

Revista Desenbahia

SALVADOR BAHIA VOLUME 12 / Nº 21- SETEMBRO 2015



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

REVISTA DESENBAHIA

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

Rui Costa
Governo do Estado da Bahia

Manoel Vitorio da Silva Filho
Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia

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

Otto Alencar Filho
(Presidência)
Francisco Alfredo Marcilio de Sousa Miranda
(Diretoria de Negócios)
Jairo Alfredo Oliveira Carneiro
(Diretoria de Administração e Finanças)
Paulo de Oliveira Costa
(Diretoria de Operações)

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)
Bouzid 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

Produção Editorial e Gráfica

Janete Medeiros Paim
Luciano Quintão Ataíde
Oldack de Miranda

Revisão de originais e de provas e normalização de texto

Helena Maria Reis Andrade

Tradução

Mariana Santana

Projeto Gráfico

Sooffset Gráfica e Editora Ltda.

Editores

Nádia Pinho

Rua Ivonne Silveira, 313 - Doron
CEP 41.194-015 - Salvador - Bahia
Tel.: 55 71 3103-1087/ 1040
Fax: 55 71 3341-9331
Ouvidoria: 0800 284 0011

R237

Revista Desenbahia, v. 12, n. 21, set. 2015.-
Salvador: Desenbahia, Sooffset Gráfica e
Editora Ltda., 2015.

ISSN 1807-2062

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

CDD-330

SUMÁRIO

5	Apresentação
7	Concentração bancária e estabilidade macroeconômica: evidência internacional DAYANY CALIXTO OLIVEIRA E GISELE FERREIRA TIRYAKI
39	Evolução do cooperativismo de crédito brasileiro no período de 2003 a 2013 à luz da nova economia institucional SIDNEY SOARES CHAVES
75	O FNE e sua atuação e contribuição para o desenvolvimento regional: o caso da Bahia WESLEY SANTOS E ELMER NASCIMENTO MATOS
105	Dinâmica espacial e intensidade tecnológica na indústria do estado da Bahia MARINA DA SILVA RAPP
131	Padrão de especialização tecnológica e competitividade das exportações baianas MARCELO DOS SANTOS DA SILVA, ADRIANO ALVES DE REZENDE, PRISCILA DE QUEIROZ LEAL E MAUREN MIYAJI
163	Dinâmica, padrões espaciais e competitividade regional do emprego na economia criativa do nordeste brasileiro – 2006-2013 THIAGO CAVALCANTE DE SOUZA , ZINA ANGÉLICA CACERES BENAVIDES E MÔNICA DE MOURA PIRES
203	Desenvolvimento e competitividade: uma ferramenta de fortalecimento das cadeias produtivas de leite nos estados nordestinos RÔMULO POLIANO SILVA, LUDMILA GIULI PEDROSO E ANDRÉ MAIA GOMES LAGES
231	Atividades de serviços na Bahia: uma análise espacial com base nos indicadores de especialização e polarização RONDINALDO SILVA DAS ALMAS



Apresentação

Prezados leitores, apresento neste décimo primeiro ano consecutivo, o resultado da reflexão de pesquisadores, professores, estudantes e profissionais interessados em compreender e contribuir para as discussões acerca do desenvolvimento da economia da Bahia e da Região Nordeste. A vigésima primeira edição da Revista Desenbahia reflete o tema do XI Encontro de Economia –Economia Brasileira: cenário, ajustes e desafios.

Diante do cenário de desaceleração da economia nacional, cabe ao Estado da Bahia o empreendimento de ações anticíclicas que possam apoiar na retomada do desenvolvimento econômico. Ações vêm sendo empreendidas não só para os setores tradicionais da economia em prol do fortalecimento das cadeias produtivas, como também em investimentos em infraestrutura, notadamente logística, transportes e saneamento, utilizando-se de soluções estruturadas através de Concessões e Parcerias Público-Privadas, bem como geração e transmissão de energia, de forma a conceder uma dinâmica necessária para o crescimento desejado.

Portanto, foram incentivadas avaliações e proposições que privilegiassem a discussão e reflexão sobre os desafios em prol do desenvolvimento estadual e regional. Reflexões dessa natureza são bastante convidativas e apropriadas neste momento de intenso debate a respeito dos desafios e alternativas que se apresentam para fortalecer a economia baiana.

Dessa forma, esta edição contempla dois artigos - Dinâmica espacial e intensidade tecnológica na indústria do estado da Bahia e Padrão de especialização tecnológica e competitividade das exportações baianas - que abordam a vertente tecnológica tanto por parte das indústrias como pelo olhar da exportação. O fomento financeiro para projetos de alta tecnologia e inovação é fundamental para melhorar a competitividade e agregar valor às commodities e aos produtos baianos.

Constam também, nesta edição, artigos que versam sobre o tema Financiamento do Desenvolvimento que tratam do papel do crédito na economia, mais especificamente do desenvolvimento econômico-sócio-ambiental. Da mesma forma, constam artigos que aprofundam a discussão de abordagens relevantes para a economia regional e baiana, como o setor de comércio e serviços, assim como a dinâmica do emprego na economia criativa.

Em nome da Desenbahia, agradeço aos colaboradores desta edição da Revista, particularmente aos autores de artigos e à Comissão Científica do Encontro. Esperamos que a leitura deste material sirva de base para novas tomadas de decisões em prol do desenvolvimento da Bahia e da melhoria da qualidade de vida da população baiana.

A todos, uma boa leitura.

