suficiente para recuperar a participação do setor agropecuário no PIB do estado de 1985, uma vez que a economia dessa região convergiu para um padrão mais industrializado e com maior participação do setor de serviços, à medida que o processo de desenvolvimento avançou.

A Tabela 1 permite a visualização comparativa de alguns importantes fatores da produção agropecuária baiana e apresenta a evolução da estrutura desse setor entre os anos censitários de 1980 e 2006.

TABELA 1

INDICADORES CENSITÁRIOS DA EVOLUÇÃO DA AGROPECUÁRIA — ESTADO DA BAHIA
— 1980-2006

Indicadores	1980	1985	%	1995/96 ⁽¹⁾	%	2006	%
Número de estabelecimentos	637.225	739.006	15,9	699.126	-5,3	761.528	8,9
Área total (ha)	30.032.595	33.431.402	11,3	29.842.900	-10,7	29.180.559	-2,2
Número de pessoas ocupadas	2.662.835	3.202.485	20,3	2.508.590	-21,6	2.325.984	-7,2
Área com lavouras temporárias (ha)	1.389.819	1.604.300	15,4	1.348.743	-15,9	1.686.553	25,0
Área com lavouras permanentes (ha)	1.947.456	2.555.823	31,2	2.541.086	-0,6	3.498.815	37,7
Efetivo de bovinos	8.942.727	9.315.074	4,2	8.729.953	-6,3	10.440.861	19,6
Efetivo de suínos	1.740.929	1.511.601	-13,2	1.211.160	-19,9	948.603	-21,7
Efetivo de aves (1.000 cabeças)	13.664	13.795	0,10	18.269	32,4	21.880	19,8
Efetivo de Caprinos	2.290.476	2.163.837	-5,5	1.922.373	-11,2	2.139.136	11,3
Efetivo de Ovinos	2.239.381	1.979.010	-11,6	2.007.356	1,4	2.663.818	32,7
Número de Tratores	13.349	15.953	19,5	25.443	59,5	26.263	3,2
Área total/Número de tratores (ha/trator)	2.250	2.096	-6,8	1.173	-44,0	1.111	-5,3

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006a).

⁽¹⁾ Os dados de área, pessoal ocupado e tratores referem-se a 31/12/1995.

Dentre os elementos da Tabela 1, três podem ser destacados: o aumento do número de estabelecimentos agropecuários, a manutenção da área total direcionada para a agropecuária e a redução do número de pessoas ocupadas nessa atividade. O aumento do número de estabelecimentos pode estar relacionado à desconcentração da posse da terra nesse período, pois, em 2006, houve maior número de pessoas com posse da terra em comparação com o ano de 1980. Apesar de a área plantada manter-se constante ao longo do tempo, a produção vem crescendo no mesmo período, indicando maior produtividade da terra. Tomando como referência, além disso, o número de tratores, pode-se afirmar que a agropecuária baiana vem se modernizando cada vez mais. Soma-se ainda o uso de variedades mais produtivas de insumos modernos (fertilizantes) e a melhoria genética dos animais, o que se reflete diretamente no aumento da produtividade do trabalho. A análise desses três elementos mostra que o estado da Bahia segue a mesma tendência de crescimento dos demais estados brasileiros, em particular aqueles mais desenvolvidos na agropecuária, porém em ritmo mais lento.

O aumento da área destinada às lavouras permanentes e temporárias retrata mudanças na estrutura da agropecuária do estado baiano. Com o desenvolvimento da agricultura irrigada na região do São Francisco, o plantio das lavouras permanentes (frutas) está cada vez mais substituindo as pastagens tradicionais direcionadas à pecuária bovina. De acordo com Silva Neto, Bacha e Bacchi (2011), o aumento da área destinada à lavoura temporária está relacionado à expansão das plantações de feijão, soja, milho e cana, tendo a soja e o milho se destacado na nova fronteira agrícola, em particular no Oeste do estado. O plantio de soja vem crescendo e destacando alguns municípios como os principais produtores do país, como é o caso de São Desidério e Barreiras. A cana-de-açúcar sempre ocupou espaço considerável na agropecuária estadual e ganhou ainda mais espaço com o advento da tecnologia de veículos com motor bicomcombustível, principalmente na região do recôncavo baiano. Dessa forma, apesar de não aumentar a área total destinada à agropecuária, as lavouras de soja e cana-de-açúcar cresceram em extensão de terras e em produção e se modernizaram comparadas às demais.

No caso da pecuária, destaca-se o aumento do efetivo de bovinos e aves, que está relacionado à produção para o mercado externo e o aquecimento do mercado interno nos últimos anos. Alia-se ao crescimento do rebanho bovino o aumento dos preços e da produtividade. Apesar disso e de sua importância para a economia do estado, a pecuária dessa região segue em ritmo inferior quando comparada com a agricultura. A cadeia produtiva da pecuária de corte no estado ainda apresenta inúmeras fragilidades na infraestrutura e gestão para o abate e comercialização. Além disso, as diferenças tecnológicas e de escala de produção entre as regiões afetam a estrutura de custos dos

produtores. Estas dificuldades agravam-se ainda mais para os pequenos criadores. Dessa forma, os reflexos foram percebidos na irregularidade e no baixo crescimento dessa atividade no período em análise.

O cenário mundial tem favorecido a inserção da carne bovina e de aves no mercado. A competitividade da indústria baiana pode ser favorecida se as vantagens de custos de produção, aliadas aos recursos naturais abundantes, forem materializadas em ações voltadas para melhorar a articulação da cadeia produtiva. Além disso, os investimentos para a modernização de portos e a construção de ferrovias precisam ser concretizados para reduzir os custos de produção e promover a integração da cadeia em todo o estado, de maneira a favorecer a exportação para outros países. Desse modo, o fortalecimento de outros segmentos da agropecuária é fundamental para o crescimento do setor e diversificação da pauta de exportação.

A implantação do pacote da revolução verde, na década de 1970, levou à expansão do processo de mecanização da agropecuária brasileira. Na Bahia, o número de tratores quase dobrou entre 1980 e 2006, com um aumento de 96,7%. No ano de 1980, existia um trator para cada 2.250 ha da área total dos estabelecimentos agropecuários. Em 2006 essa relação havia reduzido para um trator para cada 1.111 ha. Apesar disso, o estado ainda está distante da realidade de outras regiões brasileiras que apresentaram, em 2006, a relação de um trator para cada 402 ha de área agricultável. Além do aumento da mecanização no estado, a utilização de fertilizantes e agrotóxicos facilitou a exploração de terras e o cultivo de produtos que não eram produzidos anteriormente, como o de frutas no Vale do São Francisco, por exemplo. Nessa direção, a Bahia iniciou um processo de modernização na agropecuária, ainda que restrito a alguns municípios.

Indicadores da agropecuária dos municípios do estado da Bahia em 2006

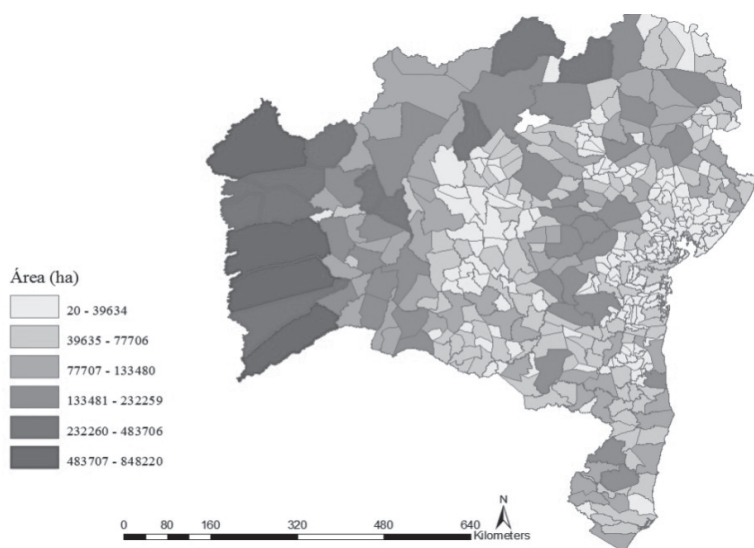
As variáveis relativas aos indicadores agropecuários mais relevantes dos municípios baianos a serem analisadas, são: número de estabelecimentos, área total em hectares, valor da produção em reais, valor adicionado da agropecuária, número de pessoas ocupadas, crédito rural e número de tratores. Os dados também foram extraídos do censo agropecuário de 2006. O valor da produção representa a soma da produção no ano de 2006 das seguintes atividades: animal (pequeno porte, médio porte, grande porte e aves) e vegetal (lavouras permanentes, lavouras temporária, horticultura, floricultura, silvicultura e extração vegetal). O crédito rural relativo ao ano de 2006 foi retirado do Anuário Estatístico do Crédito Rural (AECR) do Banco Central do Brasil (2006). O crédito rural está disponível para custeio,

financiamento e comercialização. No presente trabalho, será utilizada a soma das linhas de crédito para cada município baiano. Cabe relatar que os municípios de Madre de Deus, Saubara e Umburanas não estão presentes no AECR de 2006. O município de Madre de Deus não aparece na maioria dos registros dos indicadores agropecuários.

O Mapa 1 mostra os municípios com maior área destinada à agropecuária. Esses estão situados no Extremo Oeste e no Vale do São Francisco. Vale destacar a importância da mesorregião do Vale do São Francisco para a agropecuária do estado, pois se destaca tanto em número de estabelecimentos quanto em área destinada para essa atividade. Dentre os municípios com maior representatividade, destacam-se: Correntina, São Desidério, Cocos, Formosa do Rio Preto, Jaborandi, Barreiras, Juazeiro, Casa Nova e Itaguaçu da Bahia. Conjuntamente, esses seis municípios eram responsáveis por 12,88% da área total destinada a esse setor no estado em 2006. Observa-se ainda que o município de Feira de Santana, apesar de possuir o maior número de estabelecimentos agropecuários, detinha apenas 0,21% da área destinada à agropecuária no estado. Dessa forma, os municípios com maior área direcionada à agropecuária eram os mais produtivos, guardando uma relação positiva entre essas duas variáveis.

Mapa 1

Área, em hectares, direcionada à agropecuária por municípios – estado da Bahia – 2006



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006a).

No tocante ao valor da produção, os maiores produtores foram os municípios de São Desidério (12,87%), Formosa do Rio Preto (3,21%), Barreiras (3,05%), Luiz Eduardo Magalhães (2,87%) e Juazeiro (2,33%), que responderam por 24% do valor da produção agropecuária do estado em 2006. Os quatros primeiros destacaram-se na produção de soja e de algodão herbáceo, enquanto o município de Juazeiro destacou-se na produção de frutas. Os municípios com menor valor da produção foram Itaparica, Saubara, Itanagra, Lauro de Freitas, Milagres, Salvador, além de outros que representavam menos de 0,5% do valor da produção da agropecuária da Bahia nesse mesmo ano.

Em relação ao número de pessoas ocupadas na agropecuária, o município Feira de Santana empregou 29.983 trabalhadores (1,29%), Castro Alves 29.504 (1,27%) e Juazeiro 26.638 (1,06%). Esses se configuraram como os municípios com os maiores contingentes de pessoas ocupadas nesse segmento produtivo do estado. Os dois primeiros tinham o setor agropecuário gerido de forma tradicional e basicamente para abastecimento do mercado local e subsistência. Desse modo, entre os maiores produtores, apenas Juazeiro estava entre os municípios com maior contingente de pessoas ocupadas na agropecuária. Os municípios com o maior valor de produção agropecuária apresentavam os menores contingentes de pessoas ocupadas nessa atividade. Isso indica que os maiores produtores utilizavam o fator capital com maior intensidade, ou seja, produziam de forma mais mecanizada.

Tomando o número de tratores como um indicador da mecanização da agropecuária, a maior frota de tratores foi encontrada nos municípios da região Oeste. Nesse universo, encontravam-se: São Desidério, com 1.452 tratores (5,39%); Formosa do Rio Preto, com 953 (3,54%); Luiz Eduardo Magalhães, com 771 (2,86%); Barreiras, com 748 (2,78%) e Correntina, com 560 (2,08%). Esses seriam os municípios mais intensivos em capital na produção agropecuária do estado. Por outro lado, os municípios com menor aporte tecnológico aplicado à agropecuária em 2006 foram Salvador, Saubara e Lauro de Freitas. A relação trabalho-capital (pessoa ocupada/trator) mostra que os municípios da região oeste eram mais intensivos em capital, destacando-se Barreiras, que apresentou apenas 1,22 pessoas ocupadas na agropecuária para cada trator. Isso confirma o alto índice de mecanização da região Oeste. Cabe ressaltar que a maioria dos municípios do estado apresentavam propriedades agropecuárias que motivavam um funcionamento precário. O município de Pilão Arcado, por exemplo, apresentou 1 trator para cada 3.005 pessoas ocupadas na atividade agropecuária.

Com relação à produtividade do trabalho, medido pela relação entre o valor adicionado da agropecuária e o número de pessoas ocupadas na agropecuária, os municípios da região Oeste também se destacaram. Os municípios de Barreiras, com R\$ 269.773 do valor adicionado por pessoa ocupada, e

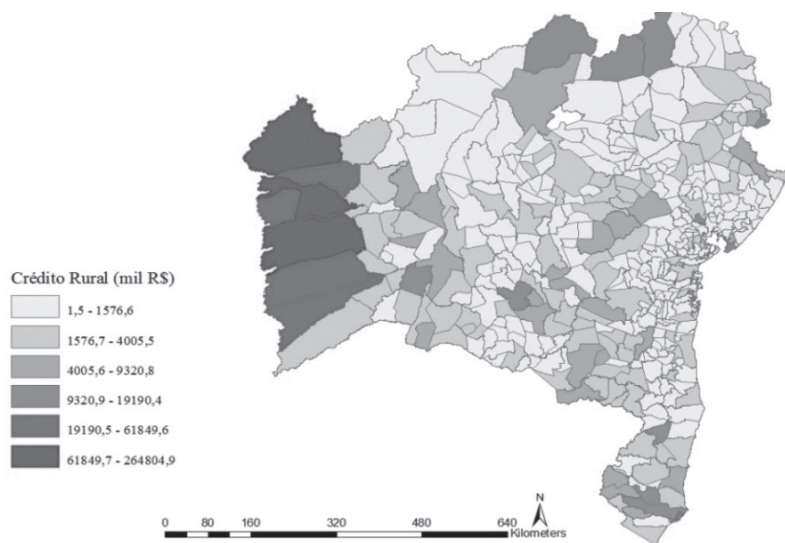
Dom Basílio, com R\$ 57.819, são os que apresentaram maior relação nessa região. Outros municípios sem tradição na agropecuária e com baixo nível de mecanização também se destacaram em relação à produtividade do trabalho, tais como Salvador e Salinas das Margaridas, com R\$ 487.958 e R\$ 65.750 respectivamente. Os municípios com maiores índices de valor adicionado por pessoa ocupada são explicados, em parte, por terem a agropecuária mais capital-intensiva e os produtos produzidos apresentarem alto valor monetário por área. Desse modo, os municípios mais mecanizados apresentam maior produtividade do trabalho.

Na produtividade da terra, medida pela relação entre o valor adicionado e a área cultivada dos municípios, destacou-se Salvador, com R\$ 21.550 do valor adicionado por hectare, Conceição de Feira, com R\$ 10.131, e Conceição do Jacuípe, com R\$ 8.394. A principal característica desses municípios era a baixa quantidade de área destinada à agropecuária. Os municípios da região Oeste do estado – apesar de serem intensivos em capital e mostrarem alta produtividade do trabalho – apresentaram baixa produtividade da terra. Segundo Almeida (2012), essa baixa produtividade da terra dos municípios produtores de grãos pode estar um pouco distorcida pelo valor da produção, uma vez que os preços dos grãos, no ano de 2006, foram inferiores aos observados em outros anos. Além disso, pode refletir nesse índice o fato de esses municípios serem os maiores em extensão de área direcionada à agropecuária. O estado da Bahia ainda tem sua produção pouco mecanizada e com baixo uso de insumos e fertilizantes. Ademais, a agropecuária dessa região não explora toda a cadeia produtiva do setor, deixando de agregar valor e/ou fornecer outros produtos para o mercado. Assim, reduz o poder de gerar maior produção e renda para a economia do estado e, dessa forma, acumula um baixo valor agregado.

O Mapa 2 mostra que os municípios que mais tomaram crédito rural em 2006 estão situados na mesorregião Oeste do estado. Dentre eles, destacam-se: São Desidério, com 18,20%, Barreiras, com 9%, e Formosa do Rio Preto, com 8,61% de todo o crédito rural do estado nesse ano. Com exceção de Madre de Deus, Saubara e Umburanas, que não têm registro de crédito rural, os municípios que menos atraíram esse tipo de crédito foram Várzea Nova, Itaparica, Dias d'Ávila e Lauro de Freitas, dentre outros. Uma análise mais aprofundada sobre o crédito rural nos municípios baianos, no ano de 2006, mostra que a participação dos dez municípios que mais acessaram esse crédito representou 53% de todo o crédito rural da região, enquanto a participação dos demais atingiu apenas 47%. Em relação à produção agropecuária, esses mesmos municípios corresponderam a 23,79% de toda a produção do estado; isso mostra que, apesar de existir concentração do crédito rural, há também uma contrapartida em relação à produção.

Mapa 2

Crédito rural por município – estado da Bahia – 2006



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006a).

Apesar de terem sido os maiores produtores e captadores de crédito, os municípios da região Oeste do estado não mostraram boa relação entre o valor da produção e o crédito rural (VP/CR). Os municípios que menos captaram recursos do crédito rural foram os que melhor transformaram os recursos em valor da produção agropecuária. Os municípios com pior relação foram Salvador, Simões Filho, São Gonçalo dos Campos, entre outros, onde se produziu menos de duas vezes o VP do que foi captado de crédito rural. Desta forma, a distribuição do crédito rural pode ajudar a identificar os municípios baianos mais eficientes tecnicamente para alavancar a produção agropecuária. Essa informação pode ser útil para fins de políticas de desenvolvimento socioeconômico de determinadas regiões.

A Tabela 2 mostra alguns indicadores de participação da agropecuária dos 20 municípios baianos que mais captaram recursos em 2006. É possível observar que a captação de recursos guarda uma forte relação com a produção agropecuária e com melhores desempenhos de produtividade. Além disso, os dados apontam que os municípios com maior captação de crédito rural são intensivos em capital na produção agropecuária. Em virtude dessa última característica, observa-se que os municípios que empregaram maior capital na produção agropecuária foram os situados na região Oeste. A distribuição

de crédito na Bahia está em consonância com o que foi relatado por Bacha (2004). Este autor afirmou que a distribuição do crédito estava direcionada aos médios e grandes produtores das regiões Sul e Sudeste do Brasil. Enquanto, na Bahia, o estabelecimento médio tem 38,3 hectares, nos 20 municípios com maior captação de crédito rural, o estabelecimento médio tem 96,0 hectares. Esse maior tamanho está relacionado a alguns cultivos que exigem áreas mais extensas, como é o caso da soja na região Oeste. Dessa forma, evidencia-se que o crédito rural é um fator de produção de suma importância para a produção agropecuária e deve ser incentivado para os produtores dos municípios, na tentativa de aumentar a produtividade e a produção.

TABELA 2

INDICADORES DE PARTICIPAÇÃO DA AGROPECUÁRIA DOS 20 MUNICÍPIOS QUE MAIS CAPTARAM CRÉDITO RURAL — ESTADO DA BAHIA — 2006

Municípios	CR (mil R\$)	Estabele- cimento	Área (ha)	VA (mil R\$)	Trabalha- dador	Trator	Est Médio (ha)	VA/ CR	Trabalha- dor/ Trator	VA/ Área	VA/ Trabalha- dor
São Desidério	264.804,9	1.869,0	824.580,0	240.300,5	12.319,0	1.452,0	441,2	0,9	8,5	291,4	19.506,5
Barreiras	131.154,9	1.982,0	371.017,0	162.753,6	910,0	748,0	187,2	1,2	1,2	438,7	178.850,1
Formosa do Rio Preto	125.339,7	1.617,0	614.318,0	54.080,6	7.395,0	953,0	379,9	0,4	7,8	88,0	7.313,1
Riachão das Neves	61.849,6	2.136,0	299.385,0	37.219,8	6.302,0	325,0	140,2	0,6	19,4	124,3	5.906,0
Correntina	56.582,0	3.899,0	848.220,0	56.006,7	8.399,0	560,0	217,5	1,0	15,0	66,0	6.668,3
Luís Eduardo Magalhães	47.104,2	342,0	253.338,0	99.854,9	3.555,0	771,0	740,8	2,1	4,6	394,2	28.088,6
Jaborandi	36.880,0	1.307,0	483.706,0	46.996,0	5.612,0	341,0	370,1	1,3	16,5	97,2	8.374,2
Salvador	19.190,4	8,0	20,0	8.783,2	18,0	2,0	2,5	0,5	9,0	439.162,3	487.958,1
Eunápolis	18.185,6	671,0	57.700,0	27.139,6	2.371,0	257,0	86,0	1,5	9,2	470,4	11.446,5
São Gonçalo dos Campos	14.866,7	1.414,0	17.152,0	7.341,8	4.693,0	37,0	12,1	0,5	126,8	428,0	1.564,4
Caravelas	12.140,0	763,0	73.213,0	36.126,5	6.797,0	144,0	96,0	3,0	47,2	493,4	5.315,1
Casa Nova	11.823,1	7.011,0	258.640,0	38.033,5	9.542,0	299,0	36,9	3,2	31,9	147,1	3.985,9
Paripiranga	11.755,5	7.220,0	36.027,0	17.277,9	17.789,0	338,0	5,0	1,5	52,6	479,6	971,3
Juazeiro	11.725,6	4.669,0	253.261,0	152.053,8	26.499,0	453,0	54,2	13,0	58,5	600,4	5.738,1
Curaçá	10.918,7	4.077,0	139.093,0	28.208,8	4.212,0	63,0	34,1	2,6	66,9	202,8	6.697,3
Teixeira de Freitas	10.255,9	740,0	82.477,0	22.036,9	2.869,0	162,0	111,5	2,1	17,7	267,2	7.681,0
Livramento Nossa Senhora	9.998,7	4.998,0	99.448,0	21.729,0	16.471,0	137,0	19,9	2,2	120,2	218,5	1.319,2
Serra do Ramalho	9.851,6	3.346,0	152.892,0	14.579,2	7.914,0	65,0	45,7	1,5	121,8	95,4	1.842,2
Itanhém	9.320,8	1.512,0	85.466,0	15.695,6	3.575,0	12,0	56,5	1,7	297,9	183,6	4.390,4
Vitória da Conquista	9.061,5	3.940,0	190.419,0	46.881,6	18.003,0	431,0	48,3	5,2	41,8	246,2	2.604,1
Subtotal	882.809,4	53.521,0	5.140.372,0	1.133.099,6	165.245,0	7.548,0	96,0	1,3	21,9	220,4	6.857,1
Total	1.455.347,6	761.528,0	29.180.559,0	3.851.577,7	232.5984,0	26.919,0	38,3	2,6	86,4	132,0	1.655,9
Participação	60,7%	7,0%	17,6%	29,4%	7,1%	28,0%					

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006a), IPEADATA (INSTITUTO DE PESQUISA EM ECONOMIA APLICADA, 2012) e Banco Central do Brasil (2006).

O contexto da agropecuária do estado da Bahia mostrou que os melhores indicadores de desempenho desse segmento estão concentrados em poucos municípios. Os 20 municípios que mais captaram recursos de crédito rural concentraram cerca de 60% de todo esse crédito e essa concentração pode ter forte impacto sobre a eficiência técnica da produção do estado.

Análise de fronteira estocástica

A análise de fronteira estocástica supera a limitação presente na análise de fronteira determinista, bem como na análise envoltória de dados (DEA), pois estas se associam à ineficiência, o que pode ser um erro aleatório. O modelo de fronteira estocástica parte da ideia de dividir o termo de erro em dois componentes: um, que seria simétrico, capta as variações aleatórias da fronteira entre as firmas, possíveis efeitos de erros de medida, choques exógenos ao controle da firma e qualquer ruído estatístico; o outro seria unilateral e captaria os efeitos referentes à ineficiência do produtor em relação à fronteira estocástica. Dessa forma, a análise de eficiência torna-se mais adequada e com maior realismo.

Além disso, o modelo de fronteira estocástica apresenta outras propriedades que não estão disponíveis nas técnicas não paramétricas. Entre estas propriedades, destacam-se as possibilidades de realizar testes de hipóteses sobre os parâmetros das variáveis explicativas e de incluir variáveis de controle, a fim de explicar a eficiência técnica em apenas um estágio de estimação. Assim, o modelo torna-se mais eficiente e melhor ajustado para as aplicações setoriais, em particular, o setor agropecuário.

O modelo de fronteira estocástica pode ser apresentado da seguinte forma:

$$Y_i = f(X_i; \beta) e^{(v_i - u_i)}, i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (1)$$

O termo v_i está associado aos fatores fora do controle do produtor. Essa separação dos fatores que estão incluídos no termo de erro não ocorre no método DEA. Desse modo, no método de fronteira estocástica, a ineficiência estaria associada a fatores controláveis e não controláveis pelo produtor. A eficiência técnica no modelo de fronteira estocástica segue o mesmo raciocínio da fronteira determinística, explicada anteriormente.

$$ET_i = \frac{Y_i}{Y_i^*} = \frac{f(x_i; \beta) e^{(v_i - u_i)}}{f(x_i; \beta) e^{v_i}} = e^{-u_i} \quad (2)$$

Segundo Fried, Lovell e Schmidt (2008), o termo v_i capta o efeito estocástico fora do controle do produtor e as seguintes hipóteses podem ser assumidas:

esse termo de erro é simétrico ($-\infty < v < +\infty$), independente e identicamente distribuído (iid), além de apresentar distribuição normal, ou seja, $v \sim N(0, \sigma_v^2)$. Já o termo de erro u_i é um componente de eficiência unilateral ($u_i \geq 0$) responsável por capturar a ineficiência técnica do i -ésimo produtor. Os termos v_i e u_i também são considerados independentes entre si.

De acordo com Coelli, Rao e Battese (1998), a fronteira estocástica é mais apropriada às aplicações agropecuárias. Isso decorre do fato de que os erros aleatórios são causados pelos infortúnios que acometem o setor de forma significativa e estão todos incluídos no termo de erro aleatório. Dessa maneira, na tentativa de aproximar ao máximo da realidade dos produtores agropecuários dos municípios do estado da Bahia, será empregado neste trabalho o modelo de fronteira estocástica.

A forma funcional escolhida para a função de produção a ser estimada é a Cobb-Douglas, que é amplamente utilizada em trabalhos que analisam a eficiência na agropecuária. Isso se deve a algumas peculiaridades dessa função, tais como: simplicidade na estimação dos parâmetros (lineares) e na determinação da produtividade marginal dos fatores; os coeficientes de regressão fornecem as elasticidades de produção; é uma função homogênea, em que a natureza dos rendimentos à escala é determinada pelo somatório dos coeficientes da regressão.

Kopp e Smith (1980¹ apud ALMEIDA, 2012) avaliaram que a forma funcional tem baixo impacto na eficiência estimada em um resultado de fronteira estocástica. Segundo esses autores, o nível de eficiência é mais afetado pelo método de estimativa da fronteira do que pela forma funcional da fronteira de produção. Dessa maneira, a escolha da forma funcional não tem grande peso na explicação da eficiência. A escolha de uma forma funcional simples, como no caso da função Cobb-Douglas, não trará grandes restrições sobre os resultados para fins de comparação.

O presente trabalho considera os municípios baianos de forma individual (j). O modelo geral da função fronteira de produção utilizada será:

$$Y_j = f(X_{ij}; \beta) + \varepsilon_j \quad (3)$$

Este pode ser expresso na seguinte forma logarítmica:

$$\ln Y_j = \sum_{i=1}^n \ln \beta_i X_{ij} + \varepsilon_j \quad (4)$$

¹ KOPP, R. J.; SMITH, V. K. Frontier production function estimates for steam electric generation: a comparative analysis. *Southern economic journal*, Chapel Hill, v. 46, n. 4, p. 1049-1059, Apr. 1980.

onde Y_j é o valor da produção do j -ésimo município do estado da Bahia; X_{ij} é um vetor da variável insumo i no município j ; β é um vetor dos parâmetros a serem estimados; e $\varepsilon_j = v_j - u_j$ é o termo de erro composto. Na formulação básica dos modelos de fronteira estocástica, os termos v_j e u_j assumem os seguintes pressupostos: (i) v_j é independente e identicamente distribuído (iid) e com distribuição normal $[v \sim N(0, \sigma_v^2)]$; (ii) u_j é o erro não negativo (unilateral), associado à ineficiência técnica do produtor e com distribuição meio-normal $[u \sim N(0, \sigma_u^2)]$; (iii) u_j é independente de v_j ; e (iv) u_j e v_j são independentes de X_j .

Assim como Almeida (2012), a opção pela distribuição meio normal segue a maioria dos trabalhos empíricos aplicados à agropecuária e que utilizaram essa distribuição. Este trabalho seguirá a sugestão de Aigner, Lovell e Schmidt (1977). A maioria dos estudos empíricos recentes direcionados à eficiência na agropecuária também segue basicamente as mesmas hipóteses expostas acima.

Para estimar a eficiência técnica de cada município baiano será necessário extrair da estimativa de ε_j as estimativas de v_j e u_j . Segundo Almeida (2012), esse procedimento parte da estimativa da função de produção pelo método da máxima verossimilhança e, em seguida, a execução do procedimento de Jondrow et al. (1982) na separação dos desvios da fronteira em seus componentes aleatórios e de ineficiência. Para entender esse processo e assumindo os pressupostos (i) e (ii), as funções densidades são dadas por:

$$f(v) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma_v} e^{\left[-\frac{1}{2}\left(\frac{v}{\sigma_v}\right)^2\right]} \quad (5)$$

$$f(u) = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{\pi}\sigma_u} e^{\left[-\frac{1}{2}\left(\frac{u}{\sigma_u}\right)^2\right]} \quad (6)$$

A média do termo de ineficiência, u , e a variância de ε são, respectivamente, dados por:

$$E(\varepsilon) = E(u) = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{\pi}} \sigma_u \quad (7)$$

$$V(\varepsilon) = V(u) + V(v) = \left(\frac{\pi - 2}{\pi}\right) \sigma_u^2 + \sigma_v^2 \quad (8)$$

Segundo Aigner, Lovell e Schmidt (1977), multiplicando as funções densidades de v e u , encontra-se a função densidade de ε .

$$f(\varepsilon) = \frac{2}{\sigma} f\left(\frac{\varepsilon}{\sigma}\right) \left[1 - F\left(\frac{\varepsilon\lambda}{\sigma}\right) \right] \quad (9)$$

Nessa equação, f representa a função de densidade normal padrão, F representa a função de distribuição normal padrão e $\lambda = \frac{\sigma_u}{\sigma_v}$.

Segundo Bagi (1982² apud ALMEIDA, 2012), o coeficiente $\lambda = \frac{\sigma_u}{\sigma_v}$ indica a variação relativa das duas fontes de erros aleatórios. O coeficiente λ tem as seguintes interpretações: quando λ aproxima-se de zero (por causa de σ_u^2 aproxima-se de zero e/ou σ_v^2 aproxima-se do infinito), o erro é simétrico e v_j domina a determinação da soma do erro $\varepsilon_j = v_j + u_j$. Isto significa que a diferença entre a produção observada e a fronteira estimada com base em um dado conjunto de insumos é, principalmente, resultado de fatores que estão fora do controle do produtor. Da mesma forma, quando o coeficiente λ aumenta, isso é indicativo de que o erro unilateral u_j domina as fontes de variação aleatória do modelo, ou seja, a diferença entre a produção observada e a produção de fronteira é resultado, principalmente, da ineficiência técnica.

Segundo Aigner, Lovell e Schmidt (1977), o logaritmo da função de máxima verossimilhança é dado por:

$$\ln L = n \ln \left(\frac{2}{\pi} \right)^{\frac{1}{2}} - \frac{n}{2} \ln \sigma^2 + \sum_{j=1}^n \ln \left[1 - F\left(\frac{\varepsilon_j \lambda}{\sigma}\right) \right] - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_{j=1}^n \varepsilon_j^2 \quad (10)$$

Dadas as pressuposições feitas sobre v_j e u_j , Jondrow et al. (1982) demonstraram o cálculo da esperança condicional de u_j dado ε_j , como:

$$E(u_j | \varepsilon_j) = \sigma_v \left[\frac{f\left(\frac{\varepsilon_j \lambda}{\sigma}\right)}{1 - F\left(\frac{\varepsilon_j \lambda}{\sigma}\right)} - \frac{\varepsilon_j \lambda}{\sigma} \right] \quad (11)$$

onde f e F são, respectivamente, as funções de densidade normal padrão e de distribuição normal padrão, sendo: $\sigma^2 = \sigma_u^2 + \sigma_v^2$ e $\lambda = \frac{\sigma_u}{\sigma_v}$.

² BAGI, F. S. Relationship between farm size and technical efficiency in west Tennessee agriculture. *Southern journal of agricultural economics*, Griffin, v. 14, n. 2, p. 139-144, Dec. 1982. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/1349298.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2012.

Os valores estimados que representam a eficiência técnica e o distúrbio são, respectivamente, u_j e v_j . Estes são obtidos pela equação anterior, após a substituição de ϵ_j , σ e λ por suas respectivas estimativas que, por sua vez, são obtidas pela maximização da função de máxima verossimilhança.

Metodologia e tratamento dos dados

O modelo escolhido foi o de fronteira estocástica por melhor se adequar à agropecuária conforme a literatura especializada. Cabe esclarecer que as variáveis utilizadas já foram empregadas em outros trabalhos sobre eficiência agropecuária. Nesta pesquisa, a unidade básica da amostra dos dados são os 417 municípios baianos.

Fronteira de produção agregada utilizada

O modelo empírico da função fronteira de produção estimada está descrita pela equação 12 e as variáveis estão agregadas por municípios do estado da Bahia. Serão considerados aqueles que apresentaram valores não nulos das variáveis explicativas.

$$\ln Vprod_j = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln area_j + \beta_2 \ln trab_j + \beta_3 \ln capital_j + \beta_4 \ln insum_j + \beta_5 \ln Crural_j + \beta_6 \ln Esc_j + \epsilon_j \quad (12)$$

Nessa equação, 12 são as variáveis dependentes e explicativas:

$Vprod_j$ corresponde ao valor total da produção, em reais, dos estabelecimentos agropecuários em 2006. Imori (2011) considera variável produto o valor da produção do setor agropecuário ou, alternativamente, a soma desse valor com os salários obtidos fora do estabelecimento rural pelos produtores. O valor total da produção inclui o correspondente à produção animal (grande porte, médio porte, aves, pequenos animais) e vegetal (lavouras permanentes e temporárias, horticultura, floricultura, silvicultura, extração vegetal) do j -ésimo município. Neste trabalho não foram considerados os salários obtidos fora do estabelecimento rural, para se tentar analisar apenas os valores que circulavam diretamente no setor, pois se entende que, em sua maioria, os produtores que têm outros rendimentos não se dedicam ao setor agropecuário como principal atividade.

$area_j$ é a área disponível para a agropecuária do município. Considerou-se a área total dos estabelecimentos agropecuários em hectares, o que inclui a área destinada a lavouras e pastagens, mas também a ocupada por matas e florestas, corpos de água destinados à agricultura, construções, bem como terras degradadas ou inaproveitáveis para agropecuária do j -ésimo

município. A inclusão de matas e florestas, bem como de áreas impróprias para agropecuária, entre os insumos utilizados pelos produtores não é trivial. Possivelmente, tal inclusão pode explicar a ineficiência técnica de alguns municípios, pois há alguns com grande extensão de terra direcionada à agropecuária, mas a área efetivamente plantada é bastante reduzida. Dessa forma, municípios com maior área de matas e florestas e áreas impróprias à agropecuária têm a tendência de menores índices de eficiência técnica.

trab_j corresponde ao pessoal ocupado. Foram consideradas as unidades de trabalho integral ocupadas pelos estabelecimentos agropecuários do *j*-ésimo município.

capital_j corresponde ao valor em reais dos bens imóveis (prédios, instalações, outras benfeitorias e outros bens), veículos, tratores, máquinas e implementos declarados como bens pelos produtores do *j*-ésimo município.

insum_j são as despesas em reais dos estabelecimentos agropecuários com adubos, corretivos do solo, sementes e mudas, agrotóxicos, medicamentos para animais, sal e rações, energia elétrica, aluguel de máquinas, combustíveis, arrendamento da terra e outras despesas do *j*-ésimo município.

Crural_j refere-se ao valor do crédito rural do *j*-ésimo município, representado pelo somatório do crédito para investimento, custeio e comercialização.

Esc_j representa a escolaridade dos produtores que dirigem os estabelecimentos agropecuários do *j*-ésimo município; é a soma de todos os produtores que dirigem os estabelecimentos com ensino fundamental incompleto (1º grau) e nenhuma formação oficial, mas sabem ler e escrever. Essa escolha foi direcionada, basicamente, por apresentar maior frequência entre os municípios baianos.

$\mathcal{E}_j$ é o termo de erro composto na estimativa da fronteira de produção.

Espera-se, *a priori*, que os sinais dos parâmetros (ou coeficientes) relacionados às variáveis do modelo sejam positivos, com exceção do parâmetro da variável escolaridade. Isso indica uma relação diretamente proporcional entre essas variáveis e o valor da produção da agropecuária, porém não se descarta a possibilidade de se encontrar sinal negativo para o coeficiente da área, sugerindo que o valor da produção será elevado com a redução dessa variável e vice-versa. A teoria econômica pode explicar esse possível sinal negativo para a área, pois isso é um indicativo da produtividade da terra, ou seja, pode-se produzir mais em uma área menor.

Em muitos lugares do estado da Bahia, a agropecuária é ainda gerida de forma tradicional. A expectativa do sinal do coeficiente da variável trabalho é que seja positiva. Ou seja, a produção aumenta com o aumento do número de trabalhadores empregados na agropecuária. Assim como o trabalho, também

se espera uma relação diretamente proporcional para as variáveis capital e outros insumos, cuja elevação do valor dos bens de capital e expansão dos gastos com os adubos, corretivos do solo, sementes etc. aumenta o valor da produção agropecuária.

A literatura não é unânime em relação ao sinal do coeficiente da variável crédito rural em relação ao valor da produção. Alguns estudos mostram correlação positiva entre crédito rural e produção agropecuária (IMORI, 2011), enquanto outros apontam correlação negativa (ADEWALE; AROMOLARAN, 2009). Como o espaço econômico do estado é muito heterogêneo em relação às condições de produção agropecuária, espera-se que o crédito rural afete positivamente a produção agropecuária. Em relação à escolaridade das pessoas que dirigem os estabelecimentos, espera-se que produtores com maior grau de instrução contribuam mais com o aumento da produção do que aqueles com menor grau de instrução, pois são, supostamente, mais abertos às mudanças e aderem com maior facilidade aos implementos tecnológicos.

Abordagem da variável binária

A equação 12 foi estimada para todos os municípios baianos, independentemente de sua dotação; no entanto, este procedimento não permite a verificação de diferenças entre aqueles municípios que têm sua produção agropecuária mais desenvolvida com maior nível de recursos e mecanização, por exemplo. Para tanto, estima-se a equação 12 acrescida de uma *dummy* aditiva Cr50, igual a 1 para os municípios com maior volume de crédito rural e igual a 0 para os demais municípios. Isso permite captar a mudança no intercepto e as respectivas *dummies* multiplicativas para captar mudanças nos parâmetros de inclinação da função de produção para os municípios com maior concentração de crédito rural. Dessa forma, percebe-se que algumas variáveis utilizadas e analisadas têm maior impacto entre os municípios que captaram mais financiamento. Além da *dummy* Cr50 citada, as *dummies* aditivas são:

Cr50area – representa a área direcionada para a agropecuária dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006;

Cr50trabalho – representa o pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006;

Cr50capital – representa o valor em reais dos bens imóveis (prédios, instalações, outras benfeitorias e outros bens), veículos, tratores, máquinas e implementos declarados como bens pelos produtores dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006;

Cr50insumo – representa as despesas em reais (com adubos, corretivos do solo, sementes e mudas, agrotóxicos, medicamentos para animais, sal e rações, energia elétrica, aluguel de máquinas, combustíveis, arrendamento da terra e outras despesas) dos estabelecimentos agropecuários dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006;

Cr50crédito – representa o valor do crédito rural com investimento, custeio e comercialização dos estabelecimentos agropecuários dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006;

Cr50esc – representa a escolaridade dos produtores que dirigem os estabelecimentos agropecuários (que é a soma de todos esses produtores com ensino fundamental incompleto (1º grau) e nenhuma formação oficial, mas sabe ler e escrever) dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006.

Essa análise possibilita esperar-se que o desempenho dos 50 municípios que mais captaram crédito rural em 2006 seja superior ao dos demais municípios. A interação do crédito rural em relação à produção agropecuária para as 50 cidades é provavelmente maior em comparação com aquelas que não obtêm financiamento. Isso indica que as elasticidades dos fatores de produção têm maior impacto nos municípios com maior dotação financeira, pois consegue dinamizar a produção e criar alternativa para o setor. Sendo assim, o crédito rural deve ser estimulado no intuito de dinamizar a agropecuária de todos os municípios do estado da Bahia.

Fonte dos dados

Os dados utilizados no presente trabalho foram obtidos do censo agropecuário brasileiro de 2006 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006a) e da Produção Agrícola Municipal (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006b) e ainda do Anuário Estatístico do Crédito Rural (AECR) retirado do Banco Central do Brasil (2006). A unidade básica dos dados são os 417 municípios baianos. Os dados foram sistematizados e organizados para a estimação da fronteira de produção na tentativa de identificar os índices de eficiência técnica desses 417 municípios. O censo agropecuário não permite a separação entre insumo e produto da agricultura e da pecuária destacados por município do estado nem por propriedade produtora. Desse modo, os insumos, fatores de produção e produção da agricultura e pecuária de cada município foram agregados para a estimação de uma função de produção da agropecuária.

Os municípios de Madre de Deus, Saubara e Umburanas foram excluídos do processo de estimação por apresentarem valores nulos para pelo menos uma

variável. O município de Madre de Deus só apresentou registro do número de trabalhadores e apenas três pessoas estavam empregadas na atividade agropecuária em 2006. Já os outros dois municípios foram excluídos por apresentarem valores nulos para a variável crédito rural; assim, o estudo passou a analisar 414 municípios da Bahia. A definição da metodologia de estimação e do tratamento dos dados possibilitou o início da análise das estimações e dos dados.

Análise dos resultados

Esta seção apresenta os resultados empíricos da pesquisa desenvolvida com o apoio da aplicação dos procedimentos metodológicos já apresentados. Serão analisadas a função de produção e a concentração do crédito rural mediante a estimação por Mínimo Quadrado Generalizado (MQG); será comparada a função média obtida por MQG e a fronteira estocástica de produção, além do nível de eficiência técnica dos municípios estudados.

Análise da função de produção e concentração de crédito rural

As informações obtidas com as regressões por MQO permitiram a verificação da presença de multicolinearidade e heteroscedasticidade com base no teste do fator de inflação da variância (VIF) e pelo teste de Breusch-Pagan /Cook-Weisberg, respectivamente. Detectou-se presença de heteroscedasticidade no modelo que foi corrigido pelo método dos mínimos quadrados generalizados (MQG) na estimação da regressão da função de produção. O teste VIF possibilitou a observação dos fortes indícios de alta colinearidade apresentados pela variável capital e crédito rural. Uma das medidas que possibilitam a correção desse fenômeno é a eliminação de variáveis explicativas, porém esta medida pode gerar problemas de viés de especificação. Dessa forma, foram mantidas as variáveis por entender-se que a retirada de uma delas poderia causar maiores danos ao modelo. Como a amostra é relativamente grande, é possível que a alta correlação entre as variáveis não traga grandes problemas para as variâncias dos parâmetros. A estimação por MQO mostrou que a variância do parâmetro referente à variável capital é baixa, sendo este um sinal de que a alta correlação entre as duas variáveis não trouxe grandes problemas para o modelo.

TABELA 3

FUNÇÃO DE PRODUÇÃO DA AGROPECUÁRIA COM BINÁRIAS PARA CAPTAR
DIFERENÇAS NOS COEFICIENTES DE INCLINAÇÃO E/OU INTERCEPTO — ESTADO DA
BAHIA — 2006

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8
Área	-0.01496 (0.0154)	-0.01320 (0.0159)	-0.00797 (0.0189)	-0.02250 (0.0156)	-0.01728 (0.0155)	-0.01494 (0.0154)	-0.01622 (0.0155)	-0.02264 (0.0157)
Trabalho	0.75791* (0.2762)	0.76078* (0.2765)	0.75762* (0.2764)	0.58730** (0.2816)	0.75412* (0.2758)	0.01539* (0.2761)	0.76773* (0.2767)	0.73628* (0.2749)
Capital	0.32155* (0.0643)	0.32076* (0.0644)	0.32411* (0.0645)	0.31281* (0.0639)	0.24551* (0.0810)	0.31780* (0.0642)	0.32014* (0.0644)	0.32527* (0.0640)
Outros Insumos	0.05457* (0.0184)	0.05499* (0.0184)	0.05589* (0.0185)	0.05657* (0.0183)	0.04373** (0.0197)	0.23649** (0.0979)	0.05553* (0.0185)	0.05498* (0.0183)
Crédito Rural	1.33261* (0.1844)	1.34001* (0.1853)	1.35308* (0.1874)	1.32797* (0.1831)	1.13631* (0.2240)	1.36048* (0.1845)	2.15941** (1.1395)	1.31249* (0.1836)
Escolaridade	2.74172 (1.9333)	2.81220 (1.9405)	2.73404 (1.9348)	2.37985 (1.9239)	3.14034 (1.9474)	2.81231 (1.9276)	2.56603 (1.9491)	1.46120 (1.9979)
Intercepto	853.623 (1731.81)	836.512 (1733.88)	538.198 (1802.78)	1972.488 (1769.93)	1743.018 (1823.13)	382.900 (1744.29)	207.088 (1943.19)	1824.466 (1770.92)
Cr50		-1621.26 (3325.70)						
Cr50area			-0.01459 (-0.0229)					
Cr50trabalho				0.9641* (-0.3628)				
Cr50capital					0.1454217 (0.0945)			
Cr50insumo						-0.18541*** (0.0980)		
Cr50crédito							-0.81531 (1.1089)	
Cr50esc								5.56181** (2.3609)
Número de observações	414	414	414	414	414	414	414	414
R ²	0.8278	0.8279	0.8279	0.8307	0.8288	0.8293	0.828	0.8301
R ² ajustado	0.8252	0.8249	0.825	0.8278	0.8258	0.8263	0.825	0.8272
F	326.02*	278.96*	279.1*	284.62*	280.72*	281.73*	279.21*	283.36*

Fonte: Elaboração própria.

*Significativo no nível de 1%; ** Significativo no nível de 5%; *** Significativo no nível de 10%.

Os resultados mostraram um bom ajuste da função de produção Cobb-Douglas. Os valores entre parênteses representam o erro-padrão dos coeficientes. Os parâmetros estimados são significativos no nível de 1%, com exceção dos fatores *área* e *escolaridade* e do intercepto que não foram significativos nem a 10%. O R^2 ajustado é relativamente elevado, com 82,48%, e o teste F é significativo no nível de 1%. As variáveis utilizadas explicaram, portanto, aproximadamente 83% da produção.

Os resultados iniciais da estimação da função de produção ampliada em nível, apresentados na coluna (1) da Tabela 3, em sua maioria são coerentes quanto aos sinais esperados. Inicialmente, verifica-se que o parâmetro do intercepto não é estatisticamente significativo, o que confirma que, sem insumo, não há produto na função de produção. O sinal do parâmetro do fator *área* foi o contrário do esperado *a priori*, no entanto o parâmetro não é estatisticamente significativo. Esse resultado é questionável, pois não pode existir produção agropecuária sem esse fator de produção. Isso pode estar relacionado à grande extensão de *área* direcionada à agropecuária no estado e, dessa forma, explorando terras com baixa produtividade. Além disso, o estudo considerou terras direcionadas para matas e florestas, corpos de águas e terras degradadas ou inaproveitáveis para a agropecuária que não influencia de forma decisiva na produção agropecuária baiana devido ao baixo valor econômico. Apesar disso, a variável *área* é importante para o modelo, pois a sua exclusão pode prejudicar o poder explicativo do modelo.

Embora estatisticamente insignificante, o sinal do parâmetro da variável *escolaridade* apresenta incoerência econômica. Como o estudo trabalha com gestores com menor nível de escolaridade, esperava-se uma relação inversamente proporcional com a produção, ou seja, quanto maior o número de gestores de estabelecimentos agropecuários com baixo nível de instrução, menor a produção agropecuária. No entanto, percebeu-se que a experiência tem maior peso do que a escolaridade na produção agropecuária do estado. Entre os parâmetros estatisticamente significantes, o crédito rural foi o fator com impacto considerável na produção. Esse resultado indica que os municípios em que os proprietários têm maior acesso ao crédito rural têm maior retorno na produção agropecuária. O parâmetro do fator trabalho mais que dobrou o parâmetro do fator capital, o que era de se esperar devido ao baixo grau de mecanização dos municípios. Por fim, o parâmetro do fator outros insumos é o de menor impacto na produção dentre os fatores significativos.

Levando-se em conta que o crédito rural é consideravelmente concentrado em poucos municípios, foi criada uma variável *dummy* (*Cr50*) igual a 1 para os 50 municípios com maior volume de crédito rural e igual a 0 para os demais municípios. Esses 50 municípios foram responsáveis por 72,0% do crédito rural em 2006. A Tabela 3 mostra a estimação da função de produção

da agropecuária do estado em 2006 com a introdução da *dummy* aditiva *Cr50*, com o propósito de captar não apenas a mudança no intercepto e nas respectivas *dummies* multiplicativas (entre *Cr50* e as variáveis explicativas) como também as mudanças nos parâmetros de inclinação da função de produção para os municípios com maior concentração de crédito rural.