Otto Alencar Filho
Presidente da Desenbahia



1 | CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA E ESTABILIDADE MACROECONÔMICA: EVIDÊNCIA INTERNACIONAL

Dayany Calixto Oliveira *

Gisele Ferreira Tiryaki**

Resumo

A evidência empírica aponta para a relevância do sistema financeiro para os ciclos de negócios, sendo fonte ou propagador de instabilidade macroeconômica e, em outras circunstâncias, contribuindo para a prosperidade de um país. No que se refere aos intermediários financeiros, mais particularmente, observam-se economias de escala e escopo obtidas à medida que o porte das instituições bancárias se eleva, contribuindo para a sua eficiência operacional. Não obstante, o tamanho e a representatividade da instituição também podem levá-la a uma excessiva predisposição ao risco, com a autoridade monetária precisando atuar como emprestador de última instância. Este trabalho tem como objetivo verificar de que forma a concentração do mercado bancário contribui para a volatilidade dos ciclos econômicos. Utilizando um banco de dados em cross-section, com 86 países, observou-se que aspectos relacionados ao desenvolvimento financeiro contribuem para a estabilidade macroeconômica, mas a concentração bancária, aparentemente, não é fundamental para reduzir a volatilidade dos ciclos. Esse resultado indica que os ganhos em estabilidade possibilitados pela maior eficiência operacional dos sistemas financeiros e caracterizados pelo domínio dos bancos de grande porte superam as perdas associadas ao comportamento oportunístico de instituições que são “grandes demais para falir” (*too big to fail*).

Palavras-chave: Concentração bancária. Volatilidade. Ciclos econômicos.

* Mini-curriculum: possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Bahia (2014). Atualmente, trabalha com prestação de consultoria empresarial.

E-mail: day.c.oliveira@hotmail.com

Filiação: Departamento de Economia, Universidade Federal da Bahia

** Mini-curriculum: possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Bahia (1993), mestrado em Economia - Northeastern University (1996) e doutorado em Economia - George Mason University (2001). Foi consultora no Banco Mundial (Washington) por quatro anos, professora assistente na Anadolu University (Turquia) entre 2002 e 2006 e professora titular na Universidade Salvador (Bahia, Brasil) entre 2006 e 2009. Atualmente, é pesquisadora professora adjunta da Universidade Federal da Bahia, onde coordena o Grupo de Pesquisa em Economia Aplicada. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Organização Industrial, Macroeconomia e Economia Monetária.

E-mail: gtiryaki@ufba.br

Abstract

Empirical evidence indicates the relevance of the financial system for business cycles, acting as the source or propagator of macroeconomic instability, and in other circumstances, contributing to the prosperity of a country. With regards to financial intermediaries, in particular, there are economies of scale and scope obtained as the size of the banks increase, contributing to operational efficiency. Nevertheless, the size and representativeness of the institution can also lead to an excessive predisposition to risk, leading the monetary authority to act as lender of last resort. This paper aims at to verify how the concentration of the banking market contributes to the volatility of business cycles. Using a database in cross-section with 86 countries, it was observed that aspects related to financial development contribute to macroeconomic stability, but bank concentration apparently is not critical to reduce the volatility of cycles. This result indicates that stability gains which were made possible by the improved operational efficiency of financial systems characterized by the dominance of large banks outweighs losses associated with opportunistic behavior of institutions that are “too big to fail”.

Keywords: Bank concentration. Volatility. Business cycles.

Introdução

A importância do sistema financeiro para as flutuações de curto prazo na atividade econômica tem sido documentada extensivamente (ver, dentre outros, Minsky, 1986; Bernanke, Gertler e Gilchrist, 1994; Silva, 2002; Denizer et al, 2002; Mishkin, 2011). A expansão das atividades econômicas requer a atuação de intermediários financeiros e do mercado financeiro na canalização de recursos de poupadores para projetos de investimento. A contração das atividades econômicas, por sua vez, é associada à adoção de políticas mais restritivas de crédito, frequentemente resultantes da deterioração nos balanços patrimoniais dos intermediários financeiros ou de deflação nos preços de ativos.

O desenvolvimento do sistema financeiro pode contribuir para a redução da volatilidade macroeconômica, particularmente quando este desenvolvimento é associado a uma melhor capacidade dessas instituições na seleção de projetos a serem financiados e ao monitoramento no uso dos recursos emprestados. No entanto as inovações em produtos, também associadas ao desenvolvimento do sistema financeiro, podem aumentar a volatilidade dos ciclos econômicos, especialmente se essas inovações vêm acompanhadas de um comportamento mais agressivo das instituições financeiras em relação ao risco..

A exposição ao risco por parte das instituições financeiras é inerente à natureza do setor de atuação, já que elas operam invariavelmente alavancadas. Nos termos de Minsky (1986), as instituições financeiras são essencialmente especulativas, podendo, em momentos de maior otimismo, adotar posturas de elevada fragilidade financeira (comportamento do tipo Ponzi, nos termos do referido autor).

O reconhecimento da importância do sistema financeiro para os ciclos econômicos se contrapõe à análise de tradição neoclássica (e.g. novos clássicos e teóricos dos ciclos reais de negócios). Fundamentada nos pressupostos do equilíbrio geral, da neutralidade da moeda e das expectativas racionais, defende que os ciclos econômicos são motivados por choques exógenos na economia. O sistema econômico é tido como endogenamente estável, portanto, perturbações e desajustes podem tirar a economia, apenas temporariamente, de sua trajetória de equilíbrio.

As análises de inspiração Keynesiana, no entanto, fundamentam-se na ideia de que a economia capitalista é naturalmente instável, a moeda não é neutra, e as incertezas predominam no cenário econômico. Alterações no nível de investimento, ou seja, na ampliação da capacidade produtiva da economia

são as principais causas dos ciclos econômicos, e essas alterações são, muitas vezes, associadas às instabilidades oriundas ou propagadas pelo sistema financeiro. Para os pós-keynesianos, a moeda e a incerteza tinham papel importante para a compreensão dos ciclos econômicos. Já para os novos-Keynesianos, as imperfeições presentes nesse mercado, particularmente a assimetria de informação, fazem com que os credores mudem de comportamento de acordo com a conjuntura econômica, passando de ativos menos líquidos para aqueles de maior liquidez, muitas vezes, agravando um cenário de crise.

O objetivo deste artigo é verificar de que forma a concentração do mercado bancário contribui para a volatilidade dos ciclos econômicos. Grandes bancos tendem a apresentar ganhos em escala e escopo associados ao volume e diversidade das operações realizadas, o que tende a minimizar os problemas associados à assimetria de informação, reduzindo o impacto do acelerador financeiro e minimizando as flutuações de curto prazo da atividade econômica (ver, dentro outros, Bernanke, Gertler e Gilchrist, 1994; e Bernanke e Gertler, 1995). No entanto a predominância de instituições financeiras de grande porte pode elevar o risco moral, com essas instituições se expondo mais ao risco com a certeza de que serão resgatadas pelo Banco Central caso entrem em colapso (*too big to fail*).

Este estudo se torna pertinente diante da relevância das instituições financeiras no cenário econômico. A crescente influência das instituições financeiras decorre, também, do rápido processo de inovação nos produtos financeiros, com os bancos deixando de ser somente responsáveis pela intermediação financeira, atuando de maneira cada vez mais diversificada, com a exploração de novos mercados. Tal como outras firmas, a firma bancária quer poder de mercado e escala, fato representado pela tendência de fusões e aquisições (F&A). Um sistema concentrado pode, por um lado, tornar-se mais protegido contra choques isolados, visto que os bancos ficam mais fortes e estruturados. Por outro, é possível que problemas de insolvência sejam maiores, na medida em que a concentração bancária vem acompanhada por uma crescente exposição ao risco. Além disso, à medida que a concentração bancária cresce, a complexidade dos produtos dessas instituições também se eleva, dificultando o seu monitoramento por parte do Banco Central.

A literatura econômica apresenta alguns estudos, considerando a concentração bancária e seus impactos sobre distintas variáveis e cenários. Beck, Demirgüç-Kunt e Levine (2005), por exemplo, utilizaram dados de 69 países para mostrar que sistemas bancários mais concentrados estão menos

propensos à ocorrência de crises, sendo assim, mais estáveis. Já Martins e Alencar (2009) realizaram um estudo sobre o setor bancário brasileiro e concluíram que, quanto maior a concentração do sistema financeiro, menor é o risco idiossincrático (não sistêmico), porém maior é a presença do canal de contágio indireto. Portanto, sistemas financeiros mais concentrados estão mais sujeitos ao risco sistêmico.

Ressaltam-se, também, estudos realizados considerando a volatilidade dos ciclos como variável dependente. Silva (2002) e Denizer et al (2002) analisaram como o desenvolvimento do sistema financeiro afeta a volatilidade dos ciclos econômicos e concluíram que, quanto maior o sistema financeiro de um país, menor a volatilidade dos ciclos econômicos.

Utilizando dados em cross-section de 86 países, os resultados indicam que aspectos relacionados ao desenvolvimento financeiro contribuem para a estabilidade macroeconômica, mas a concentração bancária, aparentemente, não é fundamental para reduzir a volatilidade dos ciclos. Ou seja, os ganhos em estabilidade, possibilitados pela maior eficiência operacional dos sistemas financeiros caracterizados pelo domínio dos bancos de grande porte, aparentemente, superam as perdas associadas ao comportamento oportunístico de instituições que são “grandes demais para falir”.

Este artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na segunda seção, é analisado o referencial teórico que estabelece as relações entre concentração bancária e a volatilidade dos ciclos econômicos. A terceira seção dedica-se à apresentação dos dados e da metodologia adotada, enquanto a quarta seção apresenta os resultados alcançados. A última seção apresenta as considerações finais.

Referencial teórico

Considerando que as crises são danosas para o agregado da atividade econômica e para a sociedade como um todo, muitos economistas se dedicaram ao estudo dos ciclos econômicos, principalmente a partir de meados do século XIX, com o intuito de entender se havia um comportamento padrão para a dinâmica econômica e se as crises poderiam ser, de algum modo, previsíveis. Assim, de acordo com Carvalho (1988) e De Lima (2005), surgiram duas principais abordagens para as causas dos ciclos econômicos: os ciclos poderiam ser motivados por fenômenos inerentes ao modo de produção capitalista (modelos de moto perpétuo); ou seriam os choques exógenos que provocariam as flutuações econômicas em torno de uma tendência de longo prazo (modelos de propagação). Desde fenômenos monetários até distúrbios de ordem real foram sinalizados como geradores de flutuações na atividade econômica.

Tradição neoclássica: real business cycles e os novos clássicos

A tradição neoclássica, refletida principalmente nos trabalhos de Marshall e Pigou, utilizou-se dos pressupostos do equilíbrio geral, da neutralidade da moeda e das expectativas racionais na sua análise dos ciclos econômicos. Segundo essa interpretação, são os choques exógenos na economia que dão origem aos ciclos, pois o sistema econômico é tido como endogenamente estável. Dessa forma, a tendência de crescimento a longo prazo seria mantida apesar de perturbações e desajustes poderem tirar a economia, temporariamente, de sua trajetória de equilíbrio.

Essa teoria de análise fundamentou a interpretação dos novos-clássicos para os ciclos econômicos, que defendem a importância dos choques nominais para as flutuações econômicas. Tais choques somente têm impacto sobre a atividade econômica em virtude de equívocos dos agentes econômicos na interpretação das alterações no nível geral de preços (ver Lucas, 1976). Associada à teoria dos ciclos reais de negócio, a proposta dos novos-clássicos era incorporar, em um sistema teórico de equilíbrio, o fenômeno dos ciclos, com base no comportamento maximizador do indivíduo.