Inicialmente, é possível observar que o intercepto não é estatisticamente significativo, mesmo após a introdução da variável *dummy* aditiva na equação estimada (2) da Tabela 3, sendo este um resultado esperado, considerando que sem insumos não há produção. O parâmetro referente ao fator de produção terra (área) – que não era estatisticamente significativo na equação básica estimada (1) – continuou não sendo estatisticamente significativo para os municípios com maior volume de crédito rural na equação estimada (3). O parâmetro referente à variável trabalho – que era igual a 0,75791 na equação estimada (1) – aumentou para $1,5514 = (0,5873 + 0,9641)$ na equação estimada (4). Isso mostra que a adição de 1% do fator trabalho na produção tem um impacto muito maior (1,5%) sobre o valor da produção para os 50 municípios com maior volume de crédito rural.

Tomando o parâmetro referente ao fator de produção capital, que era igual a 0,32155 na equação (1) e foi reduzido para $0,24551 = (0,2455 + 0)$ na equação (5), pode-se inferir que o impacto do fator capital sobre a produção é menor entre os 50 municípios baianos com maior volume de crédito rural do que nos demais municípios. Da mesma forma, o parâmetro da variável outros insumos foi reduzido na equação (6) comparado com a equação de referência (1). Este, que era de 0,05457, reduziu para $0,05108 = (0,23649 - 0,18541)$. Isso mostra que, nos municípios com maior volume de crédito rural, a conversão de insumos em produto agropecuário é menor do que em todo o estado, uma vez que a maior disponibilidade de tecnologias, melhores sementes e técnicas não impactaram a produção dos municípios que mais receberam crédito rural. Esses municípios, supostamente, já utilizavam de forma adequada esses insumos e o acréscimo deles não influenciou na produção agropecuária. Na equação (7) é observado que o parâmetro do crédito rural $2,15941 = (2,15941 + 0)$ é superior ao da equação (1), que é 1,33261. O que se percebe é que o crédito rural dos municípios com maior volume de crédito rural tem um impacto 61,8% maior sobre a produção, em relação à totalidade do estado da Bahia. Por fim, foi possível observar que a escolaridade impactou fortemente a produção agropecuária dos 50 municípios que mais receberam crédito. O parâmetro, que era estatisticamente não significativo na equação (1), passou para $5,5618 = (0 + 5,5618)$ na (8).

A Tabela 3 mostra, enfim, que o crédito rural tem maior impacto entre os 50 municípios que mais receberam financiamento. Isso indica que as elasticidades dos fatores de produção trabalho, crédito rural e escolaridade foram maiores

entre os municípios que mais tiveram acesso ao crédito comparado com os outros municípios estaduais, pois estes têm maior potencial de transformar o crédito rural em produção agropecuária. No entanto, para o fator de produção capital, a elasticidade foi menor para os 50 municípios que mais captaram financiamento. Esse resultado era esperado, já que a agropecuária desses municípios é mais mecanizada e, supostamente, desenvolvida. Desse modo, o crédito rural deve servir de estímulo na tentativa de aumentar a elasticidade dos fatores de produção da agropecuária para todos os municípios do estado da Bahia.

Análise de eficiência

Para efeito de comparação, inicialmente estimou-se a função de produção Coob-Douglas pelo método dos Mínimos Quadrados Generalizados (MQG), a fim de encontrar a função de produção média. Em seguida, estimou-se a fronteira de produção estocástica, também do tipo Cobb-Douglas, com base no método de máxima verossimilhança, assumindo que o termo de erro de ineficiência tem distribuição meio-normal. Os resultados encontrados mostraram que, independente do método (MQG ou fronteira estocástica), as estimativas dos parâmetros são basicamente as mesmas, como mostra a Tabela 4, indicando que a função de produção média da agropecuária dos municípios baianos não se distancia da fronteira estocástica de produção. Desse modo, é evidenciado que esses municípios estariam atuando próximo ao limite de eficiência técnica para o ano de 2006.

TABELA 4

ESTIMATIVA DOS PARÂMETROS DA FUNÇÃO DE PRODUÇÃO COOB-DOUGLAS E DA
FRONTEIRA DE PRODUÇÃO ESTOCÁSTICA COOB-DOUGLAS PARA OS MUNICÍPIOS –
ESTADO DA BAHIA –2006

Variáveis	Função Média	Função Fronteira Estocástica	
		Com crédito rural	Sem crédito rural
Área	-0.01496 (0.0154)	-0.01496 (0.01531)	-0.01255 (0.01625)
Trabalho	0.75791* (0.2762)	0.75791* (0.27389)	0.52509** (0.28893)
Capital	0.32155* (0.0643)	0.32155* (0.06381)	0.73357* (0.03139)
Outros Insumos	0.05457* (0.0184)	0.05456* (0.01825)	0.01249 (0.01839)
Crédito Rural	1.33261* (0.1844)	1.33261* (0.18289)	...
Escolaridade	2.74172 (1.9333)	2.74172 (1.91689)	0.52818 (2.0104)
Intercepto	853.623 (1731.81)	853.679 (16244.55)	-8.8041 (17256.84)
Nº de Observações	414	414	414
R ²	0.8279	...	...
R ² Ajustado	0,8252	...	...
F	326.02*	...	...
ET média	...	0.94617	0.94617
Λ	...	3.67e-06	3.45e-06
σ^2	...	3.69e+08	4.17e+08
σ_v	...	19220.86	20416.12
σ_u	...	.0704622	.0704623
LFMV ¹	...	-4671.0337	-4696.0096

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado:

... Dado numérico não disponível.

* Significativo no nível de 1%; ** Significativo no nível de 5%.

¹ Logaritmo da função de máxima verossimilhança.

Em seguida, foi estimada a fronteira estocástica de produção na presença e ausência da variável crédito rural para avaliar seu efeito na eficiência técnica, como mostra a Tabela 4. A eficiência técnica média da agropecuária dos municípios do estado não foi alterada com a introdução do crédito rural no modelo. Dessa forma, a hipótese levantada de que o crédito rural contribui para o aumento da eficiência da produção agropecuária dos municípios da Bahia não pôde ser confirmada para o ano de 2006. Isso pode estar relacionado, entre outros motivos, à forte concentração do crédito rural no estado. Partindo desse pressuposto, afirma-se que, em todo o estado, a maioria dos municípios não conseguiu dinamizar sua produção com a utilização desse crédito.

No caso da estimação da função fronteira estocástica, o parâmetro $\lambda = \sigma_v/\sigma_u$ é especialmente importante. No modelo de fronteira estocástica, o valor estimado de λ é aproximadamente zero, indicando que o erro simétrico v_j domina a determinação da soma do erro $\varepsilon_j = v_j + u_j$. Isto significa que a diferença entre a produção observada e a fronteira estimada com base nos insumos utilizados no modelo é resultado de fatores que estão fora do controle do produtor e não da ineficiência técnica. Este fato evidencia que os índices de ineficiência técnica dos municípios baianos são relativamente baixos. Uma vez estimada a função de fronteira estocástica e obtida a estimativa de u_j , com base na metodologia de Jondrow et al. (1982), é possível calcular a medida de eficiência técnica de cada município e a eficiência técnica média.

A eficiência técnica da agropecuária de todos os municípios da Bahia para os dados do censo agropecuário de 2006 é relativamente elevada, com média de 94,61% e desvio-padrão próximo de zero. Com isso, não é possível distinguir com segurança os municípios mais eficientes dos menos eficientes, apesar de os índices de eficiência técnica indicarem os municípios da Tabela 2 como os mais eficientes tecnicamente. Este resultado mostra a utilização, em maior ou menor intensidade, dos fatores de produção e ainda que não interferiram na eficiência técnica agropecuária do estado em 2006. Apesar do elevado índice de eficiência técnica para todos os municípios, entende-se que ainda existe a possibilidade de aumentar a produtividade total dos fatores mediante a melhor utilização da tecnologia disponível.

Finalmente, a análise da soma dos coeficientes da função Cobb-Douglas é uma estimativa dos retornos à escala. Para testar formalmente a hipótese de retornos constantes à escala, foi feito o teste Wald, que identificou a operacionalidade da agropecuária dos municípios baianos sob retornos crescentes à escala. A estatística de Wald foi 5,40 e rejeitou a hipótese de retorno constante à escala ao nível de 5%.

Conclusões

As estimativas da função fronteira de produção com base nos dados agregados da agropecuária dos municípios baianos permitiram a investigação da eficiência produtiva e do nível tecnológico da produção agropecuária de todo o estado da Bahia no ano de 2006. Por um lado, essa agregação das informações possibilitou um conhecimento mais amplo do nível tecnológico em que atuam e da eficiência produtiva da agropecuária. Por outro lado, não foi suficiente para distinguir os municípios que atuam de forma eficiente tecnicamente dos demais que ainda atuam de forma tradicional. Isso pode estar relacionado ao nível de agregação dos dados analisados, pois os municípios baianos são bastante heterogêneos quanto ao nível tecnológico, aos insumos utilizados, às condições de mercado, ao acesso ao financiamento e, principalmente, aos seus objetivos ou pretensão econômica. Dessa forma, o método de fronteira estocástica não conseguiu responder à expectativa inicial deste trabalho de identificar os municípios mais eficientes, mas há indícios de ineficiência técnica na agropecuária dos municípios da Bahia.

A análise da inserção do crédito rural na estrutura produtiva da agropecuária do estado facultou verificar-se que é extremamente concentrado em poucos municípios. Apenas 50 deles foram responsáveis por 72% desse crédito em 2006. Em relação à produção, esses mesmos municípios têm o valor da produção média de R\$ 64.399,20, enquanto, nos demais, esse valor é de R\$ 17.293,10. Isso mostra que o crédito rural, juntamente com as outras variáveis, tem maior contrapartida em relação à produção entre os municípios que mais acessaram financiamento. Dessa forma, uma análise mais aprofundada mostra que o crédito rural pode não estar concentrado, mas tem sido direcionado para os municípios mais produtivos.

A análise econométrica sobre o papel do crédito rural na função de produção permitiu concluir-se que pode potencializar alguns insumos produtivos e fatores de produção. No entanto, não se confirmou a hipótese de que este é importante para a eficiência técnica da agropecuária baiana. Independentemente da utilização ou não do crédito rural, a eficiência técnica dos municípios não se alterou e nem foi possível distinguir os municípios mais eficientes com base nessa variável. Dessa forma, o crédito rural pode ser estimulado com o intuito de melhorar o desempenho produtivo dos municípios, mas não deve afetar a eficiência técnica deles.

Poucos municípios conseguiram desenvolver seu setor produtivo e já produzem em condições competitivas. Apesar disso, a produção agropecuária desses municípios é baseada em poucas culturas de interesse econômico. Dentre essas culturas, destacam-se soja, algodão, cana-de-açúcar e vários tipos de frutas. Por outro lado, a maioria absoluta dos municípios do estado tem a

agropecuária gerida de forma tradicional (baseada no trabalho humano e sem métodos adequados ou tratamento do solo) e com baixa produtividade. Nesses municípios, a agropecuária é basicamente de subsistência, extensiva e sem preocupação com a comercialização dos produtos. Mesmo considerando essas questões, não foi possível ordenar a eficiência técnica dos municípios.

Apesar de identificar que a maioria dos municípios está produzindo em condições desiguais, foi verificado que todos eles operam com nível de eficiência elevado. Os produtores têm domínio suficiente das técnicas de produção que utilizam e conseguem produzir eficientemente dadas as restrições tecnológicas e financeiras existentes. Esses municípios combinaram os fatores de produção de forma adequada e superaram a ausência de um conjunto de novas técnicas direcionadas à agropecuária. Desse modo, gerida de forma tradicional e baseada em técnicas não adequadas de produção, os municípios praticaram uma agropecuária que proporcionou um nível elevado de eficiência no agregado.

Em relação às variáveis explicativas da estimativa da fronteira de produção estocástica, as variáveis *área* e *escolaridade* não apresentaram parâmetros estatisticamente significantes, no entanto a *área* apresentou ainda o sinal negativo em relação ao valor da produção. Em geral, as variáveis referentes ao *trabalho*, *capital*, *outros insumos* e *crédito rural* apresentaram parâmetros estatisticamente significantes e os sinais esperados. Embora o crédito rural possa potencializar o papel de alguns insumos de produção – principalmente nos municípios com maior concentração de crédito rural –, o índice de eficiência não foi afetado com a retirada da variável *crédito rural*.

Tomando como referência a heterogeneidade das condições de produção dos municípios do estado, é preciso que futuros trabalhos segmentem a agropecuária em estratos de área. Dessa forma, será possível reduzir a heterogeneidade entre os produtores e separar os produtores do estado da Bahia basicamente em dois segmentos no sistema produtivo: um de pequenas propriedades voltado, prioritariamente, ao consumo de subsistência; e um sistema de produção voltado ao mercado nas grandes propriedades. Outra extensão do trabalho seria a realização de pesquisas qualitativas com a segmentação dos produtores entre agricultura e pecuária e, dessa forma, analisar o papel do crédito rural por atividade específica.

Referências

ADEWALE, T. I.; AROMOLARAN, A. B. Micro-credit and technical efficiency in food crops production: a stochastic frontier approach. *Advance in Natural Applied Sciences*, [s.l.], v. 3, n. 2, p. 156-165, May 2009.

AIGNER, D. J.; LOVELL, C. A. K.; SCHMIDT, P. Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of econometrics*, Lausanne, v. 6, n. 1, p. 21-37, jul. 1977. Disponível em: <<http://www.rand.org/pubs/papers/2008/P5649.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2012.

ALMEIDA, P. N. A. *Fronteira de produção e eficiência técnica da agropecuária brasileira em 2006*. 2012. 205 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2012.

ARAÚJO, P. F. C. *Política de crédito rural: reflexões sobre a experiência brasileira*. Brasília, DF: Cepal, Escritório no Brasil; IPEA, 2011. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 37).

BACHA, C. J. C. *Economia e política agrícola no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Anuário estatístico do crédito rural*. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://www.bacen.gov.br/?RELURRAL>>. Acesso em: 3 abr. 2012.

BATTESE, G.; COELLI, T. J. A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production functions for panel data. *Empirical Economics*, Pakistan, v. 20, p. 325-332, 1995.

COELLI, T. J.; RAO, D. S. P.; BATTESE, G. E. *An introduction to efficiency and productivity analysis*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998.

FRIED, H.O.; LOVELL, C.A.K.; SCHMIDT, S.S. (Ed.). *The measurement of productive efficiency and Productivity Growth*. New York: Oxford University Press, 2008.

HELFAND, S. M. Determinantes da eficiência técnica no centro-oeste brasileiro. In: HELFAND, S. M; REZENDE, G. C. (Org.). *Região e espaço no desenvolvimento agrícola brasileiro*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003. p. 331-353.

HELFAND, S. M.; LEVINE, E. S. Farm size and the determinants of productive efficiency in the Brazilian Center-West. *Agricultural Economics*, St. Louis, v. 31, n. 2-3, p. 241-249, 2004.

IMORI, D. *Eficiência produtiva da agropecuária familiar e patronal nas regiões brasileiras*. 2011. 115 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo agropecuário 2006: Brasil, grandes regiões e unidades da federação*. Rio de Janeiro, 2006a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Produção Agrícola Municipal 2006*. Rio de Janeiro, 2006b. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo9.asp?e=c&p=PA&z=t&o=11>>. Acesso em: 9 fev. 2012.

INSTITUTO DE PESQUISA EM ECONOMIA APLICADA. Banco de Dados do Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada. *Macroeconômico*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 20 fev. 2012.

JONDROW, J. et al. On the estimation of technical inefficiency in the stochastic frontier production function model. *J. econometr.*, Lausanne, v. 19, n. 2-3, p. 233-238, aug. 1982. Disponível em: <<http://pages.stern.nyu.edu/~wgreene/FrontierModeling/Reference-Papers/JLMS-JE1982-Estimateneff.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2012.

MAGALHÃES, Marcelo Marques et al. Land Reform in NE Brazil: a stochastic frontier production efficiency evaluation. *Rev. Econ. Sociol. Rural.*, Brasília, v. 49, n. 1, p. 9-29, 2011.

NOGUEIRA, M. A. *Eficiência técnica agropecuária das microrregiões brasileiras*. 2005. 105 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

SILVA NETO, W. A.; BACHA, C. J. C.; BACCHI, M. R. P. *Evolução do financiamento rural para a pecuária e sua relação com a dinâmica regional dessa atividade no Brasil*. Goiânia: NEPEC/FACE/UFG, 2011. (Texto para discussão n. 24).

SOUZA, G. S. et al. Technical efficiency in Brazilian agriculture: a stochastic frontier approach. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47., 2009, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Embrapa, 2009.

4 | LABORATÓRIOS OFICIAIS: ESTRATÉGIAS PARA O FUNCIONAMENTO DA BAHIAFARMA

Danielle de Jesus Silva*

Hamilton de Moura Ferreira Junior**

Resumo

O objetivo deste artigo foi analisar as estratégias da indústria farmacêutica global como uma aproximação das competências que devem ser desenvolvidas pela indústria local, abordar os aspectos associados à implantação da Bahiafarma e seu papel no suprimento da demanda por medicamentos do setor público, além de apontar as principais dificuldades referentes à implantação de um laboratório oficial e suas possíveis articulações com os agentes do sistema. Para o desenvolvimento da pesquisa recorreu-se à pesquisa bibliográfica, mediante a utilização de obras que versam sobre a configuração da indústria farmacêutica no Brasil e no mundo, e o relatório de pesquisa sobre a empresa baiana de medicamentos genéricos, a Bahiafarma. Concluiu-se que a Bahia ainda se encontra em um estágio prematuro de desenvolvimento científico e tecnológico, além de sofrer com os interesses de natureza política.

Palavras-chave: Indústria farmacêutica. Laboratórios oficiais. Medicamentos Genéricos. Bahiafarma.

* Mestre em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Bacharel em Economia. Assessora Técnica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb). danielle_unes@hotmail.com

** Doutor em Economia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFBA. hamijr@ufba.br

Abstract

This study aims at to analyze the pharmaceutical industry at global level in order to improve local industries competencies, addressing aspects associated with the implementation of Bahiafarma and its role in attending the demand for drugs in the public sector. It also shows the main difficulties in the process of implementing an official laboratory and its possible articulations with system agents. A literature review was carried out based on the configuration of the pharmaceutical industry in Brazil and in the world and a research report on Bahiafarma. Results show that Bahia is still in a poor scientific and technological development stage and that the State struggles with political interests.

Keywords: Pharmaceutical industry. Official laboratories. Generic drugs. Bahiafarma.

Introdução

A saúde é tida como uma necessidade essencial ao estado de bem-estar físico, mental e social do ser humano. Para atingir tal estado são empregadas várias técnicas e hábitos, tais como práticas de exercícios, alimentação balanceada, higiene corporal e bucal e uso de vitaminas. Para manter ou recuperar a saúde utilizamos medicamentos para a prevenção ou cura de doenças (PALMEIRA FILHO; PAN, 2003).

O direito à saúde é um dever do Estado, como rege a Constituição brasileira. Segundo o Art. 196 da Constituição Federal de 1988, “[...] a saúde é direito de todos e dever do Estado” (BRASIL, 1988, p. 41), devendo ser um elemento prioritário quando da execução de políticas públicas. Sendo assim, o direito à saúde deve ser assegurado e o Estado deve prover a população de um serviço qualificado, com cobertura em todo o território no intuito de promover o bem-estar da população. No entanto, o subfinanciamento e a má gestão dos recursos são dois importantes pontos de estrangulamento do setor (AMARAL FILHO et al., 2010).

A ciência e a tecnologia aplicadas ao setor saúde têm o papel de promover o bem-estar por meio da geração e difusão de inovações, mas, para que atinjam toda a extensão do território nacional, é necessário que o Estado desenvolva e execute políticas dessa natureza. A falta de políticas integradas para o setor saúde tem sido recorrente e somente nos anos recentes é que passou a ser considerada como prioritária pelo Estado. Nesse sentido, é importante que haja integração entre as políticas de saúde e as políticas industriais, com vistas a permitir a solução dos problemas de saúde pública, além de aumentar a competitividade do setor. Pensando a saúde como elemento transformador e replicador de benefícios para a população, é estratégico analisar o modelo de política pública para este setor, que deve envolver o desenvolvimento industrial, tecnológico e o desenvolvimento social.

O sistema de saúde é “[...] o lócus onde se expressam as intervenções médico-sanitárias” (CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2011, p. 10) e tais intervenções passaram a agregar mais conhecimento científico e tecnologias. O conhecimento de cunho científico e tecnológico deve ser não apenas referência para o sistema como também deve produzir impactos sobre o estado de saúde da população. De acordo com Gadelha e Maldonado (2012), tal sistema agrupa os segmentos industriais (medicamentos e fármacos, vacinas, hemoderivados e equipamentos médicos), além de toda a complexa rede de serviços de saúde (hospitais, clínicas e postos de saúde) e profissionais de saúde. Sob a nomenclatura de Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), o sistema de saúde está dividido em três subsistemas: a indústria de base química e biotecnológica ou indústria farmacêutica (fármacos, medicamentos,

vacinas, hemoderivados e reativos para diagnóstico), a indústria de base mecânica, eletrônica e de materiais (equipamentos mecânicos e eletrônicos, próteses e órteses, e materiais) e os serviços em saúde (hospitais, ambulatorios e serviços de diagnóstico).

A indústria farmacêutica tem como característica principal o elevado grau de utilização de ciência (*science based*), sendo também intensiva em tecnologia e responsável pela geração permanente de inovações do setor saúde. O setor farmacêutico sofre rígida regulamentação e fiscalização das instituições públicas, para atender às exigências do mercado consumidor e para proteger os usuários de medicamentos quanto à segurança, qualidade e eficácia do produto. É uma indústria com alto dinamismo e apresenta níveis de lucratividade muito elevados (SELAN; KANNEBLEY JÚNIOR; PORTO, 2007).

Diante do exposto e com a pretensão de contribuir para a compreensão das importantes transformações que estão sendo implementadas nesse setor, espera-se que a relevância deste estudo se dê, primeiramente, pela grande importância social que a indústria farmacêutica exerce sobre a esfera da saúde, devido à natureza do produto final: o medicamento. Em segundo lugar, o setor farmacêutico, tal como outros importantes setores da economia, vem passando por um amplo processo de reestruturação, que vai desde a incorporação de novas tecnologias, a modernização do parque industrial, a construção de novas plantas e a implantação de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para descobrimento de novos fármacos.

Sendo assim, o problema que norteia a pesquisa perpassa pela decisão de reabertura da Bahiafarma, considerando o ambiente institucional, os instrumentos concernentes à legislação e as limitações do Estado no que tange à constituição e gestão de um laboratório oficial. É possível, então, afirmar que existe um *gap* (atraso) entre a decisão de constituição da Bahiafarma pelo poder público e sua entrada em operação? Ou seja, o prazo entre sua instituição e a sua entrada em operação pode ser avaliado como um atraso, diante da estrutura política e das instituições do estado?

O objetivo deste artigo é analisar as estratégias da indústria farmacêutica global como uma aproximação das competências que devem ser desenvolvidas pela indústria local, abordar os aspectos associados à implantação da Bahiafarma e seu papel no suprimento da demanda por medicamentos do setor público, além de apontar as principais dificuldades referentes à implantação de um laboratório oficial e suas possíveis articulações com os agentes do sistema.

Para desenvolver a pesquisa foram utilizados os seguintes procedimentos: revisão de literatura para caracterização da indústria farmacêutica; análise de dados secundários sobre indústria farmacêutica no Brasil e no mundo; análise de políticas públicas por meio de publicações e de documentos

oficiais disponibilizados pelos governos federal e estadual; entrevista realizada no laboratório oficial do estado de São Paulo, localizado no município de Guarulhos, a Fundação para o Remédio Popular (FURP); o estudo da Bahiafarma com base em documentos internos da Unidade de Estudos Setoriais, da Faculdade de Economia (UNES), como o Relatório de Pesquisa Bahiafarma, dissertações acerca da temática e informações extraídas do *site* da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (Sesab), de artigos, revistas e jornais.

O artigo está estruturado em seções que expõem o conteúdo. A seção seguinte traz considerações importantes sobre a dinâmica da indústria farmacêutica. Na sequência, é abordado o cenário da indústria farmacêutica nacional, os principais efeitos associados à implantação da lei dos genéricos e as políticas adotadas para aumentar a competitividade do setor. A próxima seção trata dos laboratórios oficiais no Brasil. A subsequente apresenta um breve histórico sobre a Bahiafarma, sua fundação e atual estrutura organizacional, visando apresentar seu modelo de gestão e apontar os problemas associados à constituição de um laboratório farmacêutico pelo poder público. Por fim, são expostas as considerações finais acerca da atual conformação da indústria farmacêutica, o papel dos laboratórios oficiais e os trâmites associados à reabertura da Bahiafarma.

Dinâmica da indústria farmacêutica

As principais características da indústria farmacêutica perpassam pelo seu elevado dinamismo e sua capacidade de ser uma das mais globalizadas indústrias do mundo, com taxas de crescimento superiores às demais atividades industriais. Apresenta uma importante cooperação no comércio internacional intrafirmas, em decorrência da distribuição internacional de atividades produtivas por parte das multinacionais (SELAN; KANNEBLEY JÚNIOR; PORTO, 2007).

A estrutura da indústria farmacêutica é relativamente concentrada, com a presença de barreiras à entrada, fruto, principalmente, da propriedade intelectual, e apresenta vultosos investimentos em P&D e *marketing*. Outro elemento associado à estrutura desse setor, e que confere competitividade às grandes empresas farmacêuticas, é a vantagem decorrente do pioneirismo (RADAELLI, 2006). Tal mercado, de acordo com as considerações apresentadas por Selan, Kannebley Júnior e Porto (2007), é concentrado e oligopolizado, com um número relativamente pequeno de grandes firmas multinacionais e um elevado número de pequenas e médias empresas atuando de maneira complementar aos grandes laboratórios. Hasenclever et al. (2008, p. 200) apoia-se em Pavitt para apontar as seguintes características da indústria farmacêutica:

[...] liderança de empresas grandes; usuários sensíveis ao desempenho e aos preços dos produtos; atividades tecnológicas focadas na busca de redução nos custos e de melhora no desempenho dos produtos; departamentos de P&D das empresas, pesquisa básica externa, engenharia de produção e *design* como as principais fontes de acumulação tecnológica; direção principal de acumulação tecnológica por meio do lançamento de novos produtos.

A indústria apresenta ainda uma complexa rede de firmas e instituições (produtores, fornecedores, distribuidores, hospitais, clínicas, centros de pesquisa, laboratórios), e isso se dá, principalmente, pela diversidade de segmentos e produtos transacionados nesse setor da economia. Observa-se também a presença de assimetria de informações entre ofertantes e demandantes, conferindo um alto grau de incerteza dos agentes no que tange à tomada de decisões. O dinamismo com que as inovações tecnológicas são incorporadas aos produtos e processos confere à indústria certa agressividade diante dos concorrentes. A defesa desta posição ocorre por meio da criação ou manutenção de barreiras (à entrada, sanitárias, regulatórias), principalmente pela utilização extensiva dos direitos de propriedade (patentes) explorados por tempo determinado (HASENCLEVER et al., 2010; ROSENBERG; DERENGOWSKI; D'AVILA, 2008).

Desde a sua criação, a indústria farmacêutica tem sido tradicionalmente dominada por um núcleo estável de grandes empresas globalizadas e inovadoras, situadas em alguns países: EUA, Reino Unido, Suíça, Alemanha, Japão e França. Embora concentrado, o setor farmacêutico é altamente competitivo. A concentração é baixa se comparada a outras indústrias baseadas em P&D e *marketing*, principalmente porque o mercado é composto de vários submercados (classes terapêuticas). As economias de escala não são muito relevantes e a cumulatividade em inovação é bastante baixa, pois o desenvolvimento de um novo medicamento é, ainda hoje, uma atividade altamente incerta e empresas têm dificuldade em utilizar o conhecimento acumulado no desenvolvimento de um produto para criar outro verdadeiramente diferente. A maior empresa farmacêutica controla uma quota de mercado inferior a 10% do mercado mundial. Nos EUA, o *market share* das cinco e das dez maiores empresas são, respectivamente, menos de 36% e cerca de 60% do mercado mundial (LAFORGIA; MONTORBIO; ORSENIGO, 2007).

A dinâmica da oferta e da demanda dessa indústria é também uma característica que a diferencia das demais. A demanda é formada pelos usuários de medicamentos que o fazem sob a prescrição de um profissional da saúde e é fortemente influenciada pela promoção realizada pela indústria, que detém todas as informações relativas ao produto. Sendo assim, o consumidor torna-se refém, à medida que o produtor exerce amplo poder de mercado. A

oferta, neste setor, é formada pelos produtores de medicamentos, cujo papel é desenvolver novas tecnologias e atender às necessidades dos indivíduos, bem como ao perfil epidemiológico de cada população (HASENCLEVER et al., 2010; ROSENBERG; DERENGOWSKI; D'AVILA, 2008).

A cadeia farmacêutica de produção, de acordo com seus níveis de capacitação, é composta por: Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), estágio I; Produção de farmoquímicos, estágio II; Produção de especialidades farmacêuticas, estágio III; e *Marketing* e vendas, estágio IV. Embora a competitividade no setor farmacêutico perpassa pelos estágios tecnológicos (descoberta, desenvolvimento, produção e comercialização de novos produtos), a articulação entre os diferentes estágios é também um componente importante na estratégia de competição das firmas. O domínio dos estágios tecnológicos determina a maturidade ou padrão tecnológico da indústria farmacêutica em um dado país e também sua inserção no mercado internacional (VIEIRA; OHAYON, 2006).

A indústria internacional de produtos farmacêuticos, na busca pela crescente competitividade, apresenta estratégias empresariais inovadoras. As empresas líderes têm adotado duas estratégias distintas para aumentar sua participação no setor. Em primeiro lugar, as firmas estão preocupadas com o lançamento de produtos novos, de cunho inovador e, preferencialmente, apoiados em patentes. Em segundo lugar, à medida que as patentes de produtos inovadores expiram, as grandes companhias passam a investir em produtos genéricos (CASAS, 2009; ROSENBERG; DERENGOWSKI; D'AVILA, 2008).

A realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento para produzir inovações e o *marketing* para a comercialização dos produtos representam também estratégias dominantes dessa indústria. Os investimentos em P&D têm priorizado a obtenção de novos fármacos com maior valor agregado que o medicamento, o que resulta no domínio mundial das empresas líderes do setor. No entanto, a indústria farmacêutica internacional tem se dedicado principalmente a encontrar novas aplicações (segundo uso) para medicamentos já comercializados e, no ano de 2000, somente 27% dos 98 medicamentos aprovados nos EUA eram novas entidades moleculares. É importante considerar ainda que o fato de possuírem novas entidades moleculares não significa que estes medicamentos representem inovações no setor farmacêutico (CASAS, 2009; ROSENBERG; DERENGOWSKI; D'AVILA, 2008).

As estratégias que dominam, atualmente, a indústria farmacêutica mundial perpassam pela instalação de centros de P&D em países em desenvolvimento e o estabelecimento de uma infraestrutura em pesquisa, como é o caso de China e Índia, pelo impedimento legal da produção de medicamentos genéricos ou mesmo pela fabricação de seus próprios genéricos e pelo aumento do número de fusões e aquisições, tornando o mercado mais concentrado, o que

determina a intensidade e efetividade da competição (HASENCLEVER et al., 2010; ROSENBERG; DERENGOWSKI; D'AVILA, 2008).

A maior parte da pesquisa farmacêutica atual é realizada nos Estados Unidos. Estudos realizados recentemente revelam que aproximadamente 64% das pesquisas que resultaram em novos medicamentos, nos últimos 10 anos, foram feitas nesse país. Além disso, lá são produzidas 80% das pesquisas em biotecnologia. A divisão geográfica dos gastos em P&D das empresas membros da *Pharmaceutical Research and Manufacturers of America* (PhRMA) ainda é bastante concentrada nos países de economia madura. Os Estados Unidos realizam dispêndios em P&D da ordem de US\$ 35,4 bilhões, o que representa 76% dos gastos globais, enquanto o Brasil representa apenas 0,2% (US\$ 100,9 milhões) dos dispêndios globais (PHARMACEUTICAL RESEARCH AND MANUFACTURERS OF AMERICA, 2011).

Segundo Rosenberg, Derengowski e D'Avila (2008), a indústria farmacêutica internacional caracteriza-se também pela integração vertical da cadeia produtiva, principalmente em direção à produção de princípios ativos. Nos países centrais, a integração da cadeia permite que a empresa desempenhe todas as atividades ligadas à produção de novos medicamentos, desde a realização de pesquisas para a descoberta de novas moléculas à produção de fármacos, além do *marketing* e comercialização dos produtos acabados.

Os grandes *players* do setor farmacêutico desenvolvem pesquisa para a produção de novos fármacos e medicamentos de acordo com a tendência dos países que apresentam o maior consumo desses bens. Uma considerável parcela dos esforços dos grandes laboratórios destina-se à produção de medicamentos para o tratamento do câncer (878), doenças respiratórias (334) e transtornos mentais e comportamentais (252), resultado da mudança do perfil epidemiológico dos países desenvolvidos e em desenvolvimento (ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA, 2012).

Nos países emergentes, as empresas do setor farmacêutico atuam, primordialmente, na produção de medicamentos genéricos, formulados com base em medicamentos que tiveram suas patentes expiradas. Esse segmento apresenta uma produção relativamente mais barata, pois os investimentos em P&D foram realizados quando do desenvolvimento do medicamento de referência. Este é identificado como “produto inovador” registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária e comercializado no país, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente junto ao órgão federal competente, por ocasião do registro (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2014). Além disso, há uma grande limitação dentro da cadeia produtiva, pois os investimentos em P&D são baixos e a matéria-prima empregada na produção, em sua grande maioria, é importada.

As observações do periódico *Valor Análise Setorial* (2012) sobre a indústria farmacêutica mostram o crescimento da indústria farmacêutica mundial de forma sustentada ao longo dos anos, embora as últimas crises financeiras tenham abalado o padrão de consumo de várias nações. A exceção ocorre entre os países emergentes como, China, Rússia, Índia, Coreia, Turquia e Brasil. No caso brasileiro, o bom desempenho do mercado farmacêutico deve-se, essencialmente, à expansão da produção dos medicamentos genéricos, do apoio financeiro do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), das compras realizadas pelo Ministério da Saúde (MS), além da elevação do poder aquisitivo da população brasileira nos últimos anos.

As indústrias da Índia e da China possuem importância crescente no cenário mundial, expressados não somente pela relevância de seus mercados consumidores, mas também pelas estratégias de capacitação tecnológica e desenvolvimento industrial que implementaram durante as décadas de 1990 e 2000. Esses países estabeleceram políticas diferenciadas, principalmente no que tange à implantação de um novo sistema de propriedade intelectual, fato que permitiu o desenvolvimento do setor farmacêutico nacional, além de possuírem uma estrutura educacional e de pesquisa científica avançada e consolidada (RUIZ; PARANHOS, 2012).

O Brasil tem adotado medidas específicas em relação ao mercado mundial, principalmente no que tange à propriedade intelectual, combate à falsificação de medicamentos e o desenvolvimento de um parque industrial em conformidade com o padrão internacional. O desempenho da indústria está associado também às oportunidades de crescimento do mercado no médio e longo prazo, comparado ao atual baixo índice de consumo médio de medicamentos *per capita*; ao potencial de crescimento do consumo de medicamentos genéricos; à diversidade étnica e perfis epidemiológicos heterogêneos, favoráveis à realização de testes clínicos; e ao regime de patentes em conformidade com o Acordo TRIPS (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2012).

Cenário da indústria farmacêutica nacional pós-lei dos genéricos

Na primeira metade do século XX, até o período marcado pela Segunda Guerra Mundial, a investigação de Bermudez et al. (2000) indica que o Brasil possuía um parque industrial farmacêutico moderno e dinâmico, assemelhando-se aos demais países do mundo. As “farmácias magistrais”, empresas de base familiar, deram lugar a uma nova conformação (padrão) da indústria, cuja característica essencial que as difere é a produção em grande escala. Conforme demonstram Queiroz e Gonzáles (2001), a produção de medicamentos nacional passou por um processo de transição de pequenas

boticas familiares a empresas de porte internacional ainda nas décadas de 1940 e 1950, tendo se consolidado na década posterior, atendendo quase integralmente à demanda local de medicamentos. Embora a indústria farmacêutica tenha experimentado um longo período de crescimento, o setor dependia da importação de insumos farmacológicos.

A indústria nacional, no período compreendido entre 1945 e 1980, começava a apresentar sinais de fragilidade frente aos grandes conglomerados de empresas multinacionais que se formavam. O setor farmacêutico ressentia-se da falta de produtos inovadores, da base técnica e científica, da cooperação com as universidades e os centros de pesquisa, além do controle de preços nocivo à lucratividade da indústria brasileira, o que provocou um processo de desnacionalização e transferência do controle acionário de empresas de capital nacional para as de capital estrangeiro (BERMUDEZ et al., 2000).

A década de 1990 e a primeira metade dos anos 2000 constituíram um período de intensas mudanças no panorama da indústria farmacêutica no Brasil, bem como no sistema de saúde pública, com significativas transformações no que tange às instituições, à regulamentação do setor, às leis, à configuração do parque industrial e às atividades de comércio (BARBOSA; MENDES; SENNES, 2007).

As políticas implementadas ao longo da década de 1990 propiciaram à indústria farmacêutica brasileira a adoção de estratégias que permitiram o crescimento das empresas do setor. A valorização cambial e a abertura econômica ocorridas nesse período estimularam o aumento das importações de medicamentos pelas multinacionais instaladas no país. O efeito disso foi o fechamento de diversas unidades fabris que produziam farmacêuticos, como foi o caso da Pfizer, American Home, Rhodia Farma, Hoechst e Bayer (ROSENBERG; DERENGOWSKI; D'AVILA, 2008).

A indústria farmacêutica nacional é altamente dependente da importação de matérias-primas e, como principal implicação disso, este é um setor deficitário no que diz respeito à balança comercial. É sabido também que a indústria brasileira possui um baixo grau de integração vertical de sua produção. A complexidade do setor farmacêutico nacional é inferior ao observado nas empresas de capital internacional, principalmente por causa do baixo grau de investimentos em P&D (HASENCLEVER et al., 2008).

Do ponto de vista internacional, a indústria promoveu uma reestruturação do setor, com a racionalização da produção, a realização de fusões e aquisições de empresas menores pelas maiores e mais eficientes, ou seja, "[...] fechando plantas menores e/ou menos eficientes e reforçando as bases mais consolidadas" (QUEIROZ; GONZÁLES, 2001, p. 141). Foram realizadas importantes aquisições no setor, envolvendo empresas de capital nacional: a

Aché adquiriu a Biosintética, a Biolab adquiriu a Sintefina e a Libbs adquiriu a australiana Mayne Pharma do Brasil. O processo de fusões e aquisições, no entanto, ocorreu em todo o mundo e traduz a urgência em criar estruturas mais enxutas e eficientes, além de diversificar as atividades, aumentar a linha de produtos, maximizar o potencial financeiro e o custo em pesquisas, com vistas a produzir medicamentos inovadores, atendendo às novas demandas dos usuários (BARBOSA; MENDES; SENNES, 2007; CAPANEMA, 2006).

O Brasil é apontado como um mercado emergente, assim como Índia e China, e estima-se que experimentará elevadas taxas de crescimento nos próximos anos. Segundo relatórios apresentados pela IMS Health, as previsões apontam um crescimento em torno de 11% a 16% ao ano, enquanto os Estados Unidos e a Europa deverão apresentar taxas inferiores a 3% ao ano. Isso se deve ao fato de o Brasil ter experimentado, nos últimos anos, um crescimento econômico superior aos países desenvolvidos, aliado a um processo de mobilidade social, no qual 28 milhões de pessoas saíram de uma situação de miséria extrema, no período de 2003 a 2009, permitindo o aumento do mercado consumidor e expandindo as “[...] oportunidades concretas para atuação na indústria de saúde” (PALMEIRA FILHO et al., 2012, p. 70).

O Brasil é o oitavo maior mercado de fármacos e medicamentos do mundo e conta com importantes empresas do setor situadas em território nacional. A indústria farmacêutica lidera as vendas no mercado interno e reforça os investimentos em pesquisa cujo respaldo advém da crescente produção dos medicamentos genéricos. De acordo com os dados apresentados pelo MS, a indústria farmacêutica movimenta anualmente cerca de R\$ 22,1 bilhões e a tendência é de crescimento no setor. Dentre as seis maiores empresas farmacêuticas do mundo, quatro são brasileiras e apresentam potencial de expansão embasado na produção de genéricos. Atualmente, existem cerca de 540 empresas farmacêuticas cadastradas no Brasil, sendo 90 produtoras de medicamento similar (ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA, 2012; BRASIL, 2012a).

Impulsionada pelo aumento da renda da população, a indústria farmacêutica nacional faturou mais de R\$ 35 bilhões em 2010, o que representa um crescimento de cerca de 20% em relação ao ano anterior e com perspectiva de expansão do faturamento para os próximos anos. O incremento entre os anos de 2006 e 2010 foi de aproximadamente 70% (ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA, 2012).

No entanto, para que se verificasse o efetivo desenvolvimento da indústria farmacêutica nacional, foi necessário implementar algumas medidas, no âmbito das políticas de Estado. O período mais recente traz importantes contribuições no que diz respeito à regulamentação desse setor. Podemos

afirmar que, pela primeira vez, o MS formulou uma política em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A Portaria n. 3.916/98 (BRASIL, 1998), do MS, aprovou e estabeleceu novas diretrizes e prioridades, destacando a necessidade de criar uma rede de cooperação entre o setor farmacêutico e os demais setores econômicos, integrar os esforços voltados à consolidação do SUS, além de articular ações com as instituições de ensino e pesquisa e financeiras. A reestruturação da vigilância sanitária no Brasil é também um importante marco da política nacional de medicamentos, cujo objetivo é disciplinar os serviços e produtos relacionados ao setor saúde. Além da reestruturação da regulamentação do setor, em 1999, o Poder Executivo promulgou a Lei n. 9.787 (BRASIL, 1999), estabelecendo o medicamento genérico e definindo os conceitos de biodisponibilidade, bioequivalência, medicamentos genéricos, inovadores, de referência e similares.

A implementação dessa lei trouxe dois grandes benefícios à população brasileira: a redução dos preços dos medicamentos e a quantidade consumida, como resultado do baixo custo. Além disso, o estudo de Quental et al. (2008) aponta para uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a introdução dos genéricos e a taxa de crescimento da quantidade de medicamentos vendida. Uma conclusão que pode ser retirada da observação desses eventos é que não só houve redução de preços como também um aumento do consumo de produtos dessa natureza. A infraestrutura montada para a realização de teste de validação (equivalência farmacêutica e bioequivalência) dos medicamentos genéricos foi importante também para ampliar o controle de qualidade de todos os medicamentos comercializados no Brasil (QUENTAL et al., 2008).

Nas últimas décadas, os avanços no setor saúde, no Brasil, foram significativos no que tange aos progressos tecnológicos da indústria farmacêutica, cujo reflexo principal é a produção de medicamentos cada vez mais eficazes e seguros. No entanto, a alta dependência na importação de insumos e produtos acabados para o setor farmacêutico torna-o deficitário no que tange à balança comercial. O levantamento dos dados de comércio exterior para todos os segmentos do setor farmacêutico – medicamentos, fármacos, hemoderivados, vacinas, reagentes para diagnóstico e equipamentos – mostra que o déficit comercial não somente se mantém elevado desde 1997, mas evoluiu negativamente ao longo do período 1997-2010. Em 2010, as importações atingiram os US\$ 6 bilhões e o déficit foi de aproximadamente US\$ 5 bilhões (PORTELA et al., 2010).

As políticas de incentivo à produção de fármacos e medicamentos implementadas nas décadas passadas foram ineficientes no tocante à introdução da cultura da inovação no âmbito das empresas. O governo

tem discutido, nos anos recentes, a relevância do setor farmacêutico, considerando-o prioritário para a atual política industrial. De acordo com Vieira e Ohayon (2006), a necessidade de estímulo à inovação esteve presente em diversos programas governamentais, a exemplo do Edital Fapesp (1995/1998); do Programa de Parceria para a Inovação Tecnológica (PIPE); do Programa de Inovação Tecnológica na Pequena Empresa (PITE); do Projeto Inovar, Finep de 2001; do Profarma, BNDES de 2004; e do Projeto Inovação em Saúde, Fiocruz de 2002. A Portaria MS n. 3.031, de 16/12/2008 (BRASIL, 2008), que dispõe sobre as medidas necessárias para garantir a fabricação doméstica de medicamentos essenciais à saúde da população, dando preferência, nas licitações dos laboratórios públicos, à aquisição de princípios ativos fabricados no Brasil, também tem demonstrado a preocupação das atuais gestões com a retomada da produção nacional.

Recentemente, foi instituída a Portaria n. 837 (BRASIL, 2012b), de 18 de abril de 2012, que define as diretrizes e os critérios para o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) e da Portaria n. 506, de 21 de março de 2012 (BRASIL, 2012c), que institui o Programa para o Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde (PROCIS) e seu Comitê Gestor. O PROCIS (BRASIL, 2012c, p. 1) em seu Art. 2º estabelece os seguintes objetivos, dentre outros: “III - fortalecer as parcerias para o desenvolvimento produtivo visando desenvolver e absorver produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde; V - apoiar o desenvolvimento tecnológico e a transferência de tecnologias, estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS)”.

Uma estratégia pertinente ao desenvolvimento da indústria farmacêutica nacional diz respeito ao conjunto de iniciativas voltadas ao aprendizado coletivo, à interação com empresas e associações no exterior e à discussão de mecanismos reguladores específicos, incluindo os aspectos críticos para o setor como a propriedade intelectual, acesso à biodiversidade e registros e licenças para fármacos inovadores.

O medicamento genérico no Brasil é, portanto, uma experiência de sucesso na integração das políticas voltadas para o maior acesso da população, com qualidade garantida, bem como de políticas voltadas para o desenvolvimento industrial. O acesso da população aos genéricos sustentou-se em dois aspectos importantes: ao apoio do governo, esclarecendo à população sobre a qualidade do medicamento e a sua promoção junto aos diversos públicos e farmácias. De forma a facilitar o reconhecimento do produto pelos usuários, criou-se um padrão para a embalagem de todos os medicamentos genéricos comercializados no Brasil (QUENTAL et al., 2008).

Laboratórios oficiais no Brasil

A produção de medicamentos encontra-se altamente concentrada em um número reduzido de grandes laboratórios privados localizados nos países centrais. Embora, atualmente, existam no mundo mais de 10.000 empresas fabricantes de fármacos, apenas 100 delas reúnem mais de 90% da produção, estando cerca de 40% do mercado mundial restrito aos dez maiores *players* do setor. Diante do oligopólio da produção, incentivado pelo direito de propriedade conferido pelo sistema de patentes, e dos altos preços praticados pela indústria de medicamentos, a população é alijada do seu amplo acesso. Além disso, os programas governamentais de fornecimento de medicamentos são inviabilizados pelo alto custo que representam (BERMUDEZ et al., 2000).

Além disso, as moléstias e doenças que afetam mais diretamente os países periféricos e em desenvolvimento, ou mesmo a parcela de menor poder aquisitivo dos desenvolvidos, comumente chamadas de doenças negligenciadas, não são objeto de pesquisa científica. Enfermidades como a doença do sono (Tripanossomíase Humana Africana), a leishmaniose, a doença de Chagas, a malária e a tuberculose, quase nunca figuram entre as investigações e investimentos da indústria farmacêutica (BERMUDEZ et al., 2000).

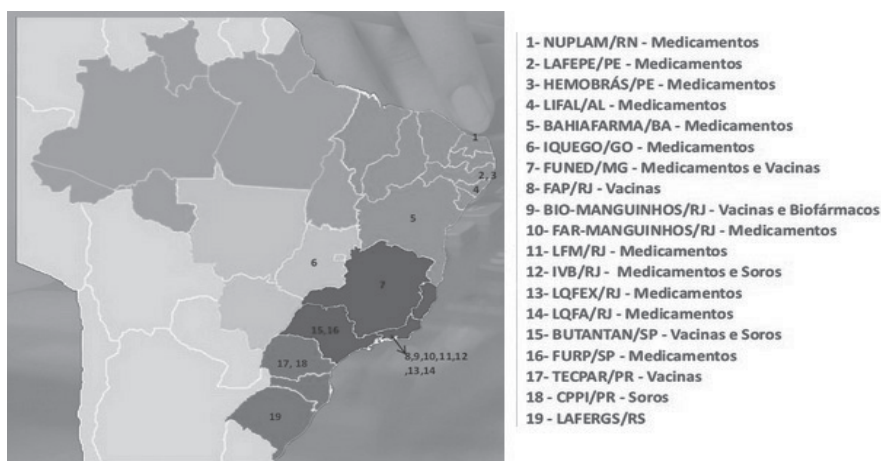
Como alternativas ao modelo anacrônico dos laboratórios privados surgem os laboratórios oficiais, entidades que cumprem a função de fornecedores de medicamentos para os programas governamentais. Os laboratórios oficiais são, dessa forma, instituições públicas que produzem produtos farmacêuticos para atender à demanda dos programas do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2008).

Os laboratórios oficiais são instituições públicas que produzem medicamentos, soros e vacinas para atender às necessidades dos programas do SUS. Os medicamentos fabricados nesses laboratórios não são de interesse dos grandes laboratórios de capital privado, pois tratam as doenças negligenciadas (malária, esquistossomose, doença de chagas), que hoje atingem principalmente as populações de países em desenvolvimento (BRASIL, 2008). Consoante Gomes, Chaves e Ninomya (2008, p. 262), “[...] os laboratórios farmacêuticos nacionais surgiram associados ao atendimento à assistência farmacêutica à população e à cobertura das lacunas existentes na produção nacional de vacinas e medicamentos essenciais”. Tais estruturas exercem também o papel de reguladores indiretos de mercado nas aquisições do setor público, garantindo à população o acesso aos medicamentos quando da impossibilidade de adquiri-los no setor privado. Assim, o Estado intervém para permitir o acesso e proporcionar um equilíbrio das forças de mercado, a fim de proporcionar bem-estar aos indivíduos (GOMES; CHAVES; NINOMYA, 2008).