Inicialmente a macroeconomia novo-clássica era vista como uma variante do monetarismo combinada com a noção de que os mercados de trabalho e de capital possuem pleno ajustamento. Entretanto, mais recentemente, verifica-se uma associação com o pensamento predominante dos teóricos dos ciclos reais de negócios, em que os fatores reais do lado da oferta (em detrimento dos fatores monetários) são os elementos que explicam a instabilidade agregada, provocando as flutuações cíclicas. (DE LIMA, 2005, p. 22).

Lucas (1976) acreditava que os ciclos não eram restritos a setores particulares da economia, mas atingiam o agregado do sistema econômico. Esses ciclos seriam monetários, motivados pela informação incompleta, a qual faria com que os agentes tivessem a sua percepção da real situação da economia prejudicada. Para o autor, os desvios da produção do seu equilíbrio de longo prazo poderiam ser resultado de uma resposta defasada dos agentes econômicos às intervenções de política monetária, já que os agentes demorariam a perceber que as alterações observadas no nível de preços decorriam de tais intervenções. Tão logo fossem adequadamente internalizados pelos agentes econômicos, os choques de política monetária resultariam, apenas, em elevações no nível de preços, sem impacto sobre a produção.

Kydland e Prescott (1990), através da teoria do Real Business Cycles (RBC), ofereceram uma interpretação alternativa à de Lucas (1976). Para esses

autores, a origem dos ciclos estava nas alterações na tecnologia disponível, as quais provocariam choques de produtividade, que seriam propagados para o restante das variáveis econômicas, de modo a perpetuar o efeito do impulso original. Choques monetários não teriam qualquer impacto sobre o setor real, seja a curto ou longo prazo, de acordo com a RBC.

Assim sendo, os novos-clássicos e a RBC entendem como causas dos ciclos econômicos a informação incompleta e as mudanças tecnológicas, respectivamente. Choques desse tipo provocam flutuações no produto, garantindo a ocorrência dos ciclos. Nessas análises, ainda se mantém relevante o teorema de Modigliani e Miller (1958), segundo o qual, na ausência de imperfeições de mercado, o valor de uma empresa não é afetado pela forma como é financiada; consequentemente o grau de concentração do mercado bancário, de acordo com essas correntes teóricas, não deveria guardar relação significativa com a volatilidade dos ciclos econômicos, ainda que a menor competição bancária pudesse ser associada a maiores cobranças, por parte dos bancos, por seus serviços.

Keynes e Schumpeter: investimento e inovação

Keynes (1936) analisa marginalmente os determinantes dos ciclos econômicos, já que seu principal objeto de estudo era a macroeconomia focada na análise do pleno emprego, na propensão ao consumo e no papel do investimento. Ainda assim, Keynes (1936) interpretou o movimento cíclico da seguinte forma: determinadas forças fariam com que a economia entrasse em uma trajetória de ascensão, assim permanecendo por certo período, até que estas mesmas forças perdessem, aos poucos, sua potência. Neste ponto, seriam substituídas por novas forças, de caráter antagônico, que dirigiriam o sistema para uma situação de declínio, mantendo, por um período, esse perfil, até alcançar um ponto em que seriam também substituídas por forças opostas. Dessa forma, existiria uma troca entre tendências de crescimento e decrescimento, que ocorreriam com sequência e duração regulares.

Considerando que o preço de oferta de um ativo de capital e o seu retorno esperado determinam a eficiência marginal do capital, Keynes (1936, p. 293) afirmou: “Na minha maneira de ver, o ciclo econômico deve, de preferência, ser considerado o resultado de uma variação cíclica na eficiência marginal do capital, embora complicado e frequentemente agravado por modificações que acompanham outras variáveis importantes do sistema econômico no curto prazo”. A interpretação Keynesiana dos ciclos, portanto, atribui às variações na eficiência marginal do capital a ocorrência das flutuações econômicas.

Ainda de acordo com Keynes (1936), as alterações no nível de investimento, ou seja, na aquisição de equipamentos e no aumento da capacidade produtiva eram as principais causas das flutuações econômicas. O nível de investimento variava entre períodos de expansão econômica, quando o capital fosse mais atrativo que os títulos, ocorrendo o inverso em épocas de contração. Nessa análise, caberia ao banco atuar como fornecedor de crédito para fomentar o investimento nos períodos de crescimento da economia e estabelecer o prêmio pela renúncia à liquidez, os juros, em períodos de recessão econômica, quando os títulos tornam-se mais atraentes.

Pode-se inferir, com base nas ideias de Keynes (1936), que qualquer fator que interferisse no funcionamento do sistema financeiro teria o potencial de causar ciclos econômicos. Não tendo detalhado qual seria esse mecanismo, coube aos pós-keynesianos e aos novos keynesianos explorar o papel fundamental do sistema financeiro para o funcionamento da economia, conforme será descrito mais detalhadamente nas seções que se seguem.

Conhecido por ser um dos formuladores da teoria do desenvolvimento capitalista, Schumpeter considerava importante o empreendedorismo e a tecnologia para o funcionamento da dinâmica econômica, salientando, também, o papel relevante da moeda e do mercado de crédito no financiamento do desenvolvimento. Existem, contudo, divergências no que diz respeito ao entendimento de que a teoria dos ciclos de Schumpeter é fundamentada em choques exógenos ou endógenos. Segundo Carvalho (1988), são os choques exógenos que ocasionam os ciclos, na visão de Schumpeter, originados essencialmente pelas inovações tecnológicas. Já Possas (1987) oferece uma interpretação alternativa, segundo a qual Schumpeter entende que a economia é inerentemente instável, e essa instabilidade é fruto de processos endógenos à economia capitalista: “na medida em que esse impulso tenha raízes sólidas na própria atividade capitalista, o desenvolvimento, oriundo das inovações, também é um fenômeno interno, endógeno ao sistema capitalista, embora se apresente como necessariamente extrínseco ao fluxo circular” (p. 174).

Independente do caráter endógeno ou exógeno das flutuações econômicas, é a inovação, realizada na esfera produtiva da economia, a causa dos ciclos econômicos, na interpretação Schumpeteriana. De acordo com Schumpeter (1982), o ciclo possuía quatro fases: a prosperidade, seguida da recessão, culminando em uma fase de depressão e, finalmente, a renovação. A fase de prosperidade teria início com os empresários, responsáveis por investirem,

produzirem inovações e as inserirem no mercado, dando início ao período de expansão econômica. Após certo tempo, essas inovações passam a concorrer com os produtos produzidos pelos imitadores, empreendedores não inovadores, aumentando a quantidade de artigos semelhantes disponíveis no mercado. “Esse aparecimento dos novos produtos ocasiona uma queda dos preços, que, por sua vez, põe fim ao boom, pode levar a uma crise, deve levar a uma depressão e inicia todo o resto” (SCHUMPETER, 1982, p. 154).

Faz-se necessário, particularmente, destacar o papel dos banqueiros ou capitalistas, na abordagem Schumpeteriana, visto que são eles os responsáveis por fomentar o desenvolvimento econômico. Aplicando o conceito de eficiência dinâmica¹ desenvolvido por Schumpeter, é possível estabelecer uma relação entre a concentração bancária e os eventos na esfera produtiva da economia, ainda que não fique claro se uma elevação na concentração bancária contribuiria para minimizar as flutuações econômicas.

Na análise Schumpeteriana, a disponibilidade de capital é essencial para a produção de inovações, e o autor acreditava que firmas de grande porte teriam vantagens em promover a eficiência dinâmica, por possuírem acesso facilitado ao financiamento, maior habilidade de diversificar riscos e economias de escala na manutenção de laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. Dessa forma, um mercado bancário mais concentrado teria maior potencial de produzir inovações financeiras, promovendo o desenvolvimento econômico. No entanto a crise financeira de 2008 é exemplo de como uma inovação financeira pode gerar instabilidade (securitização no mercado sub-prime) e da importância do monitoramento da exposição ao risco das instituições financeiras.

Pós-Keynesianos: Minsky e a hipótese da instabilidade financeira

A interpretação pós-Keynesiana dos ciclos entende que a instabilidade é uma característica inerente à economia capitalista e considera que as flutuações econômicas são oriundas do investimento. As mudanças nas expectativas, como também nas condições financeiras, dão origem às flutuações na economia, embora essas flutuações não tenham duração específica e não sejam periódicas.

¹ “A especialização de uma economia com base no critério de eficiência Schumpeteriana se dá quando ela organiza sua estrutura produtiva com base nos produtos ou setores com os maiores conteúdos tecnológicos/inovativos, que apresentam elevados níveis de produtividade, retornos crescentes e externalidades positivas” (PIPER; TOREZANI 2014, p.5).

O pós-Keynesiano Hyman P. Minsky ressaltou o papel das instituições financeiras na promoção dessa instabilidade. As instituições financeiras são vistas como causadoras de instabilidade econômica devido à capacidade que elas possuem de inovar financeiramente. De acordo com Araujo (2012, p. 121), “Minsky considera as inovações financeiras como as protagonistas dos ciclos econômicos, uma vez que elas propiciam, em momentos de relativa estabilidade, a criação de moeda que, por sua vez, altera as condições de financiamento do sistema”.

Portanto, o banco não possui papel passivo, atuando somente como intermediador financeiro, mas age como uma firma capitalista que tem por objetivo aumentar os seus lucros e que reage às expectativas. Em períodos de estabilidade econômica e expectativas positivas, por exemplo, os bancos procurarão validar as demandas das firmas por crédito, dando ênfase à rentabilidade, aumentando os prazos e investindo em ativos de riscos elevados. Já na fase de contração econômica, os bancos contribuirão para agravar o cenário de crise existente, à medida que adotam papéis defensivos, diminuindo a oferta de crédito na economia.

Com o advento das inovações financeiras, a economia fica fragilizada, sendo esta fragilidade dependente das estruturas financeiras que predominam na economia, considerando que “uma estrutura financeira se caracteriza pelo estabelecimento de margens de segurança entre os fluxos futuros de lucros esperados de uma unidade econômica e os compromissos financeiros contratados.” (DE PAULA, 2000, p. 147).

Minsky (1986) classifica a estrutura financeira das firmas em três tipos, de acordo com sua alavancagem: hedge, especulativa ou Ponzi. Uma empresa com estrutura hedge tem um fluxo de caixa esperado que, invariavelmente, excede os compromissos contratuais a serem quitados. Já uma estrutura financeira do tipo especulativa é característica de empresas que têm um fluxo de caixa suficiente para suprir o total das dívidas dentro do período como um todo, mas podem precisar financiar o pagamento dos seus compromissos de curto prazo. Finalmente, uma estrutura do tipo Ponzi é marcada pelo alto risco, visto que, nesses casos, os custos são maiores que as receitas, o que faz com que a quantidade de dívidas aumente. As instituições financeiras, neste sentido, são inerentemente especulativas, embora possam, eventualmente, tornar-se Ponzi, em períodos de grande otimismo e exposição elevada ao risco.

Com base na análise de Minsky (1986), infere-se que a elevação da concentração do mercado bancário seria prejudicial à estabilidade econômica, pois um sistema financeiro mais concentrado implica bancos maiores, com concentração de riqueza, riscos crescentes e, de acordo com o autor, elevações na renda levam a uma maior exposição ao risco. Ademais, Minsky (1986) reconhece o potencial para exposição exacerbada ao risco decorrente da possibilidade do Banco Central atuar como financiador de última instância. Essa prerrogativa do Banco Central, que é fundamental para impedir o colapso do sistema financeiro, pode levar as instituições financeiras, particularmente as de maior porte, a se exporem de forma mais acentuada ao risco, na certeza de que serão resgatadas, caso se tornem insolventes.