O Brasil possui, ao todo, 19 laboratórios oficiais associados à Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais do Brasil (Alfob), os quais estão vinculados ao MS, às Forças Armadas, às Secretarias de Saúde e às Universidades. Entre os anos de 2000 e 2009, os laboratórios oficiais receberam cerca de R\$ 409 milhões do MS para o desenvolvimento e produção de medicamentos e vacinas. No ano de 2008, o investimento foi da ordem de R\$ 31 milhões. A produção total dos laboratórios públicos abastece o SUS com 80% das vacinas utilizadas e 30% dos medicamentos (BRASIL, 2008; HASENCLEVER et al., 2008). A Figura 1 permite a visualização da localização geográfica da rede de laboratórios oficiais do Brasil.

Figura 1

Rede de Laboratórios Oficiais associados à Alfob



Fonte: Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais do Brasil (2014).

Os laboratórios e institutos públicos no âmbito internacional estão inseridos em sistemas nacionais de inovação que incluem um amplo conjunto de instituições, tais como universidades, institutos de pesquisas, laboratórios e empresas privadas. A experiência dos Estados Unidos constitui um dos casos mais relevantes da atuação do Estado na produção de conhecimento, inovação e tecnologia. A existência de um sistema nacional de inovação bastante complexo é um importante indicador que confere à indústria farmacêutica norte-americana o primeiro lugar no *ranking* mundial da produção de medicamentos. A Alemanha também possui experiência na produção de medicamentos em laboratórios públicos. O sistema público

alemão é composto por institutos de pesquisa básica e aplicada e boa parte da ciência fundamental é realizada pelos laboratórios públicos. O financiamento desses laboratórios é realizado pelos governos estaduais e federal. Outras experiências internacionais constituem um padrão da atuação dos laboratórios públicos na área da saúde voltado para a realização de atividades de pesquisas e geração de conhecimentos necessários à produção de novos medicamentos (BASTOS, 2006).

De acordo com Gomes, Chaves e Ninomya (2008), dentre as principais funções dos laboratórios oficiais destacam-se: produção de medicamentos; garantia de suporte à produção em casos de comoção ou de graves necessidades de saúde pública; implementação do desenvolvimento tecnológico do setor farmacêutico, por meio da criação, apropriação ou transferência de tecnologia; capacitação de recursos humanos; busca por novos fármacos, priorizando aqueles necessários ao enfrentamento das doenças negligenciadas; regulação de mercados via preços; indução de mercados e desenvolvimento tecnológico via políticas públicas. Destaca-se, nesse contexto, o papel das agências públicas de fomento à pesquisa que, por meio de editais de recursos não reembolsáveis ou mesmo reembolsáveis, induzem o desenvolvimento de projetos voltados para as áreas de interesse público.

Em 2003, os laboratórios oficiais forneceram ao MS 84% das unidades de medicamentos adquiridas no período. Esse quantitativo, no entanto, correspondeu a 19% do montante gasto pelo MS e, em contraponto, os laboratórios privados, que embora tenham fornecido pouco mais de 15% das unidades de medicamentos, receberam 81% do valor gasto pelo Ministério. Mais uma vez, observa-se que o produto fabricado pelos laboratórios oficiais possui reduzido valor agregado e baixo grau de conteúdo tecnológico (GOMES; CHAVES; NINOMYA, 2008).

Embora tenham sido criados para suprir a demanda pública de medicamentos, os laboratórios públicos não conseguem atender todo o elenco de medicamentos contidos na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) – lista de medicamentos que deve atender às necessidades de saúde prioritárias da população brasileira –, bem como nas relações de medicamentos dos governos estaduais e municipais. Mesmo com um portfólio aquém das necessidades do SUS, alguns laboratórios apresentam quantidades significativas de registros de produtos: a FURP, com 112 registros, a Fundação Ezequiel Dias (Funed), com 85 e o Instituto de Tecnologia em Fármacos (Farmanguinhos), com 70. O governo destina, então, aproximadamente, 20% de seus recursos para a aquisição de medicamentos do setor público e 80% são repassados ao setor privado, visto que os laboratórios privados possuem um portfólio diversificado de produtos, além de produzirem medicamentos sob a proteção de patentes (MAGALHÃES; ANTUNES; BOECHAT, 2011).

Um problema enfrentado pelos laboratórios públicos é a aquisição de matérias-primas para a produção de medicamentos. Como os laboratórios estão sujeitos à aplicação da Lei n. 8.666/93, não há garantias de bons fornecedores, visto que se preconiza a compra baseada no menor preço. Os diferentes fornecedores utilizados nas etapas de P&D e da produção acabam prejudicando a qualidade do produto final. Nesse sentido, os laboratórios públicos devem viabilizar a produção interna de matérias-primas, visando garantir a plena qualidade nos processos de produção de medicamentos (MAGALHÃES; ANTUNES; BOECHAT, 2011).

A produção dos laboratórios oficiais, entretanto, ainda é incipiente, e eles não atuam na produção de fármacos. Para aumentar a produção dessas instituições, uma das ações que vem sendo promovida pela política do Complexo Industrial da Saúde é a articulação, por meio de acordos de cooperação, entre os laboratórios oficiais e empresas privadas para produção de fármacos que hoje são importados pelo MS. Tal cooperação permitirá que as empresas privadas promovam a transferência de tecnologia da produção dos fármacos para os laboratórios oficiais, além de reduzir a dependência da indústria nacional no que tange à produção de insumos para a fabricação de medicamentos (BRASIL, 2012b).

As principais dificuldades, na visão dos dirigentes dos laboratórios, na condução e no gerenciamento das atividades tecnológicas apontam os seguintes obstáculos: lei de licitações (Lei n. 8.666/93), inconstância de recursos públicos para o financiamento das atividades, dificuldade em manter os recursos públicos, insuficiência de espaço físico, acesso à informação, equipamentos, barreira à legislação sanitária, falta de uma indústria nacional de intermediários, lei de patentes, dificuldades no processo de tomada de decisão sobre projetos de P&D e recursos humanos (HASENCLEVER et al., 2008).

O MS vem aportando vultosos recursos na ampliação da capacidade produtiva dos laboratórios públicos. Os investimentos visam implementar uma política de assistência farmacêutica apoiada no fortalecimento dos laboratórios oficiais. No entanto, os investimentos realizados de forma pulverizada e os recursos escassos, “[...] aliado à pouca cultura de pesquisa e desenvolvimento, à baixa capacitação tecnológica, à descontinuidade administrativa, à instabilidade dos investimentos [...] e a uma política de recursos humanos descolada das necessidades desses laboratórios [...]” (GOMES; CHAVES; NINOMYA, 2008, p. 259) são entraves que podem impedir o retorno financeiro. Além disso, consoante Magalhães, Antunes e Boechat (2011), o MS vem ampliando a política de fornecimento gratuito de medicamentos pelo SUS. Considerando a gama de medicamentos distribuídos pelo sistema (atenção básica, média e alta complexidade), o volume financeiro é da ordem de R\$ 6,8 bilhões. Segundo

o MS, os gastos na compra de medicamentos de alto custo quadruplicaram entre 2006 e 2009, de R\$ 516 milhões para R\$ 2,3 bilhões.

Com o intuito de minimizar os gastos com a aquisição de medicamentos, o governo brasileiro tem estimulado a produção pública de medicamentos, que também tem como objetivo a diminuição da dependência do país. Para isto, o governo federal tem destinado investimentos para a modernização e ampliação do parque fabril dos laboratórios públicos. No entanto, os investimentos realizados ainda não foram suficientes para equiparar os laboratórios públicos às empresas do setor privado, principalmente no que tange ao desenvolvimento de tecnologias (VALOR ANÁLISE SETORIAL, 2012).

Visando expandir a produção nacional baseada em produtos mais sofisticados e competitivos, o MS, mediante o estímulo à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico, criou as Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDPs), uma espécie de Parceria Público-Privada (PPP) – contratos administrativos de concessão, sob a modalidade patrocinada ou administrativa, instituídas pela Lei Federal n. 11.079/2004 (BRASIL, 2004), que rege as normas gerais para licitação e contratação desse tipo de acordo no âmbito da esfera pública – entre laboratórios públicos e privados, com o intuito de produzir medicamentos e transferir tecnologias, além de favorecer o desenvolvimento e a inovação da indústria nacional de medicamentos. Nesse sentido, as PDPs aliam a dimensão econômica à social, proporcionando a redução da vulnerabilidade externa do setor saúde, permitindo que a indústria nacional possa competir com os grandes *players* da indústria farmacêutica internacional (VALOR ANÁLISE SETORIAL, 2012).

As parcerias têm como objetivo, conforme explicitado na Portaria n. 837/2012 (BRASIL, 2012b):

I - racionalização do poder de compra do Estado [...] com vistas à diminuição nos custos de aquisição do SUS [...] a melhoria do acesso da população a insumos estratégicos;

II - fomento ao desenvolvimento tecnológico conjunto e ao intercâmbio de conhecimentos para a inovação no âmbito dos produtores públicos e privados nacionais, tornando-os competitivos e capacitados a enfrentar a concorrência global em bases permanentes num contexto de incessante mudança tecnológica;

III - foco na fabricação local de produtos estratégicos para o SUS e de produtos de alto custo e/ou de grande impacto sanitário e social, aliando o pleno abastecimento e diminuição da vulnerabilidade do SUS com a ampliação da riqueza do País; e

IV - negociação de reduções significativas e progressivas de preços na medida em que a tecnologia é transferida e desenvolvida, conforme seja considerada estratégica para o SUS.

Conforme explicitado no Art. 2º da lei citada:

As PDP são parcerias realizadas entre instituições públicas e entidades privadas com vistas ao acesso a tecnologias prioritárias, à redução da vulnerabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS) a longo prazo e à racionalização e redução de preços de produtos estratégicos para saúde, com o comprometimento de internalizar e desenvolver novas tecnologias estratégicas e de valor agregado elevado. (BRASIL, 2012b).

Estão em vigor, de acordo com um levantamento realizado pelo periódico Valor Análise Setorial (2012), 55 PDPs para a produção de 47 medicamentos, 5 vacinas, 1 contraceptivo Dispositivo Intrauterino (DIU), 1 teste rápido e 1 pesquisa. Estão contemplados, nessas PDPs, 21 grupos terapêuticos de medicamentos: antiasmáticos, antiparkinsonianos, antipsicóticos, antirretrovirais, biológicos, distúrbios hormonais, hemoderivado, imunobiológicos, imunoestimulantes, imunossuppressores, e oncológicos. Entre as PDPs destacam-se a produção do medicamento oncológico Mesilato de Imatinibe; do antirretroviral Atazanavir; dos biológicos Etanercepte e Rituximabe; vacinas para o Programa Nacional de Imunizações (PNI); e do antirretroviral de dose combinada (3 em 1 - Tenofovir, Lamivudina e Efavirenz). (VALOR ANÁLISE SETORIAL, 2012).

Com base nos contratos firmados entre o ente público e o privado, inicialmente, a produção de insumos e medicamentos deve ser realizada pelos laboratórios parceiros, os quais deverão desenvolver e fornecer os produtos aos laboratórios oficiais, que se apropriarão do processo e, em seguida, passarão a fazer a transformação da matéria-prima em medicamentos em seus laboratórios. As parcerias preveem a obrigatoriedade da produção dos insumos farmacêuticos (IFAs) e dos medicamentos no Brasil, fortalecendo as empresas privadas fornecedoras e permitindo a transferência da tecnologia aos laboratórios oficiais (VALOR ANÁLISE SETORIAL, 2012).

Atualmente, há 104 parcerias anunciadas que preveem a produção de 97 produtos acabados, dentre os quais: 66 medicamentos, 7 vacinas, 19 produtos para a saúde e 5 contratos de P&D. Estima-se, em média, que a produção pública de medicamentos e produtos para a saúde gerará uma economia de R\$ 4,1 bilhões por ano. A produção dos laboratórios oficiais representará, ao final dos contratos, uma economia de divisas da ordem de US\$ 3,9 bilhões (ASSOCIAÇÃO DOS LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS OFICIAIS DO BRASIL 2014).

As parcerias são importantes, pois promovem: o fortalecimento dos laboratórios oficiais e a ampliação de seu papel na regulação do mercado; o estímulo à produção local de produtos de alto custo ou de grande impacto social; e fomentam o desenvolvimento da capacidade produtiva da indústria farmoquímica nacional (VALOR ANÁLISE SETORIAL, 2012). Sendo assim, os acordos realizados entre o setor público e as grandes empresas da indústria farmacêutica tendem a impulsionar o desenvolvimento dos laboratórios

oficiais, fomentando o desenvolvimento da capacidade tecnológica nacional. Ressalta-se ainda que o impacto dos contratos e parceria efetivados no âmbito do setor farmacêutico gera inovações, desenvolvimento de novos produtos e empregos.

Bahiafarma: instituição de um laboratório oficial no estado da Bahia e as estratégias para o seu funcionamento

Para atender às demandas no âmbito da saúde do estado no que tange à Assistência Farmacêutica, foi criada, em 1980, sob a Lei n. 3.792 (BAHIA, 1980), a Fundação de Produtos Farmacêuticos da Bahia (Bahiafarma), vinculada à Secretaria de Saúde, que tinha a finalidade de produzir medicamentos, realizar pesquisas e promover o aperfeiçoamento de técnicas no campo da Farmacotécnica. Com autonomia administrativa e financeira e personalidade jurídica de direito privado, a Bahiafarma, para viabilizar seu funcionamento, dispunha de instrumentos como a celebração de contratos, convênios, acordos com entidades públicas ou privadas, nacionais ou internacionais. Em 1996 a empresa foi fechada, como resultado das políticas industriais de cunho neoliberal implementadas na Bahia (e no Brasil), durante a década de 1990, e extinta em 1999 (FERREIRA JÚNIOR; MOTA; BRAUNSTEIN, 2010).

Mais de uma década após seu fechamento, a Lei n. 11.371/2009 (BAHIA, 2009) autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Baiana de Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico, Fornecimento e Distribuição de Medicamentos (Bahiafarma), com o objetivo de realizar “[...] pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico no campo farmacêutico, e fornecimento e distribuição de medicamentos essenciais e outros medicamentos de interesse social, para órgãos e entidades que integram o Sistema Único de Saúde - SUS” (BAHIA, 2009, p. 1). Suas atividades foram iniciadas em junho de 2011, com uma estrutura organizacional composta por: Diretoria Geral (Conselho Curador e Conselho Fiscal), Assessoria Jurídica, Diretoria de Operações, Diretoria Administrativa e Financeira e Diretoria de Pesquisa.

Criada nos moldes de uma fundação estatal, uma Fundação Pública de Direito Privado tem personalidade jurídica de direito privado, mas está sujeita ao regime jurídico próprio das entidades privadas sem fins lucrativos. Seus interesses afetam toda a comunidade, havendo uma preocupação real com a coletividade por parte do ente público. As atividades a que se destina dizem respeito ao atendimento da população, no que tange à produção e distribuição de medicamentos, levando em consideração as suas reais demandas, com base no perfil epidemiológico (FERREIRA JUNIOR et al., 2010).

O tipo de governança utilizado pela fundação pública favorece a participação de outros entes federados e facilita a elaboração de planejamento integrado de ação governamental, com a participação dos diversos setores da sociedade. No entanto, há algumas diferenças fundamentais entre a gestão privada e a pública. Enquanto na primeira o gestor pode conduzir as rotinas da empresa, executando toda e qualquer atividade que não for proibida, na instituição pública, que é regida pela lei que a instituiu, devem ser seguidos os rigores da administração pública. Esta é caracterizada por uma enorme complexidade no nível das relações institucionais e, sob tais condições, contempla aspectos negativos e positivos em sua execução (BRASIL, 2012d).

As fundações integram o Complexo Produtivo Industrial da Saúde e inserem-se no Plano Brasil Maior, atual política de desenvolvimento industrial e tecnológico do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Como tal, buscam alcançar níveis elevados de transferência de tecnologia, por meio de cooperações técnicas e parcerias (públicas e privadas), a fim de reduzir o déficit da balança comercial e promover a sustentabilidade da indústria nacional. Dentre as ações implementadas pela atual política de desenvolvimento industrial brasileira destaca-se, no âmbito da saúde, o Programa de Investimentos no Complexo Industrial da Saúde (PROCIS), executado pelo MS, que prevê investimentos de R\$ 2 bilhões até 2014. Tais recursos serão aplicados em infraestrutura e qualificação de pessoal em 18 laboratórios oficiais, nas diferentes regiões do país, entre eles a Bahiafarma (BAHIA, 2012; BRASIL, 2012c).

Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa, foram identificados aspectos positivos e negativos associados à gestão de um laboratório farmacêutico por um ente público, mais especificamente com relação à administração da Bahiafarma pelo governo do estado da Bahia. Tais aspectos dizem respeito a tomada de decisões, dependência política e financeira, gestão dos recursos, política de preços, transferência de tecnologias e ampliação do acesso a medicamentos.

A tomada de decisão, na esfera pública, deve estar pautada em leis e regulamentos. O gestor responde juridicamente pelos atos e ações por ele delegados e cada decisão produz impactos de ordem financeira e social. A tomada de decisão, no que tange à execução orçamentária, deve ser subsidiada por informações estratégicas, para não haver interrupção de projetos que possam causar prejuízos ao erário público. A lentidão dos processos torna-se crônica e com frequentes perdas de oportunidades, especialmente quando se trata de uma indústria dinâmica e altamente competitiva como a farmacêutica.

A dependência político-financeira é outro elemento que produz gargalos na constituição de uma empresa pública por esbarrar na escassez de recursos orçamentários para atender às demandas crescentes da população. Os

investimentos para aumento da capacidade produtiva dos laboratórios oficiais dependem exclusivamente do orçamento e das estratégias de governo. A produção pública de medicamentos depende também da sensibilidade do gestor (dependência política) em alocar recursos para pesquisa e desenvolvimento, produção e distribuição, o que faz de tais projetos serem dependentes da natureza da política executada.

A eficiência da gestão dos recursos privados é indispensável à existência das empresas, visto que a competição é acirrada. As decisões no âmbito privado são tomadas de acordo com critérios técnicos, com pouca interferência política. A gestão pública está associada aos principais interesses do gestor em exercício. A alternância de poder pode gerar distorções e descontinuidade das políticas.

A ampliação do acesso a medicamentos pela população, principalmente da parcela enquadrada como de baixa renda, decorre da Política Nacional de Medicamentos (PNM) e do Plano Brasil Maior (PBM),¹ da qual a implantação e ampliação da rede de laboratórios oficiais é parte. A constituição de um laboratório público, com a finalidade de garantir a distribuição de medicamentos, está associada, essencialmente, a aspectos positivos, beneficiando os usuários do sistema de saúde e possibilitando a mudança na dinâmica da indústria local (AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL, 2013).

Entende-se que a entrada de uma nova unidade produtora de medicamentos poderia permitir a regulação dos preços dos produtos consolidados no mercado, visto que os medicamentos representam uma parcela significativa dos gastos com a saúde pública. Sendo assim, o fortalecimento da indústria nacional, por meio de subsídios e incentivos, é um fator de grande relevância para o aumento da competitividade das empresas farmacêuticas brasileiras. A produção local e seu fornecimento para o estado poderão produzir transbordamentos, principalmente pelo barateamento dos medicamentos comercializados. O incentivo à produção de medicamentos, principalmente de genéricos, pode ser uma alternativa de controle indireto dos preços, além de ser uma das medidas utilizadas para a contenção dos gastos públicos. A aquisição de medicamentos produzidos por laboratórios públicos possibilita a redução significativa dos preços devido à concorrência entre os medicamentos de marca e os genéricos, bem como permite um aumento do acesso aos medicamentos.

¹ O PBM institui a política industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior para o período de 2011 a 2014 e converge seus esforços para estimular a inovação nos setores econômicos, com o intuito de alavancar a competitividade da indústria nos mercados interno e externo. O Plano busca aproveitar e articular as competências presentes nas empresas, na academia e na sociedade e estabelece um conjunto de medidas estruturantes a partir de uma aproximação com o setor produtivo (AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL, 2013).

Essa função de regulador de preços de medicamentos exercida pelos Laboratórios Oficiais é referida por Maria José Martins, gerente de Assistência Farmacêutica da FURP, em entrevista realizada, na qual declarou que o mercado reduz seu preço em até 70%, a exemplo do que aconteceu com o preço da Insulina, do Interferon e outros, quando um Laboratório Oficial decidiu produzir certo medicamento. Para exemplificar, a entrevistada relatou que houve a sinalização da produção de um determinado medicamento cujo preço praticado nesse momento era de R\$ 1,30. O produto foi lançado pela FURP por R\$ 0,92 e, nesse instante, o medicamento comercializado pelo mercado já era vendido por R\$ 0,70. Ainda de acordo com a entrevistada, as PDPs, quando firmadas, cumprem também o papel de regulação desse mercado, fazendo com que o preço do medicamento seja reduzido. Outro caso relevante foi a produção nacional dos medicamentos antirretrovirais. A produção, por meio de licença voluntária, da Zidovudina, Lamivudina e Zidovudina + Lamivudina pelos Laboratórios Oficiais reduziu substancialmente o preço internacional. Então, a regulação de mercado seria a principal função estratégica de um Laboratório Oficial e, dessa forma, faz-se necessário intervir no mercado para reduzir preços.

No caso do Laboratório Oficial Bahiafarma, foi preciso estabelecer algumas parcerias para iniciar sua produção de medicamentos. Em associação com o laboratório suíço Novartis, o laboratório baiano estabeleceu uma PDP, com o apoio do MS, para a produção dos imunossuppressores Micofenolato Sódico, utilizado em transplantes, e Everolimo, usado no tratamento dos cânceres de mama, de útero e outros. A PDP entre a Bahiafarma e a Novartis envolve a transferência de tecnologia para a produção dos medicamentos citados por um período de cinco anos. As parcerias que estão sendo firmadas permitirão aos laboratórios oficiais reduzir a dependência interna, baratear os custos do SUS com a aquisição de medicamentos e aumentar a competitividade dos produtos nacionais (BAHIA, 2012).

Compreende-se que as parcerias realizadas entre a Bahiafarma e alguns laboratórios privados também são importantes iniciativas e permitirão que os últimos repassem as tecnologias acumuladas ao longo dos anos, proporcionando à primeira usufruir de tais conhecimentos para a produção de um portfólio cada vez maior de produtos, além de estimular o desenvolvimento de pesquisas para a descoberta de novas moléculas. A transferência de tecnologias possibilitará à Bahiafarma beneficiar a população com acesso a medicamentos inovadores, bem como permitirá ao sistema de saúde realizar uma grande economia, por meio da produção de medicamentos estratégicos para o estado.

A Bahiafarma, juntamente com Farmanguinhos, dividirá a produção de dois medicamentos estratégicos para o SUS: o Sevelamer 800 mg, usado no

combate à doença renal crônica; e o Cabergolina 0,5 mg, para o tratamento da hiperprolactinemia (excesso de produção do hormônio feminino prolactina). A parceria garantirá o fornecimento de medicamentos à rede pública de saúde, além de gerar uma economia de R\$ 210 milhões ao longo dos cinco anos de parceria. A tecnologia para a produção dos medicamentos e do insumo farmacêutico ativo será repassada pelo laboratório Cristália e, inicialmente, serão totalmente produzidos pela empresa privada. O convênio prevê a transferência de todo o ciclo tecnológico, desde a produção do fármaco até o produto final (INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM FÁRMACOS, 2012).

Além das parcerias firmadas visando a produção de medicamentos e obtenção de novas tecnologias, a Bahiafarma também vem buscando parcerias financeiras com agências de fomento (BNDES, Desenhahia) para o financiamento das obras de adequação à estrutura produtiva e aquisição de equipamentos. Quanto à implantação da atividade de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, a Bahiafarma tem avançado em firmar importantes parcerias com o objetivo de adquirir tecnologias consolidadas e produção compartilhada de produtos farmacêuticos. A Bahiafarma assinou um protocolo de intenções com a BioCen para o desenvolvimento e a produção de vacina antiácario e produtos para diagnóstico de infecção em mulheres. O Grupo Natulab e a Bahiafarma estão em processo de negociação para o desenvolvimento e pesquisa de novos medicamentos. As instituições têm dois projetos: um primeiro para implantação de um laboratório compartilhado no Parque Tecnológico da Bahia, junto à Secretária de Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti), e um segundo, que diz respeito à transferência de tecnologia apoiada em uma PDP (BAHIA, 2014).

Embora os últimos dois anos tenham sido de grandes avanços para a Bahiafarma, firmando parcerias para a produção de medicamentos, desenvolvendo projetos de cooperação técnica, assinando protocolos de intenções para a transferência de tecnologias, as atividades produtivas do laboratório ainda não foram iniciadas. Então, é possível inferir que há um atraso entre a decisão de constituição da Bahiafarma e a sua entrada em operação? Haveria possibilidade de início das atividades de produção sem uma legislação que permitisse sua operacionalização? Seria viável a execução das atividades da Bahiafarma sem a realização de parcerias e a sua integração à rede de Laboratórios Oficiais?

O primeiro aspecto a ser observado é que a entrada de um novo laboratório oficial, de acordo com as normas e especificações exigidas pela indústria farmacêutica e órgãos de regulação desse mercado, é tida como um processo de alta complexidade e requer um prazo bastante extenso. O tempo médio, segundo Maria José Martins, para a implantação de uma nova fábrica de produção de medicamentos, desde a decisão até a sua entrada em operação

é demorado. A certificação de produtos, o *start up* de máquinas, bem como a inspeção da fábrica e dos processos dura, em média, três anos.

Observando-se os aspectos levantados tanto pela conformação da indústria farmacêutica global como pelas características da indústria nacional e, principalmente, avaliando os entraves para a constituição de Laboratórios Oficiais, a pesquisa também apontou as seguintes possíveis causas para esse *gap* (hiato): adequação das instalações físicas para produção; tramitação de pedidos para autorização de funcionamento; restrição orçamentária do Estado; problemas associados à gestão do empreendimento; escolha do portfólio de produtos/técnicas de produção; legislação concernente à realização de parcerias visando a transferência de tecnologias (BAHIA, 2012).

Acredita-se que a garantia da qualidade de produtos, principalmente daqueles ligados à saúde, é de grande relevância para os consumidores. Fatores associados à segurança e garantia da eficácia são essenciais na indústria farmacêutica. A linha de produção deve atender à legislação sanitária, cumprindo as normas estabelecidas pelos órgãos de vigilância. Para atender às exigências constituídas nos instrumentos legais, os laboratórios necessitam aplicar investimentos significativos para o atendimento das normas e, caso não sejam atendidas, poderão perder a autorização para funcionamento. Assim, o maior rigor observado pelo lado da demanda e a fiscalização das agências de regulação do setor têm encarecido os custos das empresas farmacêuticas.

Fundamentalmente, a pesquisa permitiu identificar que a gestão da Bahiafarma esbarra em questões de ordem burocrática, política e orçamentária. O modelo institucional do laboratório subordina-o à Secretaria Estadual de Saúde, órgão ao qual está vinculado. A decisão dos gestores públicos (governador, secretário e diretoria) quanto à alocação dos recursos, visto que são escassos, pode determinar o sucesso ou não desse empreendimento. Embora ainda apresente tais gargalos em sua execução, a dependência tecnológica vem sendo amortizada com as parcerias, contratos firmados e interações com a rede de laboratórios, sendo estes os principais fatores para o desenvolvimento do projeto em questão.

Conforme exposto, a Bahiafarma ainda possui um longo caminho a percorrer para o início da sua produção, por tratar-se de um processo rigorosamente regulamentado. A decisão política de reabertura do laboratório foi muito importante, no entanto os trâmites para a sua constituição devem ser seguidos para que a produção seja de qualidade e a população seja atendida de acordo com suas demandas. Por outro lado, as ações do governo federal pretendem estimular o desenvolvimento e a produção nacional de medicamentos, fármacos, insumos, além de equipamentos médicos. Para isso, a atual política do Complexo Industrial da Saúde prevê a concessão de benefícios às empresas nacionais, principalmente aos laboratórios oficiais, com o intuito de valorizar

o produto brasileiro, tornando-o mais competitivo. Assim, a preferência pelo produto nacional implica em grande estímulo ao desenvolvimento e à produção industrial interna de medicamentos, reduzindo a dependência das importações. Dessa forma, o Estado poderá cumprir o seu papel de prover a saúde e ampliar o acesso a medicamentos requeridos pela sociedade.

Considerações finais

A indústria farmacêutica é caracterizada pelo seu alto grau de dinamismo e inovação. A estrutura do setor é concentrada e composta por oligopólios diferenciados. O principal produto dessa indústria é o medicamento e até que este seja consumido, passa por um longo e custoso processo produtivo. O setor farmacêutico é composto por uma rede de empresas que desempenha atividades de P&D, produção e comercialização. A atividade inovativa, associada às estratégias de *marketing*, é responsável pelo acirramento da competitividade dessa indústria. O poder de mercado na indústria farmacêutica também é resultado dos direitos de propriedade.

A liderança no mercado farmacêutico exige o desenvolvimento de novos produtos, excepcionalmente os inovadores, os quais são protegidos por patentes. À medida que as patentes expiram, os proprietários dos medicamentos inovadores passam a atuar no mercado de genéricos. Essa estratégia tem sido utilizada pelos países emergentes, pois apresenta uma produção com custos relativamente mais baratos, em função de não realizarem atividades de P&D. Países como Índia, Israel, Tailândia, Brasil e China têm investido nesse nicho de mercado, principalmente por ainda apresentarem grande limitação na cadeia produtiva. A indústria farmacêutica brasileira apresenta características comuns às dos demais países emergentes, destacando-se a alta dependência na importação de matérias-primas, setor deficitário no que diz respeito à balança comercial e ao baixo grau de verticalização da cadeia de produção.

Ao longo das décadas de 1990 e 2000, a indústria farmacêutica brasileira passou por um processo de reestruturação com as fusões e aquisições de grande impacto na concentração do setor; as reformulações das empresas, para fazer frente aos desafios da grande indústria; a promulgação da Lei de Patentes; o lançamento dos medicamentos genéricos; o desenvolvimento de medicamentos inovadores para o tratamento de doenças importantes (Aids, câncer, doenças cardíacas); a revitalização da indústria nacional, que passou a ocupar uma fatia expressiva de mercado; e de uma série de políticas governamentais que modificaram o sistema público de saúde, culminando na implantação do SUS.

A política de medicamentos genéricos implementada no Brasil trouxe dois grandes benefícios à população: a redução dos preços dos medicamentos e

a quantidade consumida, como resultado do baixo custo. Tal política vem figurando como uma prioridade do governo, com o objetivo de ampliar o acesso aos medicamentos. Além do estímulo à produção de medicamentos genéricos, a atual política de desenvolvimento industrial tem incentivado a produção pública, por meio dos Laboratórios Oficiais. Tais estruturas são instituições públicas que produzem medicamentos, soros e vacinas para atender às necessidades dos programas do SUS, além de atender às demandas da assistência farmacêutica e preencher as lacunas existentes no mercado de vacinas e medicamentos essenciais.

As principais funções dos laboratórios oficiais são: produção de medicamentos; garantia de suporte à produção em casos de comoção ou de graves necessidades de saúde pública; implementação do desenvolvimento tecnológico do setor farmacêutico, por meio da criação, apropriação ou transferência de tecnologia; capacitação de recursos humanos; busca por novos fármacos, priorizando aqueles necessários ao enfrentamento das doenças negligenciadas; suporte à regulação de mercados via preços; indução de mercados; e desenvolvimento tecnológico via políticas públicas.

Buscando atender à demanda do sistema de saúde da Bahia, o governo do estado optou por (re)criar a Bahiafarma, com o objetivo de realizar pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico no campo farmacêutico, fornecimento e distribuição de medicamentos essenciais e outros medicamentos de interesse social, para órgãos e entidades que integram o SUS.

A instituição de um laboratório farmacêutico associado à administração do poder público apresenta aspectos negativos que podem resultar em entraves à gestão da Bahiafarma. São eles: demora na tomada de decisões por parte dos gestores públicos; dependência política; e dependência financeira associada à alocação do orçamento público. No entanto, a ampliação do acesso a medicamentos, principalmente da parcela da população enquadrada como de baixa renda, é um grande benefício da constituição de uma empresa farmacêutica na esfera pública.

Instituída em 2009, a Bahiafarma ainda se encontra em processo de estruturação, que perpassa pela liberação de estrutura para implantação da unidade administrativa e fabril, adequação das instalações físicas à produção de medicamentos, autorização de funcionamento e licença ambiental. O início das atividades da Bahiafarma ainda esbarra em questões de ordem política e orçamentária. Os trâmites legais e burocráticos são os principais entraves para a produção e isso interfere diretamente por tratar-se de um ambiente com alto grau de dinamismo. O suposto atraso observado entre a sua concepção e o atual momento da Bahiafarma é o resultado das decisões de governo. No entanto, a instituição tardia de uma legislação de incentivo à produção pública de medicamentos e transferência de tecnologias aos

Laboratórios Oficiais é tida como um importante gargalo ao desenvolvimento dessas instituições.

Referências

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *Política industrial*. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.abdi.com.br>>. Acesso em: 31 out. 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Medicamentos*. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/conceito.htm>>. Acesso em: 11 maio 2014.

_____. *Regulação sanitária*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

AMARAL FILHO, J. et al. *Potencialidades e perspectivas para o desenvolvimento do complexo econômico e industrial da saúde no estado do Ceará*. Fortaleza: Fiocruz, 2010.

ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA. *Indicadores*. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.interfarma.org.br/site2/index.php>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

ASSOCIAÇÃO DOS LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS OFICIAIS DO BRASIL. *Apresentação*. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.alfob.org/portugues/site/institucional>>. Acesso em: 5 maio 2014.

BAHIA. Governo do Estado da Bahia. *Natulab e Bahiafarma negociam pesquisa de novos medicamentos*. Salvador, 2014. Disponível em: <<http://www.ba.gov.br/2014/03/61/Natulab-e-Bahiafarma-negociam-pesquisa-de-novos-medicamentos.html>>. Acesso em: 5 mar. 2014.

_____. *Lei n. 3.792, de 23 de abril de 1980*. Autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação de Produtos Farmacêuticos da Bahia - BAHIAFARMA, vinculada à Secretaria de Saúde e dá outras providências. Salvador, 1980. Disponível em: <<http://www.legislabahia.ba.gov.br/>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

_____. *Lei n. 11.371, de 4 de fevereiro de 2009*. Autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Baiana de Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico, Fornecimento e Distribuição de Medicamentos - BAHIAFARMA, e dá outras providências. Salvador, 2009. Disponível em: <<http://www.legislabahia.ba.gov.br/>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

_____. Secretaria da Saúde. *Bahiafarma: saúde e desenvolvimento*. Salvador, 2012. Disponível em: <<http://www2.saude.ba.gov.br/ces/arquivos/>>.

APRESENTA%C3%87%C3%95ES/190%C2%B0%20Reuni%C3%A3o%2012.09.2012/Atividades%20Desenvolvidas%20pela%20BAHIAFARMA.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2012.

BARBOSA, A. F.; MENDES, R. C.; SENNES, R. *Avaliação da política industrial, tecnológica e de comércio exterior para o setor farmacêutico*. São Paulo: Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica, 2007. (Estudos Febrafarma).

BASTOS, V. D. Laboratórios farmacêuticos oficiais e doenças negligenciadas: perspectivas de política pública. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 25, p. 269-298, jun. 2006.

BERMUDEZ, J. A. Z. et al. *O Acordo TRIPS da OMS e a proteção patentária no Brasil*: mudanças recentes e implicações para a produção local e o acesso da população aos medicamentos. Rio de Janeiro: Fiocruz/ENSP, 2000.

BRASIL. Lei n. 9.787, de 10 de fevereiro de 1999. Altera a Lei n. 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, 11 fev. 1999. Seção 1, p. 1.

_____. *Lei n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004*. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11079.htm>. Acesso em: 8 nov. 2012.

_____. Ministério da Saúde. *Portaria n. 506, de 21 de março de 2012*. Institui o Programa para o Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde (PROCIS) e seu Comitê Gestor. Brasília, 2012c. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0506_21_03_2012.html>. Acesso em: 1 ago. 2012.

_____. *Portaria n. 837, de 18 de abril de 2012*. Define as diretrizes e os critérios para o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP). Brasília, 2012b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0837_18_04_2012.html>. Acesso em: 1 ago. 2012.

_____. *Portaria n. 3.031, de 16 de dezembro de 2008*. Dispõe sobre critérios a serem considerados pelos Laboratórios Oficiais de produção de medicamentos em suas licitações para aquisição de matéria-prima. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/GM/GM-3031.htm>>. Acesso em: 1 ago. 2012.

BRASIL. *Portaria n. 3.916, de 30 de outubro de 1998*. Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Medicamentos. Brasília, 1998. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916_30_10_1998.html>. Acesso em: 8 nov. 2012.

_____. Portal Brasil. *Parceria público-privada*. Brasília, 2012a. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/sobre/economia/setores-da-economia/parceria-publico-privada-ppp>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

_____. Secretaria de Gestão Pública. *Fundação pública de direito privado*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/>>. Acesso em: 1 ago. 2012.

_____. Senado Federal. *Constituição da República Federativa do Brasil*: Texto promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília, 1988.

CAPANEMA, L. X. L. A indústria farmacêutica brasileira e a atuação do BNDES. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 23, p. 193-216, mar. 2006.

CASAS, C. N. P. R. *O complexo industrial da saúde na área farmacêutica: uma discussão sobre inovação e acesso no Brasil*. 2009. 236 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2009.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. *Sistema Único de Saúde*. Brasília, 2011. (Coleção para entender a gestão do SUS 2011).

FERREIRA JUNIOR, H. M. et al. *Análise de viabilidade econômica da empresa baiana de medicamentos genéricos (BAHIAFARMA) na produção de anticoncepcionais orais*. Salvador: Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2010. (Mimeografado).

FERREIRA JÚNIOR, H. M.; MOTA, F. B.; BRAUNSTEIN, L. A. Nova Bahiafarma: uma análise das perspectivas para a entrada na produção farmacêutica. *Nexus Econômicos*, Salvador, v. 6, n. 6, p. 153-178, jun. 2010.

GADELHA, C. A. G.; MALDONADO, J. *A indústria farmacêutica no contexto do complexo industrial e do sistema de inovação em saúde*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://brics.redesist.ie.ufrj.br>>. Acesso em: 24 out. 2012.

GOMES, C. A. P.; CHAVES, J. G.; NINOMYA, T. Os laboratórios farmacêuticos oficiais e a produção pública de medicamentos. In: BUSS, P. M.; CARVALHEIRO, J. R.; CASAS, C. P. R. (Org.). *Medicamentos no Brasil: inovação e acesso*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 251-267.

HASENCLEVER, L. et al. Diagnóstico e papel dos laboratórios públicos na capacitação tecnológica e atividades de P&D da indústria farmacêutica

brasileira. In: BUSS, P. M.; CARVALHEIRO, J. R.; CASAS, C. P. R. (Org.). *Medicamentos no Brasil: inovação e acesso*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 199-234.

HASENCLEVER, L. et al. *Economia industrial de empresas farmacêuticas*. Rio de Janeiro: E-papers, 2010.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM FÁRMACOS. *Farmanguinhos/Fiocruz participa de novas parcerias*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www2.far.fiocruz.br/farmanguinhos/>>. Acesso em: 20 set. 2012.

LAFORGIA, F.; MONTOBBIO, F.; ORSENIGO, L. *IPRs, technological and industrial development and growth: the case of the pharmaceutical industry*. Work Papers n. 206. Milão, 2007. Disponível em: <<ftp://ftp.unibocconi.it/pub/RePEc/cr/papers/WP206LaforgiaMontobbioOrsenigo.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2012.

MAGALHÃES, J. L.; ANTUNES, A. M. S.; BOECHAT, N. Laboratórios farmacêuticos oficiais e sua relevância para saúde pública do Brasil. *RECIIS*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 85-99, mar. 2011.

PALMEIRA FILHO, P. L. et al. O desafio do financiamento à inovação farmacêutica no Brasil: a experiência do BNDES Profarma. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 37, p. 67-90, jun. 2012.

PALMEIRA FILHO, P. L.; PAN, S. S. K. Cadeia farmacêutica no Brasil: avaliação preliminar e perspectivas. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 18, p. 3-22, set. 2003.

PHARMACEUTICAL RESEARCH AND MANUFACTURERS OF AMERICA. *Pharmaceutical Industry Profile 2011*. Washington, apr. 2011. Disponível em: <<http://www.phrma.org/research/publications/profiles-reports>>. Acesso em: 13 out. 2012.

PORTELA, A. S. et al. Políticas públicas de medicamentos: trajetória e desafios. *Revista de ciências farmacêuticas básica e aplicada*, Araraquara, SP, v. 31, n. 1, p. 9-14, 2010.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. *Indústria farmacêutica: oportunidades de crescimento e desafios para o Brasil e os demais países emergentes*. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.pwc.com/en_GX/gx/pharma-life-sciences/pdf/indust_farmaceutica_folder_07.pdf>. Acesso em: 13 out. 2012.

QUEIROZ, S.; GONZÁLES, A. J. V. Mudanças recentes na estrutura produtiva da indústria farmacêutica. In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G. (Org.). *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas, SP: Unicamp, 2001. p. 123-155.

QUENTAL, C. et al. Medicamentos genéricos no Brasil: impactos das políticas públicas sobre a indústria nacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.13, n. supl. p. 619-628, abr. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000700011&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 13 out. 2012.

RADAELLI, V. *A inovação na indústria farmacêutica: forças centrípetas e forças centrífugas no processo de internacionalização*. 2006. 183 f. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Instituto de Geociências, Universidade de Campinas, Campinas, SP, 2006.

ROSENBERG, G.; DERENGOWSKI, M. G.; D'AVILA, L. A. O segmento de medicamentos genéricos no Brasil. In: ANTUNES, A. S.; MAGALHÃES, J. L. (Org.). *Oportunidades em medicamentos genéricos: a indústria farmacêutica brasileira*. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. p. 83-116.

RUIZ, A. U.; PARANHOS, J. *O desenvolvimento de competências tecnológicas no setor farmacêutico pós-TRIPS: diferenças entre Brasil, Índia e China*. 2012. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro/2012/inscricao/files/I/8-27cd02b0797aeb8db6c280685926b855.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2012.

SELAN, B.; KANNEBLEY JÚNIOR, S.; PORTO, G. S. *Relatório setorial sobre inovação tecnológica na indústria farmacêutica brasileira: uma análise a partir dos indicadores de inovação*. Ribeirão Preto: Fipase, 2007.

VALOR ANÁLISE SETORIAL. Indústria farmacêutica. *Valor Econômico*, São Paulo, out. 2012. Disponível em: <<http://setorial.valor.com.br/>>. Acesso em: 13 out. 2012.

VIEIRA, V. M. M.; OHAYON, P. Inovação em fármacos e medicamentos: estado-da-arte no Brasil e políticas de P&D. *Revista Economia e Gestão*, Belo Horizonte, v. 6, n. 13, p. 1-23, 2006. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/26/23>>. Acesso em: 24 out. 2012.

5 | SETOR DE SERVIÇOS EM GUANAMBI (BA): EFEITOS LOCACIONAIS, POLARIZAÇÃO ECONÔMICA E DINÂMICA REGIONAL

Tiago Antônio Vitor dos Santos*
Rondinaldo Silva das Almas**

Resumo

Este trabalho teve como objetivo analisar a importância do setor de serviços para o município de Guanambi (BA) e de que forma a evolução deste setor contribui para que este município exerça papel central na região em que está inserido. Foram utilizados os seguintes métodos de economia regional: método dos quocientes locacionais, o índice de terciarização e o método diferencial-estrutural. Verificou-se que, em 2010, o setor de serviços teve participação de 83% do PIB municipal. Constatou-se que Guanambi exerce influência direta sobre 22 municípios. Quando utilizado o método dos quocientes locacionais, o setor de serviços mostrou-se mais relevante para Guanambi, em todas as comparações realizadas. Utilizando-se o método do índice de terciarização também ficou constatada a importância do setor terciário para o município, bem como a hierarquia dominante exercida por Guanambi dentro da região. Pelo método diferencial-estrutural foi possível identificar a existência de subsetores de serviços dinâmicos em nível estadual no município. Concluiu-se que o setor terciário da cidade de Guanambi desempenha um papel central no município e na região, o que caracteriza o município de Guanambi como polo local de serviços.

Palavras-chave: Guanambi. Setor de serviços. Centralidade urbana.

* Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). tiagogbi005@gmail.com

** Doutorando em Planejamento Regional pela Universidade de Barcelona. Mestre e Graduado em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professor Assistente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). rondinaldoalmas@gmail.com

Abstract

This study aims at to analyze the importance of the services sector in the municipality of Guanambi, State of Bahia, Brazil, and to show how the evolution of this sector contributes for the central role that this municipality plays in the region. It was found that in 2010, the services sector contributed for 83% of the GDP of Guanambi. In a research carried out by IBGE, it is shown that Guanambi directly influences 22 municipalities. The methodology for this study included location quotients, which allows a comparison of the importance of economic activity between one municipality and another reference region. In all comparisons, the services sector was more relevant to Guanambi. Another method was the outsourcing rate, which aims at to identify the share of the tertiary sector in the economy. Finally, the shift-share method was used. In this case, the nature of dynamic services sub-sectors at state level in the municipality was identified. It was concluded that the tertiary sector of Guanambi plays a central role in the region, which characterizes it as a local services center.

Keywords: Guanambi. Service sector. Urban centrality.

Introdução

Alguns municípios exercem uma influência econômica bastante relevante na região onde estão inseridos. Isto ocorre, principalmente, pelo fato de oferecerem bens e serviços que, geralmente, não são encontrados em municípios de porte menor. Alguns bens e serviços estão sempre disponíveis em qualquer lugar, como é caso do pequeno comércio de alimentos. Entretanto, existem outros tipos de bens e serviços mais específicos que são encontrados apenas nos grandes centros, como bens de alta tecnologia e serviços técnicos especializados.

Para Clemente e Higachi (2000), a centralização da oferta de bens e serviços não pode ser entendida apenas pelo conceito de distância geográfica, mas deve incluir o conceito de distância econômica. Este conceito está ligado ao custo de frete, armazenagem, custo de transportes, tempo de viagem e desconforto dos passageiros. Portanto, para que uma localidade seja considerada um lugar central é necessário que, além da oferta de bens e serviços especializados, tenha uma rede de transportes acessível. Desta forma, geograficamente, um município pode não estar no centro da região, mas a facilidade de acesso aliada à variedade de oferta de bens e serviços pode fazer deste um lugar central.

Esta situação pode ser observada em Guanambi, município sede da Microrregião de Guanambi, no estado da Bahia, que é composta por 18 municípios. Com 78.833 habitantes, Guanambi destaca-se na microrregião por ter um setor de serviços bastante dinâmico que atrai a população circunvizinha para a compra de bens no comércio local, além de demandar os mais variados serviços, principalmente relacionados à saúde, educação, dentre outros serviços técnicos especializados. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, o município tinha um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 582 milhões. A maior fatia dessa riqueza foi gerada pelo setor de serviços, que teve participação de 83% pelo valor adicionado, seguido da indústria (15%) e da agricultura (3%). (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010a).

Para Richardson (1981), as cidades crescem porque o desenvolvimento econômico e o aumento da renda levam a uma demanda mais do que proporcional de bens e serviços centrais. No caso de Guanambi, esse aumento da demanda ocorreu tanto interna quanto externamente, haja vista que a cidade exerce influência comercial em vários municípios da região.

Visando verificar a importância do setor de serviços para a dinâmica econômica da microrregião de Guanambi, este artigo utilizará três métodos: o método dos quocientes locais identificará a existência ou não de aglomeração de empregos neste setor; o método do índice de terciarização identificará a existência de polarização econômica implementada pelo município de

Guanambi na sua microrregião; e, finalmente, o método diferencial-estrutural buscará identificar os subsetores de serviços que apresentam dinâmica econômica em Guanambi e nos municípios circunvizinhos.

Antes, porém, do desenvolvimento metodológico e da apresentação dos resultados, o artigo contará com outras duas seções, além desta introdução e da conclusão. Tais seções apresentam as principais características do setor de serviços e as contribuições teóricas em economia regional e urbana que melhor guiarão a interpretação dos resultados.

Serviços: conceitos e classificações

Na história do pensamento econômico, foi atribuído ao setor de serviços um papel residual. Isto porque havia a noção de que apenas as atividades produtoras de bens tangíveis poderiam gerar riqueza, como é o caso da agricultura e indústria. Não obstante, o crescimento desse setor dentro das economias, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, passou a chamar a atenção dos economistas, que passaram a entender a relevância dos serviços para o desenvolvimento econômico. O setor de serviços tem sido um grande absorvedor de mão de obra, gerando renda para a população. No Brasil, em que o setor industrial concentra-se nas regiões metropolitanas, o setor terciário tem sido a principal atividade econômica da maioria das cidades. Em algumas delas, a atividade terciária visa atender as necessidades básicas dos seus habitantes, como serviços de saúde, educação e alimentação. Por outro lado, outras cidades oferecem uma gama enorme de serviços que as colocam numa posição privilegiada dentro da região.

Em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, o setor de serviços representa o maior percentual do PIB. No caso do Brasil, o setor de serviços representa 63% do PIB (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010a). Para Melo et al. (1998), o papel do setor de serviços não deve ser negligenciado, dada a sua relevância na geração de emprego e renda e sua importância complementar a outros setores, como é o caso dos serviços financeiros. Os serviços produzem utilidades intangíveis, enquanto outros setores produzem utilidade na forma de bem tangível (KON, 2004). Nas economias modernas, porém, todas as atividades econômicas são importantes, não se podendo separar atividades como básicas e residuais.

Apesar da sua evidente importância, a literatura econômica tem grande dificuldade para definir os serviços. Para Melo et al. (1998), a definição de serviços é problemática, pois incorpora uma grande variedade de atividades. Além disso, sabe-se que existe dificuldade na mensuração do produto de serviços. Almeida e Kubota (1998) assinalam que essa definição é bastante complexa, não havendo pleno consenso entre os economistas. Parte dessa

dificuldade dá-se em função da modernização do setor, que torna a diferença entre bens e serviços cada vez mais imprecisa.

Corroborando o entendimento de Almeida e Kubota (1998), Kon (2004) argumenta que, em alguns casos, fica difícil diferenciar um bem como objeto tangível ou intangível. Por exemplo, quando um restaurante fornece alimento para trabalhadores de outra empresa, fica difícil definir se essa empresa está adquirindo um bem de uma indústria alimentícia ou se está adquirindo os serviços de preparação e distribuição dos alimentos.