Assimetria de informação e o canal do crédito: a visão novo-keynesiana

Os novos-Keynesianos centram sua análise dos ciclos econômicos na presença da assimetria de informação no mercado de crédito e seus impactos sobre as decisões de investimento da firma e a oferta de crédito na economia. Preocupados particularmente com o impacto da política monetária sobre a atividade econômica, o canal do crédito é um mecanismo adicional de transmissão de choques de política monetária, além dos mecanismos tradicionais atuando via taxa de juros, preços de ativos e taxa de câmbio.

A visão do canal do crédito rejeita a conclusão fundamental de Modigliani-Miller (1958) de que a estrutura financeira da empresa é irrelevante para o seu financiamento. De acordo com os novos-Keynesianos, a presença de assimetria de informação no mercado de crédito significa que a estrutura de capital é relevante para a firma, já que o custo de financiamento de projetos dependerá do percentual do projeto financiado com recursos próprios. O prêmio a ser pago, quando se depende de recursos de terceiros para financiamento (external finance premium), é resultado do diferencial de informação existente entre ofertadores de recursos e tomadores de empréstimos. Enquanto os tomadores de empréstimo possuem informação privada sobre sua real saúde financeira e sobre a forma como de fato deseja utilizar os recursos alavancados, os ofertadores de recursos não dispõem do mesmo conjunto de informações e, frequentemente, precisam incorrer em custos para minimizar essa defasagem de informação.

Essencialmente, a assimetria de informação decorre tanto de problema de seleção adversa, quanto de risco moral. A seleção adversa decorre da dificuldade do emprestador de recursos conseguir distinguir entre projetos mais ou menos arriscados. Como elevações em taxas de juros podem estar associadas à deterioração na qualidade dos interessados em tomar recursos

emprestados, as instituições financeiras podem optar por racionar crédito. A deterioração ocorre, pois são justamente os agentes com projetos mais arriscados que estão dispostos a arcar com maiores custos, visto que, caso o projeto tenha sucesso, o retorno obtido será maior.

Quanto ao risco moral, o problema está na impossibilidade de certificar o destino do empréstimo concedido, ou seja, na dificuldade de saber se o tomador de empréstimo fará com o valor emprestado aquilo que foi acordado em contrato. Nesse sentido, há o risco de que o tomador de empréstimo pratique atividades indesejadas, do ponto de vista do prestador, o que acaba por reduzir a probabilidade de pagamento do empréstimo.

A visão do canal do crédito analisa o mecanismo de transmissão da política monetária, particularmente, a partir de duas perspectivas não excludentes: o canal do balanço patrimonial ou balance-sheet channel; e o canal do empréstimo bancário, ou o bank lending channel. O balance-sheet channel tem origem nas alterações das posições financeiras dos tomadores de empréstimo, ou seja, no patrimônio líquido das empresas e seus balanços patrimoniais. A posição financeira de um agente afeta o prêmio de financiamento com recursos de terceiros e os termos exigidos a ele para a concessão de empréstimos. Dessa forma, as decisões de investimento e de despesa das empresas são diretamente afetadas pelas flutuações na qualidade do balanço das mesmas. Além disso, essas flutuações nos balanços podem ampliar a magnitude dos ciclos econômicos através do fenômeno denominado de “acelerador financeiro” (ver Bernanke, Gertler e Gilchrist, 1994; Bernanke e Gertler, 1995; e Mishkin, 1996).

Uma elevação nas taxas de juros decorrente de uma contração na política monetária traria impactos diretos e indiretos sobre a situação econômica de uma empresa. O impacto direto seria a redução em seu faturamento, resultante da contração na demanda agregada. A queda no faturamento, por sua vez, reduziria seu fluxo de caixa e diminuiria o percentual dos seus projetos de investimento a serem financiados com recursos próprios. Adicionalmente, a elevação nas taxas de juros também impactaria o perfil financeiro da empresa, indiretamente, de duas maneiras: primeiramente, ao reduzir o valor do capital da empresa em termos reais, elevando a razão endividamento / capital próprio da empresa; em segundo lugar, ao elevar as despesas financeiras, comprometendo ainda mais a lucratividade do negócio. Esse cenário levaria a uma elevação no prêmio com o financiamento utilizando recursos de terceiros, levando ao racionamento de crédito. Observa-se, assim, que a existência de assimetria de informação atua de

forma a amplificar a magnitude das flutuações econômicas (acelerador financeiro).

Com base no *balance-sheet channel*, um sistema bancário altamente concentrado tem impactos positivos sobre a economia. Tendo economias de escala e escopo, com maior diversidade de serviços, o banco torna-se menos frágil e mais protegido contra possíveis choques externos. A instituição financeira também se torna melhor capacitada para lidar com os problemas de seleção adversa e risco moral, reduzindo o prêmio de financiamento com recursos de terceiros e, conseqüentemente, o impacto do acelerador financeiro.

A segunda perspectiva da visão do canal do crédito é o *bank lending channel*, cujo foco é a dependência que certos agentes econômicos têm dos créditos bancários e o papel da assimetria de informação neste contexto. Segundo este canal, uma política monetária restritiva reduziria as reservas bancárias, diminuindo a disponibilidade de recursos disponíveis para a concessão de empréstimos. O conseqüente racionamento teria um impacto maior sobre os tomadores de recursos que são mais dependentes do crédito bancário, particularmente as pequenas empresas, que não têm acesso ao mercado de capitais, como afirmam Bernanke e Gertler (1995, p. 40):

Se a oferta de empréstimos bancários é interrompida por alguma razão, os tomadores de empréstimos que dependem dos bancos (pequenas e médias empresas, por exemplo) podem não perder, literalmente, o acesso ao crédito, mas certamente incorrerão em custos associados a encontrar um novo credor, estabelecer uma relação de crédito e assim por diante. Portanto, uma redução na oferta de crédito bancário, relativamente a outras formas de crédito, provavelmente aumentará o prêmio de financiamento com recursos de terceiros e reduzirá a atividade real. (BERNANKE; GERTLER, 1995, p. 40, tradução do autor).

O *bank lending channel* torna-se menos evidente em países onde a concentração do sistema financeiro é maior, e torna-se mais evidente no caso oposto. Isso porque grandes bancos são menos afetados pela política monetária, já que têm formas alternativas de driblar uma política do Banco Central que reduza as reservas (ver Kashyap e Stein, 2000).

Dados e metodologia

Considerando as interpretações teóricas sobre ciclos econômicos previamente apresentadas, a literatura disponível não apresenta resultados conclusivos no que diz respeito aos efeitos da concentração bancária sobre a volatilidade dos ciclos econômicos. Por um lado, interpreta-se que a concentração bancária está associada a uma maior estabilidade da economia, por outro, um sistema bancário mais concentrado pode fragilizar a economia, através das inovações financeiras.

Nesta seção, serão apresentadas as variáveis utilizadas para analisar a relação entre concentração bancária e volatilidade dos ciclos. Os dados foram coletados do Fundo Monetário Internacional (IMF) e do Banco Mundial (WB), seguindo o critério de disponibilidade de informação. Desse modo, foram selecionadas informações de 86 países² entre os anos de 1996 e 2010.

Variáveis utilizadas

As variáveis dependentes utilizadas neste estudo são CYCPIB, CYCINV e CYCCONS, que representam, respectivamente, os componentes cíclicos do logaritmo dos valores reais do PIB, investimento e consumo.

Os desvios padrão dos componentes cíclicos das séries do PIB real, investimento real e consumo real, no período em estudo, representam as flutuações na atividade econômica, de modo que é necessário extrair esse componente das referidas variáveis antes de realizar a regressão (SILVA, 2008). Os componentes cíclicos das séries foram obtidos, utilizando o filtro de Hodrick-Prescott (HP), que remove as flutuações de baixa frequência das séries. Embora não seja o filtro ideal, quando comparados a outros filtros, tais como o de Baxter-King (BK), o filtro HP não implica perdas significativas de observações (ver SILVA, 2008).

² África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Armênia, Austrália, Áustria, Bangladesh, Bélgica, Bolívia, Botswana, Brasil, Bulgária, Canadá, Cazaquistão, Chile, China, Chipre, Cingapura, Colômbia, Coreia do Sul, Costa Rica, Croácia, Dinamarca, Egito, El Salvador, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Filipinas, Finlândia, França, Gana, Grécia, Guatemala, Holanda, Hong Kong, Hungria, Índia, Indonésia, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Japão, Jordânia, Kuwait, Letônia, Líbano, Lituânia, Luxemburgo, Malásia, Malta, Marrocos, Maurício, México, Moldávia, Nigéria, Noruega, Nova Zelândia, Omã, Panamá, Paquistão, Paraguai, Peru, Polónia, Portugal, Quênia, Reino Unido, República Checa, República da Macedônia, República do Quirguistão, Romênia, Rússia, Sri Lanka, Suazilândia, Suécia, Suíça, Tailândia, Tunísia, Turquia, Uganda, Uruguai, Venezuela, Vietnã.

Para permitir inferir sobre as movimentações dos ciclos econômicos e a relação destas com a concentração bancária, foram escolhidas as variáveis independentes que, de acordo com a literatura econômica, também são relevantes para a volatilidade dos ciclos econômicos³. Foi calculada a mediana das séries listadas a seguir entre 1996 e 2010, salvo quando indicado alternativamente:

- A variável **CONCENT** é uma medida de concentração bancária. Ela mostra a participação dos ativos dos três maiores bancos de um país como parte dos ativos de todos os bancos comerciais.
- **GOV** é a razão entre os gastos do governo e o PIB do país, e permite capturar o efeito da política fiscal sobre a volatilidade dos ciclos.
- O valor médio da variação percentual no Índice de Preços ao Consumidor entre dois períodos é mostrado na variável **INF**, que representa o grau de flexibilização da política monetária. Neste caso, utiliza-se a média, ao invés da mediana, com o objetivo de incorporar distorções significativas nas taxas de inflação.
- **LTGROWTH** é a variável que representa o crescimento de longo prazo, sendo estimada como a taxa de crescimento do componente de tendência do log do PIB real per capita.
- **CYCSLOW** é a variável que representa a volatilidade do resíduo de Solow e foi calculada através da “variação no log do PIB entre dois períodos menos $(1-\alpha)$, multiplicada pela variação no log do volume de emprego entre dois períodos, sendo α a fração do capital sobre o produto ($\alpha = 0.36$, por definição)” (SILVA, 2008, p. 107). É utilizada como uma proxy dos choques tecnológicos, os quais, para os teóricos do RBC, são a principal causa das flutuações na economia
- A soma das importações e exportações do país dividida pelo PIB origina a variável **OPEN**, a qual representa o grau de abertura da economia.
- **EXCFLEX** foi calculada como o valor absoluto da variação percentual da taxa de câmbio entre dois períodos e representa o grau de flexibilidade da política cambial, podendo impactar sobre as flutuações econômicas de maneira ambígua.

³ Ver SILVA, 2002, 2008 e 2012.