Apesar da dificuldade da definição dos serviços, Vargas (2009) reproduz três características quase consensuais entre os estudiosos do tema:

- a) imaterialidade – refere-se ao fato de o serviço não produzir um bem material tangível, estocável. Isto fica claro na prestação de um serviço de transporte, comunicação e consultoria, atividades que não geram nenhum tipo de bem material;
- b) perecibilidade – quando o uso do serviço e sua produção são realizados ao mesmo tempo. Ocorre, por exemplo, em serviços de lazer e entretenimento; ao mesmo tempo em que o serviço está sendo prestado, também está sendo consumido pelo cliente;
- c) caráter relacional – indica que o cliente tem uma participação ativa no processo de produção e avaliação do serviço. Em um salão de beleza, por exemplo, o cliente tem papel ativo no processo de produção, pois, sem sua presença, não seria possível a prestação do serviço.

Consoante Kon (2004), na literatura econômica, os serviços podem ser definidos, atualmente, seguindo-se quatro linhas principais:

- a) indústrias de serviços são aquelas que produzem serviços no lugar de bens;
- b) serviços como bens de consumo ou intermediários, intensivos em trabalho, produção e consumo simultâneos;
- c) componente do Produto Nacional que mede os produtos de itens intangíveis;
- d) são bens intangíveis e consumidos no mesmo momento da produção.

Kon (2004) aponta ainda que as atividades de serviços podem ser abordadas sob duas óticas diversas. A primeira forma de análise seria o serviço como unidade de produção, ou seja, o oferecimento de um serviço à população. Outro tipo de abordagem seria o serviço como complementar às outras atividades econômicas, como agricultura e indústria. No primeiro caso, tem-se a ocorrência de uma empresa ou um profissional liberal que presta serviço diretamente à população, como médicos, advogados, economistas, empresas de consultoria e cinemas. No segundo caso,

destaca-se a inter-relação entre os serviços e os demais setores da economia, existindo, então, a complementaridade. Um exemplo seriam os serviços de transportes e comércio, que são essenciais tanto para a agricultura quanto para a indústria.

Outras duas formas de abordagens são reproduzidas por Kon (2004). A primeira refere-se aos serviços retidos como intermediários, em que há prestação de serviços em setores primários e secundários, e estes agregam valor aos produtos desses setores. A segunda forma relaciona-se ao conceito e funções dos serviços. Neste caso, a mesma função pode ser desempenhada por diferentes produtos. Por exemplo, é possível que os serviços de comunicação sejam desempenhados por produtos diferentes – cartas, telefone, internet.

Segundo Melo et al. (1998), os primeiros autores a trabalharem a caracterização dos setores econômicos foram Fisher e Clark. O primeiro dividia a economia em setor primário (agricultura), setor secundário (indústria) e setor terciário (serviços) – aquele que produz bens imateriais. O último substitui a expressão “terciária” por “serviços”, pois esta nova nomenclatura anunciaria uma crescente diversificação.

Para efeito de compatibilização internacional, ainda se utiliza a classificação da *Standard Industrial Classification* (ISIC), que é um grupo de especialistas reunidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) para esse fim. Conforme destacam Moreira et al. (2006, p. 10): “Essa classificação categoriza os serviços em: distributivos, sem fins lucrativos, às empresas e ao consumidor.”

No Brasil, a Pesquisa Anual de Serviços (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009) agrupa a atividade do setor de acordo com suas categorias de uso, nos seguintes segmentos:

- a) serviços prestados principalmente às famílias – serviços de lazer, alimentação, hospedagem, educação etc.;
- b) serviços de informação e comunicação – serviços de comunicação e informação em geral, como telecomunicações e empresas de comunicação e informação;
- c) serviços profissionais, administrativos e complementares – serviços técnicos, de gestão e de consultoria;
- d) transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio – serviços de transporte em geral, atividades auxiliares aos transportes e correio e outras atividades de entrega;
- e) atividades imobiliárias – compra e venda de imóveis próprios; e intermediação na compra, venda e aluguel de imóveis;

f) serviços de manutenção e reparação – manutenção e reparação de veículos automotores, de equipamentos de informática e comunicação, de objetos pessoais e domésticos;

g) outras atividades de serviços – serviços auxiliares da agricultura, pecuária e produção florestal; serviços auxiliares financeiros, dos seguros e da previdência complementar; e esgoto, coleta, tratamento e disposição de resíduos e recuperação de materiais.

Até aqui foram discutidas a evolução e a relevância do setor terciário para a Economia. Em muitos municípios brasileiros, este setor tem sido o principal meio de crescimento e desenvolvimento econômico. Vale ressaltar, porém, que ele não se desenvolve igualmente em todos os municípios. Em geral, existe uma cidade polo que oferta os mais variados bens e serviços, que atendem a população local e regional. Seu entorno é formado por centros urbanos menores que não conseguem atender todas as necessidades de seus habitantes. Desta forma, faz-se necessário o estudo das teorias da economia regional e urbana para melhor compreensão desse fenômeno. É o que será discutido na próxima seção.

Contribuições teóricas da economia regional e urbana

As teorias de desenvolvimento regional, sobretudo após a segunda guerra mundial, vêm ganhando cada vez mais espaço dentro das ciências econômicas. Antes desse momento, os poucos autores que trabalharam este tema enfatizaram a questão da localização das atividades produtivas, como foi o caso de Von Thunen, Weber e Isard, que atribuíam aos custos de transportes o principal determinante para instalação de uma firma (agrícola ou industrial). (DONDA JÚNIOR, 2002; MATOS, 2005). Contudo, faz-se necessário discutir também as contribuições do geógrafo alemão Christaller, que, embora tenha escrito antes desse período, deu uma grande contribuição ao lançar os pilares da teoria dos lugares centrais. De acordo com Breitbach (1988), a Teoria do Lugar Central (TLC), desenvolvida por Christaller, que procura compreender o que determina o tamanho e a localização das cidades, representa um avanço nas formulações teóricas referentes à problemática regional. Isto porque, ele entende que Christaller trata não apenas da cidade propriamente dita, mas também do seu entorno. Além disso, o autor passa a utilizar conceitos bastante elaborados, como centralidade, região complementar e hierarquia. Já Cavalcante (2009) esclarece que Christaller iniciou a elaboração de sua teoria ao observar as cidades do sul da Alemanha, verificando que se localizavam de forma equidistantes entre si. Para entender o que determinava a distribuição e o

tamanho das cidades, Christaller (1966¹ apud LIMA; SIMÕES, 2011, p. 793) desenvolveu dois conceitos fundamentais:

- i) limiar da demanda de um bem, que representa o nível mínimo de demanda por um bem ou serviço que assegura sua produção local (garante retornos crescentes);
- e ii) alcance de um bem ou serviço, ou seja, a maior distância que os potenciais consumidores, dispersos no território, estão dispostos a percorrer para adquiri-lo.

Os autores citados admitem que Christaller, com base nesses conceitos, concluiu que, quanto maior o limiar e o alcance, menor será a quantidade de cidades dispostas a oferecerem o bem ou serviço em função do custo de produção. Com isso seria possível determinar que a hierarquia das cidades em determinada região seria formada: pelos lugares centrais capazes de oferecerem bens e serviços mais sofisticados (região de referência); pelos lugares centrais de ordem inferior, que são menores que a economia de referência; e pelas regiões complementares aos centros de primeira e segunda ordem.

Após a segunda guerra mundial, os estudos sobre a Economia Regional procuraram explicar os fatores que levam ao desenvolvimento. Para tanto, atribuiu-se maior ênfase aos fatores aglomerativos. As análises estáticas da economia neoclássica deram lugar à análise da dinâmica regional. Para Breitbach (1988), o economista francês François Perroux, lançou uma teoria baseada na noção de Polos de Crescimento, que tinha forte influência das ideias de Schumpeter sobre inovação. O argumento principal de Perroux era que o desenvolvimento econômico não ocorria simultaneamente em todas as regiões, mas em apenas algumas regiões que ele denominou de Polos de Crescimento. Conforme destaca Breitbach (1988), Perroux procurou demonstrar que a expansão econômica não se dava de maneira equilibrada e homogênea, como propunham os modelos de equilíbrio estático.

As regiões de maior desenvolvimento, segundo Perroux, seriam capazes de dinamizar todo o seu entorno. Isto ocorreria porque, nos polos de crescimento, estaria situada a indústria motriz, que é aquela que tem maior dinâmica econômica e, portanto, tem crescimento econômico acima da média do restante do sistema. Conforme destaca Breitbach (1988, p. 35), “Perroux parte da constatação de que esse tipo de empresa (ou grupo de empresas) tem condições de exercer um efeito propulsivo na atividade econômica”. Outro tipo de indústria que Perroux menciona, conforme Breitbach (1988), são as indústrias movidas, que são afetadas positivamente pelo crescimento da indústria motriz. Por estar localizada na mesma região, o crescimento da indústria principal (motriz) faz com que as indústrias secundárias (movidas)

¹ CHRISTALLER, W. *Central places in Southern Germany*. New Jersey: Prentice-Hall, 1966.

também cresçam. Este crescimento pode vir por meio de compras diretas da indústria motriz, em função do encadeamento produtivo.

Breitbart (1988) entende que o desenvolvimento na noção de Perroux dá-se, portanto, em função das desigualdades. Assim, sempre haverá um local mais dinâmico, dominador. A perpetuação desse desenvolvimento é de fundamental importância para a dinâmica da região.

Em meio a esse processo de crescimento na desigualdade, pode-se observar que está presente a ideia de dominação, no sentido de que o desenvolvimento vai se dar às custas de uma diferenciação de influências, ou seja, as atividades principais vão dominar, com sua racionalidade própria, as demais atividades, provocando um quadro heterogêneo. (BREITBACH, 1988, p. 35).

Os estudos de Perroux sobre polos de crescimento fizeram com que o tema entrasse na pauta de planejamento de governos em várias partes do mundo. Conforme assinala Cavalcante (2009, p. 14), apoiado em Miyoshi: “[...] pelo menos 28 países chegaram a implementar ou discutir seriamente estratégias de desenvolvimento regional baseadas nos polos de crescimento de Perroux.” Entretanto, na prática, a ideia de que um polo de crescimento levaria ao desenvolvimento de toda a região não foi confirmada. De acordo com Cavalcante (2009), a instalação de indústrias motrizes em algumas regiões não foi capaz de difundir inovações tecnológicas, tendo como principal efeito a concentração regional das atividades dos países que adotaram. Cavalcante (2009), citando Miyoshi, afirma que o próprio Perroux procurou defender-se das críticas ao seu modelo, ao questionar se havia algum lugar no planeta em que o processo de desenvolvimento e crescimento tenha ocorrido sem a presença e os efeitos de centros dinamizadores.

Cavalcante (2009, p. 16) sustenta que Myrdal compartilha os argumentos de Perroux, ao afirmar que o crescimento não ocorre de forma simultânea em todos os lugares, pois “[...] o jogo das forças do mercado opera no sentido da desigualdade”. Esse economista insere a noção de causação circular cumulativa, que significa dizer que regiões industrializadas tendem a se beneficiar de uma conjuntura favorável, inclusive drenando fatores das regiões mais pobres.

Conforme destacam Lima e Simões (2011), Myrdal evidenciou as disparidades econômicas entre os países, classificando-os em dois grupos: países desenvolvidos, aqueles com maior industrialização e maior nível de renda; e países subdesenvolvidos, caracterizados por baixo crescimento e níveis baixíssimos de renda *per capita*. Também dentro dos próprios países, sobretudo naqueles do grupo dos subdesenvolvidos, existe uma grande disparidade econômica. Em meio ao acirramento das desigualdades econômicas regionais, é necessária a intervenção do Estado a fim de atenuar esses efeitos negativos

(LOPES, 2012). Cavalcante (2009, p. 12) destaca que “[...] o processo cumulativo pode ocorrer nas duas direções, positiva e negativa, e o mesmo, se não regulado tende a aumentar as disparidades entre regiões”.

Para Cavalcante (2009), ao compartilhar as concepções de Perroux e Myrdal, Hirschman concorda que o desenvolvimento econômico não ocorre simultaneamente em todas as partes. Esse entendimento faz com que esse autor também tenha um posicionamento intervencionista, pois considera que as forças do mercado não são capazes de atenuar as desigualdades econômicas. Em sua análise sobre o desenvolvimento regional, ele discute os conceitos de efeitos para frente e para trás. Conforme destaca Cavalcante (2009), os efeitos para trás ocorrem quando as indústrias instaladas na região aumentam sua demanda por insumos no setor a montante, ao passo que os efeitos para frente resultam da oferta de insumos de setores posicionados a jusante. Esta situação, portanto, levaria a certa dinâmica econômica na região.

Outro autor que se dedicou à análise da economia regional, de acordo com Lima e Simões (2011), foi Douglas North, que lançou o conceito de base de exportação, de fundamental importância para o entendimento da dinâmica econômica local. Ao analisar a região do Pacífico Noroeste nos Estados Unidos, esse economista identificou que o desenvolvimento daquela região ocorreu em função da produção e exportação de três produtos: trigo, farinha e madeira. Verificou também que o crescimento econômico daquela região estava diretamente relacionado às exportações dos produtos básicos. Entre os anos de 1860 e 1920, 40% a 60% da renda advinham do setor exportador. Observou ainda que as demais atividades do setor secundário e terciário eram totalmente voltadas para atender o mercado local, e todo o desenvolvimento da região dependeu, desde o início, da sua especialização na produção de produtos exportáveis.

As ideias de North ainda são bastante atuais, e podem ser aplicadas em qualquer setor econômico, até mesmo no setor terciário, embora este não produza bens físicos. Conforme destaca Lopes (2012), a base exportadora regional é de fundamental importância para o desenvolvimento do lugar central, pois leva à formação de economias de especialização regional.

Aspectos metodológicos

Nesta seção, procura-se verificar a importância do setor de serviços para o município de Guanambi (BA) e de que forma este município exerce influência em sua região. Para verificar a importância do setor terciário serão utilizados a metodologia do quociente locacional e o índice de terciarização. Este último indicador também permite determinar a hierarquia urbana existente entre os municípios. Por fim, é aplicado o método diferencial-estrutural, que visa

verificar, além da dinâmica dos subsetores de serviços, se os municípios em análise possuem vantagens competitivas e/ou são especializados em nível estadual.

Quocientes locacionais

Para analisar a importância do setor de serviços para economia de Guanambi será utilizado o método do quociente locacional (QL) que é uma técnica bastante empregada no âmbito da economia regional. Conforme Suzigan et al. (2003), o QL serve para comparar a concentração relativa de um determinado setor da economia numa região ou município com outro espaço definido como base. Para o cálculo dos QL serão utilizados dados do emprego formal e do Valor Adicionado para o ano de 2011, obtidos respectivamente, na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e do IBGE. O QL é obtido com a seguinte expressão:

$$QL_{ij} = (E_{ij}/E_{i..})/(E_{.i}/E_{..}) \quad (1)$$

Em que E_{ij} é o emprego no setor i da região j ; $E_{i.}$ é o emprego no setor i de todas as regiões; $E_{.i}$ é o emprego em todos os setores da região j ; e $E_{..}$ é o emprego em todos os setores de todas as regiões.

Para obtenção do QL para os valores agregados, utiliza-se fórmula semelhante, substituindo-se a notação E por VA. Caso o QL seja superior a 1, a atividade econômica estudada é mais relevante para a economia da região ou município objeto do que para a região de referência. QL maior que 1 também pode indicar que a atividade da região ou município é básica, ou seja, voltada para a exportação. QL inferior a 1 pode indicar que a atividade é “não básica”, ou seja, voltada para o mercado doméstico.

Neste trabalho serão calculados os QL de Guanambi em comparação a várias regiões de referência nas quais o município está inserido. A primeira região será o estado da Bahia, a segunda região base será o estado da Bahia excluindo-se Salvador; a terceira também será o estado da Bahia desconsiderando os dados da Região Metropolitana de Salvador (RMS). A justificativa para a exclusão de Salvador e RMS encontra respaldo no estudo de Almas e Longuinhos (2011), que as consideram as regiões mais dinâmicas do estado, com a maior concentração de emprego formal e participação no PIB, portanto, com estrutura econômica muito maior que o município em estudo. As demais regiões de referência serão a região de influência do município de Guanambi, de acordo com a Região de Influência das Cidades (Regic) – (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2007) –, e a Microrregião de Guanambi (conforme metodologia do IBGE).

A Tabela 1 traz os resultados obtidos. De acordo com esses dados, para a variável emprego, verifica-se que o setor de serviços, para o município de Guanambi, foi relativamente mais importante se comparado ao estado da Bahia (excluindo-se Salvador e RMS) e à Microrregião de Guanambi. Apenas quando comparado à região de influência do município, o setor de serviços mostrou-se relativamente menos importante para o município. Quando se refere ao valor agregado, o setor de serviços no município de Guanambi apresenta-se com maior importância relativa comparado a todas as regiões de referência.

TABELA 1
QUOCIENTES LOCACIONAIS DE EMPREGO (2011) E VALOR ADICIONADO (2010)
DO SETOR DE SERVIÇOS – GUANAMBI

Região de referência	Quocientes Locacionais	Quocientes Locacionais (Valor Adicionado)
Bahia	1,02	1,32
Bahia, excluindo Salvador	1,08	1,37
Bahia, excluindo a Região Metropolitana de Salvador	1,06	1,31
Região de Influência de Guanambi	0,99	1,13
Microrregião de Guanambi	1,01	1,14

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS/MTE (BRASIL, 2011) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010b).

O resultado do *QL* referente à Região de Influência de Guanambi merece atenção especial. Vale destacar que foram utilizados dados de emprego formal e que a maioria dos municípios que compõem esta região caracteriza-se pelo baixo dinamismo econômico, em que a maior parte dos empregos formais é gerada pelo setor público, verdadeiro pilar de sustentação da economia desses municípios. Esta situação faz com que o setor de serviços nessas localidades tenha uma importância muito grande na geração de emprego e renda para a população. Esta dinâmica, porém, é bastante concentrada no setor público. No entanto, ocorre o contrário em Guanambi, que tem um setor de serviços privado bastante dinâmico e fundamental para a economia do município. Para contornar esse problema também foram calculados os Quocientes Locacionais para todas as regiões de referência, desprezando-se o emprego formal advindo da administração pública. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 2.

TABELA 2

QUOCIENTES LOCACIONAIS DE EMPREGO DO SETOR DE SERVIÇOS EXCLUINDO-SE
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – GUANAMBI – 2011

Região de referência	Quocientes Locacionais
Bahia	1,07
Bahia, excluindo Salvador	1,19
Bahia, excluindo a Região Metropolitana de Salvador	1,19
Região de influência de Guanambi	1,16
Microrregião de Guanambi	1,17

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS/MTE (BRASIL, 2011).

Também nesse cenário, o setor de serviços mostra-se relativamente mais importante para o município de Guanambi quando comparado às demais regiões de referência, incluindo a Região de Influência do município, que teve um índice inferior a 1 no cenário anterior. Percebe-se, ainda, que houve uma melhora em todos os indicadores, se comparados com os resultados obtidos anteriormente. Este resultado demonstra a importância da iniciativa privada para a dinâmica do setor de serviços em Guanambi.

Índice de terciarização

Garcia e Nogueira (2007) indicam que um bom método para identificar o grau de centralidade de uma localidade é por meio do seu Índice de Terciariação (*IT*), que é uma medida relativa da força do setor terciário dentro do município. Lemos et al. (2003) assinalam que o *IT* possibilita identificar a “capacidade de carregamento” do conjunto de atividades econômicas de uma região pelos serviços ofertados por uma dada localidade, que seria o polo regional. A capacidade de carregamento refere-se à capacidade do Lugar Central de ofertar os serviços necessários para a manutenção das demais atividades econômicas. Por outro lado, o *IT* pode identificar a “capacidade de transbordamento” da oferta de bens e serviços, ou seja, refere-se à capacidade do Lugar Central de atrair pessoas de outras localidades para demandar seus serviços. Para calcular o Índice de Terciariação será utilizada a seguinte expressão:

$$IT = \frac{PIBs}{PIBt} \quad (2)$$

Em que *PIBs* é o PIB do setor de serviços; e *PIBt* é o PIB de todos os setores.

Conforme destacam Garcia e Nogueira (2007), em função da existência de municípios cuja atividade econômica é bastante baixa – como é o caso da grande maioria dos municípios da Bahia –, o cálculo do *IT* puro pode sofrer várias distorções. Neste caso, a falta de atividades produtivas ligadas à agricultura ou à indústria faz com que esses municípios tenham um *IT* bastante elevado. No entanto, as atividades terciárias dessas localidades são constituídas essencialmente dos serviços públicos básicos, como educação e saúde. Para contornar esta situação, será calculado o Índice de Terciarização Ajustado (*ITa*) proposto por Lemos et al. (2003). Este indicador não expressa apenas a elevada oferta de serviços de uma localidade, mas também o volume das atividades diretamente produtivas. Para o cálculo do *ITa* será utilizado um conversor logaritmo de escala, que atribui ao maior PIB (PIB de referência) o fator 0,95. Para o cálculo do *ITa* dos demais municípios que compõem a região é utilizada a proporção logarítmica inversa, representada pela seguinte expressão:

PIB Total Convertido

$$PIBtc = 1 - e^{\left(\frac{\ln(0,05)}{PIBref}\right) * PIBi} \quad (3)$$

Em que *PIBtc* é o Produto Interno Bruto total convertido do município; *PIBi* é o Produto Interno Bruto do setor *i* no município; e *PIBref* é o Produto Interno Bruto total do município de referência.

Após o cálculo do PIB convertido, utiliza-se a seguinte expressão para ajustar o Índice de Terciarização:

$$ITa = IT * PIBtc \quad (4)$$

Em que *ITa* é o Índice de Terciarização Ajustado; *IT* é o Índice de Terciarização; e *PIBtc* é o Produto Interno Bruto Convertido.

Neste trabalho, procura-se identificar a hierarquia urbana dos municípios que compõem a Região de Influência de Guanambi – de acordo com a classificação da Regic (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2007) –, em que Guanambi é classificado com Centro Sub-regional. Para os cálculos do *ITa*, toma-se como referência o município de Vitória da Conquista, classificado pela Regic como Capital Regional. Este município exerce, portanto, influência direta na cidade de Guanambi e nos municípios que compõem sua rede. Serão utilizados os dados de Valor Adicionado dos setores econômicos do ano de 2010.

A Tabela 3 expõe os resultados obtidos para o *IT*, *PIBtc* e *ITa*. Analisando primeiramente o *IT* puro, observa-se que, dentre os municípios em análise, Guanambi é o que tem a maior participação do setor terciário no PIB (84%), seguido de Tanque Novo (82%), Botuporã (80%), Caculé e Vitória da Conquista, ambos com *IT* de 79%. Dentre os 5 municípios com maiores *IT*, chama a atenção a presença dos municípios de Tanque Novo e Botuporã, ambos com população inferior a 17 mil habitantes. A explicação para isso é a baixa densidade econômica desses municípios, em que a maior parte da geração de emprego e renda é advinda da administração pública. A baixa dinâmica dos outros setores produtivos – agricultura e indústria – faz com que as atividades terciárias tenham um grande impacto na economia local. Todavia, essas atividades são hierarquicamente inferiores e atendem apenas às necessidades básicas da população, não exercendo nenhum efeito polarizador. Esta explicação também serve para a maior parte das cidades em análise. Na Tabela 3, observa-se que os *IT* dos municípios estão bastante próximos.

TABELA 3

HIERARQUIA URBANA DE ACORDO COM ÍNDICE DE TERCIARIZAÇÃO E ÍNDICE DE TERCIARIZAÇÃO AJUSTADO – MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DE GUANAMBI E VITÓRIA DA CONQUISTA – 2010

Municípios	Valor Adicionado (R\$ milhões)				Índice de Terceirização	Produto Interno Bruto Convertido	Índice de Terceirização Ajustado
	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total			
Vitória da Conquista	78,86	549,18	2363,54	2.991,58	0,79	0,950	0,75
Guanambi	15,45	76,17	433,33	524,95	0,83	0,409	0,34
Caetité	13,87	61,28	183,89	259,03	0,71	0,228	0,16
Caculé	10,66	14,20	96,27	121,13	0,79	0,114	0,09
Riacho de Santana	71,83	13,05	94,62	179,51	0,53	0,165	0,09
Carinhanha	12,51	12,82	78,25	103,58	0,76	0,099	0,07
Tanque Novo	5,87	7,72	61,65	75,24	0,82	0,073	0,06
Palmas de Monte Alto	17,05	9,44	57,63	84,13	0,69	0,081	0,06
Urandi	10,23	25,05	53,13	88,40	0,60	0,085	0,05
Malhada	17,74	7,32	45,94	71,00	0,65	0,069	0,04
Igaporã	6,06	7,09	43,85	57,00	0,77	0,055	0,04
Rio do Antônio	7,76	6,43	42,36	56,56	0,75	0,055	0,04
Pindai	8,00	6,69	42,14	56,83	0,74	0,055	0,04
Licínio de Almeida	8,07	5,76	39,81	53,64	0,74	0,052	0,04
Jacaraci	6,93	5,71	38,19	50,83	0,75	0,050	0,04
Candiba	7,25	6,35	37,40	51,00	0,73	0,050	0,04
Mortugaba	6,08	5,42	36,96	48,46	0,76	0,047	0,04
Botuporã	3,11	5,87	34,93	43,91	0,80	0,043	0,03
Lagoa Real	8,19	5,85	35,07	49,11	0,71	0,048	0,03
Iuiú	14,18	5,02	34,64	53,85	0,64	0,052	0,03
Ibiassucê	8,33	6,03	33,81	48,17	0,70	0,047	0,03
Sebastião Laranjeiras	12,02	4,62	29,82	46,46	0,64	0,045	0,03
Matina	5,11	4,45	28,85	38,41	0,75	0,038	0,03
Feira da Mata	11,56	2,63	20,53	34,73	0,59	0,034	0,02

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da SEI/BGE (SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA, 2010).

Quando se analisa o *ITa*, no entanto, verifica-se que as distorções apresentadas no *IT* desaparecem. O *ITa* possibilita, portanto, estabelecer a hierarquia urbana desses municípios. Vitória da Conquista (capital regional), como já era esperado, é o município que apresenta a maior concentração de atividade terciária com *ITa* de 0,75. Isto significa que esse município é o que consegue ofertar a maior quantidade e diversidade de serviços para a região, fato que o caracteriza como Polo regional. O segundo município com maior concentração das atividades terciárias é Guanambi, com *ITa* de 0,34. Por distar 267 km de Vitória da Conquista, e como todos os municípios analisados estão geograficamente mais próximos daquele município, Guanambi configura-se como o principal centro urbano daquela microrregião. Isto significa que a população regional primeiramente busca bens e serviços no município que exerce influência direta por ser economicamente mais vantajoso, em função da maior facilidade de acesso. Portanto, a população regional apenas demandará serviços em Vitória da Conquista nos casos em que o centro urbano de influência imediata não consiga atender suas necessidades. Esta característica faz com que Guanambi seja classificado como centro Sub-regional pela Regic (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2007).

Na análise do *ITa* também merece destaque o município de Caetité, terceiro em concentração de atividade terciárias, com 0,16. Com uma distância geográfica muito pequena em relação a Guanambi (37 km), Caetité também exerce certa polarização sobre algumas localidades mais próximas. No entanto, este município oferta uma diversidade de serviços menor que Guanambi, o que faz com que seja classificado pela Regic como Centro de Zona A (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2007).

Os demais municípios estudados apresentaram um *ITa* abaixo de 0,10, o que evidencia o baixo dinamismo econômico dessas localidades e a forte dependência desses em relação aos centros urbanos maiores. Pela Regic (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2007), esses municípios são classificados como Centro Local. Isto significa que suas atividades produtivas são elementares e restritas ao mercado local. Apesar de ser classificado como Centro de Zona B (tem mediana populacional menor que os Centros de Zona A) pela Regic (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2007), o município de Caculé teve um *ITa* muito próximo dos municípios classificados como Centro Local.

O método diferencial-estrutural

O método diferencial-estrutural tem ampla utilização no âmbito da economia regional, porque possibilita identificar as regiões ou setores

econômicos que, numa perspectiva regional, crescem ou decrescem mais rapidamente do que outros. A diferença de crescimento entre as regiões pode ser explicada pela existência tanto de uma estrutura produtiva mais eficiente como de subsetores dinâmicos. Pereira (1997) argumenta que certas regiões podem crescer mais do que a média estadual por possuírem vantagens locacionais. Outra explicação seria a existência de subsetores que estão crescendo, em âmbito estadual ou nacional, a taxas mais elevadas do que a média do setor.

Na formulação original do método diferencial-estrutural, o crescimento de um setor em determinada região decompõe-se em um componente estrutural e um componente diferencial. As diferenças advindas do crescimento desses dois componentes refletem a variação do crescimento real apresentado pela região e o crescimento teórico, ou seja, o crescimento que a região teria caso o setor analisado tivesse a mesma taxa de crescimento do estado.

O efeito estrutural ou proporcional, de acordo com Galete (2008), mostra as diferenças que se devem à estrutura de produção ou composição setorial da região. O sinal positivo indica que a região possui setores dinâmicos em nível estadual; o sinal negativo indica que a maior produção econômica vem de setores com baixa taxa de crescimento em nível estadual. O efeito estrutural pode ser calculado por meio da seguinte expressão:

$$P_{ij} = E0_{ij}(e_i - e) \quad (5)$$

Em que $E0_{ij}$ é o emprego do setor i na região j ; e_i é a taxa de crescimento do pessoal ocupado no setor i na região de referência; e é a taxa de crescimento do pessoal ocupado total na região de referência.

O efeito diferencial ou regional, como ressalta Santos (2000), indica quais setores crescem mais rapidamente em uma dada região quando comparadas com as demais. O efeito diferencial reflete as vantagens locacionais que podem existir em função de custos de transporte, acesso a matérias-primas, estímulos de preços, dentre outros. Neste caso, o sinal positivo ou negativo indica as regiões que possuem vantagem ou desvantagem competitiva para a produção em determinado subsetor. A seguir, a fórmula para calcular o efeito diferencial:

$$D_{ij} = E0_{ij}(e_{ij} - e_i) \quad (6)$$

Em que e_{ij} é a taxa de crescimento do pessoal ocupado do setor i na região j .

O efeito total (T_{ij}) é dado pela soma dos efeitos estrutural e diferencial ($P_{ij} + D_{ij}$) e visa medir a diferença entre o crescimento do emprego real da região e o crescimento teórico, aquele que a região apresentaria se evoluísse às mesmas taxas de crescimento do estado.

O efeito diferencial-estrutural original, entretanto, tem algumas limitações. A principal refere-se ao uso de ponderações das taxas de crescimento do pessoal ocupado no ano inicial, não levando em consideração as mudanças na estrutura do emprego ao longo do tempo (SANTOS, 2000). Com isso, especialmente quando são utilizados períodos de tempo muito distantes, os resultados podem apresentar algumas distorções.

De acordo com Santos (2000), para contornar esta limitação, Stilwell defende que é preciso mudar o cálculo do efeito estrutural para o final do período (ET_{ij}). Este autor recorre a Esteban-Marquillas, outra importante contribuição, que acrescentou ao efeito diferencial-estrutural o efeito alocação “[...] para analisar os crescimentos e componentes do emprego na região” (SANTOS, 2000, p. 28). O autor citado também recorre ao chamado emprego homotético, criado por Esteban-Marquillas para eliminar a influência estrutural no efeito diferencial, que pode ser definido como o emprego do setor i que a região j teria se a estrutura do emprego fosse igual em todo o estado. O emprego homotético é calculado com base na seguinte expressão:

$$\hat{E}0_{ij} = E0_{ij}(E0_i/E0) \quad (7)$$

Em que $\hat{E}0_{ij}$ é o emprego homotético do setor i na região j .

Para encontrar o efeito diferencial sem influência do efeito competitivo (D'_{ij}) basta substituir a variável $E0_{ij}$ por $\hat{E}0_{ij}$ na expressão (6):

$$D'_{ij} = \hat{E}0_{ij}(e_{ij} - e_i) \quad (8)$$

O efeito alocação (A_{ij}) inserido na análise visa absorver o resíduo entre D_{ij} e D'_{ij} , ou seja:

$$A_{ij} = (E0_{ij} - \hat{E}0_{ij})(e_{ij} - e_i) \quad (9)$$

Finalmente, Santos (2000) apresenta a proposta de Herzog e Olsen para a inserção do efeito alocação (A_{ij}) de Esteban-Marquillas ao emprego final (proposta de Stilwell). Desta forma, o efeito Alocação terá como componentes

explicativas o emprego do ano inicial, o emprego do ano final e as respectivas taxas de crescimento:

$$A'ij = [(E0ij - \hat{E}0ij) - (E0ij - \hat{E}0ij)](eij - ei) \quad (10)$$

Com a inserção de novos componentes no efeito alocação, o efeito diferencial ou competitivo ($D''ij$) para Herzog e Olsen passa a ser determinado por:

$$D''ij = (2E0ij - Etij + \hat{E}tij - \hat{E}0ij)(eij - ei) \quad (11)$$

O cálculo da variação líquida total (VLT), após reformulações de Herzog e Olsen, será obtido pela soma do efeito estrutural original (Pij) com o efeito competitivo modificado ($D''ij$), mais o efeito alocação modificado ($A'ij$):

$$VLT = (Pij) + (D''ij) + (A'ij) \quad (12)$$

O quadro 1 apresenta as definições possíveis que o efeito alocação pode ter, após as reformulações de Herzog e Olsen do método diferencial-estrutural:

QUADRO 1

EFEITO ALOCAÇÃO E COMPONENTES MODIFICADOS				
Definição	Sigla	Alocação	Especialização	V. Competitiva
Desvantagem competitiva especializada	DCE	-	+	-
Desvantagem competitiva não especializada	DCNE	+	-	-
Vantagem competitiva não especializa	VCNE	-	-	+
Vantagem competitiva especializada	VCE	+	+	+

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Santos (2000).

A proposta desta parte do estudo é identificar o crescimento do emprego e a existência de subsetores dinâmicos do estado nos municípios em análise. Para isso, serão utilizados os dados da divisão setorial da RAIS para os anos de 2006 e 2011, segundo Classificação Nacional das Atividades Econômica de 1995 (CNAE 95). A escolha da CNAE 95 deu-se em função de esta apresentar divisão mais sintética se comparada à versão mais recente, facilitando a análise.

Ao todo serão analisadas 26 atividades econômicas que compõem o setor de serviços. O objetivo é verificar se os municípios analisados possuem vantagens competitivas e/ou são especializados na oferta desses serviços.

Segundo Kon (2003), o setor terciário é composto por diversas atividades que apresentam diferenças significativas quanto à natureza, função, relação capital/trabalho, nível de qualificação, dentre outros. Apesar da heterogeneidade existente entre essas atividades, é possível agrupá-las em classes que englobam funções e outras características comuns. De um lado ficariam as atividades de maior incorporação tecnológica e de relação capital/trabalho, maior exigência de qualificação da mão de obra e que fornecem serviços mais intensamente às empresas. O segundo grupo de atividades apresenta baixa relação capital/trabalho, pouca exigência de qualificação da mão de obra, baixa inovação tecnológica, maior informalidade nas relações de trabalho e são ofertados principalmente às pessoas. As atividades do primeiro grupo podem ser caracterizadas como indutoras do desenvolvimento, enquanto as atividades do segundo grupo são caracterizadas com induzidas pelo desenvolvimento econômico.

Com base na definição das atividades de serviços como induzidas ou indutoras do desenvolvimento proposta por Kon (2003), e utilizando a divisão subsetorial da CNAE 95, exposta em Bastos, Perobelli e Fernandes (2010), que dividiram os subsetores em induzidos e indutores do desenvolvimento, elaborou-se a síntese exposta no Quadro 2.

QUADRO 2

RELAÇÃO DE SUBSETORES DE SERVIÇOS INDUTORES E INDUZIDOS PELO
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Atividades Indutoras do Desenvolvimento	Atividades Induzidas pelo Desenvolvimento
Transporte terrestre; transporte aquaviário; transporte aéreo; atividades anexas de transporte e agências de viagens; correio e telecomunicações; intermediação financeira e previdência complementar; atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar; atividades imobiliárias; aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores; atividades de informática e serviços relacionados; pesquisa e desenvolvimento; serviços prestados principalmente às empresas; educação; saúde e serviços pessoais.	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; comércio a varejo de combustíveis; comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio; comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos; alojamento e alimentação; administração pública, defesa e seguridade social; limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas; atividades associativas; atividades recreativas, culturais e desportivas; serviços pessoais; serviços domésticos e organismos internacionais.

Fonte: Bastos, Perobelli e Fernandes (2010) e Kon (2003).

Após apresentação da metodologia utilizada e dos aportes teóricos necessários, parte-se para a análise dos dados. Neste trabalho, além do município de Guanambi, objeto deste estudo, para fins de comparação, será observada a dinâmica dos subsetores de serviços nos municípios de Vitória da Conquista (por ser o principal polarizador de Guanambi) e Caetité (por ser o segundo maior município da microrregião e por exercer certa influência em algumas das cidades que compõem a microrregião). Também serão analisados de forma conjunta todos os municípios que compõem a Microrregião de Guanambi. Neste caso, serão excluídos os municípios de Guanambi e Caetité.

A Tabela 4 apresenta o índice de crescimento do emprego na Bahia e nos municípios nos 26 subsetores em análise entre os anos de 2006 e 2011. Os resultados obtidos demonstram que todas as cidades analisadas apresentaram crescimento no setor de serviços igual ou superior à Bahia. O destaque ficou para Caetité, que teve um incremento de 55% do pessoal ocupado no setor, seguido de Vitória da Conquista (42%) e Guanambi (37%), enquanto o conjunto de cidades da Microrregião de Guanambi teve crescimento de 32%, mesmo resultado obtido pelo estado.

TABELA 4
TAXAS DE CRESCIMENTO DO EMPREGO FORMAL NOS SUBSETORES DE SERVIÇOS
– ESTADO DA BAHIA, VITÓRIA DA CONQUISTA, GUANAMBI, CAETITÉ E
MICRORREGIÃO DE GUANAMBI – 2006-2011²

(continua)

Subsetores	Bahia	Vitória da Conquista	Guanambi	Caetité	Microrregião de Guanambi
1	0,56	0,48	0,42	0,57	1,17
2	0,39	0,25	-0,06	1,14	2,51
3	0,45	0,49	0,65	0,84	1,11
4	0,43	0,70	0,99	5,07	0,63
5	0,32	0,19	0,58	1,90	3,15
6	0,28				
7	0,73	-1,00	-1,00		
8	0,56	0,54	2,00	2,00	
9	1,06	0,57	2,30	0,60	1,12
10	0,21	0,30	0,34	0,05	0,44
11	0,65	0,90			
12	0,19	0,67	1,00	-1,00	
13	0,87	1,60	7,25	0,00	
14	0,64	2,39	1,60	0,67	0,50
15	0,64	-0,15	1,33		-0,50
16	1,34				
17	0,41	0,97	0,74	1,88	-0,92
18	0,19	0,13	0,29	0,19	0,23
19	0,35	0,91	0,40	0,25	0,12
20	0,18	0,07	-0,48	0,30	0,33
21	0,40	16,75	0,40		6,61

² A descrição dos subsetores encontra-se no Apêndice A deste artigo. Na tabela, a cor cinza indica os subsetores indutores do desenvolvimento econômico e a cinza claro indica os subsetores induzidos pelo desenvolvimento.

TABELA 4

TAXAS DE CRESCIMENTO DO EMPREGO FORMAL NOS SUBSETORES DE SERVIÇOS
 – ESTADO DA BAHIA, VITÓRIA DA CONQUISTA, GUANAMBI, CAETITÉ E
 MICRORREGIÃO DE GUANAMBI – 2006-2011

(conclusão)

Subsetores	Bahia	Vitória da Conquista	Guanambi	Caetité	Microrregião de Guanambi
22	0,12	3,03	0,10	0,04	-0,12
23	0,35	0,28	0,28	0,11	-0,22
24	0,46	0,36	-0,05	7,00	3,38
25	0,77	1,50	0,63	-0,33	1,00
26	2,36				
Serviços	0,32	0,42	0,37	0,58	0,32
Todos os Setores	0,27	0,52	0,42	0,55	0,38

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS/MTE (BRASIL, 2006, 2010).

Outra observação que merece destaque e comprova o baixo dinamismo das cidades que compõem a Microrregião de Guanambi refere-se ao emprego em subsectores indutores do desenvolvimento. Verifica-se que pelo menos 5 das 14 atividades indutoras relacionadas não são ofertadas por essas cidades; em outros 2 subsectores indutores houve decréscimo de mão de obra, enquanto nos demais houve crescimento. O destaque da Microrregião de Guanambi fica para os serviços de saúde e serviços sociais, que tiveram um incremento de 33%. Esta situação indica que o município de Guanambi está perdendo emprego nesta área para as cidades da Microrregião de Guanambi. De fato, nesse período, o município perdeu a quase metade dos postos de trabalho nessas atividades (48%). Também nesse período, Caetité aumentou o emprego na área da saúde em 30%, enquanto Vitória da Conquista teve um crescimento de 7%. Vale destacar que Guanambi é o principal ofertante de serviços de saúde na microrregião em que se insere.

Em outro setor dinâmico – a educação –, o município de Guanambi apresentou crescimento de 40%. Este movimento ocorre, sobretudo, pela ampliação do ensino superior a partir de 2006. A mesma explicação pode ser dada para Vitória da Conquista, que teve um acréscimo de emprego no setor de 91%. Caetité teve um crescimento de 25% e a Microrregião de Guanambi registrou crescimento de 12%. Mesmo não sendo considerado indutor de desenvolvimento, o comércio varejista é o principal empregador de mão de obra em Guanambi, e também merece ser analisado. No período 2006-2011, o pessoal ocupado no setor em Guanambi ampliou-se em 65%, crescimento superior a Vitória da Conquista (49%) e inferior a Caetité (84%) e à Microrregião de Guanambi (111%). A seguir é apresentado um breve resumo do comportamento do emprego nos demais subsectores indutores do crescimento nos municípios estudados:

- a) transporte terrestre – apresentou crescimento em todas as localidades analisadas, com destaque para a Microrregião de Guanambi (315%);
- b) transporte aéreo – serviço ofertado apenas em Vitória da Conquista e Guanambi. Ambos tiveram redução do pessoal ocupado (100%);
- c) atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem – não são oferecidas pelos municípios que compõem a Microrregião de Guanambi. As demais cidades tiveram crescimento do emprego. Destaque para Caetité e Guanambi (100%);
- d) correios e telecomunicações – apresentaram crescimento em todos os municípios. Destaque para Guanambi (230%);
- e) intermediação financeira – teve crescimento parecido em todas as regiões analisadas. A menor taxa de crescimento foi em Caetité (5%);
- f) seguros e previdência complementar – ofertados apenas em Vitória da Conquista, que teve crescimento de 90%;
- g) atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar – não são ofertadas pela Microrregião de Guanambi. Tiveram crescimento em Vitória da Conquista e Guanambi, enquanto em Caetité não houve variação;
- h) atividades imobiliárias – não ofertadas pela Microrregião de Guanambi. Apresentaram crescimento em todas as regiões, com destaque para Guanambi, que aumentou em 725% o pessoal ocupado neste subsetor;
- i) atividades de informática e serviços relacionados – não ofertados por Caetité. Tiveram crescimento em Vitória da Conquista e Guanambi, e contração na Microrregião de Guanambi;
- j) serviços prestados principalmente às empresas – tiveram decréscimo nas cidades da Microrregião de Guanambi (-92%). As demais localidades ampliaram a quantidade de pessoal ocupado.

A Tabela 5 apresenta os resultados para o efeito estrutural ou proporcional (P_{ij}), efeito diferencial (D'_{ij}), efeito alocação (A'_{ij}) e Variação Líquida Total (VLT). O efeito estrutural (P_{ij}) mostrou-se positivo em três municípios: Vitória da Conquista, Guanambi e Caetité, o que demonstra que possuem subsetores dinâmicos em nível estadual. Por outro lado, o conjunto de cidades que compõem a Microrregião de Guanambi teve resultado negativo, significando que o crescimento das atividades de serviços nessas cidades advém de setores pouco dinâmicos no Estado.

TABELA 5

EFEITOS PROPORCIONAL (P_{ij}), COMPETITIVO (D''_{ij}), ALOCAÇÃO (A'_{ij}) E VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL (VLT) POR SUBSETOR DE ATIVIDADE – VITÓRIA DA CONQUISTA, GUANAMBI, CAETITÉ E DEMAIS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DE GUANAMBI – 2006/2011

Subsetores	VITÓRIA DA CONQUISTA				GUANAMBI				CAETITÉ				Demais Municípios da Microrregião de Guanambi			
	Aij	Pij	D''ij	VLT	Aij	Pij	D''ij	VLT	Aij	Pij	D''ij	VLT	Aij	Pij	D''ij	VLT
1	-24,8	692,3	-152,8	514,8	-11,5	135,9	-52,5	71,9	-0,4	24,4	1,5	25,6	0,5	40,4	86,5	127,3
2	28,8	226,5	-298,5	-43,1	52,1	39,9	-208,0	-116,0	-19,7	4,1	46,8	31,2	-55,5	4,9	146,8	96,3
3	-8,3	1290,9	253,4	1536,0	82,1	256,3	198,5	537,0	11,6	81,7	164,7	257,9	136,1	150,2	411,5	697,8
4	-33,7	201,7	381,1	549,2	-13,6	18,2	78,8	83,4	938,3	9,3	-664,7	282,9	-35,4	3,8	40,1	8,5
5	8,5	172,5	-490,0	-309,1	-9,1	5,4	40,5	36,9	337,2	6,9	-98,3	245,9	-164,6	1,2	241,0	77,6
6	3,5	0,0	-3,5	0,0	0,5	0,0	-0,5	0,0	0,3	0,0	-0,3	0,0	0,6	0,0	-0,6	0,0
7	57,6	4,1	-73,1	-11,5	7,6	0,5	-9,4	-1,3	1,7	0,0	-1,7	0,0	3,6	0,0	-3,6	0,0
8	3,0	51,1	-6,3	47,8	-23,0	0,0	23,0	0,0	-12,1	2,3	23,6	13,8	25,9	0,0	-25,9	0,0
9	103,9	128,8	-183,4	49,4	2,2	15,7	22,6	40,6	10,4	7,9	-15,0	3,3	-2,0	20,4	3,5	21,9
10	-5,6	-26,7	45,1	12,8	1,2	-6,1	11,3	6,4	2,5	-2,9	-9,7	-10,0	1,0	-5,2	18,2	13,9
11	14,0	40,1	12,3	66,4	3,6	0,0	-3,6	0,0	2,4	0,0	-2,4	0,0	5,1	0,0	-5,1	0,0
12	1,1	-2,6	14,5	13,0	1,2	-0,3	2,0	2,9	4,6	-0,2	-7,0	-2,5	0,6	0,0	-0,6	0,0
13	300,6	474,9	277,6	1053,1	-406,6	4,8	457,6	55,8	69,7	1,2	-71,4	-0,5	152,9	0,0	-152,9	0,0
14	-90,7	16,8	171,3	97,5	-6,3	0,0	6,3	0,0	-0,4	1,1	0,5	1,2	4,3	0,7	-4,6	0,5
15	147,5	36,1	-225,1	-41,4	-2,6	5,6	12,9	15,9	10,3	0,0	-10,3	0,0	39,9	0,7	-42,2	-1,5
16	58,7	0,0	-58,7	0,0	8,5	0,0	-8,5	0,0	5,5	0,0	-5,5	0,0	12,4	0,0	-12,4	0,0
17	-774,1	102,7	1198,4	527,1	-33,0	34,3	117,5	118,9	-203,9	4,5	252,4	53,0	1059,1	57,9	-1627,4	-510,5
18	266,1	-670,3	-741,9	-1146,0	-26,9	-122,8	173,5	23,8	-0,1	-114,2	0,6	-113,7	31,3	-581,8	284,6	-265,8
19	119,0	87,3	532,5	738,7	1,0	24,2	17,4	42,6	5,1	8,4	-16,0	-2,5	34,1	4,4	-47,2	-8,8
20	46,6	-252,0	-313,5	-518,9	211,2	-47,2	-535,9	-371,9	-4,0	-9,9	16,9	3,0	-15,4	-3,5	21,1	2,2
21	-515,3	0,5	580,8	65,9	0,0	6,6	0,2	6,8	3,7	0,0	-3,7	0,0	827,7	2,9	-684,9	145,7
22	3463,0	-75,3	-2043,5	1344,1	0,4	-27,5	-4,4	-31,5	1,9	-10,8	-7,1	-16,1	14,6	-22,1	-48,5	-55,9
23	3,3	25,1	-26,8	1,6	0,4	3,4	-3,7	0,2	3,0	0,7	-5,1	-1,5	16,3	0,7	-21,4	-4,5
24	5,7	42,9	-29,2	19,4	10,6	7,6	-31,4	-13,2	-39,3	0,2	45,8	6,7	1,2	1,5	22,2	24,8
25	5,4	5,9	3,4	14,7	-0,5	4,0	-0,6	2,8	3,3	3,0	-9,9	-3,6	-0,3	0,0	0,3	0,0
26	4,9	0,0	-4,9	0,0	0,7	0,0	-0,7	0,0	0,5	0,0	-0,5	0,0	1,0	0,0	-1,0	0,0
Total Geral	3189	2573	-1181	4582	-150	359	303	512	1132	17,7	-376	774,2	2095	-323	-1403	370

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS/MTE (BRASIL, 2006, 2011).

A seguir, resumem-se os subsetores que mais contribuíram para a dinâmica econômica nos municípios que obtiveram resultado positivo:

- a) Vitória da Conquista – impulsionado pelos subsetores comércio, alojamento e alimentação, transportes terrestres, correios e telecomunicações, atividades imobiliárias e serviços prestados principalmente às empresas;
- b) Guanambi – impulsionado pelos subsetores comércio, alojamento e alimentação, correios e telecomunicações, serviços prestados principalmente às empresas e educação;
- c) Caetité – impulsionado pelos subsetores comércio, alojamento e alimentação, correios e telecomunicações, transportes terrestres e educação.

O efeito competitivo ou diferencial (D''_{ij}) apresentou resultado positivo apenas para o município de Guanambi, que foi impulsionado, principalmente, por: comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos; alojamento e alimentação; administração pública, defesa e seguridade social – que são atividades induzidas pelo desenvolvimento. Contribuíram também: atividades de transporte terrestre; atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem; correio e telecomunicações; intermediação financeira; atividades de informática e serviços relacionados; serviços prestados principalmente às empresas e educação – que são atividades indutoras do desenvolvimento. O efeito diferencial positivo indica que o município de Guanambi possui vantagem locacional nesses subsetores em relação ao estado. Os demais municípios apresentam desvantagem competitiva em relação ao estado, uma vez que expuseram sinais negativos na tabela.

Após análise do efeito estrutural e diferencial, resta a análise do efeito alocação. Para tanto, é necessário o auxílio do Quadro 1, apresentado anteriormente. Os municípios que possuem maior dinâmica apresentam vantagem competitiva especializada (VCE). Isto ocorre quando os efeitos especialização e competitivo apresentam sinais positivos. O oposto ocorre quando o efeito especialização e o efeito competitivo apresentam sinais negativos. Neste caso, os municípios apresentam desvantagem competitiva não especializada (DCNE). Os municípios ainda podem apresentar desvantagem competitiva especializada – quando apresentam sinal positivo para o efeito especialização e sinal negativo para o efeito competitivo; e vantagem competitiva especializada – neste caso, o efeito competitivo tem sinal positivo, enquanto o efeito especialização tem sinal negativo. Os resultados estão resumidos no Quadro 3. O negrito indica os subsetores indutores do desenvolvimento econômico, ao passo que os campos sem esse realce indicam as atividades induzidas pelo desenvolvimento.

QUADRO 3

EFEITO ALOCAÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS BAIANOS – 2006-2011

Subsetores	Vitória da Conquista	Guanambi	Caetité	Demais Municípios da MRG
1	DCE	DCE	VCNE	VCE
2	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE
3	VCNE	VCE	VCE	VCE
4	VCNE	VCNE	VCE	VCNE
5	DCNE	VCNE	VCE	VCNE
6	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE
7	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE
8	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE
9	DCNE	VCE	VCNE	VCNE
10	DCE	VCE	DCNE	VCE
11	VCE	DCNE	DCNE	DCNE
12	VCE	VCE	DCNE	DCNE
13	VCE	VCNE	DCNE	DCNE
14	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE
15	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE
16	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE
17	DCE	VCNE	VCNE	DCNE
18	DCNE	VCNE	VCNE	VCE
19	VCE	VCE	DCNE	DCNE
20	DCNE	DCNE	DCNE	DCE
21	VCNE	VCE	DCNE	VCE
22	VCE	DCNE	DCNE	DCNE
23	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE
24	DCNE	DCNE	VCNE	VCE
25	VCE	DCE	DCNE	VCNE
26	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS/MTE (BRASIL, 2006, 2011).

O Município de Guanambi apresentou VCE em 6 subsectores, dos quais 2 são induzidos pelo desenvolvimento (comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos; limpeza urbana e esgoto; e atividades relacionadas) e 4 são indutores do desenvolvimento (correios e telecomunicações; intermediação financeira; atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar; e educação). Por outro lado, o município

apresentou DCNE em 11 subsetores, sendo 6 indutores do desenvolvimento (transporte aquaviário; transporte aéreo; atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem; seguros e previdência complementar; pesquisa e desenvolvimento; saúde e serviços sociais) e 5 atividades induzidas pelo desenvolvimento (comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio; atividades associativas; atividades recreativas, culturais e desportivas; serviços sociais; organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais).

De forma intermediária, o município ainda apresentou DCE em 2 subsetores, ambos induzidos pelo desenvolvimento (comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; e serviços domésticos) e VCNE em 7 setores, sendo 5 indutores do desenvolvimento (transporte terrestre; atividades imobiliárias; aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos; atividades de informática e serviços relacionados; serviços prestados principalmente às empresas) e 2 induzidos pelo desenvolvimento (alojamento e alimentação; e administração pública, defesa e seguridade social).

Os resultados para os demais municípios são apresentados a seguir:

a) Vitória da Conquista apresentou DCE em 6 subsetores, sendo 4 indutores e 2 induzidos. Por outro lado, apresentou DCNE em 13 subsetores, sendo 8 indutores e 5 induzidos. O município apresentou também VCNE em 4 subsetores, sendo 1 indutor e 4 induzidos; e DCE em outras 3 atividades, sendo 2 indutoras e 1 induzida;

b) Caetité apresentou VCE em 3 subsetores, sendo 1 indutor e 2 induzidos. No outro extremo, apresentou DCNE em 15 subsetores, dos quais 10 são indutores e 5 são induzidos. O município apresentou ainda DCE em 1 subsetor indutor; e VCNE em 8 subsetores, sendo 4 indutores e 4 induzidos;

c) o conjunto de municípios que compõem a Microrregião de Guanambi apresentou VCE em 5 subsetores, sendo 1 indutor e 5 induzidos. Por outro lado, apresentou DCNE em 14 subsetores. Destes, 11 são indutores e 3 induzidos. De forma intermediária, a Microrregião de Guanambi apresentou DCE em 1 setor indutor; e VCNE em 2 subsetores indutores e 3 induzidos, num total de 5.

Conclusões

Algumas localidades podem ser consideradas centrais e hierarquicamente superiores a outras, por ofertar bens e serviços não encontrados em qualquer lugar. Por outro lado, alguns municípios conseguem produzir apenas bens e

serviços básicos, não atendendo totalmente às necessidades da população. Neste estudo, procurou-se confirmar se o município de Guanambi exerce influência em sua região e de que forma o setor de serviços contribui para a dinâmica econômica do município.

A aplicação do método dos quocientes locacionais pelo valor adicionado evidenciou que o setor terciário para Guanambi é mais relevante do que para qualquer outra região tomada como base. Quando se utilizaram os dados do emprego formal, o setor de serviços apenas não se mostrou mais relevante para o município quando comparado à sua região de influência. Contudo, esta região destaca-se pelo baixo dinamismo econômico da maioria dos municípios que a compõem, em que a maior parte do emprego é gerada pela Prefeitura e outros órgãos públicos. Para contornar este problema, também foram calculados os *QL*, excluindo-se o emprego gerado pela administração pública. Neste caso, comprovou-se que o setor de serviços privado de Guanambi é bastante dinâmico, tendo em vista que os resultados demonstraram que o setor terciário é mais relevante para economia deste município do que para qualquer outra região tomada como referência.

Também foi aplicado neste trabalho o método do Índice de Terciarização Ajustado (*ITa*). Neste caso, além de identificar o peso do setor terciário dentro da economia, foi possível estabelecer a hierarquia urbana entre as cidades. Foram calculados os *ITa* dos municípios que compõem a região de influência de Guanambi, mais Vitória da Conquista, que é classificado pela Regic como Capital Regional. Os resultados demonstraram que o setor terciário tem maior peso na economia de Vitória da Conquista, o que comprova o seu papel polarizador. Todavia, na região de influência direta de Guanambi, este município é o que obteve o maior *ITa* (0,34) enquanto Caetité obteve 0,16 e as demais cidades tiveram *ITa* inferior ou igual a 0,10. Com o *ITa*, foi possível comprovar o papel polarizador exercido por Guanambi, além de se estabelecer a hierarquia urbana daquela região.

A fim de verificar se em Guanambi existem subsetores de serviços dinâmicos em nível estadual, foi aplicado o método diferencial-estrutural. Para fins de comparação, também foram analisados os subsetores de serviços dos municípios de Caetité, Vitória da Conquista e do conjunto de cidades que forma a Microrregião de Guanambi (excluindo-se Caetité e Guanambi). O efeito estrutural mostrou-se positivo para Vitória da Conquista, Guanambi e Caetité, o que demonstra a existência, nessas localidades, de setores dinâmicos em nível estadual. A Microrregião de Guanambi obteve sinal negativo, demonstrando que, nessas cidades, o crescimento advém de setores induzidos pelo desenvolvimento. O efeito diferencial apresentou resultado positivo apenas para Guanambi. Isto demonstra que o município possui vantagens locacionais em alguns subsetores, como educação e serviços prestados

principalmente às empresas. Pela análise do efeito alocação, o município de Guanambi apresentou VCE em 6 subsetores, dos quais 2 são induzidos pelo desenvolvimento e 4 são indutores do desenvolvimento, destacando-se, entre esses últimos, os subsetores de educação e intermediação financeira. Em contrapartida, Guanambi apresentou DCNE em 11 subsetores, dos quais 6 são indutores do desenvolvimento e 5 induzidos pelo desenvolvimento econômico.

Apesar do setor de saúde de Guanambi ser o mais estruturado dentro da região, possuindo a maior quantidade de estabelecimentos, de leitos e de procedimentos, observou-se que, no período 2006-2011, o setor perdeu 48% dos empregos formais, o que fez com que apresentasse DCNE. Por outro lado, outras atividades de destaque como educação e comércio varejista apresentaram crescimento no total de pessoas ocupadas, e apresentou VCE.

Após análise dos diversos dados relacionados à economia do município e da região, e com aplicação dos métodos de economia regional, ficou evidenciado o papel central exercido pelo município de Guanambi, que se dá, especialmente, em função do setor terciário da cidade. Este estudo conclui, portanto, que o município de Guanambi pode ser caracterizado como polo local de serviços.

Referências

- ALMAS, R. S.; LONGUINHOS, M. A. A. *Setor de serviços e dinâmica econômica no município de Vitória da Conquista/BA*. Trabalho apresentado no VIII Encontro Baiano de Geografia, Vitória da Conquista, 2011.
- ALMEIDA, M. W.; KUBOTA, L. C. *Comércio e serviços mercantis no Brasil: uma análise de sua evolução recente*. Brasília: IPEA, 1998. (Texto para discussão n. 1640).
- BASTOS, S. Q. A.; PEROBELLI, F. S.; FERNANDES, C. O. *Dinâmica dos serviços em Minas Gerais: uma análise diferencial-estrutural para os principais municípios 2003/2007*. Trabalho apresentado no VIII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, Juiz de Fora, 2010.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Classificação Nacional das Atividades Econômica de 1995 (CNAE 95)*. Brasília, 1995.
- _____. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)*. Brasília, 2011.
- _____. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)*. Brasília, 2006.
- BREITBACH, Á. C. M. *Estudo sobre o conceito de região*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 1988. v. 1.

CAVALCANTE, L. R. M. T. *Produção teórica em economia regional: uma proposta de sistematização*. Salvador, 2009. Disponível em: <http://www.desenbahia.ba.gov.br/uploads/0906201115360781_Producao_Teorica_.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2013.

CLEMENTE, A.; HIGACHI, H. Y. *Economia e desenvolvimento regional*. São Paulo: Atlas, 2000.

DONDA JÚNIOR, A. *Fatores influentes no processo de escolha da localização agroindustrial no Paraná: estudo de caso de uma agroindústria de aves*. 2002. 141 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GALETE, R. A. Uma aplicação do método estrutural-diferencial modificado para a Microrregião de Maringá (PR) frente à economia paranaense no período de 1994 a 2008. *Rev. ciênc. empres. Unipar*, Umuarama, v. 9, n. 1-2, p. 35-68, jan./dez. 2008.

GARCIA, R. A.; NOGUEIRA, M. A inserção das cidades médias na rede urbana brasileira. *Terr@ Plural (UEPG. Online)*, Ponta Grossa, v. 1, p. 61-71, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. *Censo demográfico*. Rio de Janeiro, 2010a. Disponível em: <www.ibge.com.br>. Acesso em: 20 jun. 2013.

_____. *Pesquisa anual de serviços*. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <www.ibge.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2012.

_____. *Produto Interno Bruto dos municípios 2010*. Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2010/>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

_____. *Regiões de influência das cidades 2007*. Rio de Janeiro, 2008.

KON, A. *Atividades terciárias: induzidas ou indutoras do desenvolvimento econômico?* São Paulo: PUC-SP, 2003. (Textos para discussão n. 05/2003).

_____. *Economia de serviços: teoria e evolução no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

LEMO, M. B. et al. A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica. *Revista estudos econômicos*, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 665-700, 2003.

LIMA, A. C. C.; SIMÕES, R. Centralidade e emprego no estado de Minas Gerais no Período 1995/2008. *Revista econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 42, p. 779-805, 2011.

LOPES, R. P. M. *Universidade, externalidades, e desenvolvimento regional: as dimensões socioeconômicas da expansão do ensino superior em Vitória da Conquista*. 2012. 360 f. Tese (Doutorado em Geografia, Planificació Territorial y Gestión Ambiental) – Facultat de Geografia i Història, Universidade de Barcelona, Barcelona, 2012.

MATOS, G. M. S. *O modelo de von Thünen: um aplicativo computacional*. 2005. 161 f. Dissertação (Mestre em Análise Espacial) – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

MELO, H. P. et al. *O setor de serviços do Brasil: uma visão global-1985/95*. Rio de Janeiro: IPEA, 1998. (Texto para discussão n. 549). Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 29 jun. 2012.

MOREIRA, S. V. et al. *Economia de serviços: uma revisão de literatura*. Brasília: IPEA, 2006. (Texto para discussão n. 1173). Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 29 jun. 2012.

RICHARDSON, H.W. *Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

PEREIRA, A. da S. O método estrutural-diferencial e suas reformulações. *Teoria e evidência econômica*, Passo Fundo, v. 5, n. 9, p. 91-103, 1997.

SANTOS, S. R. O método estrutural-diferencial ampliado: uma aplicação para a região sul frente a economia do Rio Grande do Sul entre 1986 a 1995. *Teoria e evidência econômica*, Passo Fundo, v. 8, n. 15, p. 25-45, nov. 2000.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *PIB Municipal*. Salvador, 2010. Disponível em: <<http://www.sei.ba.gov.br>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

SUZIGAN, W. et al. Coeficientes de Gini locais: aplicação à indústria de calçados do estado de São Paulo. *Nova economia*, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 39-60, 2003.

VARGAS, E. R. Serviços, inovação e desenvolvimento local. *Revista de economía política de las tecnologías de la información y comunicación*, São Cristóvão, SE, v. XI, n. 1, ene./abr. 2009. Disponível em: <www.eptic.com.br>. Acesso em: 15 maio 2013.

APÊNDICE A – DESCRIÇÃO DOS SUBSETORES DO SETOR SERVIÇOS

Ordem	Subsetores do setor Serviço
1	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
2	Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio
3	Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos
4	Alojamento e alimentação
5	Transporte terrestre
6	Transporte aquaviário
7	Transporte aéreo
8	Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem
9	Correio e telecomunicações
10	Intermediação financeira
11	Seguros e previdência complementar
12	Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar
13	Atividades imobiliárias
14	Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos
15	Atividades de informática e serviços relacionados
16	Pesquisa e desenvolvimento
17	Serviços prestados principalmente às empresas
18	Administração pública, defesa e seguridade social
19	Educação
20	Saúde e serviços sociais
21	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas
22	Atividades associativas
23	Atividades recreativas, culturais e desportivas
24	Serviços sociais
25	Serviços domésticos
26	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais

Fonte: Elaboração própria com base na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (BRASIL, 1995).

6 DETERMINANTES DA DECISÃO SOBRE TRABALHAR E ESTUDAR PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL: 2002 E 2011

Marcos Falcão Gonçalves*

Mateus Carvalho Reis Neves**

João Eustáquio de Lima***

Januzia Souza Mendes****

Resumo

O trabalho infantil diminuiu no Brasil, no período de 2002 a 2011, passando de 8,9% para 5,4% das crianças e adolescentes brasileiros em idade escolar. Contudo, a região Nordeste ainda apresenta números acima dessa média, registrando 12,1% de crianças/adolescentes trabalhando, em 2002, e 6,5%, no período seguinte. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é verificar os fatores determinantes do trabalho infantil na região Nordeste do Brasil, nos anos de 2002 e 2011, verificando possíveis mudanças nos períodos estudados. Para tanto, foram utilizados os dados da PNAD, analisados por meio das razões de risco relativo e dos efeitos marginais de cada variável, obtidos pelo modelo *logit* multinomial. Os resultados mostram que morar em áreas urbanas, ser do sexo feminino, frequentar a maior tempo a escola e presença da mãe no domicílio tendem a aumentar

* Doutorando em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Especialista em Economia Financeira e Análise de Investimentos pela UEFS. Especialista em Gestão da Inovação e Difusão Tecnológica em Arranjos Produtivos Locais pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Economista do Banco do Nordeste do Brasil S/A. Professor dos cursos de Especialização e Graduação em Administração, Turismo e Pedagogia na Faculdade Cearense (FAC). marcos.falcao@ufv.br; marcosfalcao@ufv.br

** Doutorando em Economia Aplicada pela UFV. Mestre em Economia Aplicada pela UFV. Graduado em Gestão de Cooperativas pela UFV. mateus.neves@ufv.br

*** Doutor em Economia Rural pela Michigan State University (MSU). Mestre em Economia pela MSU. Mestre em Economia Rural pela UFV. Graduado em Agronomia pela UFV. Professor Titular no Departamento de Economia Rural da UFV. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada (Mestrado e Doutorado). jelima@ufv.br

**** Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela UFBA. Mestrado em Ciências Agrárias pela UFBA. Graduada em Ciências Econômicas pela UEFS. Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e da Faculdade Anísio Teixeira (FAT). januziamendes@ig.com.br

a probabilidade de que a criança/adolescente apenas estude nos dois períodos analisados. Concluiu-se que, apesar das mudanças estruturais ocorridas na economia brasileira no período analisado, bem como a ampliação e consolidação verificada nos programas de transferência de renda e erradicação do trabalho infantil, os fatores determinantes observados em 2002 pouco se alteraram para o ano 2011.

Palavras-chave: Trabalho Infantil. Região Nordeste. PNAD. Modelo *logit* multinomial.

Abstract

Child labor has declined in Brazil in the period of 2002-2011 from 8.9% to 5.4% among Brazilian children and adolescents in school age. However, the Northeast region still presents high average rates, registering 12.1% of children/adolescents working in 2002 and 6.5% in the following period. This study aims at to test determinants factors for child labor in Northeastern Brazil in the years 2002 and 2011 in order to identify possible variations. It was used data from the National Household Survey, analyzed through relative risk ratios and marginal effects of each variable obtained by the multinomial logit model. Results show that children and adolescents who live in urban areas, are female, attend school for a longer time and the presence of the mother in the household increases the probability that the child /adolescent will only study during the two analyzed periods. It was concluded that, despite structural changes occurred in the Brazilian economy, as well as the expansion and the consolidation of income distribution and child labor eradication programs, determinants observed in 2002 presented almost no change in 2011.

Key words: Child Labor. Northeast Region. PNAD. Multinomial logit model.

Introdução

Apesar dos avanços recentes da economia brasileira, a desigualdade regional persiste no país. Quando se observa a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, este cresceu numa média de 8,6% a.a. na década de 1970, marcada pelo “milagre econômico”, 1,6% a.a. na década de 1980, a chamada “década perdida”, aumentando para 2,5% a.a. na década seguinte (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Ainda de acordo com esses dados, nos primeiros cinco anos da década de 2000, a taxa média de crescimento do PIB brasileiro ficou em 2,8%, atingindo 7,5% em 2010.

A evolução dos indicadores sociais, contudo, foi mais modesta. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) variou de 0,706 em 1991 (primeiro ano analisado) para 0,749 em 2007 e 0,810 em 2010 (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 2010). Ademais, estimativa de Barros et al. (2007), com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), mostra que o coeficiente de Gini¹ correspondia a 0,623 em 1977, permanecendo estável durante a década de 1980, próximo a 0,600, atingindo seu máximo em 1989, chegando a 0,634. Soares (2010) corrobora esse entendimento, ao observar a estabilidade do coeficiente de Gini na década de 1990, variando de 0,580 no início da década para 0,599 em 1995 e para 0,594 em 2001. A ampliação de programas de transferência de renda proporcionada pela estabilização da economia pode ter contribuído para a redução de tal coeficiente para 0,559 em 2006 e para 0,536, em 2010 (INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ, 2011). Quando se decompõe regionalmente o coeficiente de Gini, encontra-se que a região Nordeste apresenta maior desigualdade, tendo como base o rendimento mensal dos domicílios, registrando índice de 0,555.

Ao observar o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM), verifica-se que, além da desigualdade inter-regional, o Brasil apresenta também uma desigualdade intrarregional. A região Nordeste, por exemplo, abriga os municípios de Eusébio (CE) e Recife (PE), com IFDM iguais a 0,8315 e 0,8258, respectivamente (186º e 207º colocados entre os municípios brasileiros), e Tremedal (BA), que registra valor correspondente a 0,3671 para o índice, deixando-o na 5514ª posição no mesmo *ranking* (FIRJAN, 2012).

Segue a tendência exposta anteriormente o comportamento do trabalho infantil que, de maneira geral, tem diminuído no Brasil nas últimas décadas.

¹ O Índice de Gini é comumente utilizado para calcular a desigualdade de distribuição de renda, mas pode ser usado também para qualquer distribuição, como concentração de terra, riqueza, entre outras. Quanto mais os valores do coeficiente de Gini se afastarem de 0 maior será a desigualdade.

Quando se observam os dados da PNAD, verifica-se que o percentual de crianças e adolescentes que trabalhavam mais de uma hora por semana fora de casa variou de 14,6% em 1992 para 8,9% em 2002 e 5,4% em 2011. Essa redução pode, em parte, ser creditada ao novo formato dos programas redistributivos de renda, adotados a partir da década de 1990, baseados em transferências diretas de renda, condicionadas a determinadas regras, conforme discutido por Pedrozo (2007). Assim, programas brasileiros, como o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) e o Bolsa Família (que, em 2003, incorporou o Bolsa Escola), condicionam o recebimento do benefício à matrícula e à frequência escolar das crianças e adolescentes. É o mesmo formato adotado por outros programas internacionais, tais como o *Progres*a ou *Oportunidad* no México, *Red de Protección Social* na Nicarágua, *Food for Education* em Bangladesh, *Mid-day Meal Schemes* na Índia, *School Construction* e *Back to School* na Indonésia, citados por Kassouf (2007).

Todavia, a desigualdade regional brasileira faz-se presente também nos índices de trabalho infantil. A região Nordeste, por exemplo, ainda de acordo com a PNAD, em 2002, apresentava 12,1% de suas crianças e adolescentes trabalhando e, apesar de ter reduzido essa taxa para 6,5% em 2011, permaneceu acima da média nacional. Esta persistente desigualdade regional, marcante na região Nordeste, torna as crianças e adolescentes mais vulneráveis ao ingresso no mercado de trabalho de forma precoce.

Neste sentido, objetiva-se, com este trabalho, verificar os fatores determinantes para o trabalho infantil na região Nordeste do Brasil, calculados com base em dados da PNAD de 2002 e 2011. Especificamente, espera-se: identificar os fatores determinantes para explicar o trabalho infantil na região Nordeste do Brasil, com base na PNAD de 2002 e 2011; e analisar possíveis alterações nesses determinantes nos dois períodos.

Deste modo, justifica-se este artigo pela necessidade de aprimorar o entendimento sobre o tema nesta porção do Brasil, com vistas a subsidiar ações de políticas públicas que melhor contribuam para a erradicação do trabalho infantil e a elevação da qualidade de vida das famílias. Ademais, o período selecionado coincide com a fase de consolidação e universalização de políticas públicas voltadas para esse público.

Além desta introdução, o presente artigo é composto de uma revisão de literatura, de seção que explicita a metodologia utilizada, seguida dos resultados e discussão. Culmina com as considerações finais.

Revisão de literatura

Em todo o mundo, o trabalho infantil não é um fenômeno recente. Kussmaul (1990) demonstrou elevada percentagem de jovens trabalhando na produção

agrícola, já no século XVI. No caso do setor secundário da economia, as duras condições de trabalho de crianças, durante a Revolução Industrial inglesa, foram retratadas em Tuttle (1999).

De acordo com Kassouf (2007, p. 324),

Os primeiros relatos do trabalho infantil no Brasil ocorrem na época da escravidão, que perdurou por quase quatro séculos no País. Os filhos de escravos acompanhavam seus pais nas mais diversas atividades em que se empregava mão de obra escrava e exerciam tarefas que exigiam esforços muito superiores às suas possibilidades físicas.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) define trabalho infantil como toda forma de trabalho exercido por crianças e adolescentes, abaixo da idade mínima legal permitida, que é dada pela legislação de cada país (LIMA; PAIXÃO, 2011). No Brasil, a Constituição Federal de 1988, em seu Art. 7º, inciso XXXIII, proíbe qualquer trabalho a menor de dezesesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos (BRASIL, 1988). Assim, no decorrer deste artigo, será considerado trabalho infantil todo aquele exercido por crianças e adolescentes entre 5 e 15 (inclusive) anos de idade, com duração mínima de uma hora por semana.

Segundo Barros e Mendonça (1990), o trabalho precoce tende a elevar a evasão escolar. Além disso, Barros e Santos (1991) o consideram como um dos fatores de transmissão da pobreza entre gerações: a pobreza é uma das causas do trabalho precoce, que por sua vez é uma das causas da pobreza futura.

Assim, dada a importância do tema, outros trabalhos também procuraram identificar os determinantes do trabalho infantil, nos mais diversos cortes temporais e regiões, com o objetivo de contribuir para melhor focalização das políticas públicas direcionadas a equacionar essa questão.

Leite e Silva (2002, p. 47), utilizando o modelo *logit multinomial*, analisaram a influência das características individuais e das famílias de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos residentes nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, sobre as escolhas ocupacionais, demonstrando que

[...] a atividade da criança está relacionada com as condições de vida e o nível de pobreza aos quais está submetida. Quanto menos instruída for sua mãe, maior a chance de uma criança abandonar a escola, sendo que viver no Nordeste implica uma maior chance de realizar ambas as atividades, ao passo que residir no Sudeste implica uma maior chance de permanecer fora da força de trabalho.

Utilizando o mesmo modelo econométrico, Lima e Paixão (2011) analisaram os determinantes do trabalho infantil nas famílias tocantinenses no período de 2007 a 2009. Constataram que variáveis individuais, como idade e anos de estudo, desempenham papéis importantes para algumas escolhas, sendo

também afetadas pelo tipo da família. Observaram, ainda, que a variável relativa à área de residência (urbana e rural) apresentou significância para a escolha de só estudar e de estudar e trabalhar.

Araújo et al. (2010), ao analisarem os fatores que influenciam a decisão das famílias na alocação do tempo das crianças entre estudo e trabalho, com base na PNAD 2006, utilizaram o modelo logístico multinomial, investigando duas faixas etárias: 5 a 9 anos e 10 a 15 anos. A conclusão dos autores demonstra que tanto fatores sociais como econômicos são importantes para a decisão das famílias na alocação do tempo das crianças entre trabalhar e estudar.

Como descrito na seção seguinte, o modelo escolhido neste artigo foi o *logit multinomial*, por entender-se que melhor se adéqua ao alcance dos objetivos propostos. Tal método será explicitado na próxima seção.

Metodologia

Expõe-se, nesta seção, uma discussão sobre os determinantes considerados na pesquisa, que levaram a criança/adolescente a ingressar no mercado de trabalho, além do modelo econométrico utilizado e a fonte dos dados do estudo.

O Modelo Econométrico

A decisão sobre o trabalho infantil normalmente é tomada pelo núcleo familiar e envolve uma série de fatores que ocorrem simultaneamente. Além disso, tal decisão apresenta diferentes alternativas de escolha, conforme já observado em Araújo et al. (2010), Carvalho (2006), Kassouf (2007), Lima e Paixão (2011) e Pedrozo (2007): apenas estudar, trabalhar e estudar, apenas trabalhar ou não estudar nem trabalhar.

Pelo desenho do problema, envolvendo diferentes alternativas, no presente trabalho, utilizou-se o modelo *logit* multinomial definido por Greene (2003):

$$P(Y_i = j) = \frac{e^{(x_i' \beta_j)}}{\sum_{j=1}^J e^{(x_i' \beta_j)}} \quad (1)$$

em que Y_i é a variável aleatória que indica a escolha feita pela família i ; $P(Y_i = j)$ é a probabilidade de o indivíduo i optar pela escolha j ; x_i' é a matriz transposta de características dos indivíduos; e β_j é o vetor de parâmetros que serão estimados.

A variável Y_i foi descrita como:

$$Y_i = \begin{cases} 1, & \text{se } s_i = 1 \text{ e } w_1 = 0 \text{ (indivíduo estuda e não trabalha)} \\ 2, & \text{se } s_i = 0 \text{ e } w_1 = 1 \text{ (indivíduo não estuda e trabalha)} \\ 3, & \text{se } s_i = 1 \text{ e } w_1 = 1 \text{ (indivíduo estuda e trabalha)} \\ 0, & \text{se } s_i = 0 \text{ e } w_1 = 0 \text{ (indivíduo não estuda e não trabalha)} \end{cases}$$

em que:

$$s_i = \begin{cases} 1, & \text{se o indivíduo } i \text{ estuda} \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$w_i = \begin{cases} 1, & \text{se o indivíduo } i \text{ trabalha} \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Dessa forma, o modelo *logit* descreverá a probabilidade de ocorrência de o indivíduo: apenas estudar; apenas trabalhar; e estudar e trabalhar. Para resolver o problema de indeterminação, a categoria 0 (não estudar e não trabalhar) foi normalizada, obtendo-se as seguintes probabilidades (GREENE, 2003):

$$P(Y_i = j | X_i) = P_{ij} = \frac{e^{(X_i' \beta_j)}}{1 + \sum_{j=1}^J e^{(X_i' \beta_j)}}, \text{ para } j = 1, 2, 3 \quad (2)$$

$$P_j - P(Y_i = 0) = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^3 e^{(X_i' \beta_j)}} \quad (3)$$

Para facilitar a interpretação do modelo estimado, Pino (2007² apud GONÇALVES, 2011), sugere calcular os efeitos marginais, derivando a equação (3):

$$\frac{\partial P_j}{\partial X_i} = P_j [\beta_j - \sum_0^J \beta_k P_k] \quad (4)$$

Conforme observado por Araújo et al. (2010), os efeitos marginais não necessariamente possuem o mesmo sinal dos coeficientes estimados. Para as variáveis binárias, o efeito marginal ilustra a variação da probabilidade do acontecimento j entre dois grupos considerados e, para variáveis contínuas,

² PINO, F. A. Modelos de decisão binários. *Rev. Econ. Agrícola*, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 43-57, jan./jun. 2007.

o efeito marginal é a variação da probabilidade de ocorrência de um acontecimento j em resposta ao aumento do valor da variável independente avaliada em seu ponto médio.

É possível complementar a abordagem dos efeitos marginais por meio de uma forma alternativa de análise conhecida, como *odds-ratio* ou razão de risco relativo (RRR). Define-se esta razão como a probabilidade de dado evento ocorrer em relação a outro. Para tanto, considerando P_j como a probabilidade de ocorrência do evento, e $1 - P_j$ a probabilidade de não ocorrência, a razão de chances a favor de o evento ocorrer é dada pelo quociente:

$$\frac{P_j}{1 - P_j}. \quad (5)$$

Com a transformação do *logit*, a expressão (5) passa a ser conhecida como antilog do *logit*. Essa interpretação é idêntica à do *logit* binário. A interpretação de variáveis quantitativas é feita pelo incremento de uma unidade e pela comparação da categoria analisada com a categoria base. Já a interpretação para uma variável qualitativa é dada pela relação de uma categoria com a outra (MENDONÇA et al., 2012).

A razão de chances no modelo *logit* multinomial é definida por:

$$RRR = \frac{\frac{Prob(Y = j / x + 1)}{Prob(Y = k / x + 1)}}{\frac{Prob(Y = j / x)}{Prob(Y = k / x)}} \quad (6)$$

Segundo Powers e Xie (2000), o conceito de risco relativo assemelha-se ao de *odds ratio*, sendo o risco definido como a probabilidade de ocorrência de determinado evento em um intervalo de tempo. Visando facilitar a sua interpretação, o *odds ratio* pode ser convertido em incremento percentual, conforme (7):

$$(odds - 1) * 100 \quad (7)$$

O resultado de tal abordagem apresenta a probabilidade de mudança da categoria base para a categoria em análise como fruto de variações das características dos indivíduos.

Dados

Para alcançar os objetivos propostos no presente estudo, foram considerados os dados agrupados dos estados que compõem a região Nordeste do Brasil,

constantes na base de dados da PNAD, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para os anos de 2002 e 2011.

Conforme ressaltado por Silva, Pessoa e Lila (2002), a PNAD é uma pesquisa amostral complexa, isto é, caracterizada por possuir aspectos de estratificação das unidades de amostragem, conglomeração e probabilidades desiguais de seleção em um ou mais estágios. Dessa forma, os dados não podem ser tratados como observações independentes e identicamente distribuídas (IID), tendo em vista não terem sido gerados por amostra aleatória simples (AAS) com reposição.

Ainda segundo Silva, Pessoa e Lila (2002), essa informação é importante, uma vez que erros de amostragem em uma amostra complexa são muito mais elevados do que os mesmos erros para uma AAS com o mesmo tamanho, e a variância dos estimadores aumenta em relação à mesma variância de uma AAS, na medida do chamado fator do desenho da amostra.

Não podendo tratar os dados como observações IID, o modelo *logit* multinomial, estimado pelo método da Máxima Verossimilhança (MV), pode levar a distorções nos erros-padrão. Assim, a estimação do modelo será feita por meio do método de Máxima Pseudoverossimilhança que, de acordo com Skinner, Holt e Smith (1989), possibilita a obtenção apropriada dos erros padrão.

No Quadro 1, apresenta-se a variável dependente, bem como as variáveis explicativas utilizadas no modelo, selecionadas com base na literatura estudada.

QUADRO 1

DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS

Variáveis	Descrição
Variável Dependente: Y_i	= 0 se não estuda e não trabalha = 1 se estuda e não trabalha = 2 se não estuda e trabalha = 3 se estuda e trabalha
Variáveis Explicativas:	
Idade	Idade do indivíduo, entre 5 e 15 anos
Sexo*	Gênero do indivíduo (0 = feminino; 1 = masculino)
Raça*	Raça do indivíduo (0 = não branca; 1 = branca)
Instrução	Número de anos de estudo
Tamanho Família	Tamanho da família do indivíduo i
Presença Materna*	Mãe presente no domicílio (0 = não; 1 = sim)
Renda <i>per capita</i>	Renda domiciliar <i>per capita</i> (em logaritmo)
Área*	Região da residência (0 = rural; 1 = urbana)

Fonte: Elaboração própria com base em Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2002, 2011).

Nota: * variáveis *dummies*.

A Idade procura captar o efeito dessa variável sobre a decisão do indivíduo quanto a trabalhar e estudar. Neste artigo, foram considerados indivíduos entre 5 e 15 anos. Sexo é uma variável binária para avaliar o efeito do gênero sobre a referida escolha. Raça, também uma variável binária, serve para verificar a influência do fato de o indivíduo ser branco na decisão sobre trabalhar e estudar. Instrução tenta captar o efeito da escolaridade do indivíduo na escolha da criança/adolescente. Tamanho da Família reflete o número de indivíduos no domicílio, enquanto Presença Materna mostra se o indivíduo analisado possui ou não a mãe morando no domicílio. A Renda *per capita* domiciliar foi logaritimizada e a variável Área reflete se o indivíduo reside na zona rural ou na zona urbana.

A média, os valores máximos e mínimos de cada observação, bem como o desvio-padrão para as amostras utilizadas para estimar as equações, são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1

MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E VALOR MÁXIMO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS NAS EQUAÇÕES ESTIMADAS, INDIVÍDUOS ENTRE 5 E 15 ANOS – NORDESTE – 2002/2011

Variável	2002				2011			
	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Idade	10,0768	3,1889	5	15	10,2192	3,1518	5	15
Sexo	0,5011	0,5000	0	1	0,5067	0,5000	0	1
Raça	0,2838	0,4508	0	1	0,2762	0,4471	0	1
Instrução	3,3070	2,3395	1	8	1,7635	0,5853	1	8
Tamanho família	5,1114	1,9545	2	16	4,6099	1,6630	1	17
Presença materna	0,8659	0,3407	0	1	0,8586	0,3484	0	1
Área	0,7264	0,4458	0	1	0,7393	0,4390	0	1
Renda	4,8034	3,0312	0,7732	26,9379	6,3030	4,7366	1,6094	27,6310

Fonte: Elaboração própria com base em Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2002, 2011).

Partindo-se de uma amostra de 28.789 indivíduos para o ano de 2002, observa-se, na Tabela 1, que a idade média equivale a 10 anos de idade, sendo aproximadamente 50,1% do sexo masculino e 28,4% declarados brancos, com 3,3 anos de estudo, em média, as famílias compostas por 5 membros, com a mãe presente em 86,6% desses domicílios, localizados preponderantemente da zona urbana (72,6%).

Em 2011, a amostra foi composta por 20.936 indivíduos, com perfil assemelhado ao do período anterior analisado: média de 10 anos de idade, sendo 50,7% do sexo masculino e 27,6% brancos, mãe presente em 85,9% dos domicílios e 73,9% residentes em áreas urbanas. Vale salientar a redução da escolaridade média de 3,3 para 1,8 anos.

A seguir serão discutidos os principais resultados encontrados nesta pesquisa.

Resultados

Apresentam-se os resultados estimados pelo modelo *logit* multinomial, para identificar os determinantes para a decisão sobre estudar e não trabalhar, não estudar e trabalhar e estudar e trabalhar, para crianças e adolescentes entre 5 e 15 anos, moradores da região Nordeste do Brasil.

Na Tabela 2, apresentam-se os coeficientes estimados, que de uma forma geral foram significativos, e apenas seis coeficientes não significativos. Contudo, os coeficientes expostos nessa tabela são de difícil interpretação, por não representarem diretamente as respostas marginais, como no método dos Mínimos Quadrados Ordinários. Em contrapartida, a RRR permite examinar as chances que crianças e adolescentes possuem de transitar da categoria não estuda e não trabalha (categoria base) para as três outras categorias consideradas, em razão de variações em suas características (variáveis explicativas), *coeteris paribus*. Deste modo, constata-se, dadas as RRR apresentadas na Tabela 2, que um ano a mais de idade dos indivíduos investigados leva a uma queda de 2,41% na chance de estudar e não trabalhar, elevando em 2,18 vezes a possibilidade de passarem à categoria não estuda e trabalha e em 48,96% as chances de estudar e trabalhar, o que demonstra compreensível evolução da chance de trabalhar, dado o avanço dos anos de vida, apesar de revelar-se preocupante o avanço nas chances de somente trabalhar.

TABELA 2

COEFICIENTES ESTIMADOS DO MODELO *LOGIT* MULTINOMIAL E RESULTADO DA RRR PARA A ESTIMATIVA DO MODELO, INDIVÍDUOS ENTRE 5 E 15 ANOS – NORDESTE – 2002

Variáveis	Estuda e não trabalha		Não estuda e trabalha		Estuda e trabalha	
	Coeficiente	Razão de risco relativo	Coeficiente	Razão de risco relativo	Coeficiente	Razão de risco relativo
Idade	-0,02435 (-1.77)*	0,9759	0,7814 (20.51)***	2,1846	0,3985 (23.60)***	1,4896
Sexo	-0,03596 (-0.70)+	0,9647	0,6140 (4.62)***	1,8478	0,7942 (12.09)***	2,2127
Raça	0,15806 (2.65)***	1,1712	0,3416 (2.37)**	1,4072	0,0456 (0.61)+	1,0467
Instrução	0,4220 (16.05)***	1,5250	0,0059 (0.15)+	1,0059	0,3289 (11.64)***	1,3895
Tamanho	-0,0165 (-1.26)+	0,9836	0,0094 (0.30)+	1,0095	0,0899 (5.59)***	1,0941
Família	0,5808 (8.88)***	1,7874	-0,1449 (-0.96)+	0,8651	0,8083 (8.95)***	2,2442
Presença Materna	0,4745 (8.59)***	1,6072	-0,6832 (-5.13)***	0,5050	-1,0169 (-14.72)***	0,3617
Área	0,0621 (4.21)***	1,0641	0,0931 (4.47)***	1,0975	0,0706 (4.45)***	1,0732

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Estatística t entre parênteses.

* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%; + não significante.

A maioria dos coeficientes das RRR da variável Sexo foram significativos, levando a inferir-se que ser do gênero masculino eleva em 84,78% as chances de não estudar e trabalhar e aumenta em 2,21 vezes as chances de estudar e trabalhar. Também a variável Raça apresentou a maioria de seus coeficientes significativos, indicando que o indivíduo declarado branco teria 17,12% e 40,72% mais chances de passar às categorias de somente estudante e somente trabalhador, respectivamente, resultados que não retratam, necessariamente, a condição de vulnerabilidade social dos não brancos, apontada por alguns estudos (CAMPANTE; CRESPO; LEITE, 2004; HERINGER, 2002; SILVA; KASSOUF, 2002).

O aumento dos anos de estudo (variável Instrução) dos indivíduos analisados atuou no sentido de elevar em 52,5% as chances de se passar à *categoria estuda e não trabalha*. Ademais, aumentou em 38,95% a possibilidade de estudar e trabalhar.

A variável Tamanho da Família foi significativa apenas para explicar a mudança entre não estudar e não trabalhar para a categoria estuda e trabalha, indicando elevação de 9,41% na possibilidade dessa transição, dado o aumento no número de componentes da família, confirmando estudos, como o de Kassouf (2002), que, de forma geral, demonstrou que o aumento do tamanho da família leva a um aumento da participação das crianças na força de trabalho.

A presença materna no lar dos indivíduos estudados possibilitou a elevação, em 78,74% e 2,24 vezes, nas chances de trânsito às categorias estuda e não trabalha e estuda e trabalha, respectivamente, manifestando a importância da figura materna no ambiente familiar, para que haja maior probabilidade de estudo entre as crianças/adolescentes.

Ter como local de moradia a zona urbana eleva em 60,72% as chances de passar à categoria estuda e não trabalha, enquanto reduz as possibilidades de não estudar e trabalhar e estudar e trabalhar em 49,50% e 63,83%, respectivamente. Segundo Kassouf (2007), a área rural abriga maior porcentagem de trabalhadores infantis, tendo como fatores explicativos a baixa infraestrutura educacional no campo, bem como a maior facilidade de a criança/adolescente ser absorvido nas atividades informais rurais que, usualmente, exigem baixa qualificação.

Por fim, avaliando as RRR para o ano de 2002, nota-se o aumento na Renda, que passa a apresentar efeito no sentido de elevar as chances de passar da categoria base às outras três categorias consideradas, aumentando tanto as chances de estudar quanto as de não estudar. Segundo Kassouf (2007), embora a renda familiar seja considerada por diversos autores como uma importante variável de decisão sobre estudo e trabalho, há controvérsias sobre seu efeito. Ainda que estudos encontrem relação negativa entre renda e trabalho infantil, a exemplo de Edmonds (2001) e Kassouf (2002), outros trabalhos tendem a encontrar relação contrária, não mitigando a importância da baixa renda como fator explicativo do trabalho infantil, mas deixando claro que seu efeito depende de outros fatores conjunturais (BARROS; MENDONÇA; VELAZCO, 1994; RAY, 2000).

Complementarmente à análise das razões de risco relativo, foi obtido o efeito marginal das variáveis, estimando oito coeficientes e três equações de determinação. Vale ressaltar que a alternativa não trabalha e não estuda foi utilizada como categoria base. A Tabela 3 apresenta as estimativas dos efeitos marginais para as variáveis selecionadas, considerando o ano de 2002.

TABELA 3

ESTIMATIVAS DOS EFEITOS MARGINAIS, INDIVÍDUOS ENTRE 5 E 15 ANOS –
NORDESTE – 2002

Variáveis	Não estuda e não trabalha			Estuda e não trabalha			Não estuda e trabalha			Estuda e trabalha		
	Coeficiente	Estatística t		Coeficiente	Estatística t		Coeficiente	Estatística t		Coeficiente	Estatística t	
Idade	-0,000152	-0,26	+	-0,024854	-28,25	***	0,002027	9,75	***	0,022980	36,27	***
Sexo	-0,000743	-0,34	+	-0,046923	-14,13	***	0,001570	4,24	***	0,046094	17,96	***
Raça	-0,006284	-2,62	***	0,011425	3,27	***	0,000534	1,40	+	-0,005676	-2,19	**
Instrução	-0,017686	-18,11	***	0,022644	18,68	***	-0,001018	-6,54	***	-0,003940	-5,49	***
Tamanho Família	0,000423	0,76	+	-0,006258	-7,79	***	0,000049	0,66	+	0,005782	10,03	***
Presença Materna	-0,030932	-7,47	***	0,020062	3,9	***	-0,002420	-3,64	***	0,013290	4,27	***
Área	-0,015246	-5,66	***	0,130015	25,51	***	-0,003367	-5,34	***	-0,111403	-24,45	***
Renda	-0,002673	-4,29	***	0,001965	2,84	***	0,000086	2,15	**	0,000621	1,75	*

Fonte: Elaboração própria.

* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%; + não significante.

Ao analisar a influência da Idade na decisão familiar para que a criança/adolescente trabalhe ou estude, observa-se que esta variável é significativa para três das quatro alternativas. Para cada ano de vida do indivíduo, há uma tendência de diminuição em 0,02 pontos percentuais (p.p.) da probabilidade de apenas estudar e tende a aumentar, na mesma proporção, a probabilidade de estudar e trabalhar. Esse resultado segue a tendência encontrada por Araújo et al. (2010) e Carvalho (2006), de que o aumento da idade diminui a porcentagem de pessoas que apenas estudam e aumenta, por sua vez, a porcentagem de jovens que participam da força de trabalho. Barros e Mendonça (1990) também observaram que o mercado de trabalho exerce maior atração para o jovem quanto maior for a sua idade.

O gênero (Sexo) da criança/adolescente também se mostrou significativo para as três alternativas. Ser do sexo masculino tende a reduzir em aproximadamente 0,05 p.p. a probabilidade de apenas estudar, e aumenta a chance de estudar/trabalhar na mesma magnitude. Carvalho (2006) afirma que o mercado de trabalho é bem mais atrativo para o homem, principalmente devido aos diferenciais salariais e à discriminação sofrida, ainda hoje, pelas mulheres. Esse resultado diverge daquele verificado por Araújo et al. (2010), para crianças de 5 a 9 anos, mas corrobora os resultados encontrados por esses mesmos autores para a faixa etária de 10 a 15 anos.

No que tange à Raça, mostrou-se significativa em apenas três alternativas. Ser branco tende a aumentar a probabilidade de apenas estudar em 0,01 p.p. Neste sentido, Carvalho (2006) afirma que a população não branca conta com menor estímulo e menor amparo familiar para se dedicar apenas aos estudos.

A cada ano frequentado na escola (variável Instrução), tende a aumentar em 0,02 p.p. as chances de a criança/adolescente permanecer apenas estudando e tende a reduzir a probabilidade de não estudar nem trabalhar na mesma proporção. Carvalho (2006) afirma ser bem razoável a ideia de que jovens que não conseguiram avançar na sua escolaridade sintam-se desestimulados a prosseguir na escola e acabem por se dedicar apenas ao trabalho. Hasenbalg (2003) completa, alertando ser preocupante o fato de que esses jovens, provavelmente, não regressarão à escola.

O Tamanho da família mostrou-se significativo apenas para as categorias estuda/não trabalha e estuda/trabalha. A cada novo membro na família, há tendência em reduzir a probabilidade da criança/adolescente apenas estudar e aumentar a alternativa de estudar e trabalhar. Esse resultado corrobora aquele encontrado por Araújo et al. (2010), que identificou menor chance de o indivíduo apenas estudar em famílias mais numerosas.

É importante salientar a relevância da mãe no domicílio (variável Presença Materna). A influência dessa presença foi estatisticamente significativa em todas as alternativas, com uma tendência a aumentar em 0,02 p.p. a chance de a criança/adolescente apenas estudar e reduzir em 0,03 p.p. a chance de não estudar nem trabalhar, fato que reforça a resolução dos programas de transferência de renda de elegerem a mãe como fonte recebedora dos benefícios.

Quanto à localização da moradia (Área), crianças/adolescentes que vivem em áreas urbanas são mais propensas a apenas estudar (0,13 p.p.), menos propensas a estudar e trabalhar (0,11 p.p.) e apenas trabalhar (0,02 p.p.), em relação àqueles que moram na zona rural. Essa tendência também foi verificada por Araújo et al. (2010).

A variável Renda (logaritmo da renda *per capita* domiciliar) foi significativa para todas as alternativas, contudo, contrariando outros estudos, como Araújo et al. (2010), Carvalho (2006) e Lima e Paixão (2011), seu efeito foi muito reduzido.

Ainda tendo como base a categoria “não trabalha e não estuda”, na Tabela 4, apresentam-se os coeficientes estimados, bem como a RRR, para o ano de 2011.

TABELA 4

COEFICIENTES ESTIMADOS DO MODELO *LOGIT* MULTINOMIAL E RESULTADO DA RRR PARA A ESTIMATIVA DO MODELO, INDIVÍDUOS ENTRE 5 E 15 ANOS – NORDESTE – 2011

Variáveis	Estuda e não trabalha		Não estuda e trabalha		Estuda e trabalha	
	Coeficiente	Razão de risco relativo	Coeficiente	Razão de risco relativo	Coeficiente	Razão de risco relativo
Idade	-0,2723 (-14,15)***	0,7616	0,9459 (7.80)***	2,5750	0,1880 (7.65)***	1,2068
Sexo	-0,0410 (-0.46)+	0,9599	0,3656 (1.57)+	1,4413	0,8942 (8.16)***	2,4453
Raça	0,0472 (0.47)+	1,0484	-0,4509 (-1.49)+	0,6370	-0,0538 (-0.44)+	0,9476
Instrução	2,4898 (19.63)***	12,0590	1,4807 (5.32)***	4,3960	2,2594 (15.87)***	9,5772
Tamanho família	-0,0496 (-1.94)*	0,9516	-0,0811 (-1.21)+	0,9221	0,0653 (2.19)**	1,0675
Presença materna	0,8658 (8.48)***	2,3770	-0,2744 (-1.11)+	0,7600	0,6837 (5.26)***	1,9813
Área	-0,1055 (-1.01)+	0,8999	-1,4144 (-5.90)***	0,2431	-1,6777 (-13.92)***	0,1868
Renda	0,0201 (1.76)*	1,0203	0,0529 (2.60)***	1,0543	0,0274 (2.11)**	1,0277

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Estatística t entre parênteses.

* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%; + não significante.

Em comportamento similar ao ocorrido em 2002, o aumento na idade das crianças investigadas diminui as chances de estudar e não trabalhar, bem como amplia as chances de não estudar e trabalhar, e estudar e trabalhar. Ainda de modo análogo ao período anterior, em 2011, ser do gênero masculino elevou a possibilidade de transitar à categoria estuda e trabalha, sendo a RRR apenas significativa nesta categoria. Diferentemente de 2002, para a variável Raça, nenhuma RRR das categorias estudadas foi significativa.

A relevância do acréscimo de um ano de estudo tornou-se maior em 2011, na comparação com o período anterior, já que nesse período houve aumento de 12 vezes nas chances de passar à categoria estuda e não trabalha e de 9,58

vezes à categoria estuda e trabalha. Entretanto, também foi demonstrada elevação menor, ainda que de 4,4 vezes, nas possibilidades de não estudar e trabalhar.

Com relação às características da família, verifica-se, quanto ao tamanho da unidade familiar, que a presença de mais um elemento diminui em 4,84% as chances de estudar e não trabalhar, ao passo que cresce em 6,75% a possibilidade de estudar e trabalhar, em conjuntura similar à de 2002. Já a presença materna permanece sendo fator proeminente a somente estudar, a despeito de também levar ao aumento da chance de estudar e trabalhar, embora em magnitude menor do que a observada em 2002.

Dada a área de moradia das crianças/adolescentes, viver em zona urbana, em 2011, reduz as chances de trabalhar, em conduta semelhante à verificada no período anterior. Ademais, acréscimos na renda elevam a possibilidade de os indivíduos transitarem da categoria base (não estudar e não trabalhar) à categoria estudar e não trabalhar em 2,03%, ao passo que também ampliam as chances de não estudar e trabalhar, e estudar e trabalhar em 5,43% e 2,77%, respectivamente.

Tal como procedido para o ano de 2002, também foram calculados e analisados os valores marginais para o ano de 2011, apresentados na Tabela 5.

TABELA 5
ESTIMATIVAS DOS EFEITOS MARGINAIS, INDIVÍDUOS ENTRE 5 E 15 ANOS –
NORDESTE – 2011

Variáveis	Não estuda e não trabalha			Estuda e não trabalha		Não estuda e trabalha		Estuda e trabalha	
	Coefficiente	Estatística t		Coefficiente	Estatística t	Coefficiente	Estatística t	Coefficiente	Estatística t
Idade	0,004584	13,16	***	-0,015122	-26,93	***	0,000159	2,35	**
Sexo	0,000316	0,20	+	-0,022214	-9,47	***	0,000051	1,34	+
Raça	-0,000779	-0,45	+	0,003074	1,29	+	-0,000059	-1,38	+
Instrução	-0,043593	-20,80	***	0,047932	17,69	***	-0,000127	-1,70	*
Tamanho Família	0,000822	1,84	*	-0,003417	-5,67	***	-0,000005	-0,54	+
Presença Materna	-0,020866	-6,35	***	0,024945	6,31	***	-0,000231	-1,72	*
Área	0,002765	1,65	*	0,052857	13,50	***	-0,000236	-1,84	*
Renda	-0,000356	-1,78	*	0,000179	0,71	+	0,000004	1,39	+

Fonte: Elaboração própria.

* significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%; + não significante.

Para o ano de 2011, observa-se que a variável Idade é significativa para três das quatro alternativas. Para cada ano vivido pelo indivíduo, há uma tendência de diminuição em 0,02 p.p. da probabilidade de apenas estudar e tende a aumentar, na mesma proporção, a probabilidade de estudar e trabalhar. Ratifica-se, assim, resultado encontrado para o ano de 2002, já discutido neste artigo.

Também corroborando os valores mostrados em 2002, ser do sexo masculino tende a reduzir em 0,02 p.p. a probabilidade de apenas estudar, e aumenta a chance de estudar/trabalhar na mesma magnitude.

A variável relacionada à raça do indivíduo não se apresentou estatisticamente significativa em nenhuma das alternativas para o ano 2011. Contudo, cada ano adicional frequentando a escola tende a aumentar em aproximadamente 0,05 p.p. as chances de a criança/adolescente permanecer apenas estudando e tende a reduzir em 0,04 p.p. a probabilidade de não estudar nem trabalhar. Estes valores mostram a mesma tendência apontada para o ano de 2002, confirmando também o que a literatura sobre o assunto afirma.

Quanto ao tamanho da família, três alternativas apresentaram significância estatística, mas todas com efeito muito pequeno, conforme também verificado por Lima e Paixão (2011).

A presença materna permaneceu estatisticamente significante em todas as alternativas, com uma tendência a aumentar em 0,02 p.p. a chance de a criança/adolescente apenas estudar e reduzir, na mesma proporção, a chance de não estudar nem trabalhar, tal como verificado para o ano de 2002.

Crianças/adolescentes que vivem em áreas urbanas tendem apenas a estudar (0,5 p.p.) e são menos propensos a estudar e trabalhar (0,6 p.p.), pelas questões já discutidas quando analisado o período anterior deste estudo.

A variável Renda (logaritmo da renda *per capita* domiciliar) foi significativa apenas para a alternativa não trabalhar nem estudar, mas seu efeito, como em 2002, permaneceu muito reduzido.

Em termos globais, em cada um dos períodos considerados, os coeficientes dos Efeitos Marginais e as RRR tiveram comportamento análogo para as variáveis em estudo. Entre os anos de 2002 e 2011, ocorreram, porém, algumas variações que carecem de maior destaque. Por exemplo, os efeitos marginais e as RRR da variável Raça passaram, em 2011, a não mais explicar o trabalho infantil.

Ademais, observa-se que a Instrução passou, de 2002 para 2011, a ser um fator mais influente nas possibilidades de os indivíduos estudarem. Junta-se a isto o comportamento da variável Renda para o ano de 2002 e a ausência de significância desta variável na maioria das categorias em 2011. Este fato,

aliado à apreciação das políticas públicas existentes, leva a presumir-se que as condicionalidades para o recebimento de benefícios advindos dos programas de transferência de renda governamentais, mais do que o próprio aumento na renda, parecem estar atuando mais efetivamente na mitigação do trabalho infantil.

Considerações finais

Neste estudo, procurou-se, por meio do modelo *logit* multinomial, verificar os fatores determinantes na decisão sobre estudar/trabalhar para crianças e adolescentes de 5 a 15 anos, na região Nordeste do Brasil, nos anos de 2002 e 2011.

Apesar das mudanças estruturais ocorridas na economia brasileira no período analisado, bem como da ampliação e consolidação verificada nos programas de transferência de renda e erradicação do trabalho infantil, os fatores determinantes observados em 2002 pouco se alteraram para o ano 2011.

As variáveis Idade, gênero do indivíduo (Sexo), anos de escolaridade (Instrução), Presença Materna no domicílio e a região de Moradia (urbana ou rural) têm relevante influência na decisão sobre estudo/trabalho para o público analisado. Morar em áreas urbanas, ser do gênero feminino, estar maior tempo na escola e a presença da mãe no domicílio tendem a aumentar a probabilidade de a criança/adolescente apenas estudar. Em contrapartida, morar na zona rural e ser do sexo masculino aumentam a chance de o indivíduo estudar e trabalhar.

Ao contrário do esperado, a variável renda domiciliar *per capita*, apesar de apresentar significância estatística para todas as alternativas em 2002 e para uma alternativa (não trabalhar nem estudar) em 2011, demonstrou efeito diminuto.

Dados os resultados obtidos, apresenta-se acertada a decisão dos formuladores de políticas e programas sociais para erradicação do trabalho infantil de concentrar esforços para atrair a criança o quanto antes para a escola, bem como adotar estratégias visando minimizar a evasão escolar. Direcionar o recebimento de benefícios sociais à mulher também se mostrou acertado, uma vez que foi verificado que sua presença nos domicílios aumenta as chances de o indivíduo permanecer na escola.

Assim, de modo geral, neste estudo, apontam-se direcionamentos que podem subsidiar a formulação de políticas públicas com melhor focalização, ao auxiliar na melhor compreensão das causas que levam à inserção de crianças/adolescentes no mercado de trabalho na região estudada.

Referências

- ARAÚJO, A. A. et al. Trabalho infantil no Brasil: análise dos principais determinantes. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 373-394, dez. 2010.
- BARROS, R. P. de et al. *A queda recente da desigualdade de renda no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 2007. (Texto para Discussão, 1258).
- BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. S. P. de. *Determinantes da participação de menores na força de trabalho*. Rio de Janeiro: IPEA, 1990.
- BARROS, R. P.; MENDONÇA, R.; VELAZCO, T. *Is poverty the main cause of child work in urban Brazil?* Rio de Janeiro: IPEA, 1994. (Texto para discussão, 351).
- BARROS, R. P. de; SANTOS, E. C. *O menor no mercado de trabalho*. Rio de Janeiro: Cadernos CEAP, 1991.
- BRASIL. Presidência da República. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 18 maio 2013.
- CAMPANTE, F. R.; CRESPO, A. R. V.; LEITE, P. G. P. G. Desigualdade salarial entre raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: aspectos regionais. *Rev. bras. Econ.*, Rio de Janeiro, v. 58, n. 2, p. 185-210, 2004.
- CARVALHO, V. S. F. *Os jovens e o mercado de trabalho: mudanças na decisão de ingresso entre 1992 e 2004*. 2006. 141 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, 2006.
- EDMONDS, E. *Will child labor decline with improvements in living standards?* Hanover, NH: Dartmouth College, Department of Economics, 2001. (Working Paper).
- FIRJAN. *Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal*. 2012. Disponível em: <<http://www.firjan.gov.br/ifdm/>>. Acesso em: 18 maio 2013.
- GONÇALVES, M. F. *Agricultores familiares produtores de mamona no Ceará: nível tecnológico e seus determinantes*. 2011. 124 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.
- GREENE, W. H. *Econometric analysis*. 5. ed. Londres: Prentice Hall, 2003.
- HASENBALG, C. A transição da escola ao mercado de trabalho. In: HASENBALG, C.; SILVA, N. V. *Origens e destinos: desigualdades sociais ao longo da vida*. Rio de Janeiro: Topbooks, 2003. p. 147-172.

HERINGER, R. Desigualdades raciais no Brasil: síntese de indicadores e desafios no campo das políticas públicas. *Cad. saúde pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 57-65, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico*. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 24 abr. 2013.

_____. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD*. Rio de Janeiro, 2002.

_____. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD*. Rio de Janeiro, 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. *A evolução da desigualdade de renda entre os anos de 2000 e 2010 no Ceará e estados brasileiros*. Quais foram os avanços? Fortaleza: nov. 2011. (Informe n. 19).

KASSOUF, A. L. *Aspectos socioeconômicos do trabalho infantil no Brasil*. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, 2002.

_____. O que conhecemos sobre o trabalho infantil? *Nova Econ.*, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 323-350, maio/ago. 2007.

KUSSMAUL, A. *A general view of the rural economy of England, 1538-1840*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

LEITE, G. P. G.; SILVA, D. B. N. Análise da situação ocupacional de crianças e adolescentes nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil utilizando informações da PNAD 1999. *R. bras. est. pop.*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 47-63, jul./dez. 2002.

LIMA, J. C. M.; PAIXÃO, A. N. da. Análise dos determinantes do trabalho infantil para famílias tocantinenses utilizando o Modelo Logit Multinomial. *Inf. Gepec*, Toledo, PR, v. 15, n. 2, p. 88-104, jul./dez. 2011.

MENDONÇA, G. M. et al. Determinantes da inserção de mulheres jovens no mercado de trabalho nordestino. *Rev. econôm. Nord.*, Fortaleza, v. 43, n. 4, p. 161-174, 2012.

PEDROZO, E. *Uma avaliação ex-ante dos impactos do Bolsa Família na redução do trabalho infantil*. Trabalho apresentado no 35º Encontro Nacional de Economia, Recife, 2007. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2003/artigos/F32.pdf>> Acesso em: 18 maio 2013.

POWERS, D. A.; XIE, Y. *Statistical methods for categorical data analysis*. San Diego: Academic, 2000.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *Índice de Desenvolvimento Humano*. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 24 abr. 2013.

RAY, R. Child labor, child schooling and their Interaction with adult labor: empirical evidence for Peru and Pakistan. *Word Bank Econ. rev.*, Oxford, UK, v. 14, n. 2, p. 347-367, 2000.

SILVA, N. D. V.; KASSOUF, A. L. A exclusão social dos jovens no mercado de trabalho brasileiro. *R. bras. est. pop.*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 99-115, 2002.

SILVA, P. L. do N.; PESSOA, D. G. C.; LILA, M. F. Análise estatística de dados da PNAD: incorporando a estrutura do plano amostral. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 659-670, 2002.

SKINNER, C. J.; HOLT, D.; SMITH, T. M. F. *Analysis of complex surveys*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, 1989.

SOARES, S. S. D. O ritmo na queda da desigualdade no Brasil é aceitável? *Rev. econ. polit.*, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 364-380, jul./set. 2010.

TUTTLE, C. *Hard at work in factories and mines: the economics of child labor during the British industrial revolution*. New York: Westview Press, 1999.

7 | RÔMULO ALMEIDA: BANCO DO NORDESTE DO BRASIL E A COMISSÃO DE PLANEJAMENTO ECONÔMICO NA BAHIA

Francisco Monticeli Valias Neto*

Daniel do Val Cosentino**

Resumo

Este artigo de revisão de literatura tem o objetivo de recuperar parte da atuação política e do pensamento econômico regional de Rômulo Almeida, evidenciando sua contribuição ao idealizar, conceber e participar da implementação do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e da Comissão de Planejamento Econômico na Bahia (CPE). Os resultados apontam que a teoria (pensamento econômico de Rômulo Almeida) e a prática (efetivação das políticas regionais dos órgãos que estiveram sob seu comando) são elementos que se completam, se justificam e expressam a articulação da concepção teórica desse economista, tanto dos conceitos de planejamento econômico e, principalmente, do desenvolvimento regional, como a sua efetividade, revelando-se na realização das políticas de fomento econômico no Nordeste com o BNB, e no estado da Bahia com a CPE. Concluiu-se que a atuação política e o pensamento econômico regional de Rômulo Almeida recuperados no estudo realizado mostraram sua importância e originalidade nas reflexões precursoras a respeito do planejamento regional.

Palavras-chave: Rômulo Almeida. Planejamento econômico. Desenvolvimento regional.

* Economista. Mestrando em História Econômica pelo Instituto de Economia, Universidade de Campinas (IE/Unicamp). francisco.monticeli@gmail.com

** Professor da Universidade Federal de Ouro Preto. Doutorando em História Econômica pela Universidade de São Paulo (USP). dcosentino@terra.com.br

Abstract

This study is a literature review and aims at to restore part of the political role and economic views of Rômulo Almeida, bringing the spotlight to his contribution to the creation and implementation of the Northeast Brazil Bank (BNB) and the Economic Planning Commission of Bahia (CPE). Results show that the theory (economic views of Rômulo Almeida) and practice (implementation of regional policies) are complementary and justified elements. They express the articulation of this economist's theoretical views, including his concepts on economic planning and specially, on regional development, also comprising its effectiveness, revealed by the implementation of economic development policies in the Northeast region trough BNB, and in the State of Bahia, trough CPE. It was concluded that his political role and regional economic views show his importance and originality among innovative reflections on regional planning.

Keywords: Rômulo Almeida. Economic planning. Regional development.

Introdução

Rômulo Almeida é daqueles personagens até certo ponto marginalizados quando consideramos a história econômica e o pensamento econômico brasileiro. São poucos os trabalhos a respeito de suas ideias econômicas e de suas ações, quando comparado à importância de sua atuação em momentos importantes da vida política e econômica brasileira. Sua contribuição para as reflexões em torno da realidade brasileira são essenciais. Seu trabalho como homem público, participando ativamente dos projetos industrializantes de atuação do Estado para a transformação da economia nacional, bem como seu esforço para promover o desenvolvimento regional do Nordeste, são merecedores de maior destaque e esforço interpretativo.

Neste sentido, dois dos trabalhos mais importantes a respeito do pensamento econômico brasileiro praticamente não retratam ou abordam suas contribuições. Em “Pensamento Econômico Brasileiro”, Ricardo Bielchowsky (2000) limita-se a caracterizar Rômulo Almeida como um “desenvolvimentista nacionalista do setor público” sem discutir suas ideias e contribuições. Sua figura aparece com pouquíssimo destaque na obra, sendo geralmente mencionado apenas como membro da corrente citada e chefe da Assessoria Econômica de Vargas, além da referência de sua saída do governo com o suicídio de Vargas e a posse de Café Filho. Já Guido Mantega (1985), em “A Economia Política Brasileira”, nem ao menos o menciona ou o inclui em sua análise, o que pode se dever ao fato de tomar como ponto de partida para a economia política brasileira a obra “Formação Econômica do Brasil” de Celso Furtado, publicada em 1959, ou mesmo a sua abordagem focada na proposição de modelos interpretativos da realidade brasileira.

O fato é que Rômulo Almeida é um personagem importantíssimo por sua atuação e participação nos mais relevantes projetos políticos e econômicos brasileiros durante, principalmente, a década de 1950, período marcado, sobretudo, pela atuação explícita do Estado brasileiro no processo de industrialização do país. Coube ao personagem em questão um papel decisivo ao idealizar diversos projetos, sobretudo o de criação do Banco do Nordeste do Brasil e da Comissão de Planejamento Econômico. Este artigo procura recuperar parte da atuação política e do pensamento econômico regional de Rômulo Almeida, evidenciando sua contribuição ao idealizar, conceber e participar da implementação do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e da Comissão de Planejamento Econômico na Bahia (CPE). Desta forma, estaria à mostra sua importância e originalidade nas reflexões precursoras a respeito do planejamento regional.

Rômulo Almeida e o BNB no Segundo Governo Vargas

Historicamente, a preocupação regional com o Nordeste nasceu com o diagnóstico de que todos os problemas sociais e econômicos da região advinham dos problemas causados pela intermitente seca que a assolava. A primeira medida com o propósito de combater a seca foi a criação da Comissão Imperial, em 1877, cujo objetivo era analisar e propor soluções para o problema. Aquela comissão sugeriu o desenvolvimento dos transportes, a construção de barragens e a transposição do rio São Francisco, ou seja, grandes obras de engenharia. Entretanto, essas ações foram limitadas e lentas, enquanto se agravava o problema social da região (DINIZ, 2009).

Desde então, diversos órgãos e departamentos seriam criados sempre com diagnóstico semelhante: Inspetoria de Obras Contra a Seca (IOCS) transformada em Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS) em 1906 e em Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) em 1945. Paralelamente, havia sido criada a Caixa Especial de Obras de Irrigação de Terras Cultiváveis no Nordeste do Brasil com 2% do orçamento da União. Em 1923, a Constituição Federal fixou em 4% a disponibilidade do orçamento Federal para o controle das secas. Em 1949, o congresso aprovou a Lei n. 1.004/49 promulgada pelo então Deputado Federal Paulo Sarasate da UDN/CE. Esta lei previa a intervenção do governo para financiar os proprietários e até mesmo agências públicas da região em pequenas obras de combate à seca – aguadas, poços e forragens resistentes à seca (TAVARES, 1989). Destarte, esse posicionamento do Estado deixava muito claro que todos os problemas do Nordeste eram derivados de uma geografia desfavorável, que esporadicamente castigava a região com fortes secas. Portanto, após esse diagnóstico, quaisquer soluções plausíveis encontravam-se no campo da engenharia contra a seca.

Nesse contexto, ao liderar a Assessoria da Presidência da República durante o segundo governo Vargas, Rômulo Almeida organizaria os estudos realizados desde 1951 e publicaria dois anos mais tarde o documento intitulado “Planejamento do Combate às Secas” (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985). A primeira parte desse estudo desmistificaria toda essa concepção política e econômica de que o atraso nordestino era consequência das secas que castigavam a região, fornecendo explicações para as causas do “problema econômico fundamental” da região Nordeste. Na concepção de Rômulo, o processo de industrialização por substituição de importações fez com que a atividade econômica se concentrasse no Centro-Sul do país, enquanto aumentavam os desequilíbrios regionais. O Nordeste que exportava produtos para o exterior sofria com a política cambial (de valorização artificial do Cruzeiro) em benefício da indústria nascente na região Centro-Sul. Em suas palavras:

O fato mais sensível é que os estados do Nordeste (inclusive Bahia) contribuem altamente para as exportações brasileiras e pouco participam das importações. A estrutura do comércio regional é caracterizada por grande saldo no comércio com o exterior e pesado déficit no comércio interno [...] o efeito econômico é um desequilíbrio nos termos de troca e uma descapitalização pelo fato de venderem a preços de competição internacional, e de comprarem (mesmo no caso de não haver defasagem entre o câmbio oficial e o câmbio livre) a preços que são os preços de escassez ou os preços de inevitável proteção do mercado interno. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 228).

Ou ainda mais enfático:

O Nordeste pagava por isso, porque recebia pelo Dólar uma quantia muito pequena e não podia importar os produtos do exterior, tinha que importar de São Paulo, então importava muito mais caro, quer dizer, vendia por muito menos e comprava por muito mais. Isso provocou um desequilíbrio. (ALMEIDA, 1986, p. 78).

O relatório estava evidenciando que o Nordeste era uma região que exportava produtos primários e gerava divisas, ao passo que tinha que importar produtos manufaturados da região Centro-Sul, a custos superiores aos dos produtos importados, agravados principalmente pelos altos custos com transporte. Concluiu, então, que a região Nordeste estava, de certa forma, financiando a industrialização do Centro-Sul. Esta ideia foi posteriormente retomada pelo relatório do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) em 1959, bem como por inúmeros textos de Celso Furtado. Esses argumentos formaram as bases para a concepção da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) tempos depois. Em discurso pronunciado na inauguração do Centro Administrativo Getúlio Vargas, em 1984, Rômulo (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 172) retomou esta questão:

É oportuno frisar que o BNB não foi uma “iniciativa pontual”, como certas análises históricas mal informadas costumam julgar, ao atribuir à Sudene o início de um trato sistemático dos problemas da região. Ele estava em um contexto maior de visão estratégica e da disposição de enfrentar a problemática nordestina global, superando tanto a visão de engenharia das obras contra as secas, quanto a ótica assistencialista [...] a Sudene não foi algo que surgiu do nada.

Por outro lado, contribuindo ainda mais com a concentração econômica na região Centro-Sul, o documento enfatizava também a existência de potenciais investimentos no Nordeste, mas o “marasmo” vigente na região conduzia tal capital para a região Centro-Sul, onde se encontravam melhores condições de valorização. Este conceito espelha a influência teórica de Alfred Marshall (1982), cuja obra fora traduzida no Brasil pelo próprio Rômulo Almeida. Essa influência consiste no conceito de “economias externas”, que explica esse deslocamento de capitais por meio da maior lucratividade provocada pelo

efeito de complementaridade e densidade de mercado característico da zona de concentração, como explica o fragmento a seguir:

A maior eficiência marginal do capital nessas áreas [que possuem economias externas] tende não apenas a evitar que seu capital se transporte para fecundar as regiões mais distantes e desequilibradas, como também a atrair o capital que nestas se gera, frequentemente num ritmo espasmódico, nas quadras de safras e preços excepcionais. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 230).

Por fim, o documento aponta as deficiências dos órgãos públicos no tratamento dos problemas do Nordeste. A crítica pauta-se na falta de planejamento das ações do DNOCS, principal órgão de fomento de políticas regionais para o Nordeste. Para Rômulo (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985), o DNOCS carecia de estudos científicos sobre a situação meteorológica, ecológica e agrícola, muito explicado pela própria falta de técnicos especializados no quadro de seus funcionários. Outro aspecto seria a fragilidade política desse Departamento. Constantemente, suas ações eram desviadas pela influência de certos grupos de interesse, evidenciando a falta de autonomia e escala de prioridades das ações desse órgão. Em síntese, todas as críticas feitas por Rômulo tinham como traço comum a necessidade de planejamento econômico efetivo na concepção das ações.

Evidenciados os problemas do Nordeste, a segunda parte do documento consiste em orientar o planejamento de uma alternativa de ação para o Nordeste. Neste sentido, o planejamento regional deveria compor-se de “planos permanentes”, com o objetivo de fomentar/aperfeiçoar mecanismos de: reserva e aproveitamento das águas, conservação do solo e do revestimento florístico, reserva e armazenagem de sementes e fomento agropecuário. Ao lado desses “planos permanentes” estariam os “programas de emergência” destinados, basicamente, a manter o emprego, regular o abastecimento alimentar e de água e promover a assistência aos emigrantes deslocados em tempos de calamidade (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985).

Em síntese, fica evidente que o Nordeste, deixado à mercê das leis de mercado, cada vez mais se distanciaria, do ponto de vista econômico e social, do centro dinâmico da economia. Logo, justifica-se a intervenção do Estado para amenizar esses desequilíbrios regionais. Rômulo (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 231) conclui no documento:

Por essa razão se impõe o programa de inversões federais básicas em obras e serviços públicos, ao lado de inversões complementares, em crédito a empreendimentos particulares ou públicos locais, que reduzam as desvantagens em relação ao Sul e apressem o processo de fixação e a atração de capitais no Nordeste.

Toda essa concepção de planejamento regional que o documento trazia serviu como base estruturante para a ação do BNB que Rômulo idealizou. O Banco

do Nordeste surgiu, a princípio, para aplicar a grande quantidade de recursos – garantidos pela Constituição Federal e pela Lei Sarate, principalmente – destinados ao combate às secas, pois as obras realizadas pelo DNOCS até então não haviam solucionado os problemas da região. Em suas palavras:

[...] nós examinávamos a experiência de combate aos efeitos da seca, e mostrávamos que a solução de engenharia era uma solução insuficiente, que era preciso pensar em termos econômicos, sociais e agrônômicos e que não se devia cuidar somente da seca e do polígono das secas, mas da região que era afetada por ele, ou seja, de todo o Nordeste. Era preciso pensar em termos econômicos. (ALMEIDA, 1986, p. 77).

Contudo, para abranger todos os objetivos propostos pelo planejamento regional, era necessário habilitar “[...] um organismo de características originais na estrutura bancária brasileira, oferecendo singulares oportunidades para ação construtiva” (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 197).¹ Rômulo apresentaria ao Congresso Nacional o projeto de criação do BNB. As características originais advinham das funções híbridas que o BNB acumularia, ou seja, as funções de um banco comercial, de um banco de investimentos e de um banco assistencial; a ideia era dar flexibilidade ao planejamento das ações. Neste sentido, o BNB atuaria na concessão de crédito a curto prazo para a construção de pequenos açudes, perfuração e instalação de poços, obras de irrigação e aquisição ou construção de silos e armazéns nas fazendas. Atuaria também no financiamento direto de investimentos produtivos a mais longo prazo, como o financiamento de safras agrícolas, construção e instalação de armazéns nos centros de coleta e distribuição, e desenvolvimento de indústrias artesanais e domésticas que aproveitassem matérias-primas locais. Por fim, no campo assistencial, atuaria tanto no auxílio de iniciativas econômico-sociais de mais baixa produtividade, como em subvenções diretas. Com essas características, Rômulo pretendia fazer do BNB uma agência de fomento de política regional. Na concepção desse economista: “[...] o banco foi criado para dar uma certa autonomia à condução da política regional, ou seja, para dar uma certa capacidade de inovação, uma certa independência do ponto de vista financeiro na formulação e na execução da política regional.” (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 89).

¹ Em depoimento sobre a criação do BNB, Rômulo mostra que a princípio houve uma rejeição por parte do Banco do Brasil, que até então administrava os fundos destinados à política de crédito, sobretudo os recursos da Lei Sarate. Negando a ideia de duplicação de funções, ele argumenta a favor da criação de um banco especializado: “Não se trata, simplesmente de substituir o Banco do Brasil nas operações previstas na Lei n. 1.004 [Lei Sarate], mas, como foi dito, da criação de um instrumento financeiro especializado, em complemento do atual DNOCS, para a luta contra as secas e para impulsionar o progresso econômico no Nordeste, experimentando técnicas de assistência financeira ainda incipientes em nosso sistema bancário.” (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 199).

Destarte, pretendia-se conciliar uma política que combatesse os problemas imediatos que a seca proporcionava com projetos que visavam a modernização/aperfeiçoamento das atividades já existentes. Neste sentido, havia projetos específicos para alcançar esses objetivos, tais como: um programa de aproveitamento racional dos rios perenes da região, principalmente o São Francisco, o Parnaíba, o Paraguaçu, o rio de Contas, o Itapicuru e o Vaza-Barris; levantamento e programação das obras de açudagem, para tornar perenes ou regularizar rios temporários e torrenciais e acumular água em grandes barragens, especialmente com fins de irrigação; e programa ampliado de cooperação para projeto e construção de pequenos açudes (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985). No fundo, todos esses projetos visavam maximizar o aproveitamento/armazenagem da água para corrigir as possíveis irregularidades das precipitações e, com isso, amenizar os problemas decorrentes da seca.

No que tange à modernização/aperfeiçoamento da agricultura, os projetos convergiam para o constante estudo técnico da geografia da região, de forma a desenvolver as potencialidades e corrigir as deficiências das atividades agrícolas no semiárido; visava-se aumentar a produtividade da chamada “agricultura seca”. Concomitantemente, o BNB atuava na concessão de crédito rural e projetos de redescontos rurais, consolidando a base econômica de financiamentos para o desenvolvimento da agricultura.

Evidenciando a debilidade dos mecanismos de financiamento, Rômulo tomou como exemplo o caso do plantio do “algodão mocó”. Sendo uma planta de cultivo perene, que só começa a produzir bem após três anos do plantio, esse tipo de algodão necessita de financiamentos regulares para sua produção. Dada a debilidade creditícia existente, surgiu o plantio intercalado de outras variedades algodoeiras, resultando em uma hibridização e deterioração da qualidade de suas fibras, demandadas pela indústria têxtil. A situação pode chegar ao extremo de a produtividade das fibras híbridas diminuir tanto ao ponto de ter que se importar algodão do exterior. Estava posto mais um argumento que legitimava a atuação do BNB.

Com este panorama, o BNB incentivaria o desenvolvimento dos seguintes setores: produtos minerais, florestais e agropecuários da região; indústrias de alimentação, que industrializassem produtos regionais e contribuíssem para melhorar o padrão alimentar do Nordeste; e a pequena indústria artesanal e doméstica, incluindo oficinas mecânicas. Levar-se-ia em conta o fator humano: os pendores do nordestino, criador de variada atividade artesanal (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985).

De maneira a institucionalizar e fornecer elementos técnicos necessários para a continuidade do planejamento regional, ele propôs, concomitantemente com a constituição do BNB, a criação do Escritório Técnico de Estudos

Econômicos (Etene). Ficaria esse órgão responsável por realizar estudos para o desenvolvimento da região, desenvolver pesquisas sobre suas potencialidades e treinar os futuros técnicos especializados que comporiam o quadro de funcionários do BNB. Defendendo a importância do Etene, Rômulo (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 199) argumenta:

Acresce que, para fomentar os empreendimentos rentáveis e orientar todo o seu programa de financiamento, o Banco do Nordeste do Brasil deverá manter um escritório técnico de estudos econômicos, voltado especialmente para as condições do mercado para produtos da região, as possibilidades de novas culturas e o aproveitamento de matérias-primas locais. Para isso deverá empreender estudos de base sobre a estrutura e a evolução conjuntural da economia nordestina, tornando-se assim um auxiliar do órgão encarregado do planejamento e da execução, direta ou não, da política federal do polígono das secas.

Essa caracterização habilitaria o BNB para enfrentar os problemas estruturais do Nordeste, promovendo o efetivo desenvolvimento desta região. Analisando esses elementos constitutivos do BNB, percebemos que estariam lançadas ao plano da efetivação as concepções teóricas do planejamento econômico que Rômulo (ALMEIDA, 1950, p. 47-48) desenvolveu em um texto clássico de 1950:

Feito isso, a pesquisa e o planejamento deverão quiçá ordenar-se em duas fases: uma, mais pronta, e preparatória, consistente na pesquisa da experiência e na determinação dos gargalos, ou insuficiências mais sensíveis, bem como das condições prévias necessárias para uma ulterior política mais larga de desenvolvimento [...] Assim, enquanto essas medidas seriam experimentadas, sob a observação dos órgãos de planejamento, estes poderiam e deveriam realizar os estudos de profundidade e a projeção minuciosa das alternativas, correspondentes à segunda fase, a de uma política econômica ou planejamento de mais largo alcance.

[...]

Estaria assim lançado o plano à execução. Aos órgãos propriamente de planejamento restaria apenas a tarefa de controlar os resultados da execução, de continuar as pesquisas e a revisão permanente dos alvos e mesmo dos objetivos.

Estava explícito, nesses termos, que o documento “Planejamento do Combate às secas” constituía a primeira e o Etene a segunda fase do planejamento regional que legitimou a ação do BNB, concebido por Rômulo.

Para além dessa relação entre a concepção teórica acerca do planejamento econômico e a ação prática, percebe-se que o campo de atuação do BNB revela elementos importantes do pensamento econômico de Rômulo Almeida. A ênfase de suas operações de crédito e financiamento era dada em projetos que visavam o melhor aproveitamento dos recursos hídricos, conservação do solo e, principalmente, na melhoria da infraestrutura usada pela agricultura. A indústria aparecia marginalmente nesses projetos e, mesmo assim, como artesanal e doméstica.

Coube ao estudo “Pequenas indústrias artesanais e domésticas”, realizado em 1954, dar maiores detalhes sobre o potencial dessas indústrias para a economia nordestina (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985). Nesse estudo, Rômulo argumentava que as dificuldades com os transportes para o escoamento da produção, juntamente com o baixo poder aquisitivo da massa de desempregados, garantiam ao Nordeste as características para o desenvolvimento desse tipo de indústria. Portanto, justifica-se a atuação do Estado no fomento dessa atividade, principalmente porque:

a) Possuem condições econômicas comprovadas e parece lógico que reduzindo-lhes o custo, melhorando-lhes os tipos e qualidades e assegurando-lhes maior rendimento, as possibilidades econômicas do artesanato e da indústria doméstica se reforçarão; b) a economia agrícola em toda parte, especialmente numa região tão sujeita à instabilidade climática, requer o complemento de ocupações domésticas, como ocupação subsidiária da agricultura; c) o desemprego e subemprego no campo exige a criação de atividades que encontrem condições propícias na região, com o objetivo de dar ocupação e melhorar a condição de vida, mesmo na base de uma economia relativamente fechada; d) indústrias artesanais e domésticas, em regra, requerem pouco capital por unidade de emprego ou de produto, o que atende às condições do país, especialmente da região; e) mesmo nos casos em que a indústria artesanal e doméstica constitua uma mera fase evolutiva na presente estrutura nordestina, ela deve ser reputada como a melhor preparação que o nosso povo pode fazer para o advento da média e da grande indústria; e f) a pequena indústria artesanal e doméstica é, ainda, um campo para a afirmação e fixação da personalidade regional, através da qual o caráter local manifesto pelos hábitos e pelos motivos, pode ser defendido ou mesmo cultivado, naquilo que tem de válido. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 310-311).

Estava clara a influência teórica de economistas do desenvolvimento equilibrado na concepção do planejamento regional feita por Rômulo. Esta influência, por sua vez, concretiza-se quando se analisa a proposta de ação definida pelo BNB, como mostra Furtado (2007, p. 344), em resumo:

O projeto de desenvolvimento da região era ainda basicamente autocentrado, já que as atividades a serem apoiadas orientavam-se fundamentalmente aos mercados locais ou regionais, ou se apoiavam ainda nas atividades tradicionais da região. Tratava de uma estratégia de desenvolvimento equilibrado, à La Nurkse, em que haveria um crescimento harmonioso de todas as atividades produtivas, inclusive daquela de mais baixa produtividade, que iriam ser modernizadas gradualmente por meio da intervenção do Estado.

Dentro desse campo de atuação proposto pelo BNB, fica evidenciado que não se pensava numa proposta de inserção do Nordeste no mercado interno mediante o desenvolvimento de atividades dinâmicas. Também não se pretendia romper com a lógica histórica de dependência com o Sul, mas, pelo contrário, pensava-se em desenvolver atividades em harmonia com esse esquema. Logo, em seu discurso de posse no cargo de Presidente do BNB,

Rômulo (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 168) deixava explícita esta ideia:

Deverá ser o BNB um instrumento de política financeira do governo, pois que não se pode conceber o desenvolvimento da economia nordestina em dissonância com as diretrizes gerais firmadas para o conjunto da economia nacional. O BNB se integra no sistema das instituições financeiras da União.

Este aspecto entra em consonância com a visão de desenvolvimento regional no pensamento econômico de Rômulo Almeida, pois considerava que o Nordeste constituiu-se como uma região integrada à dinâmica nacional de crescimento econômico, com funções específicas dentro dessa lógica. Neste sentido, não se pretendia desenvolver no Nordeste indústrias em competição com as da região Sul, pois, dessa forma, poder-se-ia comprometer o crescimento ótimo nacional. Em suas palavras:

Não devemos, por espírito de ingênuo equalitarismo ou distributivismo desavisado, retardar o progresso das zonas presentemente mais pujantes do país, simplesmente para ajudar as demais, pois que seria comprometer o crescimento da nação como um todo e assim o próprio futuro das regiões atrasadas. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985, p. 196).

Desta forma, Furtado (2007, p. 344) caracteriza a vocação do BNB como “essencialmente ruralista”, pois “[...] o projeto de desenvolvimento elaborado para a região estaria voltado para o meio rural e para as populações mais carentes”. Todavia a atuação do BNB não pode ser caracterizada simplesmente como uma “vocação ruralista”, como referencia a análise de Furtado (2007). Essa atuação, nos termos deste trabalho, reflete a proposta de desenvolvimento econômico no pensamento de Rômulo Almeida, principalmente quando se analisa o texto “Industrialização e base agrária” (ALMEIDA, 1956, p. 93), no qual esse economista nega a visão de que existe “[...] um velho conflito ou suposto conflito entre a agricultura e a indústria [porque esta visão] não passa de um fantasma desmoralizado”, pois, para ele, o verdadeiro desenvolvimento econômico necessita de complementaridade tanto da frente agrícola como da industrial. Neste sentido, o texto indica os efeitos que a industrialização provoca na agricultura:

Mercados mais estáveis para as matérias-primas; estímulo à diversificação agrícola, tanto na produção de matérias-primas, como na de alimentos, o que significa maior estabilidade para a economia agrícola; maior segurança para os suprimentos dos bens de consumo; produção de equipamentos e materiais agrícolas, importando em maior estabilidade e maior capacidade de investimento agrícola; consciência tecnológica. (ALMEIDA, 1956, p. 96).

Dialeticamente, a agricultura também causaria efeitos sobre a indústria. O desenvolvimento agrícola permite progresso qualitativo e quantitativo das matérias-primas empregadas na indústria; maior oferta de alimentos,

resultando em ganhos de salário real para os trabalhadores; e, nos casos dos países subdesenvolvidos, as exportações dos produtos agrícolas garantem capital de importação que o desenvolvimento industrial necessita (ALMEIDA, 1956).

Portanto a atuação do BNB ressalta elementos interpretativos do pensamento econômico de Rômulo Almeida, sobretudo quando são analisados os aspectos teóricos constitutivos de sua visão sobre planejamento regional e a forma com que este fora incorporado na concepção e nas ações práticas do BNB que, no limite, representariam as políticas de desenvolvimento regional no Nordeste na década de 1950. Para sintetizar, Almeida (1956, p. 105) declara: “Concluindo, desejo acentuar que as bases agrícolas do processo de industrialização assentam no próprio fato de que um programa de desenvolvimento econômico, que poderá ser denominado como industrialização, é essencialmente um programa integral e unitário.”

Rômulo Almeida e a Comissão de Planejamento Econômico na Bahia

Com o suicídio de Getúlio Vargas em 1954, a carreira de Rômulo seguiria outros rumos. Por diferenças ideológicas com o governo organizado por Café Filho e seu Ministro da Fazenda Eugênio Gudin, Rômulo se demitiria da Presidência do BNB. Sob o lema “Emancipação econômica e progresso social”, Rômulo foi eleito Deputado Federal pela Bahia, para o quadriênio de 1955-59. Entretanto, nem chegou a exercer as funções do legislativo, pois aceitou o convite do então eleito Governador da Bahia, Antônio Balbino, para compor a Secretaria da Fazenda do Estado. Balbino via em Rômulo a peça-chave para as transformações econômicas que pretendia realizar no estado.

À luz de todas as transformações econômicas por que passava a Bahia e com a disposição de enfrentar o “enigma baiano” – expressão cunhada por Otávio Mangabeira, que representava o descontentamento de gerações que presenciaram a estagnação econômica da Bahia, o ostracismo industrial e o atraso econômico da região em relação aos outros estados da federação. Dentre os diversos textos que tratam dessa questão, destaca-se a síntese feita por Castro (2010) –, Balbino, em um de seus primeiros atos de governo, criou a Comissão de Planejamento Econômico (CPE), pelo Decreto n. 16.261, de 27 de maio de 1955, deixando-a sob a responsabilidade de seu Secretário da Fazenda: Rômulo Almeida.

A CPE tinha a finalidade de institucionalizar um sistema de planejamento econômico no aparelhamento do estado da Bahia. Para tanto, provia as funções de estudo, planejamento, organização e controle da economia baiana; assim,

a função da CPE era racionalizar a estrutura administrativa estadual e construir projetos para o desenvolvimento do estado, tendo como pilar estruturante a concepção original até então de planejamento em um nível regional.

Castro (2010, p. 83) cita os objetivos expressos no Art. 4º do Decreto que instituiu a criação da CPE:

a) Estudar e promover as medidas convenientes à estabilidade e desenvolvimento equilibrado do Estado e de áreas econômicas vizinhas, cujos interesses sejam solidários aos da economia baiana, podendo adotar um programa ou plano integrado de desenvolvimento, reunindo medidas de diversas esferas administrativas e de esfera particular [...] b) Estudar e propor, a quem competir, empreendimentos específicos que repute de interesse fundamental pelo seu caráter demonstrativo, pioneiro ou pela sua influência sobre outras atividades para o desenvolvimento geral [...] c) Promover a colaboração mais estreita entre a administração estadual e a administração federal, as entidades autônomas e as forças da economia privada, tendo em vista acelerar o processo de desenvolvimento [...] d) Promover, diretamente ou através da ação articulada de órgãos ou entidades colaboradoras, a divulgação adequada dos recursos, possibilidades e condições para empreendimentos na Bahia bem como dos seus trabalhos [...]

Estaria clara a influência de Rômulo na concepção desses pontos, pois, como visto, a visão do desenvolvimento equilibrado que constituía seu pensamento econômico era incorporada ao órgão de fomento das políticas de desenvolvimento regional, no caso anterior ao BNB, logo a CPE não seria diferente. Novamente analisando o campo de atuação e os estudos desenvolvidos pela CPE, percebe-se a relação com o pensamento econômico de Rômulo, sobretudo no tocante ao planejamento e desenvolvimento regional.

Do ponto de vista de sua organização, a CPE contou com o apoio da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e, principalmente, com o Instituto de Economia e Finanças da Bahia (IEFB), para fornecer as bases de um planejamento “mais teórico” mediante o desenvolvimento de estudos sistemáticos. Estaria contemplada, dessa forma, uma das estratégias do planejamento econômico: “Assim, os órgãos de planejamento devem ser nitidamente separados dos de execução, conquanto se articulem no nível da deliberação” (ALMEIDA, 2012, p. 22). Questionado sobre esse esquema, Rômulo (1986, p. 97) argumenta:

O Instituto [de Economia e Finanças da Bahia] colaborava ainda com a Universidade [Federal da Bahia], fazia alguns trabalhos básicos com a Universidade e com a CPE. O programa era o seguinte: O Instituto fazia os trabalhos de base, recolhia informações básicas, teria o que se chama hoje, um banco de dados, fazia os indicadores e o índice da economia regional. Chegou a montar isso, chegou a montar os índices de custo de vida, da atividade econômica da Bahia e a CPE se utilizava disso para fazer o seu trabalho de programas e projeto.

Esta seria a mesma estratégia de organização do planejamento que Rômulo utilizou no BNB. Lá, a criação do Etene institucionalizou o planejamento; já com a CPE, esta função seria atribuída ao Instituto de Economia e Finanças da Bahia (IEFB).

Os estudos realizados pela CPE seriam reunidos em três volumes nas “Pastas cor-de-rosa” – título cunhado pelo *Jornal A Tarde*, fazendo menção às folhas cor-de-rosa emprestadas pela Escola de Enfermagem da UFBA e utilizadas pela CPE dada a limitação de recursos –, recentemente publicados pela Secretaria do Planejamento da Bahia sob o título “Pastas Rosas de Rômulo Almeida” (ALMEIDA, 2012). Tais estudos fornecem uma rica análise dos problemas estruturais da Bahia e indicam os rumos a serem seguidos em prol do desenvolvimento econômico do estado. Por outro lado, representaram também, no pensamento econômico de Rômulo, a consolidação do planejamento econômico em nível regional como norteador das estratégias de desenvolvimento. Assim como no texto “Planejamento do Combate às Secas” (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1985), que concedeu legitimidade à atuação do BNB, as Pastas Cor-de-rosa também podem ser interpretadas de tal forma. Estariam lançados novamente os elementos teóricos do pensamento econômico de Rômulo Almeida no campo da efetivação, mas agora institucionalizado no governo do estado da Bahia.

Logo nas observações preliminares das “Pastas rosas”, Rômulo teve o cuidado de distinguir sua propositura de planejamento com uma proposta de “[...] planificação rigorosa do desenvolvimento econômico-social [...]” (ALMEIDA, 2012, p. 12), que, aliás, em sua concepção é “impossível numa escala provincial”. Para esse economista, planejamento é “[...] o processo de racionalização das atividades do estado e do uso de fatores de produção e de desenvolvimento” (ALMEIDA, 2012, p. 12). Contudo, o planejamento não pode limitar-se às estratégias contidas no plano propriamente dito; deve, além disso, ser considerado de forma dinâmica, para que possa ser constantemente aperfeiçoado. Neste sentido, o planejamento consiste essencialmente em: “a) pesquisa; b) planejamento e programação, propriamente: fixação das diretrizes e dos alvos; c) controle de resultados; e d) revisão dos alvos” (ALMEIDA, 2012, p. 12). Nota-se que essas definições iniciais sobre as propostas de planejamento são as mesmas encontradas no texto “Experiência Brasileira de Planejamento, Orientação e Controle da Economia” (ALMEIDA, 1950), o que indica, de fato, que as Pastas Cor-de-rosa também representam a concepção teórica do planejamento na visão de Rômulo.

Seguindo as etapas da proposta do planejamento econômico, o documento enfatiza os principais problemas que caracterizam o atraso econômico da Bahia. A formação histórica da economia baiana fez-se sob aspectos de instabilidade, fundamentalmente representados por “a) grande dependência da agricultura,

agravada com a incidência da seca no território baiano; e b) grande dependência do comércio externo” (ALMEIDA, 2012, p. 14). Paralelamente, essa dinâmica prejudicava a Bahia. Ao considerar os desequilíbrios inerentes ao comércio interno, novamente encontra-se esse argumento na análise:

[...] o saldo com o exterior é aplicado em compras no país. Mesmo nos períodos em que a taxa de câmbio era justa ou de paridade (para a compra de letras de exportação), essas compras eram feitas a preços afetados por tarifas aduaneiras e pela escassez de câmbio, com o sobrecusto dos transportes internos. O papel da Bahia, dessa forma e há muitos decênios, tem sido financiar o desenvolvimento do Sul, o multiplicador das exportações opera em benefício do resto do Brasil. (ALMEIDA, 2012, p. 14-15).

Neste ponto, o argumento entra em consonância com estudos feitos anteriormente sobre os problemas do Nordeste, mas o agravante na Bahia encontra-se no enquadramento de seu principal produto de exportação, o cacau, nas cotas de exportações: “Ainda hoje, a liquidação do cacau para exportação é na base de CR\$ 37,00 enquanto as importações do país regulam pelas categorias 4 e 5. A inflação, certamente, agrava esta situação.” (ALMEIDA, 2012, p. 15). Esse tema é central no texto “Participação da Bahia na Vida Nacional” (PARTICIPAÇÃO..., 1956, p. 4), ofício – assinado pelo Governador Antônio Balbino, mas escrito por Rômulo – dirigido ao Presidente Juscelino, também conhecido como “Carta de Balbino”, revelaria em termos quantitativos os prejuízos que a Bahia sofre com a “ingovernável” lógica de comércio interno. Na aurora da Reforma Cambial de 1955, o documento revela:

Durante o ano de 1955, o prolongado anúncio da reforma cambial determinou uma profunda perturbação no mercado do cacau e deve ter concorrido para a queda dos seus preços — como, seguramente, concorreu para a retenção de estoques, para a redução geral do nível de atividades e de emprego, na Bahia (ao menos em termos relativos), e, assim, para anular, rapidamente, os efeitos favoráveis que se deveriam esperar da nossa safra excepcional, em quantidades e preços, de cacau, ocorrida em 1954.

Dada a espoliação, em até 20%, da renda nacional produzida na Bahia, devido ao seu enquadramento nas categorias cambiais dessa reforma, conclui o documento:

[...] a conclusão é clara: a política cambial vigente retira da Bahia as principais, senão as únicas possibilidades de progresso econômico autônomo na atual conjuntura, privando-a, em verdade, do direito de pensar em seu desenvolvimento, inclusive no campo das exportações, para o que, a despeito de tudo, se tem revelado tão capaz, fornecendo, nos últimos decênios, o maior saldo líquido no comércio exterior do Brasil. (PARTICIPAÇÃO..., 1956, p. 5).

Destarte, não bastaria como solução para este problema melhorar automaticamente a capacidade de importar da Bahia, visto que a questão se

revelaria em outro aspecto, o da capitalização ensejada por este processo. A baixa eficiência marginal do capital na Bahia inviabilizava, muitas vezes, os investimentos necessários, que, por sua vez, migravam para outras regiões onde pudessem se beneficiar da complementaridade proporcionada pelas economias externas. Esses fatores impeditivos são evidenciados nas Pastas Cor-de-rosa, na seção “Condições gerais do desenvolvimento”:

a) flutuação dos mercados locais e barreira dos transportes interestaduais para expansão dos mercados; b) grande deficiência do capital social (transportes, comunicações, energia, água etc.), e de outras “economias externas”; c) deficiência dos fatores institucionais (tributação, clima social favorável às iniciativas e ao progresso técnico, ação promocional do Estado etc.). (ALMEIDA, 2012, p. 15).

Nesse prisma é que se justifica e se reitera a atuação insubstituível do estado no processo de desenvolvimento econômico, para além de uma ação tradicional de fomento. De acordo com o documento, o estado deve ir além, no tocante ao planejamento; à coordenação dos investimentos municipais e particulares em pontos estratégicos; à orientação para convergência dos investimentos do Governo Federal em um plano comum; e suprir com atuação direta, em período pioneiro, os empreendimentos de baixa rentabilidade, onde a iniciativa privada faz-se inexistente. Veja-se o que diz o texto:

O papel do Estado é decisivo através dos investimentos básicos, das outras “economias externas”, do planejamento, que revela os investimentos públicos e particulares socialmente mais produtivos, e da iniciativa, suplente, que assegure, com os demais fatores, melhor grau de complementaridade e sincronismo no conjunto dos investimentos. (ALMEIDA, 2012, p. 18).

Feitas essas constatações preliminares, seriam incorporados nas “Pastas Cor-de-rosa” diversos estudos realizados pela comissão multidisciplinar da CPE, elencando os principais pontos de atuação do estado com a criação de projetos que dessem conta de superar os problemas mencionados e, desta forma, alavancassem o desenvolvimento econômico. Esses estudos foram subdivididos nos capítulos: Transportes e Comunicação; Energia; Agricultura e Abastecimento; Indústria; Financiamento do programa; Panorama administrativo do Estado da Bahia; e Recursos Naturais, Pesquisas e Pessoal Técnico. Embora todos esses capítulos fossem coordenados e possuíssem certa contribuição de Rômulo, os pontos relativos à agricultura e à indústria revelam aspectos importantes de seu pensamento econômico. Uma análise mais apurada faz-se necessária.

Traduzindo em números a importância da agricultura para economia baiana, o capítulo “Agricultura e Abastecimento” revela que, em 1940, esta atividade contribuiu com 41% da renda territorial da Bahia e empregou 73% de toda a população ativa, contudo apenas 9,8% da área do estado era

aproveitada para tal finalidade. Este horizonte mostrava a possibilidade de expansão agrícola do estado, desde que fossem garantidos aos agricultores mercados ampliados e rentabilidade nessa ampliação. Outros fatores também eram apontados como fundamentais, como a solução das deficiências de transporte, armazenamento, crédito e segurança de preços mínimos, bem como assistência técnica (ALMEIDA, 2012).

Portanto, para superar as dificuldades de expansão agrícola indicadas e trazer para a margem de cultivo econômico áreas subutilizadas, sugeria-se a criação de um programa de fomento agrícola. Os investimentos do estado para esse programa de fomento agrícola deviam ser orientados para:

- a) redução das flutuações na produção agrícola ou de suas consequências sobre o abastecimento e o comércio, pois que aí já existe o mercado; b) atender às necessidades efetivas do abastecimento, com certa margem de subsídio (auxílio) dos poderes públicos; c) substituir importações e atender à elevação da demanda, em função da elevação da renda, da redução dos preços e do crescimento da população; d) atender às possibilidades reais de expansão das exportações para o exterior – contribuição, sobretudo, para o programa nacional; e) atender à demanda das indústrias que se criarem. (ALMEIDA, 2012, p. 78).

De forma complementar a esse programa de fomento agrícola, e a depender das condições favoráveis que proporcionaria, o desenvolvimento industrial tornou-se fundamental para a Bahia. Beneficiado pela variedade de recursos naturais, além de mão de obra considerável existente no estado, o desenvolvimento da indústria contribuiria para:

- a) o melhor aproveitamento da capacidade atual de importar; b) idem da capacidade potencial de utilizar as divisas produzidas pelas exportações baianas, assim, corrigindo o desgaste no intercâmbio; c) contribui para reduzir a instabilidade da economia baiana: I. reduzindo a quota da agricultura (condições variáveis de tempo) na renda social da Bahia; II. oferecendo base para o desenvolvimento da agricultura não dependente dos mercados exteriores (matérias-primas e abastecimento para as populações industriais urbanas); d) contribui para a maior regularidade e aproveitamento dos transportes e, em geral, dos capitais invertidos na economia baiana; e) determina a fixação de recursos técnicos na Bahia, o que se reflete nos padrões da agricultura, serviços e governo; f) contribui para ou determina, direta ou indiretamente, a preparação da mão de obra e o levantamento do padrão de ensino. (ALMEIDA, 2012, p. 144).

Para tanto, caberia ao estado o papel de liderança na coordenação dos recursos, na criação de um ambiente propício para o surto industrial. Em suma, a ação do estado deveria se orientar para os seguintes pontos:

- a) sistema de colaboração ao esforço local para suprimento de condições ao fomento industrial; transporte, comunicações, energia, água, habitação, educação técnica etc. (além de planejamento geral para eficiência na administração e nos investimentos); b) pesquisas e informações econômicas e

tecnológicas; c) condições fiscais e legais favoráveis e ambiente receptivo na administração pública; d) facilidades para preparação de pessoal; e) ajuda na projeção, assumindo parte do risco do empreendedor na falta de proveito dos estudos iniciais, que são caros, sobretudo feitos isoladamente [aprofundamento das pesquisas e informações (b)]; f) preferência para as compras; g) ajuda ao financiamento através das suas instituições financeiras, sobretudo o Banco do Estado, por meio de empréstimos normais e do uso do aval para permitir financiamentos diretos (essa assistência, além das condições bancárias, terá relação com o maior ou menor interesse econômico da indústria para a Bahia). (ALMEIDA, 2012, p. 145).

Os estudos expostos possibilitariam à CPE a criação, em 1956, do Fundo de Desenvolvimento Agroindustrial (Fundagro). Considerado o projeto de maior relevância, o Fundagro realizaria programas de investimentos visando à organização da economia agrícola e seu abastecimento, podendo promover, até por conta própria, empreendimentos estratégicos em que a iniciativa privada fosse incipiente. O Fundagro possibilitou a programação de vários projetos na Bahia, resultando na criação de diversas empresas, tais como a Companhia de Alimentação, Sementes e Mercado (Casemba) no ramo de sementes, Empresa de Conservação do Solo, Água e Mecanização Agrícola (Ecosama) no ramo da conservação do solo e mecanização e a Frigoríficos Unidos S.A. (Friusa) no ramo de frigorífico. Comentando este modelo de gestão, Rômulo (SOUZA; ASSIS, 2006, p. 244) enfatiza: “O Fundagro era uma *holding*, e como tal não administrava diretamente nada. Apenas formulava os projetos, constituía as empresas, dava o apoio técnico, fazia as auditagens e exercia o controle de gestão. Era uma organização para crescer e consolidar-se.”

Nos termos deste trabalho, o Fundagro é entendido como a efetivação da concepção de desenvolvimento regional no pensamento econômico de Rômulo Almeida. Estruturado sob as diretrizes de um planejamento regional amplo, esse fundo responderia aos objetivos de racionalização da produção agrícola integrado à lógica de desenvolvimento nacional. Em outras palavras, assim como na análise feita sobre o campo de atuação do BNB e o papel relativo à indústria, não se propunha desenvolver, na Bahia, indústrias concorrentes com as do Sul, mas sim melhorar o aproveitamento da capacidade de importar, para que planos que racionalizassem a produção agrícola, como o Fundagro, pudessem ser factíveis. Esta seria a política industrial para a Bahia, de acordo com as concepções de Rômulo. Uma política industrial que entendia a industrialização como processo intersetorial de aproveitamento de vantagens locais. “O sentido geral de um programa econômico para a Bahia é alcançar uma elevação da renda real *per capita* e sua manutenção da forma mais estável e compatível com a natureza dos recursos e os interesses da economia nacional.” (ALMEIDA, 2012, p. 14).

Considerações finais

Recentemente, uma série de publicações tem retomado o estudo sobre Rômulo Almeida, com reedições e publicação de livros e textos sobre esse economista baiano, muito por conta da proximidade de seu centenário. O presente trabalho tenta agregar, e muitas vezes “descobrir”, do ponto de vista do pensamento econômico, a verdadeira contribuição deste economista.

O estudo desenvolvido com o propósito de recuperar parte da atuação política e do pensamento econômico regional de Rômulo Almeida, evidenciando sua contribuição ao idealizar, conceber e participar da implementação do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e da Comissão de Planejamento Econômico na Bahia (CPE), possibilita a seguinte síntese:

- a) órgão/instituição que Rômulo esteve à frente para o fomento das políticas regionais: Banco do Nordeste do Brasil (BNB); Comissão de Planejamento Econômico (CPE);
- b) primeira etapa do planejamento econômico: diagnóstico e estudos prévios – Estudo: “Programação do combate à Seca” para o BNB; Estudos das “Pastas cor-de-rosa” para a CPE;
- c) segunda etapa do planejamento econômico: as realizações – Operações de crédito para o desenvolvimento e fortalecimento da agricultura, administradas pelo BNB; Fundo de Desenvolvimento Agroindustrial (Fundagro) concebido pela CPE;
- d) terceira etapa do planejamento econômico: controle dos objetivos e revisão dos resultados – a cargo do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (Etene); a cargo do Instituto de Economia e Finanças da Bahia (IEFB);
- e) concepção sobre o papel da indústria no desenvolvimento regional: Indústrias artesanais e domésticas, incentivadas pelo BNB; Agroindústrias incentivadas pelo Fundagro.

Destaca-se o papel da indústria para a concepção do economista Rômulo Almeida, por considerar que revela aspectos da ligação com suas influências teóricas, tão importantes para a definição da concepção de desenvolvimento regional contida na efetivação das políticas de fomento regional.

Percebeu-se que todas as instituições guiadas pelas concepções *almeidianas* seguem a mesma estrutura organizacional do planejamento econômico, definidas no texto clássico, de 1950, “Experiência Brasileira de Planejamento, Orientação e Controle da Economia”.

Deste modo, pôde-se concluir que a teoria (pensamento econômico de Rômulo Almeida) e a prática (efetivação das políticas regionais dos órgãos que

estiveram sob o comando de Rômulo) são elementos que se completam, se justificam e expressam a articulação da concepção teórica desse economista, tanto dos conceitos de planejamento econômico e, principalmente, do desenvolvimento regional, como a sua efetividade, revelando-se na realização das políticas de fomento econômico no Nordeste com o BNB e no estado da Bahia com a CPE.

A abertura do enfoque analítico, empreendido neste trabalho, contribui para o avanço dos estudos sobre Rômulo Almeida.

Referências

ALMEIDA, Rômulo. Experiência brasileira de planejamento, orientação e controle da economia. *Estudos Econômicos*, Rio de Janeiro, ano I, n. 2, p. 3-57, 1950.

_____. Industrialização e base agrária. In: INSTITUTO SUPERIOR DE ESTUDOS BRASILEIROS. *Introdução aos problemas do Brasil*. Rio de Janeiro, 1956. p. 87-105.

_____. *Rômulo: voltado para o futuro*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1986.

_____. *Pastas rosas de Rômulo Almeida*. Salvador: Seplan, 2012.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. *O Nordeste no segundo Governo Vargas*. Fortaleza, 1985.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimento*. 4. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.

CASTRO, Marcial Humberto S. *Rômulo Almeida e a problemática do planejamento: o planejamento econômico na Bahia (1955-1961)*. 138 f. 2010. Dissertação (Mestrado em História) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

DINIZ, Clério Campolina. Celso Furtado e o Desenvolvimento Regional. *Nova economia*, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 227-249, maio/set. 2009.

FURTADO, André Tosi. Rômulo Almeida (1914-88) e suas contribuições para o pensamento econômico regional brasileiro. In: SZMRECSÁNYI, Tamás; COELHO, Francisco da Silva (Org.). *Ensaio de história do pensamento econômico no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Atlas, 2007. p. 335-353.

MANTEGA, Guido. *A economia política brasileira*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1985.

MARSHALL, Alfred. *Princípios de Economia*: tratado introdutório. Tradução revista de Rômulo de Almeida e Ottolmy Strauch. São Paulo: Abril Cultural, 1982. 2 v.

PARTICIPAÇÃO da Bahia na vida nacional: Ofício dirigido ao Exm.º Sr. Dr. Juscelino Kubitschek, Presidente da República, pelo Exm.º Sr. Dr. Antonio Balbino, Governador do Estado da Bahia, Salvador, 15 ago. 1956. Disponível em: <<https://archive.org/stream/participaodabahi1956bahi#page/n3/mode/2up>>. Acesso em: 8 maio 2013.

SOUZA, Aristeu; ASSIS, J. Carlos de. *A serviço do Brasil*: a trajetória de Rômulo Almeida. Rio de Janeiro: Fundação Rômulo Almeida, 2006.

TAVARES, Hélio Magalhães. *Uma experiência de planejamento regional*: o Nordeste brasileiro. 1989. 413 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1989. v. 1.



8 | PENSANDO, PLANEJANDO E EXECUTANDO O DESENVOLVIMENTO: RÔMULO ALMEIDA DA BAHIA PARA A NAÇÃO E DE VOLTA PARA A BAHIA

Alexandre de Freitas Barbosa*

Resumo

Este texto tem o objetivo de acompanhar os distintos momentos da trajetória do economista Rômulo Almeida, entre 1940 e 1960, em suas várias posições no aparato estatal, o que o levou a aprofundar o papel do planejamento como estratégia para o desenvolvimento econômico com inclusão social e enraizamento espacial. São analisados textos, discursos e entrevistas do economista baiano – a maioria dos quais inéditos ou desconhecidos – de modo a realçar como o planejamento regional (para a Bahia ou para o Nordeste) encontra-se plenamente entrosado com uma estratégia de desenvolvimento nacional e vice-versa. São recuperados os vários “planos” esboçados por Rômulo Almeida tanto no âmbito regional como nacional.

Palavras-chave: Rômulo Almeida. Planejamento. Papel do Estado. Desenvolvimento nacional. Disparidades regionais. Economia baiana.

* Professor de História Econômica e Economia Brasileira do Instituto de Estudos Brasileiros da Universidade de São Paulo (IEB/USP). Doutor em Economia Aplicada pela Universidade de Campinas (Unicamp). afbarbosa@usp.br

Abstract

This paper aims at to track different moments of economist Rômulo Almeida, from 1940 to 1960, taking into consideration his several positions within the government structure, which led him to highlight the role of planning as a strategy for economic development with social inclusion and spatial grounding. It was analyzed speeches and interviews of this State of Bahia, Brazil born economist, still unknown to most of all, with the purpose of highlighting how his idea of regional planning (either for Bahia or the Northeastern region) is embedded in a broader strategy for national development and vice-versa. Many “plans” elaborated by Rômulo Almeida at both regional and national levels were restored.

Keywords: Rômulo Almeida. Planning. Role of the State. National development. Regional inequalities. Bahia economy.

Introdução

Rômulo Almeida não possui uma obra a partir da qual se possa conhecer a sua contribuição ao pensamento nacional. Isso não quer dizer que não exista uma interpretação romuliana sobre o Brasil. Esta existe, sim, a partir dos seus legados concretos, deixados em várias instituições que corporificaram sua concepção sobre o desenvolvimento para além da esfera econômica. É, pois, no âmbito do planejamento – e da sua relação complexa com a execução das políticas públicas em várias esferas, e com a reflexão integrada sobre os desafios do desenvolvimento – que encontramos a sua originalidade. Neste sentido, trata-se de uma obra teórica que apenas existe a partir da sua práxis como servidor público.

Portanto, estes três substantivos – reflexão, planejamento e execução – eram indistintos na personalidade do Rômulo servidor público. Os segundo e o terceiro predominaram nos anos 1950 e 1960, quando ele passou a ocupar cargos de destaque – chefe da Assessoria Econômica do segundo Governo Vargas, presidente do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), Secretário da Fazenda do Estado da Bahia, Secretário Executivo da Área Latino-Americana de Livre-Comércio (ALALC) e Membro do Comitê dos Nove Expertos da Organização dos Estados Americanos (OEA), apenas para citar alguns – sem tempo sequer para organizar uma publicação contendo seus principais artigos. Mas isto se deve ao fato de que a reflexão fora exercitada durante os anos 1940, preparando-lhe o sentido da ação.

A singularidade de Rômulo encontra-se na multidimensionalidade da sua atitude reflexiva. Seu pensamento praxista alia o retrospectivo ao prospectivo, avançando do econômico nas suas várias dimensões (macroeconomia, microeconomia, planejamento, economia urbana e regional e economia internacional) rumo às esferas social e cultural, incorporando-as desde o início com base nas reformas das estruturas políticas, ao invés de encará-las como resultantes secundárias ou empecilhos para a ação modernizadora.

O presente texto procura elucidar os vários Rômulos que circularam pela cena nacional no período 1940-1960, apontando como, em suas várias posições no aparato estatal, ele foi concebendo a noção de planejamento como mecanismo capaz de alargar as estruturas sociais e econômicas num sentido transformador e integrador da nação nas e pelas suas regiões. No seu caso, a utopia genuinamente desenvolvimentista fazia-se sentir por meio de sua atuação como pensador praxista¹, o que se poderá verificar ao longo do

¹ Rômulo não se via como intelectual à maneira tradicional. Para ele, a atividade de reflexão apenas se justificava como insumo e resultado da sua práxis como “intelectual orgânico do setor público”. Sobre esta definição, cf. BARBOSA; KOURY, 2012.

texto, à medida que são apresentadas as suas propostas e concepções para o planejamento nacional, nordestino e baiano.

Os três momentos da trajetória de Rômulo até 1960 são apresentados na seguinte ordem: o duplê de historiador econômico e geógrafo; o pensador praxista; e o planejamento e a execução na linha de frente, a reflexão na retaguarda – para apontar como a região e a nação, dialeticamente integradas, sempre apareciam no seu radar, independentemente do cargo que estivesse ocupando. Aliás, como lhe dissera Osvaldo Aranha quando Rômulo partira de volta para o Nordeste, para assumir a presidência do BNB: “Ele fora o primeiro a tomar o ITA de volta” (ALMEIDA, [19--], p. 1).

O duplê de historiador econômico e geógrafo

Os primeiros textos escritos por Rômulo Almeida – sobre a economia amazônica (de 1941 a 1943) e sobre a economia baiana (1949) – estão influenciados por uma leitura smithiana e por uma defesa da “economia de mercado” ao estilo do historiador Fernand Braudel. No seu entender, o mercado não escoava em virtude do predomínio acachapante de um capital comercial essencialmente parasitário e monopolista. Rômulo levaria esta reflexão para a Confederação Nacional da Indústria (CNI), ao final dos anos 1940, quando assumiu a diretoria do Departamento Econômico. Ela municiaria a sua atuação sobre o presente quase passado, tal o ritmo acelerado assumido pelo desenrolar da história, e seria paulatinamente reformulada pela própria experiência no planejamento e execução.

Começamos então por um mergulho nos primeiros anos da reflexão do nosso historiador econômico, quando ele se arvora a analisar duas experiências regionais (Amazônia e Bahia). Aqui já pode ser flagrado o formulador-planejador, não obstante ocupasse um posto mais de observador do que de agente decisório. O nosso jovem economista resenha os principais historiadores das regiões analisadas, procurando situar, com base nas especificidades geográficas, as potencialidades de desenvolvimento.

O primeiro texto, de outubro de 1941, traça a evolução das principais atividades extrativas do Acre: borracha, castanha e madeira (ALMEIDA, 1941). Sobre a borracha, “ouro negro”, professa: “[...] não dá trabalho para plantar e cultivar, é só apanhar no mato [...] Mas ouro amaldiçoado, de extração penosa e que ele [o seringueiro] sente só lhe trazer decepções” (ALMEIDA, 1941, p. 69, 71). O problema está na cadeia de atravessadores: o seringalista, o lancheiro-regatão, o comerciante da cidade, o comissário, o grande aviador e o exportador de Belém ou Manaus.

Na ausência de numerário, funciona um sistema de crédito informal (em troca de mercadorias) altamente concentrador, já que os elos mais fortes e

situados no andar superior da cadeia de comércio sugam o excedente sob a forma de preços baixos pagos aos seringalistas, que se compensam onerando os que vivem do trabalho por meio dos preços escorchantes cobrados nas mercadorias que chegam aos produtores. O diagnóstico de Rômulo é taxativo: “E assim o Acre continuava a receber nos seus acampamentos de borracha, sem roçados e quaisquer outros confortos, a não ser bebidas e latarias vindas do estrangeiro, novas levas de nordestinos.” (ALMEIDA, 1941, p. 71). Lamenta a falta de beneficiamento da borracha e da castanha e, especialmente, de organização econômica. “A floresta amazônica é dadivosa, mas nem tudo que ela oferece o homem sabe ou pode aproveitar.” (ALMEIDA, 1941, p. 71).

Face à crise da borracha, há o recurso à agricultura de subsistência, pouco rentável, mas colaborando para destruir o mito da “preguiça do brasileiro”. Esta pode, contudo, dinamizar-se, se coerentemente apoiada, por meio do escoamento à Bolívia e ao Amazonas, não possuindo grande potencial exportador, o que, aliás, não parece problema, já que as exportações representam “[...] a antinacional e antissocial orientação única das nossas ocupações econômicas” (ALMEIDA, 1941, p. 73). Nosso autor ainda menciona as perspectivas da pecuária, que tem um “bonito aspecto”, melhor que o do baixo-Amazonas, ainda que não tenha visitado os campos de Marajó. Enfim, um economista viajante, historiador e geógrafo participante, vendo e tomando nota de tudo.

Na seção intitulada “Condições Físicas e Psicológicas do Homem Acreano”, temos contato com a influência viva de Euclides da Cunha, mas agora apetrechado pelos conceitos da economia política. Afirmar Rômulo (1941, p. 73): “Não bastaria uma lei de trabalho amparando o seringueiro. Uma reorganização total da economia é que se impõe, e ela refletirá na própria educação econômica daquela gente, se bem que esta, em particular, deva ser objeto de uma campanha pertinaz.”

O historiador economista termina seu artigo constatando o potencial produtivo do Acre, malbaratado pelas elites. O resultado da equação é romântico: “Dá confiança no Brasil” (ALMEIDA, 1941, p. 79). Existe, abaixo da superfície, “[...] uma vanguarda audaciosa que constituiu no extremo do Brasil uma colônia lucrativa” (ALMEIDA, 1941, p. 79). Mas “falta auxílio e direção”, insiste. Como se o Estado devesse ser chamado para reestruturar a vida material e a economia de mercado, no sentido braudeliano,² conferindo-lhe dinamismo,

² Para o historiador francês, existe uma topografia da estrutura econômica que pode ser dividida em três degraus: o primeiro, da subsistência e do autoconsumo, uma espécie de inframercado; em segundo lugar, a economia de mercado da divisão do trabalho, da troca, dos preços, da concorrência e da inovação; e o terceiro degrau do capitalismo, território do monopólio, onde vigora o contramercado, a lei do mais forte. Podemos dizer que o olhar geograficamente situado de Rômulo e a sua observação cuidadosa, interligando espaços e fazendo-os avançar no tempo, permitem encaixar, nesses textos da juventude, as categorias braudelianas. Cf. BRAUDEL, 1985.

pois se encontra travado pelo degrau superior que vive da extração da riqueza natural e da dilapidação do trabalhador.

Por mais que centre sua análise na livre iniciativa, fundada na valorização do trabalho, na cooperação entre produtores e no apoio do Estado, esta não pode aflorar por aquilo que Prado Junior (1942) chamaria de “sentido da colonização” na sua obra clássica, como a ecoar na análise empírica do jovem Rômulo enraizado na experiência histórica do meio acreano.

Em texto de junho de 1943, verifica-se uma sutil inversão: aparece agora o economista historiador que elaboraria um plano de ação para a Amazônia, antes que a floresta começasse a ser destruída ou que se pronunciasse a palavrinha mágica “sustentabilidade” (ALMEIDA, 1943a). Começa pelo papel do conhecimento e da educação. Diz nosso pensador pós-positivista: “[...] conhecer é a primeira forma de dominar [...] São os sapadores da ciência que abrem o caminho,” (ALMEIDA, 1943a, p. 95). Depois há que se generalizar os conhecimentos básicos de forma a criar “[...] o clima para o desenvolvimento da sua tarefa” (ALMEIDA, 1943a, p. 95). Problema: o desconhecimento da geografia brasileira leva ao ceticismo, e deste à decadência moral ou à desonestidade. Enfim, brinda-nos com uma economia moral inserida no espaço e historicizada. O herdeiro de Euclides aqui aparece atualizado pela experiência do seu conterrâneo Anísio Teixeira.

E continua Rômulo: o sistema educacional vive para “[...] recrutar no meio regional as elites que pode alcançar para desentranhá-las do meio [...] os jovens assim educados se preparam para sair e não para voltar” (ALMEIDA, 1943a, p. 95). Como aplicar a ciência ao meio, partindo da sua especificidade, e colhendo os louros da “[...] democratização fundamental, ligada à própria ordem industrial”? (ALMEIDA, 1943a, p. 95). Nosso personagem quer transplantar o sociólogo Karl Mannheim, a quem cita, para os trópicos.

A estrutura econômica deve mudar, se quisermos qualquer reforma educacional; esse é o seu argumento central. O primeiro aspecto ressaltado está no sistema de transportes, que permita a conexão do Sudeste Amazônico com o Centro-Oeste e com porção hispano-americana do continente, que lhe abre o Pacífico – “devemos apressar este abraço” (ALMEIDA, 1943a, p. 109), vaticina nosso economista! Mas, junto aos núcleos extrativos, deve se organizar uma agricultura subsidiária, mas imprescindível, sem a qual os núcleos coloniais não possuem vida produtiva. Vejamos o seu “plano de ação”:

[...] racionalizar a indústria extrativa, que ainda se arrasta na fase indígena, completá-la com o cultivo de espécies locais e exóticas, para exportação e abastecimento, e consolidar esta economia com a indústria. Sem isto, mormente, naquela distância, estes centros continuarão a viver a sorte efêmera das indústrias extrativas, desperdiçando-se periodicamente fabulosos sacrifícios nacionais, e as

fases de prosperidade deixarão apenas algumas fortunas e alguns edifícios em Belém e Manaus. (ALMEIDA, 1943a, p. 110).

Ou seja, há que se estimular o beneficiamento e a diversificação dos bens exportáveis, mas também o artesanato, a indústria doméstica e a construção civil com materiais próprios, instaurando e desenvolvendo escolas profissionais agrícolas-industriais. Estratégico para tanto é dotar essas iniciativas de crédito, amputando “[...] o crime histórico da mais vil traficância com os índios e os núcleos brancos do interior” (ALMEIDA, 1943a, p. 112). O economista historiador rouba a cena, sugerindo o controle dos preços e dos mercados e a expansão do crédito regional via Banco do Crédito da Borracha, o que exigirá uma rede de organizações de produtores, de preferência sob o sistema cooperativado, “naturalmente” assistido pelo Estado. Como se não bastasse, conclama os institutos de previdência a financiar “[...] o equipamento das cidades e dos seringais com boas casas” (ALMEIDA, 1943a, p. 112).

Enfim, um “plano” completo em miniatura que antecipa suas ações múltiplas de dinamização socioeconômica, durante o segundo Governo Vargas, quando, para além das várias iniciativas na área de infraestrutura econômica, irá coordenar o Subcomitê de Habitação e Favelas da Comissão de Bem-Estar Social, mas também as iniciativas lançadas no âmbito da Comissão de Planejamento Econômico (CPE) da Bahia, por ele criada em 1955.

Em outro texto da série, Almeida (1943b, p. 52-53) denuncia o caráter aventureiro da empreitada da borracha na Amazônia, num tom que lembra o radicalismo buarqueano:

Nesta febre de riqueza fácil, nada se preparou para a resistência nos dias de crise, para enfrentar os concorrentes que viriam fatalmente atraídos pelos fabulosos preços e pela segurança do progressivo consumo, nada se cuidou para o futuro. O espírito do caboclo, sem planos para o dia de amanhã, aliou-se ao nomadismo mercantil, ganancioso pelo lucro imediato da pilhagem, no qual o português se viciou nas feitorias da África e “na viagem da Índia, em que Portugal embarcou”, e que foi a sua perdição.

Descrito pelo historiador o quadro, o economista entra em cena, enxergando oportunidades, apenas aproveitadas se um conjunto de novas políticas e instituições agisse como suporte. Além do papel da Coordenação de Mobilização Econômica, por meio do Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia (SEMTA) e da Superintendência do Abastecimento do Vale Amazônico (SAVA), ele ressalta a importância do Instituto Agrônomo do Norte, do Museu Goeldi e do Banco da Borracha. A racionalização do processo produtivo pode levar a “[...] uma autêntica realização cultural no terreno econômico” (ALMEIDA, 1943b, p. 60). A

padronização do produto e a maior eficiência técnica, desde que eliminados os atravessadores e assegurado o beneficiamento local, por meio do acesso ao crédito e da organização comercial, condições para a “colonização com enraizamento”, “[...] sem o que a luta pela Amazônia será um permanente recomeçar e um contínuo desperdício de energias” (ALMEIDA, 1943b, p. 59). O desfecho pode parecer ingênuo aos olhos de hoje, mas anuncia a sua concepção do desenvolvimento, para além do econômico, enraizado no território e na sociedade, e abrindo caminho para o florescimento da civilização brasileira. O exemplo do Acre serve para mostrar como ele pensava de maneira dialética a relação entre nação e região durante a transmutação desencadeada pelo processo de desenvolvimento conduzido pelo Estado a serviço e com o apoio da sociedade.

Nosso historiador econômico volta à ativa em 1949, quando profere a conferência intitulada “Traços da História Econômica da Bahia no Último Século e Meio”³ para o Instituto de Economia e Finanças da Bahia (IEFB). O estudioso autodidata, recorrendo a fontes primárias e secundárias, faz um balanço sintético da Bahia colonial, mencionando a oscilação de preços, a dependência dos proprietários com relação aos comerciantes, o problema do abastecimento, as vicissitudes da lavoura de subsistência, a destruição ecológica e os efeitos nefastos da escravidão para o “trabalho prático”. A conclusão está em sintonia com Caio Prado Junior, e parece antecipar o enfoque estruturalista, mais tarde desenvolvido em toda a sua plenitude por Celso Furtado. Como fechamento da primeira parte do texto, Rômulo escreve: “[...] se o espírito de livre empresa e de associação era fraco, devemos buscar a razão numa economia aleatória, vagando nas incertezas da produção natural e, sobretudo, do comércio estrangeiro.” (ALMEIDA, 2009, p. 88).

Rômulo Almeida (2009) quer entender porque, “se não faltou iniciativa e arrojo”, a máquina colonial emperrava. A estrutura voltada para fora, os gastos suntuosos das elites proprietárias, o transporte precário e o Estado patrimonialista, todos esses fatores contribuíram para a descapitalização das atividades produtivas, do açúcar ao cacau, passando pelo fumo, pelo algodão e pelos minerais. Mais grave ainda, enquanto a possibilidade de expansão industrial na Bahia, entre 1850 e 1930, vai se extinguindo aos poucos, São Paulo assume o centro do palco. Ele procura o espírito empreendedor e a inovação, o Estado a fazer inversões públicas e a fornecer assistência técnica aos produtores cacaueiros no final do século XIX, mas o que vê é tão somente o peso das estruturas econômicas e dos padrões culturais – mesclados, mas não

³ Este texto teve sua primeira versão publicada na Revista de Economia e Finanças do IEFB, v. IV, n. 4, 1952.

de uma perspectiva determinista⁴ – soterrando as possibilidades de expansão da produtividade. O Estado é um fator de descapitalização, malbaratando as receitas provisórias geradas com o surto cacauzeiro (ALMEIDA, 2009).

Do outro lado, com a crise dos produtos de exportação e o aumento das populações, emergem “[...] economias fechadas de autoabastecimento [...]” (ALMEIDA, 2009, p. 94). O sistema econômico tende à atrofia e à regressão da divisão do trabalho, tal como Furtado (1959) apontaria mais tarde, no recuo da pecuária à subsistência nos períodos de queda dos preços do açúcar.

Enfim, a indústria, tão bem posicionada na Bahia da metade do século XIX, definha. Um capital comercial, parasitário, arremata as propriedades de lavradores e industriais, enquanto a economia do interior se fecha. Esses homens de negócio, despreocupados com a produção, não apresentam “tirocínio industrial”, salvo honrosas exceções (ALMEIDA, 2009). Ele chega a citar em entrevista (ALMEIDA, 1984) que “[...] a Bahia era o maior tomador de apólices do governo central no final do século XIX”, para reforçar esta mentalidade que não aparecia como fenômeno cultural isolado, mas como fruto da “ausência de opções de investimento”. Talvez pudesse ter dito que um “capitalismo” se aninhava na esfera da circulação, matando a economia de mercado, enquanto se estendiam as áreas de autoconsumo, se quisermos mais uma vez enriquecer o mosaico romuliano apoiado nas categorias do historiador Fernand Braudel.

Este diagnóstico, ao invés de convidar à paralisia pela força das engrenagens da história, produz no jovem Rômulo o efeito contrário. Na entrevista citada, Rômulo Almeida (1984) conta como elaborou, nas férias que passou na Bahia, em dezembro de 1945, um memorando sobre o “Planejamento da Expansão Econômica da Bahia” (ALMEIDA, 1946), o qual seria discutido na Associação Comercial da Bahia, dirigida então por Miguel Calmon Sobrinho. O documento datilografado – com data de abril de 1946 – é endereçado ao interventor baiano Bulcão Viana⁵.

Já na apresentação do documento, observa-se como a sua ênfase não é localista, inserindo a problemática baiana no contexto nacional, além de fazer uso de um conjunto de ideias já “objeto de estudo no país”. O esforço de Rômulo

⁴ Em entrevista, apenas disponível em áudio, referindo-se a este artigo, Rômulo chega a mencionar o relato de Saint-Hilaire, que, no início do século XIX, contrapusera “a vivacidade do baiano” ao suposto “desapego pelo trabalho” do paulista, no intuito de reforçar que as “mentalidades”, ao invés de exógenas, compõem as estruturas em transformação (ALMEIDA, 1984).

⁵ Entretanto, em abril de 1946, João Vicente Bulcão Viana já havia sido substituído pelo presidente Eurico Gaspar Dutra por Guilherme Carneiro da Rocha Marback. Apenas, em abril de 1947, tomaria posse o governador democraticamente eleito Otávio Mangabeira. Cf. TAVARES, 2008.

significava uma tentativa de aplicação baiana da noção de planejamento, com base em uma esquematização dos níveis de intervenção do Estado de acordo com os vários entes da federação (ALMEIDA, 1946).

Contra a sensação de “derrotismo” vigente, ele procura apontar vários “[...] fatores positivos provocadores dos mais enérgicos esforços de reabilitação” (ALMEIDA, 1946, p. 1). São eles: a grande variedade de riquezas e recursos inexplorados; a existência de reservas não desprezíveis de capital, não concretizadas pela falta de apoio técnico, de informações e de garantias (seriam escassas apenas em relação a uma procura que não se materializa nas atividades produtivas, sendo a oferta deslocada para fins especulativos); potencial humano a ser desenvolvido por uma política de capacitação; além das possibilidades abertas por uma política fiscal, administrativa e financeira eficaz (ALMEIDA, 1946).

A necessidade de estudos, contendo “inventário de recursos”, como ele classificaria em outros textos adiante, seria pré-condição para a “[...] elevação dos padrões de vida das populações baianas” (ALMEIDA, 1946, p. 3). Descarta de antemão qualquer “distributivismo prematuro e ilusório”, assim como fugia da exaltação dos “problemas únicos”. O trecho a seguir revela a concepção romuliana acerca do processo de desenvolvimento: “A realidade social e econômica é uma, e a sua divisão apenas atende à comodidade da análise e da administração, mas é sempre ineficaz e contraproducente quando se faz para o traçado das políticas, dos programas.” (ALMEIDA, 1946, p. 3).

Essa ética planejadora – concebida com base na integração do social como pré-condição para a superação das amarras do subdesenvolvimento – permitia-lhe apontar como os problemas da saúde, da educação, dos transportes e do crédito não apenas propiciavam a expansão econômica, como dela também se faziam dependentes.

O planejamento baiano deveria partir ainda do pressuposto de que não se tem controle das políticas monetária, cambial e de inserção externa, na medida em que o estado encontra-se subordinado à unidade política e econômica do país. Não obstante, a Bahia pode, sim, ser encarada como uma unidade regional na qual se sobrepõem várias órbitas administrativas, sobre as quais o governo estadual deve buscar uma atitude coordenadora (ALMEIDA, 1946).

O seu documento de 1946 aponta para a necessidade de criação de uma Comissão Baiana de Planejamento, a ser implantada por decreto-lei, mas o seu estudo dedica-se mais à preparação para esta atividade planejadora. Três passos, escalonados no tempo, são concebidos: mapeamento dos programas existentes, realização de pesquisas de caráter técnico, inclusive sobre localização industrial e zoneamento regional, convocação dos atores sociais; traçado de grandes projetos coordenadores com várias modalidades de

parceria entre o governo estadual e o setor privado; a depender da orientação nacional, e com base no sucesso dos passos anteriores, o estabelecimento de uma estratégia de planificação “[...] sem dirigismo e estatismo rígidos” (ALMEIDA, 1946, p. 4-5). Durante todo o processo, o planejamento estaria informado por estudos relativos a problemas gerais ou funcionais – questões da administração, aspectos econômicos e financeiros e problemas político-sociais – ramos de produção e linha geográfica, de modo a abarcar os diversos setores produtivos e os espaços sub-regionais.

Rômulo trazia essa visão sistêmica, integrada e descentralizada do planejamento das suas incursões como pensador praxista, como veremos em seguida, apoiado no seu contato com a máquina pública, com líderes industriais e gestores públicos. O que importa ressaltar aqui, no momento, é como ele assimila o resultado da sua experiência nacional para a especificidade baiana quase *just in time*.

O pensador praxista

Se o pensador jamais se deixaria aniquilar nos anos subsequentes – talvez tivesse aflorado antes porque o serviço público então lhe permitia mais horas vagas dedicadas a uma tarefa de autoconscientização política por meio de uma análise “criteriosa” dos fatos e de uma interpretação particular da história –, ele agora passa a fornecer a matéria bruta para o planejador empedernido. A reflexão já aparece plenamente incorporada à práxis no momento em que ele se aproxima das esferas de decisão.

Nesse segundo Rômulo – que emerge ao fim do Estado Novo e durante o governo Dutra –, ambas as perspectivas se equilibram. É o que transparece em dois textos sobre assuntos tão diversos – “Bancos de Inversões” (ALMEIDA, 1943c) e “O Brasil e a Conferência de Comércio” (ALMEIDA, 1947). Debruçamo-nos também, ao final desta seção, sobre o estudo que ele faz para a Seção Técnica da Secretaria do CNPIC, em agosto de 1944.

No artigo de 1943, ele desenvolve a sua concepção acerca das complexas interações entre indústria e agricultura. De um lado, aponta “[...] a economia agrícola como um imenso setor a recuperar ou construir [...] através da mecanização dos processos e da industrialização tanto possível nos centros de produção” (ALMEIDA, 1943c, p. 82), com o fim de aproveitar as longas vias de comunicação, aumentando ao mesmo tempo o padrão de vida e a produtividade. Por outro lado, a indústria não aparece como a salvação da lavoura, pois inclui uma “[...] forte tendência ao crescimento quantitativo” (ALMEIDA, 1943c, p. 82). Falta-lhe, para além de maquinário, “[...] uma adequada drenagem de capital particular para iniciativas largas e idôneas”

(ALMEIDA, 1943c, p. 82). À exceção da “[...] iniciativa de grandes grupos praticamente fechados, em pequeno número, grandes grupos só se montam pela iniciativa oficial” (ALMEIDA, 1943c, p. 82). É o caso da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), da Companhia de Alcalis e da Fábrica de Motores. A conclusão é certa:

Contudo, muito mais poderíamos estar produzindo na agricultura e na indústria, com o melhor aproveitamento dos nossos recursos de mão de obra, equipamento e recursos naturais, se a organização financeira estivesse apta a drenar em oportunas inversões as sobras de poder aquisitivo que estão criando a situação aflitiva e desastrosa da corrida de preços de consumo. (ALMEIDA, 1943c, p. 82).

Nesse contexto, as aplicações imobiliárias campeiam, cumprindo o papel de reserva de valor. Trata-se de uma “economia de jogo” na qual se lançam muitos aventureiros voltados para um mercado de ações ainda incipiente, incapaz de orientar empreendimentos coletivos de envergadura. “Antes que arranha-céus”, ele pontifica que é preciso “[...] construir estradas e fábricas, vagões e barcos, aumentar os rebanhos, as plantações, racionalizar a mineração, produzir gêneros alimentícios e matérias-primas, ampliar as indústrias de consumo necessário” (ALMEIDA, 1943c, p. 82-83).

No seu entender, faltam não apenas bancos – “[...] que se multipliquem pela própria falta do que fazer com o dinheiro” (ALMEIDA, 1943c, p. 83) –, mas bancos de inversões, “[...] que supram as deficiências de educação econômica do público e estimulem iniciativas capazes de aproveitar da melhor maneira os recursos técnicos” (ALMEIDA, 1943c, p. 83), empregando adequadamente o disperso capital nacional.

Vemos, então, nosso analista da cena econômica perscrutar as várias instituições financeiras – tais como as sociedades anônimas, os *investment trusts* e os *merchant banks* – em voga na Inglaterra, nos Estados Unidos, na França e na Alemanha. Mas o seu foco é o Brasil, que possui uma estrutura econômica a exigir dos instrumentos financeiros mais que a racionalização das operações e a proteção dos interesses do setor produtivo no mercado de capitais. A função dos bancos e das companhias de inversões estaria diretamente relacionada à própria estruturação de uma política nacional de fomento (ALMEIDA, 1943c).

Depois de analisar a legislação existente e as limitações das instâncias em operação – como o Departamento de Financiamento do Banco do Brasil – ele defende a necessidade de “órgãos estimuladores e orientadores do público nas inversões”. Quanto à fórmula, ele tece várias conjecturas: não deve se curvar facilmente ao jogo especulativo, atuando de maneira especializada, com alguma folga de capital, de modo a lhe permitir uma eficiente organização dos negócios, algo apenas possível se municiada a instituição futura de “[...]”

observadores econômicos, estatísticos, técnicos industriais e agrícolas, a fim de empresar ou amparar, não a construção de apartamentos, mas projetos realmente produtivos” (ALMEIDA, 1943c, p. 87).

Mais uma vez, a ênfase, portanto, na montagem descentralizada e integrada dos fluxos sociais e econômicos, com base em uma faculdade deliberativa, não necessariamente estatal, mas de caráter público, com papel de destaque para os técnicos em dissonância com os interesses imediatistas das elites. Este tom algo ingênuo é comungado pelos desenvolvimentistas da sua geração, os quais ainda não se haviam enfrentado com as engrenagens do capitalismo em processo de transmutação. Dedicavam-se, antes, à tarefa possível (assim eles imaginavam) e inadiável do desenvolvimento de uma economia de mercado conduzida pelo planejamento estatal, cujas tarefas iriam muito além das imaginadas por Keynes.⁶

Na sua tentativa de “imaginar” o banco de inversões como uma instituição – desequilibradora do processo de desenvolvimento, no sentido hirschmaniano⁷, ele considera o duplo risco de se curvar à especulação, se privada, ou de se deixar levar pelo “desperdício da burocratização”, se assumisse um caráter oficial. Daí a aposta numa sociedade de economia mista, que poderia, inclusive, “[...] ensaiar o emprego orientado das disponibilidades dos institutos de seguros sociais [...] mas sem prejuízo das sólidas organizações particulares que possam desempenhar esta importante função econômica” (ALMEIDA, 1943c, p. 87).

Para além de oposição, deveria haver uma mútua interação entre instituições públicas e privadas, cujos papéis se consolidariam no bojo do próprio processo de desenvolvimento. Assim funcionava a utopia do desenvolvimento romuliano, adiante aprimorada nas funções que exerceria no setor público. Entretanto, nosso pensador jamais imaginou – nem aqui, no auge dos seus trinta anos – que esta interação fosse infensa a embates políticos, muitas vezes mal escondendo a defesa de privilégios e de interesses de classe.

Vários elementos do futuro Rômulo aparecem associados nesse texto de caráter aparentemente técnico: compreensão da dinâmica econômica com base em uma perspectiva histórica; busca da especificidade brasileira; discussão

⁶ A análise desenvolvida por Bielschowsky (1995), para quem Furtado seria um “keynesiano atípico” – já que não aceitava a aplicação no país da macroeconomia keynesiana de maneira idêntica ao que se fazia nas “economias maduras” –, parece ser um traço comum aos demais economistas nacionalistas do setor público.

⁷ Sobre a noção de desenvolvimento desequilibrado, cf. O’HIRSCHMAN, 1958. Rômulo Almeida, vinte anos adiante, travaria contato com Albert O’Hirschman. Esse pensador, ao visitá-lo no Brasil, elogiaria a concepção de planejamento presente no Plano de Desenvolvimento do Estado da Bahia (Plandeb) de 1959.

acerca do papel das instituições públicas como centros privilegiados de poder técnico e, neste sentido, político, pois jamais apartadas da sociedade; e crítica ao crescimento econômico quantitativo, especulativo, sem planejamento e dissociado das potencialidades sistêmicas.

O texto sobre a Conferência Internacional do Comércio e Emprego (ALMEIDA, 1947), ao relatar as contendas entre os países que ele observara de camarote quando da reunião do Comitê Preparatório, que teve lugar em Genebra entre 15 de outubro e 27 de novembro de 1946, mostra o alcance da mirada do nosso jovem economista. O texto é deveras minucioso. Deixemos de lado a descrição analítica do conteúdo das negociações, para observar como ele concebe a diplomacia econômica como parte do esforço integrado de planejamento do desenvolvimento, distinguindo os interesses “[...] dos países altamente e dos incipientemente industrializados [ou] [...] dos países industrializados e dos países novos que procuram industrializar-se” (ALMEIDA, 1947, p. 38). No seu entender, o Brasil deveria se aliar aos “povos de semelhante estrutura”.

É importante destacar que o “manifesto latino-americano” de Raúl Prebisch ainda não fora escrito. Rômulo, influenciado por Simonsen, aponta que “[...] a elevação da capacidade de procura em todo o mundo pela industrialização dos países novos terá como efeito ampliar o produto e o emprego dos grandes países” (ALMEIDA, 1947, p. 37), renunciando em quase vinte anos a utopia da “nova ordem internacional” protagonizada por Prebisch, quando da criação da *United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)* – Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento –, em 1964 (DOSMAN, 2011). O tom crítico recai sobre o governo brasileiro, do qual ele faz parte como delegado, representando o Departamento Nacional de Indústria e Comércio (DNIC). A posição brasileira revela-se, no seu entender, tímida, além de comprometer o estabelecimento de “[...] uma grande indústria em futuro próximo” (ALMEIDA, 1947, p. 36), caso sejam fornecidas as concessões tarifárias exigidas pelas potências. Encontra-se apoiada, analisa ele, por alguns segmentos nacionais que defendem maior abertura às importações, além dos grupos exportadores, cujas pressões se fazem sentir sobre a imprensa e a administração federal, em detrimento das “massas operárias”.

A sua questão central é a seguinte: como participar desta negociação que tende a alterar de maneira significativa os fluxos internacionais de comércio? O problema reside, de um lado, nas condições transitórias e potenciais do país e no “[...] próprio dinamismo de sua economia, que procura uma adaptação nova e incerta na estrutura da economia mundial” (ALMEIDA, 1947, p. 43). De outro, existe o problema da “[...] falta total de política econômica interna e da desastrosa herança de anarquia administrativa” (ALMEIDA, 1947, p. 35-36). Não advoga pela retirada das negociações, mas recomenda uma postura de cautela, ao menos até que o país defina as prioridades para uma política

integrada de fomento às atividades internas, sem menosprezo, antes pelo contrário, das possibilidades abertas pelos mercados externos. Em síntese, nada que se assemelhe a uma defesa ideológica da autossuficiência nacional, como sugeririam os seus antípodas ideológicos.

Nosso economista praxista lamenta não apenas a ausência de diretrizes de uma política econômica interna a serem discutidas com “[...] responsáveis da administração, líderes do Congresso, ouvindo os representantes de classes e os governos estaduais” (ALMEIDA, 1947, p. 47), mas também a atitude de insuficiente coordenação do Itamaraty com os outros órgãos interessados nos problemas econômicos externos. No seu entender, a “[...] política comercial é parte e consequência de uma política econômica nacional” (ALMEIDA, 1947, p. 47-48).

Dois pontos adicionais mencionados por Rômulo no referido texto exigem menção. Um de cunho técnico e outro de natureza teórica. A primeira preocupação do economista servidor público está no esgotamento das reservas – o que ocorreu logo em seguida; e na proteção insuficiente ao parque industrial nacional em formação, contornada pelas licenças de importação estabelecidas já no governo Dutra. Ao invés de propugnar o protecionismo, condena uma abertura precipitada no contexto específico em que o país se encontrava, ou seja, às vésperas de um impulso industrializante que pudesse se sustentar no longo prazo (ALMEIDA, 1947). Em segundo lugar, criticando a “[...] falta de hábito de pensar os nossos problemas de uma forma não colonial” (ALMEIDA, 1947, p. 40) por parte de alguns de nossos economistas, para quem padeceríamos de uma espécie de “hiper-emprego quantitativo” – ele prepara as suas lanças certeiras contra Eugenio Gudín (2010), que já tivera forças com Simonsen em artigo de março de 1945. Nesse documento, Gudín (2010), a quem Rômulo se refere de maneira implícita, descreve a situação da economia brasileira como de “inflação e emprego total”, em virtude do suposto “hiperemprego e hiperinvestimento” –, Rômulo nos brinda com um diagnóstico alternativo. A situação brasileira seria de “[...] desemprego de recursos naturais relacionado com o desemprego qualitativo, ou subemprego, da mão de obra” (ALMEIDA, 1947, p. 40), que contribui, no seu entender, negativamente para o comércio mundial. Em síntese, ele esboça um ataque à teoria das vantagens comparativas com base em uma análise diferenciada da situação do emprego no centro e na periferia. Lá eles teriam “[...] o desemprego tecnológico e friccional, de larga escala” (ALMEIDA, 1947, p. 37), o que poderia ser sanado com o apoio de uma “readaptação profissional em massa”.

O melhor exemplo, contudo, do pensador praxista, deve ser buscado no ano de 1944. Convidado pelo Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio, Alexandre Marcondes Filho, para redigir uma exposição de motivos sobre o

parecer de Roberto Simonsen, de agosto desse ano, sobre “A Planificação da Economia Brasileira”,⁸ nosso técnico concursado pelo Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP) realiza seu próprio estudo, ampliando o escopo analítico do então presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). Entre o parecer de Simonsen e o texto de Rômulo é travado um debate no âmbito do Conselho Nacional de Política Industrial e Comercial (CNPIC)⁹, no qual o Conselheiro Ari Torres expõe a necessidade de se concentrar os esforços na planificação industrial, “a qual se impõe logicamente” pelo estado em que se encontra o país. No entender de Ari Torres (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 38), a discussão genérica da planificação poderia levar a “[...] pontos doutrinários em que os técnicos e administradores brasileiros podem divergir”. Em março de 1945, viria o texto de Eugênio Gudín (2010), que daria início à famosa controvérsia sobre planejamento da economia brasileira, já citada. Que a intervenção de Gudín tenha levado ao engavetamento da proposta final, de outubro de 1944, submetida ao Presidente Vargas pelo Ministro, é um fato histórico, que revela as contradições internas desse governo. O relevante é que essa proposta leva em conta os pareceres dos dois engenheiros economistas – Roberto Simonsen e Ari Torres –, mas também o “Estudo da Seção Técnica da Secretaria do Conselho” feito pelo jovem Rômulo.

Já na introdução do seu texto, Rômulo Almeida, então assessor do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio afirma que a planificação reflete “não apenas um estilo administrativo”, mas um mecanismo para “[...] mobilizar a opinião pública para a construção do futuro do país [...] e educar a democracia brasileira para um funcionamento sadio” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 61).

Em virtude do encarniçado debate ideológico da época, Rômulo esclarece: “[...] o plano tende a ser hoje uma técnica neutra, sem compromisso com qualquer ideologia” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 62). O seu viés antiliberal decorre do desenvolvimento da tecnologia e da racionalização da intervenção estatal ancorada nos instrumentos econômicos e sociológicos de observação e previsão. Escudando-se em Mannheim, nosso aprendiz de economista defende que a planificação autêntica “[...] é a compaginação, articulada e vigiada, dos processos vitais regulados e dos de livre criação” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 66-67). Daí optar pelo termo estratégia, “[...] que dá a perfeita ideia política de plano” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945,

⁸ Este é o texto que daria início à polêmica de Roberto Simonsen com Eugênio Gudín.

⁹ Todos os textos, assim como o debate mencionado, foram publicados pelo Conselho Nacional de Política Industrial (1945).

p. 67), em contraponto à ideia técnica, que pode subentender a prefixação geral de todos os elementos e efeitos. Para então arrematar: “[...] o plano não é domínio da tecnocracia, mas uma tecnologia econômica e social a serviço da política” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 68). Esta subordinação, ao invés de empobrecer o elemento técnico, confere plasticidade ao plano “[...] no seu papel de instrumento do progresso cultural, e não de paralização das forças criadoras” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 68).

Após esta digressão sobre o “significado político do plano”, Rômulo desenvolve a sua argumentação da seguinte maneira: condições que impõem e favorecem o plano e estrutura do órgão encarregado da planificação. Sobressai aqui a sua concepção entre os elos intersetoriais da economia brasileira em processo de “reestruturação” e de “reequipamento”. Não se coloca contra a proteção temporária do mercado interno e, muito menos, contra a industrialização. Esta deve atuar como um “ativo válido”, levando a uma alteração das relações técnicas e sociais entre a indústria e a agricultura, por meio das melhorias de transportes e de comunicações quanto ao aumento do poder aquisitivo das populações rurais num contexto de barateamento dos custos de produção e distribuição. Este diagnóstico certo, que amplia a visão simonseniana, apenas se justifica como pano de fundo para a ação política planejadora. No seu entender, o órgão planificador – que seria, no organograma proposto, o “Escritório Central de Planificação” – “não delibera e nem executa”, função a ser exercida pelo Conselho de Economia Nacional – que estaria vinculado a um Conselho Superior de natureza estritamente política –, criado com base nos vários conselhos existentes e atuando de maneira sintonizada com os vários ministérios (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945).

Em síntese, cabe ao órgão planificador acompanhar a execução do plano, definindo com base em uma estratégia política e apenas excepcionalmente interferindo para adequar as metas às condições reais. Para tanto, deve fornecer documentação técnica (estudos e projetos) e elaborar projetos referentes aos temas funcionais (problemas comuns), setoriais e regionais, dando consistência ao plano, adaptando-o às várias dinâmicas produtivas e territoriais, e permitindo o seu aprimoramento contínuo. A qualificação dos “técnicos” aparece aqui como gargalo estratégico, pois “[...] são estes que estudam, projetam, resolvem, intervêm, administram” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 92). Fica evidente, portanto, que esta reflexão por dentro da máquina pública norteou a proposta adequada à realidade baiana, mencionada na seção anterior. Finalmente, caberia ao Escritório divulgar, junto à opinião pública, “[...] o debate sobre as ideias centrais e o desenvolvimento do plano [...] a fim de que todas as classes e todas as regiões sintam que estão participando do projeto coletivo, em

que, afinal de contas, tomarão parte direta ou indiretamente” (CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL, 1945, p. 97).

Não poderia sequer intuir Rômulo que o pensador praxista teria que se remodelar, de modo a assumir a direção desse projeto coletivo, durante a assessoria econômica de Vargas, e mais tarde como secretário da Fazenda do Estado da Bahia, sempre escudado pela reflexão desenvolvida ao longo dos anos 1940. Ao escutinar a dinâmica, estrutura e propósitos da planificação – que avançaria por outros meios, forçada a enfrentar-se com as contradições condensadas no seio da máquina pública –, parece fazê-lo ainda como analista distanciado, já sabendo, contudo, de que lado está e qual o desafio a ser vencido.

O planejamento e a execução na linha de frente, a reflexão na retaguarda

No seu último texto mais analítico dessa época – no qual versa sobre a experiência brasileira de planejamento –, o anterior equilíbrio entre reflexão e planejamento/execução já oscila em direção à práxis. Foi publicado na Revista “Estudos Econômicos” da CNI, como resultado de uma conferência proferida nas Nações Unidas sobre “os países de economia menos desenvolvida” (ALMEIDA, 1950). Figura como um dos primeiros trabalhos de fôlego sobre os desafios estruturais da economia brasileira produzidos pelos desenvolvimentistas que floresceriam durante a década de 1950.

Rômulo então já conhece a Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe¹⁰ –, criada em 1948. Muito provavelmente lera o manifesto de Prebisch, publicado na Revista Brasileira de Economia, de 1949, o qual teve, graças à tradução de Furtado (1985), ampla difusão no país. A interpretação cepalina seria facilmente incorporada ao seu instrumental analítico em virtude da sua familiaridade com as ideias de Simonsen.

Nosso economista de 36 anos tece uma análise certa dos impasses do Brasil na década que se inicia, como se o olhar aguçado sobre o real o guiasse pelas ideias novas que brotavam na época, e não o contrário; como se o poder da intuição, desenvolvido com maestria pela necessidade de respostas rápidas em virtude das exigências da máquina pública, o protegesse contra as tentações dedutivas da ciência econômica. A capacidade de lidar com o

¹⁰ Ele cita, por exemplo, o estudo sobre a economia brasileira preparado pelo Centro de Investigações da CEPAL, sob a autoria de Celso Furtado, para a conferência desta organização realizada, em 1950, na cidade de Montevidéu (ALMEIDA, 1950).

pensamento abstrato – e suas iluminações sobre o real – viria muito depois, para o que ele contaria com as leituras de Celso Furtado e Ignácio Rangel, amigos que admirava, e de outros autores contemporâneos, muitos dos quais estrangeiros, mas todos passando pelo crivo de sua experiência como planejador e executor, como homem prático e avesso a fantasias que não fossem capazes de frutificar em políticas públicas aqui e agora.

Antes de ingressar na temática do planejamento – desaguadouro de todos os seus esforços analíticos –, ele nos oferece uma introdução intitulada “Notícia sobre a Economia Geral do País” (ALMEIDA, 1950). Inicia, assim, o seu diagnóstico partindo do sistema latifundiário, responsável pela “tradição predatória e móvel de nossa exploração rural”. Com a exceção de algumas poucas culturas tropicais, os rendimentos agrícolas são muito baixos. Além das riquezas naturais que abundam no solo, as riquezas minerais são muito mal conhecidas. No tocante a combustíveis, ressalta o “potencial hidroelétrico elevado”. O tipo de economia prevalecente, somado à extensão e topografia do território, dificultou o desenvolvimento de um sistema de transportes. As condições da população se casam, por sua vez, com as da geografia, tornando a sua valorização educacional e sanitária de alto custo.

Apesar da tendência à deterioração dos termos de intercâmbio no longo prazo, as atividades internas têm-se ampliado, não tendo obedecido, entretanto, a uma política sistemática de fomento. A industrialização avança, assim como a diferenciação da produção agrícola, o que não impede a limitada absorção do excedente populacional. “Tropeços institucionais” retardam a estruturação da economia nacional em bases mais sólidas. A organização bancária não acompanha o surto industrial. O sistema tributário segue concentrado nos tributos indiretos, ao passo que a distorção da renda e da procura desvia os lucros para a manutenção do padrão elevado de uma minoria. O padrão técnico da administração pública ressent-se do patrimonialismo, que mantém evidentes sobrevivências, e da precariedade do sistema educacional. Por outro lado, ele não deixa de mencionar os avanços representados pela criação do DASP, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac). (ALMEIDA, 1950).

Enfim, o pequeno aproveitamento dos recursos naturais e a escassez de meios técnicos e financeiros confluem para que o ônus do território não se transforme num ativo à disposição do processo de transformação das estruturas econômicas e sociais. O principal problema do país reside “[...] no vulto das inversões sem produtividade direta necessárias para tornar viável e útil a paisagem” (ALMEIDA, 1950, p. 16). Este problema tende a se agravar com a Constituição de 1946 que, no seu entender, influenciada pelas ideias neoliberais, tentou desfazer quanto possível os controles econômicos. Entretanto, informada por

critérios políticos, não necessariamente antieconômicos, assegurou verbas para o Vale do São Francisco, o Polígono das Secas e para a Amazônia. Aos poucos, ele vai tecendo o sentido potencialmente dialético da história.

De maneira sintética, afirma que “[...] o subemprego é um problema geral, a se confundir com o do desenvolvimento, ou da produtividade” (ALMEIDA, 1950, p. 22). Ao invés de mera causalidade, parece existir uma interação entre as várias dimensões do subdesenvolvimento – ele não utiliza o conceito – que se reforçam, além de apresentarem distintas configurações territoriais.

O planejamento, tido por arriscado ou de baixa eficácia, encontra, ele diz, apoio no espírito nacional. Pode detonar mudanças irreversíveis, se soubermos atinar com seu método, capaz de integrar fixação de objetivos, levantamento de prioridades, definição de metas, localização de interdependências e controle dos resultados, submetendo-o a revisão sistemática (ALMEIDA, 1950). Entretanto, até o presente momento, “[...] o intervencionismo tem florescido em atividades ou setores isolados ou ocasionais” (ALMEIDA, 1950, p. 16-17), para a correção de desequilíbrios ou para sanar as deficiências da iniciativa privada.

Como se não bastasse, a falta de conhecimento dos problemas do país está relacionada ao atraso das ideias econômicas do público. Em poucas palavras, o liberalismo leva a uma “[...] psicologia do conformismo com a limitação das possibilidades de capital e de técnica” (ALMEIDA, 1950, p. 16). Ora, “[...] se tivermos em vista uma substancial e não remota elevação da procura efetiva” (ALMEIDA, 1950, p. 36), nada nos impediria, sugere Rômulo – e desde que avaliássemos as alternativas disponíveis por meio de uma projeção minuciosa, sob a incumbência de órgãos de planejamento – de caminhar na direção de “[...] uma política econômica de mais largo alcance” (ALMEIDA, 1950, p. 44).

Rômulo elenca as insuficiências para tal esforço, localizadas na ausência de coordenação entre os órgãos e as entidades da administração federal e entre estes e os equivalentes das esferas estaduais e locais; de informações notadamente estatísticas; de pessoal qualificado nas atividades de gestão; de reformas em várias das instituições nacionais (sistema bancário, administrativo, de comércio exterior, institutos de previdência e outros). Para tanto, não se deveria descuidar das “[...] bases para um compromisso duradouro entre os vários ramos das classes patronais, e entre estas e o operariado e a classe média localizada nos centros de decisão política” (ALMEIDA, 1950, p. 51), de modo a se traduzir numa política econômica que possa contar com o apoio dos partidos.

Num documento de natureza estritamente técnica, nosso personagem vai deslindando sua familiaridade com a temática econômica, ao mesmo tempo

em que navega pelo terreno das instituições e das ideias, sem se esquecer da viabilidade política e do enraizamento das propostas. Já se posta como um servidor público que almeja interferir nos destinos nacionais, por mais que ocupe, ainda, o cargo de diretor do Departamento Econômico da CNI.

É neste sentido que propõe “um inventário de recursos”, o que lhe permite sair da cilada neoclássica, de que a dotação de recursos está dada, ou do argumento sustentado adiante por parte da esquerda que queria conter o aumento da produtividade para assegurar a absorção de mão de obra. O excerto a seguir é contundente por sua singeleza em combater o senso comum:

Os recursos não valem isolados, mas na medida em que se completam, em fórmulas alternativas, de diversas produtividades. Aqui nos referimos evidentemente a todos os recursos: o patrimônio produtivo ou capital nacional, os recursos naturais mobilizáveis, o potencial de trabalho e os recursos correntes apurados na renda nacional e no balanço de pagamentos. (ALMEIDA, 1950, p. 54).

O que existe, portanto, são várias economias ou subsetores econômicos, distribuídos de diversas maneiras nas economias regionais, e que podem ser acionados com distintas aplicações de capital, desde que haja um planejamento integrado, de modo a se priorizar as inversões vultosas e necessárias intensivas em capital, mas sem descuidar das intensivas em trabalho, recursos naturais e capacidade técnica.

O desenvolvimento econômico deve, desde o início, “trabalhar” as desigualdades sociais e regionais. Ou melhor, a economia é vista como um grande sistema que, por meio de mudanças estruturais, dinamiza e é dinamizada pelos vários tecidos sociais e regionais. Este pensamento sistêmico – traço característico de Rômulo – será lapidado quando ele se deparar, mais adiante, com os meandros da máquina pública nos governos federal e da Bahia.

A reflexão serve agora essencialmente para nutrir o vulcão de iniciativas que o economista-servidor público mobiliza e para processar seus limites e insuficiências, assim como para avançar nas possíveis soluções administrativas, jamais concebidas sem um diálogo com as transformações da realidade social e política.

De fato, no texto do ano seguinte, o da Mensagem Presidencial de Vargas de 1951, nosso *ghost writer*, antes de assumir a chefia da Assessoria Econômica, já não pode mais refletir de maneira desinibida. O planejador, porém, sempre apoiado no pensador, sente-se à vontade, ainda que vigiado pelo político que precisa encarnar, enobrecendo os feitos dos anos 1930, contra os quais lutara, e criticando os desmandos do governo Dutra, aqui como se estivesse a dar o troco, pois sua margem de ação fora podada.

Mas as concessões feitas a Getúlio são equilibradas com as demandas que ele lança ao governante agora eleito pelo voto, de maneira sutil, quase inadvertidamente, como se quisesse interpretar melhor que o suposto autor da mensagem o sentido de seu pensamento. A sua reflexão processada anteriormente – por mais que a mensagem tivesse vários redatores, ele fora o principal editor, além de responsável, em última instância, pelo seu conteúdo (BARBOSA; KOURY, 2012) – transparece em várias passagens do texto.

Logo na introdução, aparece a menção ao “Estado-serviço” que, por meio de uma remodelação da administração e dos métodos, deve implantar uma “[...] atitude democrática de serviço público” (VARGAS, 1951, p. 10). A próxima diretriz trata da “[...] efetiva realização da igualdade de oportunidade na competição social” (VARGAS, 1951, p. 10), já que as dificuldades econômicas e o sistema educacional travam as possibilidades de ascensão e a emergência de uma “saúdável circulação das elites”. Mais adiante, encontramos a defesa do potencial de capitalização, sem o qual não existem “[...] maiores e mais amplas oportunidades de emprego e de salários” (VARGAS, 1951, p. 13). O economista-servidor público, traço que o acompanha em todos os textos escritos adiante sobre o desenvolvimento nacional ou regional, faz questão de defender-se contra as acusações de “distributivismo prematuro”.

Ao invés da defesa do fechamento da economia, nosso escriba aponta que o maior dinamismo do mercado interno não eliminou a relevância do comércio exterior. O processo é mais complexo: “[...] a economia nacional, através de lento e contínuo processo de adaptação, vem sofrendo uma transformação estrutural, que consiste essencialmente na substituição de importações pela produção doméstica e na diversificação das exportações” (VARGAS, 1951, p. 91-92). Os desequilíbrios no balanço de pagamentos devem ser enfrentados pela defesa das indústrias nacionais viáveis, contando com o concurso de divisas via exportações, “[...] além do influxo estável de capitais estrangeiros” (VARGAS, 1951, p. 92).

Sobre a relação entre a indústria e a agricultura, a primeira acarreta mudanças na segunda, ainda caracterizada pelo “ultrapassado rotineirismo”. Apesar de não mencionar a reforma agrária – a coalizão de poder o permitiria? – defende a mecanização do campo, a expansão do crédito, os centros de comercialização e a formação de cooperativas de produtores. Não sem completar que o homem do campo – “[...] depositário secular das características fundamentais da nossa nacionalidade” (VARGAS, 1951, p. 100) – pode ser ameaçado pelo “[...] impacto da civilização industrial” (VARGAS, 1951, p. 102).

O documento parte então para a defesa da implantação da indústria de base e para a necessidade de uma política industrial que proteja, “[...] sem liberalidades excessivas em relação à concorrência estrangeira” (VARGAS, 1951, p. 128), a produção de bens de consumo essenciais, que já contam

com um suprimento considerável de máquinas e equipamentos produzidos internamente. Enfim, esboça de maneira embrionária uma política industrial coerente para o país, inclusive apontando para a necessidade de ampliação dos mercados externos para as manufaturas brasileiras.

A defesa do aproveitamento dos recursos naturais, da energia e dos combustíveis e sua articulação com os meios de transporte e comunicações – cujos equipamentos podem ser produzidos internamente – que permitem ligar o território nacional, vem associada a programas regionais de desenvolvimento na Amazônia brasileira e no Nordeste. O território é pensado para dar guarida ao escoamento da produção ampliada e permitir a diversificação das fontes de renda.

O tema do capital estrangeiro é enfrentado sem revanchismos. As disposições da Constituição de 1946, neste aspecto, são “plenamente satisfatórias”. Aliás, “[...] cabe aos países exportadores de capitais facilitar as inversões em países como o Brasil” (VARGAS, 1951, p. 187). Estes devem ser apoiados pelo governo brasileiro, “[...] sobretudo em associação com os capitais nacionais, uma vez que não firam interesses políticos fundamentais do nosso país” (VARGAS, 1951, p. 187). Mas sem vantagens excessivas, pois “[...] o esforço enérgico e sistemático de desenvolvimento econômico será um fator de confiança para o capital alienígena” (VARGAS, 1951, p. 187).

A última parte da mensagem não procura ocultar as mazelas do país. Recheada de dados estatísticos, ela revela como a economia não integra a sociedade. O combate à desigualdade transparece na defesa da centralização da gestão dos recursos previdenciários, a serem expandidos para o homem do campo. O Estado, ao invés de contribuir com um terço dos benefícios previdenciários para as diversas categorias, ampliando a desigualdade entre elas, deveria estabelecer um plano básico (VARGAS, 1951).

Estas e outras facetas do Rômulo pensador vão se transformar em projetos de ação, alguns levados a cabo com o apoio do presidente, outros apenas parcialmente em virtude das condições políticas, outras ainda seriam simplesmente engavetadas. Mas essas várias embocaduras do seu pensamento sistêmico jamais deixariam de revelar a sua necessária complementaridade para um projeto de desenvolvimento que fosse digno deste nome.

Tal projeto de desenvolvimento, mais que a superação do subdesenvolvimento – ainda não teorizado de maneira consistente – permitiria a realização em sua plenitude de uma civilização brasileira moderna, tropical e mestiça, capaz de transformar todos os seus patrícios em agentes sociais e econômicos. Uma espécie de Euclides redivivo pelo instrumental do planejamento estatal e pela cooperação social no contexto de uma economia de mercado pujante e autônoma, que se pretende capitalista, talvez se subestimando o seu

potencial concentrador e disruptivo. Esta utopia concreta moveria Rômulo e boa parte dos intelectuais orgânicos do aparelho estatal que o acompanharam ou sucederam nesse tempo curto que foi o período 1951-1964, quando o vendaval da longa duração fez girar o sentido da história.

Havia muito de continuidade, mas também de descontinuidade, entre o governo Vargas e o de JK. Sentiam os desenvolvimentistas um misto de aprofundamento e de distorção do processo do qual eles participavam diretamente como agentes, pois lhes faltava a plena consciência do sentido da transformação.

De um lado, vemos que o Brasil de JK não existe sem a Petrobras, o Fundo Federal de Eletrificação (FFE), o Plano Nacional do Carvão, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o BNB e seu Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (Etene) – que desembocariam na Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) – e a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA). Ou sem o Conselho de Desenvolvimento Industrial e a Subcomissão de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis, que se transformariam, respectivamente, em Conselho de Desenvolvimento, agora com a máquina do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) por trás, e no Grupo Executivo da Indústria Automotiva (GEIA). (LATINI, 2007). De outro, um conjunto de iniciativas abortadas, como a Comissão Nacional de Política Agrária e a Comissão Nacional do Bem-Estar Social, além de inúmeras iniciativas setoriais, como na área de biomassa, e de infraestrutura, em especial nos transportes, com o engavetamento paulatino do projeto ferroviário, sem deixar de mencionar a Comissão Nacional de Energia Nuclear (ALMEIDA, 2004).

Este conjunto de iniciativas lançadas no âmbito da Assessoria Econômica, nos seus apenas três anos e sete meses de funcionamento, e que se estendiam em várias frentes – infraestrutura, regional, social, todas moldadas por uma concepção sistêmica de planejamento – é o que faz com que Hélio Jaguaribe (1995, p. 77) considere Rômulo “[...] o principal arquiteto do desenvolvimento brasileiro nos anos 50”. Seu papel fora o de coordenar uma equipe técnica bem preparada e posicionada na máquina estatal.

Dentre as atividades voltadas para o desenvolvimento regional durante o período, Rômulo elaborara a versão final do projeto da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) – antecessora da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) –, criada em 1953. Acaba por assumir, em janeiro de 1954, a presidência do BNB, quando se muda para Fortaleza e cria a nova instituição literalmente do nada.

Importa ressaltar o fato de ele tratar a questão regional não apenas como uma dívida com a sua terra, já que a concebia como parte indissociável do

projeto de desenvolvimento nacional. Duas iniciativas merecem destaque a esse respeito. A primeira, praticamente desconhecida, está consubstanciada na proposta elaborada para dar uma “sacudida na Bahia”, com base em uma provocação de Edgar Santos e Clemente Mariani, que o haviam procurado para conversar. Ele topou fazer a “trinca” e o resultado foi o documento enviado a Mariani, com o selo do Palácio do Catete, no dia 3 de outubro de 1952, quando menciona que o redigira de maneira “intermitente”, utilizando “[...] frações incertas de tempo e dados não ordenados suficientemente” (ALMEIDA, 1952). O documento objetiva orientar os programas públicos existentes e fomentar empreendimentos privados, apoiado em uma estratégia planejadora, implantada de maneira gradual, e cuja competência técnica estivesse alojada numa instituição criada para esse fim, partindo das já existentes de modo a ampliar o seu alcance limitado. Traça, como é de seu feitio, um quadro das possibilidades baianas, mas que apenas podem aflorar caso se altere o seu padrão de vinculação à nação, já que as taxas de câmbio diferenciais prejudicavam as exportações primárias, significando um déficit de recursos e uma descapitalização do estado. Aqui se encontra pela primeira vez o esboço do “desequilíbrio triangular”, futuramente expandido por Furtado para o conjunto da região nordestina. A lógica de complementaridade entre os entes da federação mais uma vez aparece como decisiva. O planejamento econômico estadual deve estar articulado ao “desenvolvimento da economia nacional” e à “coordenação dos recursos públicos do estado e dos municípios”, suplementados pelos da União (ALMEIDA, 1952).

Um dos estudos propugnados refere-se ao levantamento da renda social monetária, mas também da renda oriunda do autoconsumo. Quer, com isto, apurar melhor os padrões de vida da população, mas também a capacidade de capitalização da economia. Adiante ele explica: o processo de expansão de uma economia de mercado destrói prematuramente a economia de natureza consuntiva dos núcleos ilhados do sertão e do litoral (ALMEIDA, 1952). Rômulo acredita que os vários estudos podem confluir para uma “Carta Econômica da Bahia”, listando os recursos naturais e humanos de eletrificação e transportes, de modo a potencializar o desenvolvimento agrícola e industrial. Em 1952, ele vaticina: “É fora de dúvida que a vinda da energia de Paulo Afonso e outros projetos de energia elétrica, e a produção de petróleo, ao lado da abertura de estradas no interior e da existência de variados recursos naturais na Bahia, poderão resultar num grande surto industrial.” (ALMEIDA, 1952).

O diferencial de Rômulo, ao pensar a questão nordestina, já está presente nesse texto. Essa indústria “nascente”, ao invés de circunscrita ao mercado regional, deve almejar a ocupação do mercado nacional e externo. Se a regra deve privilegiar as indústrias de alta relação capital-produto, importantes exceções devem ser levadas em conta no caso das indústrias de base de alta

densidade de capital. Nosso economista chega, inclusive, a pensar numa “cidade industrial”, contando com economias externas e efeitos em cadeia, de modo a impedir o crescimento desordenado, mas sem deixar de lado, tampouco, localizações industriais isoladas ou nucleadas, de acordo com seu potencial de recursos, e já acenando para uma futura descentralização no bojo do processo de expansão econômica (ALMEIDA, 1952).

A segunda iniciativa refere-se aos documentos que embasaram a criação do Banco do Nordeste do Brasil – aprovado em 1952 e instaurado no final de 1953 –, elaborados por Rômulo e seus colegas da Assessoria Econômica, Jesus Soares Pereira e Thomaz Pompeu de Acioli Borges. O futuro banco deveria atuar de maneira diferente do Banco do Brasil. Mais como um banco de desenvolvimento, estimulando operações peculiares na região e atuando como centro de elaboração de projetos, para o que seria criado conjuntamente o Etene, o mesmo que formaria quadros técnicos para o próprio BNB e se encarregaria da elaboração do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), já sob a supervisão de Celso Furtado. O Etene, naquele momento, já atuava como uma espécie de Secretaria Técnica do Plano Federal para o Nordeste, em elaboração, mas “cozido em fogo lento” (ALMEIDA, 1985, p. 77), em virtude das críticas que recebia.

Vale lembrar que, em novembro de 1953, Rômulo, Soares e Acioli Borges elaboraram o documento “Planejamento do Combate às Secas” (ALMEIDA, 1985), que lança alguns dos pressupostos norteadores do Plano Federal do Nordeste, não concluído em virtude do suicídio de Vargas. Para além da ação emergencial contra as secas, o documento insiste que os sofrimentos da população nordestina estão relacionados à “pequena resistência econômica regional” (ALMEIDA, 1985, p. 227). Para tanto, são estipulados planos permanentes, que se encarregariam, inclusive, de antecipar as ações nos anos de calamidade.

Fica patente a necessidade de investimentos públicos federais, complementados por inversões sob a forma de crédito a empreendimentos privados ou públicos locais. Apesar da produtividade e rentabilidade média menor do que as obtidas nas áreas do Sul do país, esses investimentos tenderiam, inclusive, a compensar a menor capitalização imediata da região mais rica com a ulterior expansão dos seus mercados. Apesar de o foco da atuação do BNB residir, em grande medida, no suporte ao financiamento agrícola de expansão da infraestrutura, sugere-se inclusive a expansão industrial em duas frentes, não vistas como contraditórias: a indústria artesanal e doméstica; e as indústrias de maior porte, à base de matérias-primas regionais ou importadas de outras regiões (ALMEIDA, 1985).

Neste sentido, há certo exagero em afirmar que nesse documento de 1953 havia um enfoque “essencialmente ruralista”, abrindo espaço apenas para

as indústrias artesanais, o qual evoluiria mais adiante, durante a atuação de Rômulo no governo baiano, com a ênfase tanto no desenvolvimento agroindustrial quanto na necessidade de implantação das indústrias de base (TOSI FURTADO, 2007). O próprio documento enviado para Mariani em 1952 permite apontar que, se houve evolução, esta não significou um distanciamento das teses iniciais, antes pelo contrário.

Voltando à cena nacional, não deixa de ser surpreendente que, depois de haver ocupado o centro da agenda do desenvolvimento na primeira metade da década de 1950, Rômulo tenha ficado à margem das iniciativas de fôlego do governo JK, que, inclusive, o convidara para assumir a pasta do trabalho. Isso porque se entregaria de corpo e alma ao projeto de desenvolvimento baiano no período 1955-1957 e depois, em 1959-1961, como Secretário da Fazenda e Secretário para Assuntos do Desenvolvimento¹¹, respectivamente nas gestões de Antônio Balbino e Juracy Magalhães. Em seguida, partiria para uma espécie de exílio internacional, em Montevideú, comandando a Associação Latino-Americana de Livre Comércio (ALALC), e depois, em Washington, como membro do Comitê de Especialistas da OEA, entre 1962 e 1966.

O projeto de desenvolvimento baiano coincide com um período de desilusão, já no governo JK, acerca do desenvolvimento nacional. Rômulo reassume a sua cadeira de deputado federal, quando realiza, em novembro de 1957, no Congresso, o pronunciamento “Clientelismo contra Desenvolvimento: Dilema dos Nossos Dias”, publicado na íntegra no ano seguinte (ALMEIDA, 1958) – uma versão enxuta, em forma de artigo, pode ser encontrada em O Observador Econômico e Financeiro (ALMEIDA, 1957). Ele assim resume o problema: “[...] há uma crise de tecnologia econômica e social, incluindo a política” (ALMEIDA, 1957, p. 52).

Sobre a sua reflexão associada ao planejamento e execução no âmbito do governo estadual, três documentos assumem importância estratégica para os fins deste ensaio. O primeiro refere-se ao ofício – na prática, mais um estudo recheado de indicadores e com argumentação técnica e persuasiva – enviado pelo governador Antônio Balbino ao presidente JK, e que fora redigido por Rômulo (BAHIA, 1956).

Aqui o “desequilíbrio triangular” aparece analisado com o devido rigor. Fica patente que a Bahia é o estado com maior superávit comercial da nação, perdendo, entretanto, com o confisco cambial que assegura menos cruzeiros por dólar exportado. Os estados ricos – São Paulo e o Distrito Federal – são

¹¹ Rômulo atuava, na prática, como um “Secretário do Exterior”, tratando de tudo que fosse a projeção da Bahia para fora do estado, seja com o governo federal, seja com instituições como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). (ALMEIDA, 1986).

mencionados como deficitários, aproveitando-se dos saldos positivos da Bahia e de boa parte do Nordeste, para adquirir equipamentos importados baratos de modo a estimular a sua indústria. Se lá existe uma transferência entre setores, do café para a indústria, no caso da Bahia, trata-se de um “saque” contra a região. O diagnóstico é preciso ao ressaltar que boa parte da capitalização no estado ainda depende do setor exportador, prejudicando, assim, a capacidade de autonomização do estado via aumento do investimento. Ao invés de “choradeira”, o ofício aponta para as necessidades de compensação pelo confisco cambial, descrevendo a situação financeira da Bahia e a sua capacidade de endividamento, bem como as áreas com potencial de desenvolvimento, sugerindo, inclusive, uma missão técnica do governo federal para acompanhar os programas e projetos a serem financiados (BAHIA, 1956).

Esse documento, elaborado por um secretário da Fazenda dotado de conhecimento técnico, faz-se acompanhar de um processo de planejamento realizado em escala estadual. Rômulo repete, então, a experiência da mensagem presidencial de Getúlio. Ele e sua equipe organizam “as pastas cor-de-rosa” – em referência à cor de suas capas –, contendo os subsídios para a elaboração de um planejamento para a economia baiana (ALMEIDA, 2012). O diagnóstico embasaria a atuação da Comissão de Planejamento Econômico (CPE), criada formalmente em maio de 1955. Esta agência cuidaria de um amplo leque de temas. No dizer de Rômulo, como sempre utilizando o pronome no plural, “[...] fizemos a primeira equipe multidisciplinar para planejamento governamental no Brasil” (ALMEIDA, 1986, p. 95-96), com engenheiros, economistas, arquitetos, gente da educação e da saúde.

Em prefácio escrito para uma possível publicação das pastas cor-de-rosa, que só aconteceria mais de cinquenta anos após a sua elaboração, em 2012, Rômulo tenta transplantar para a esfera estadual o papel do planejamento como detonador de mudanças políticas e sociais, tal como ele havia concebido na experiência frustrada com Getúlio Vargas. Vejamos o fragmento a seguir:

A ideia era de um planejamento interadministrativo integrado, sob liderança efetiva do Governo do Estado, com seu órgão de planejamento participativo, à frente da sociedade baiana. Os conflitos previstos com os interesses do clientelismo político, supunha-se seriam superados por projetos em que a dispersão não prejudicasse a eficiência, pela convocação de patronos políticos para projetos locais surgidos do planejamento, e, sobretudo, pela adaptação dos políticos à mudança num sentido ideológico e programático. (ALMEIDA, 1988, p. 2).

A CPE contava com um Conselho de Desenvolvimento como órgão superior, do qual participavam lideranças empresariais e agências de desenvolvimento e técnicas do Estado, além de conclamar a participação da sociedade para o acompanhamento da gestão e execução de projetos. No dizer de Fernando Pedrão (2013), Rômulo, que instaurara a primeira instituição de financiamento

na América Latina a se pautar pelo critério de orçamento por projetos, o BNB, aplicaria o mesmo modelo na Bahia. A CPE funcionava, na verdade, como escritório de elaboração de projetos, cuja fundamentação era fornecida pelo Instituto de Economia e Finanças da Bahia (IEFB), compondo um verdadeiro sistema de planejamento (PEDRÃO, 2011).

Tendo reproduzido em escala local a experiência da Assessoria Econômica, saíram de Rômulo e de sua equipe as principais instituições norteadoras do desenvolvimento baiano futuro. Também aqui, muitas delas se desviariam do seu propósito original.

Nas pastas cor-de-rosa, realizava-se um mapeamento do balanço de pagamentos da Bahia, da composição da renda estadual, da situação da infraestrutura e das condições sociais – tal como sugerido nos esboços de plano elaborados pelo próprio Rômulo em 1946 e 1952 – de modo a viabilizar “[...] um programa de aceleração do desenvolvimento econômico da Bahia” (ALMEIDA, 2012, p. 21). Este visava atenuar a instabilidade das exportações, aproveitar de maneira mais eficiente a capacidade para importar e assegurar paralelamente investimentos públicos para uma expansão do capital social (leia-se infraestrutura básica), sem o que não se poderia atrair capitais e técnica, nem tampouco mobilizar os recursos internos.

Desta primeira experiência de planejamento originou-se o Fundo de Desenvolvimento Agroindustrial (Fundagro) em 1957. Esse Fundo tinha como modelo a Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural (Ancar) do BNB (ALMEIDA, 1985). Era uma espécie de *holding* com várias empresas orientadas para o desenvolvimento, racionalização e aumento da produtividade agrícola.

Seguem-se alguns exemplos de empresas criadas após o Fundo de Alimentação e Sementes, depois denominada Casemba: Companhia de Armazéns Gerais e Silos da Bahia (Caseb), Companhia de Matadouros Frigoríficos S.A. (Mafrisa), Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac), Companhia de Adubos e Materiais Agrícolas da Bahia (Camab), Mecanização Agrícola (Ecosama). (GUIMARÃES, 1966). Tratava-se de assegurar o elo entre a produção e a comercialização rural, elevando a produtividade junto com a renda do trabalhador rural (PEDRÃO, 2013).

O terceiro documento da sua experiência de planejamento na Bahia é elaborado pela mesma CPE, em 1959, no governo de Juracy Magalhães. Neste novo contexto, Rômulo e sua equipe lançam o Plano de Desenvolvimento da Bahia (Plandeb), considerado “[...] o mais ambicioso e completo dos planos feitos pela CPE” (GUIMARÃES, 1966, p. 92). Entretanto, sua última cria produzida no âmbito do poder público seria rejeitada pela Assembleia estadual, pois encontrara resistências em secretarias do próprio governo e num amplo espectro de forças sociais e políticas que demandavam a ação do Estado como

forma de obtenção de privilégios, não se submetendo a qualquer estratégia de planejamento.

Logo na introdução do plano (BAHIA, 1960), são recuperadas as análises feitas por Rômulo nos textos de 1946 e 1952, e por Rômulo e sua equipe durante a elaboração das “Pastas cor-de-rosa”. Agora o nosso praxista já tem posse dos indicadores sociais e econômicos do estado, conhece os dilemas econômicos, sociais e políticos, e pode avaliar como a sua ousadia planejadora pode abrir novos caminhos. O documento aponta, mais uma vez, para a potencialidade de desenvolvimento, mesmo num contexto de exportações de produtos agrícolas, se contarem com elevados níveis de produtividade e não sofrem deterioração nos preços, de modo a alavancar um surto vigoroso de desenvolvimento. Esse não é o caso da Bahia, como revela o fato de que a sua renda *per capita* mantivera-se estagnada entre 1950 e 1957, isso se descontarmos os efeitos das fortes migrações líquidas para fora do estado. O levantamento de recursos desse plano é minucioso, inclusive apontando para a diversidade do território baiano, encarado como um ativo, de acordo com a tradição romuliana (BAHIA, 1960).

A originalidade com relação às formulações anteriores está na ênfase no potencial de exportação da Bahia para o exterior e para o restante do país, aumentando as importações do Sul, mas mudando a sua composição em direção à elevação dos bens de capital para as novas indústrias a serem instaladas. O documento avança ao propor um conjunto de iniciativas que comporiam “uma política do cacau”, elevando a renda do produtor e do exportador e transferindo parte do excedente sob a forma de investimentos de longo prazo por meio do Fundagro e do Banco de Fomento do Estado da Bahia, com recursos suplementados a título de compensação pelo governo federal. Paralelamente, de maneira pioneira, Rômulo não deixa de apontar – pela primeira vez, aparece essa menção em documento oficial – as “[...] possibilidades que podem ser derivadas do petróleo e do gás no Recôncavo” (BAHIA, 1960, p. 27), firmando assim “[...] as bases para uma política voltada para as indústrias derivadas na Bahia [...] imperioso é que a Petrobras assuma um papel nitidamente promotor” (BAHIA, 1960, p. 27).

O segundo volume apresenta um conjunto de iniciativas no campo da infraestrutura (transportes e telecomunicações); agricultura e abastecimento – em que se mencionam as condições para uma “reforma agrária praticável”; iniciativas industriais, com foco na siderurgia e petroquímica; uma seção inteira dedicada ao turismo, educação e cultura; saúde e assistência social, com destaque para o saneamento básico; melhoramentos para o serviço público; urbanismo, assistência técnica aos municípios e programas de habitação popular; reforço das áreas de pesquisa e documentação, prevendo um centro audiovisual da Bahia e o aperfeiçoamento do sistema de bibliotecas;

planejamento e promoção do desenvolvimento com estudos em vários setores, inclusive eletricidade e bacias hidrológicas, além de estudos regionais.

Enfim, um esquema completo de planejamento, com avaliação dos impactos intersetoriais das várias medidas, enfatizando os recursos a serem mobilizados e a complementaridade dos programas, os quais aparecem dispostos no espaço. Este último esforço de planejamento integral de Rômulo é fruto de um lento aprendizado, em que a práxis fora modulada pela reflexão, enquanto a execução, sempre imperfeita, refinaria as experiências subsequentes, independente da escala em que se processassem – nacional, regional, estadual ou setorial.

Tal é o principal legado de Rômulo para os servidores públicos motivados pela utopia da transformação social: a necessidade de um método de interpretação da realidade social para a intervenção por meio do planejamento participativo, sempre integrando as várias esferas da federação e encarando os projetos de desenvolvimento como detonadores de mudanças que vão além do campo exclusivamente econômico, enfeixando possibilidades de inclusão social e de afirmação cultural.

Referências

- ALMEIDA, Rômulo. A borracha e a Amazônia. *O Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, ano VIII, n. 87, p. 48-60, abr. 1943b.
- _____. Análise da crise brasileira. *O Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, ano XXII, n. 262, p. 51-55, dez. 1957.
- _____. Bancos de inversões. *O Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, ano VIII, n. 95, p. 82-87, dezembro de 1943c.
- _____. *Clientelismo contra desenvolvimento: dilema dos nossos dias*. Salvador: Livraria Progresso, 1958.
- _____. *Depoimento 1984*. 1984. Disponível na sala de áudio do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC)/ Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- _____. Experiência brasileira de planejamento, orientação e controle da economia. *Estudos Econômicos*, São Paulo, n. 2, p. 1-60, jun. 1950.
- _____. O Acre na economia amazônica. *O Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, ano VI, n. 69, p. 69-79, out. 1941.
- _____. O Brasil e a Conferência de Comércio. *O Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, ano XII, n. 95, p. 34-48, jan. 1947.

ALMEIDA, Rômulo. *O Nordeste no Segundo Governo Vargas*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1985.

_____. O Sudeste amazônico. *O Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, ano VIII, n. 89, p. 95-114, jun. 1943a.

_____. *Pastas Rosas de Rômulo Almeida*. Salvador: Seplan/Governo da Bahia, 2012.

_____. Planejamento da expansão econômica da Bahia. Rio de Janeiro, abr. 1946. Mimeografado. (Acervo de Clemente Mariani disponível no CPDOC/FGV).

_____. Política Econômica no Segundo Governo Vargas. In: SZMRECSÁNYI, Tamás; GRANZIERA, Rui G. (Org.). *Getúlio Vargas e a economia contemporânea*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2004. p. 125-140.

_____. *Prefácio das "Pastas Cor-de-Rosa"*. Salvador, 1988. Mimeografado.

_____. *Recuperação e desenvolvimento econômico da Bahia*. Rio de Janeiro, 3 out. 1952. Mimeografado. Carta anexa ao documento. (Acervo de Clemente Mariani no CPDOC/FGV). Não paginado.

_____. *Rômulo: voltado para o futuro*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil; Associação dos Sociólogos do Estado da Bahia, 1986.

_____. Traços da história econômica da Bahia no último século e meio. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, Rio de Janeiro, ano XI, n. 19, p. 82-101, jan. 2009.

_____. *Uma página sobre as memórias de Aratu*. [s.l.], [19--]. Mimeografado.

BAHIA. Governo do Estado. Participação da Bahia na vida nacional. Salvador: Imprensa Oficial da Bahia, 1956. (Acervo Juracy Magalhães do CPDOC/FGV).

_____. *Plano de Desenvolvimento da Bahia, 1960-1963*. Salvador, mar. 1960. v. 1.

BARBOSA, Alexandre de Freitas; KOURY, Ana Paula. Rômulo Almeida e o Brasil Desenvolvimentista (1946-1964): ensaio de interpretação. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 21, n. esp., p. 1095-1107, 2012.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. 2. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

BRAUDEL, Fernand. *La dynamique du capitalisme*. Paris: Flammarion, 1985.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA INDUSTRIAL. *A planificação da economia brasileira: estudos e ante-projeto*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945.

DOSMAN, Edgar. *Raúl Prebisch (1901-1986): a construção da América Latina e do Terceiro Mundo*. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2011.

FURTADO, Celso. *A fantasia organizada*. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

_____. *Formação econômica do Brasil*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.

GUDIN, Eugênio. Rumos de Política Econômica (março de 1945). In: SIMONSEN, Roberto; GUDIN, Eugênio. *A controvérsia do planejamento na economia brasileira*. 3. ed. Brasília: IPEA, 2010. p. 53-126.

GUIMARÃES, Ary. *Um sistema para o desenvolvimento: governo baiano e industrialização*. Salvador: Instituto de Ciências Sociais, Universidade Federal da Bahia, 1966.

JAGUARIBE, Helio. Jornal do Brasil, 28/11/1988. In: ALMEIDA, Aristeu Barreto de (Org.). *Rômulo Almeida: construtor de sonhos*. Salvador: Corecon/BA, 1995. p. 77-78.

LATINI, Sidney. *A implantação da indústria automobilística no Brasil: da substituição de importações à globalização passiva*. São Paulo: Alaúde Editorial, 2007.

O'HIRSCHMAN, Albert. *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press, 1958.

PEDRÃO, Fernando. Rômulo Almeida, o homem e sua época. In: FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA. *Rômulo: desenvolvimento regional e industrialização*. Salvador, 2013. p. 15-73. (Série FIEB 2 – documentos históricos).

_____. *Fernando Pedrão: depoimento* [5 ago. 2011]. Entrevistador: Alexandre de Freitas Barbosa (Projeto IPEA/CAPES Cátedras para o Desenvolvimento). Salvador, 2011.

PRADO JUNIOR, Caio. *Formação do Brasil Contemporâneo*. São Paulo: Martins, 1942.

TAVARES, Luís Henrique Dias. *História da Bahia*. 11. ed. Salvador: Edufba; São Paulo: Edunesp, 2008.

TOSI FURTADO, André. Rômulo Almeida e suas contribuições para o pensamento econômico regional brasileiro. In: COELHO, Francisco da Silva; SZMRECSÁNYI, Tamás (Org.). *Ensaio de história do pensamento econômico no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Ática, 2007. p. 344-346.

VARGAS, Getúlio. *Mensagem ao Congresso Nacional*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1951.



Instruções aos colaboradores

A Revista Desenharia, publicação semestral da Agência de Fomento do Estado da Bahia, tem como objetivo divulgar a produção científica de seus técnicos e de colaboradores externos nas áreas temáticas vinculadas à instituição. A publicação busca estabelecer um canal de discussão entre a Desenharia e os demais órgãos do Estado, meio acadêmico e sociedade civil, estimulando e disseminando a produção de conhecimento.

A Revista está aberta para a publicação de **trabalhos inéditos** nas áreas temáticas de interesse da instituição, destacando-se **desenvolvimento regional, economia baiana e financiamento do desenvolvimento**. Os lançamentos ocorrem nos meses de março e setembro.

Os artigos encaminhados para publicação serão submetidos à apreciação do Conselho Editorial e/ou de pareceristas *ad hoc*, que emitem parecer sob o sistema *blind review*, sendo o(s) autor(es) informado(s) de sua aceitação ou recusa. A Comissão Editorial poderá, quando necessário, sugerir ao(s) autor(es) modificações no texto, a fim de adequá-lo ao padrão editorial da Revista. Os trabalhos aprovados para publicação serão submetidos à revisão de linguagem, podendo sofrer alterações. Os originais, aprovados ou não, não serão devolvidos ao(s) autor(es) e serão considerados definitivos e autorizados para publicação.

Os artigos devem ser enviados por e-mail, estar em conformidade com as normas da ABNT e seguir as seguintes especificações:

- ter entre 10 e 25 páginas, incluindo folha de rosto, resumo, referências, gráficos, tabelas e figuras;
- estar digitado em editor de textos Word for Windows, espaçamento simples, margens padrão (2,5 cm), fonte Times New Roman, tamanho 12; alinhamento justificado e páginas numeradas;
- conter resumo (em português e em inglês), com no máximo 10 linhas e 5 palavras-chave;
- as tabelas, gráficos e figuras devem estar com as legendas e as fontes completas e suas respectivas localizações assinaladas no texto;
- as tabelas, gráficos e figuras não devem conter cores, uma vez que a publicação é impressa em escala de cinza;
- as citações que ultrapassarem três linhas devem ser destacadas do texto e apresentadas em outro parágrafo com recuo de 2 cm e tamanho de fonte 10;
- as referências, no final do texto, devem estar completas e em ordem alfabética, de acordo com as normas da ABNT em vigor; o nome dos livros citados e o nome de revistas devem aparecer em itálico;

- as indicações bibliográficas no próprio texto devem seguir o sistema autor/data (sobrenome do autor, ano da publicação e, se for o caso, número da página – exemplo: SANTOS, 2000, p. 33);

- notas explicativas podem ser inseridas no rodapé, numeradas e com tamanho da fonte 8;

- incluir as credenciais do(s) autor(es) em uma folha de rosto, contendo o título do artigo, nome completo do(s) autor(es), endereço postal, telefone e e-mail para contato. No artigo, não incluir nenhuma indicação que possibilite o reconhecimento da autoria.

O(s) autor(es) dos trabalhos aceitos para publicação receberão gratuitamente 3 (três) exemplares da edição em que foi publicado o seu artigo.

Os artigos publicados são de responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem a opinião da instituição.

Mais informações e endereço para envio dos artigos:

E-mail: revista@desenbahia.ba.gov.br ou pelo site www.desenbahia.ba.gov.br

Rua Ivonne Silveira, 213

Doron (Paralela)

Salvador - BA

CEP 41194-015

Tel.: 55 71 3103-1040 / 1087

Fax: 55 71 3341-9331

Obs.: Ao enviar o artigo eletronicamente, aguardar uma mensagem de recebimento do arquivo dentro de sete dias corridos. No caso de não recebimento da mensagem após esse prazo, fineza entrar em contato com a Desenbahia.

Ouvidoria: 0800 284 0011

Esta revista foi editada em setembro de 2014,
pela Desenbahia. Composta em Frutiger
e impressa em papel pólen print 90 g/m²
Tiragem 1.200 exemplares. Impressão e
acabamento da Gráfica e Editora Liceu Ltda.