Além das variáveis acima listadas, foram criados dois índices para serem adicionados como variáveis determinantes dos ciclos econômicos: **GOVERNANCA** e **DESENVFIN**. **GOVERNANCA** representa a governança institucional dessas economias e entende-se que um país com elevado desenvolvimento institucional proporciona um ambiente estável para que o sistema financeiro se desenvolva, deixando-o menos sujeito às flutuações da economia. **DESENVFIN**, por sua vez, é o índice que representa o desenvolvimento do sistema financeiro desses países. Acredita-se que o desenvolvimento do sistema financeiro reduz a volatilidade dos ciclos econômicos, pois os bancos se tornam mais eficientes na seleção e monitoramento de seus clientes. A seção a seguir detalha os procedimentos para a derivação dos índices.

Análise de fatores

Para construir o índice de governança institucional dos países, foram utilizadas seis variáveis, cujos valores estão continuamente distribuídos entre -2,5 a 2,5, os quais refletem os diferentes aspectos da governança (valores maiores representam melhor governança). Novamente, foram utilizadas as medianas das seguintes variáveis entre 1996 e 2010, como observações para cada país:

- **RULELAW** representa a confiança da sociedade nas leis do seu país e a probabilidade de ocorrência de crimes e atos de violência.
- **CONTCORRUP** é uma variável que indica até que ponto o poder público é utilizado para a obtenção de ganhos privados.
- A capacidade do governo em formular e implantar políticas e regulamentações que permitam o desenvolvimento do setor privado é representada pela variável **REGQUAL**.
- A qualidade dos serviços públicos prestados e o compromisso do governo para com o cumprimento das políticas estabelecidas são refletidos na variável **GOVEFFECT**.
- **POLSTAB** demonstra a percepção da sociedade quanto à probabilidade de que o governo seja desestabilizado ou derrubado por meios institucionais ou violentos.
- As liberdades de expressão e comunicação estão presentes no indicador **VOICE**.

Quanto às variáveis para representar o desenvolvimento do sistema financeiro, foi utilizada a mediana dos valores disponíveis entre 1996 e 2010 das seguintes variáveis (ver Beck; Demirgüç-Kunt; Levine, 2005):

- **LLY** é a razão entre o passivo líquido de um país e seu PIB e busca refletir o tamanho do setor financeiro de um país.
- **ZSCORE** é a variável que permite mensurar o risco de default dos bancos, calculada através da comparação entre o retorno do ativo e a volatilidade deste retorno, de modo que, quanto maior o Z-Score, menor o risco e insolvência.
- **PRIVY** representa os recursos financeiros disponibilizados ao setor privado pelas instituições financeiras e é calculada como a razão entre os créditos para o setor privado e o PIB.
- A razão entre o crédito ao setor privado e o total de crédito doméstico é representada na variável PRIVATE. Como PRIVY e PRIVATE refletem a relação entre o sistema financeiro e o setor privado, considera-se que, quanto mais estreita esta relação, mais eficientes são os bancos na seleção e monitoramento dos seus clientes, relativamente àqueles sistemas financeiros que emprestam majoritariamente para empresas públicas.
- **STOCKMKTCAP** é a relação entre os preços das ações e o PIB do país, utilizada para verificar se um mercado está sobre ou subavaliado.
- Já **STOCKMKTVALUE** representa o total de ações comercializadas no mercado de ações em relação ao PIB.
- A razão entre o capital e as reservas do banco em relação ao total de ativos do mesmo é demonstrada no indicador BANKCAPASSET.

Optou-se por desenvolver indicadores utilizando a análise de fatores exploratória, para reduzir a quantidade de variáveis utilizadas para representar governança institucional e o desenvolvimento do sistema financeiro. Além de permitir trabalhar com mais graus de liberdade, a análise de fatores reduz o problema de multicolinearidade, tornando a análise econométrica mais robusta.

Para realizar a análise de fatores, primeiramente, é preciso definir se os dados disponíveis são adequados para desenvolver a análise. Dessa maneira, considerando a matriz de correlações, o ideal é que a maioria das correlações seja superior a 0,30. Conforme pode ser observado na seção a seguir, as variáveis de governança e de desenvolvimento financeiro apresentam elevada correlação, exceto ZSCORE, que apresentou baixa correlação e, por isso, foi adicionada às equações de regressão separadamente.

Outro requisito é o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Esta estatística varia entre 0 e 1 e, para que seja possível levar adiante a análise de fatores, seu valor deve ser, ao menos, 0,5. O resultado obtido foi de 0,88, o que indica que a análise de fatores é boa. (FÁVERO et al. 2009, apud. SILVA 2014).

Entre as diversas técnicas disponíveis para extração de fatores, escolheu-se a de Fatores Principais, mais utilizada, de acordo com FIGUEIREDO; SILVA (2010) e SILVA (2014). Esta análise considera um conjunto de variáveis e busca identificar o menor número de fatores que correspondem pela variância dos dados. Definida a forma de extração, faz-se necessário estabelecer quantos fatores serão retidos, o que dependerá da significância estatística deles. Neste trabalho, isto foi feito com a Análise Paralela .

Exceto BANKCAPASSET, todas as variáveis apresentaram elevadas comunalidades. De acordo com Silva (2014), como somente podem ser mantidas na etapa seguinte da análise de fatores variáveis com comunalidade de, pelo menos, 0,40, BANKCAPASSET foi excluída da análise de fatores e, assim como ZSCORE, foi adicionada separadamente nas equações de regressão. Os resultados da extração de dois fatores estão apresentados na Tabela 1.

Decidir a forma de rotação, por sua vez, é o passo seguinte da análise fatorial e serve para facilitar a interpretação dos fatores, podendo ser realizada de duas formas, rotação ortogonal e rotação oblíqua. Segundo Figueiredo e Silva (2010), as duas formas de rotação produzem resultados semelhantes, mas a rotação ortogonal é mais fácil de interpretar, enquanto que a rotação oblíqua permite que os fatores sejam correlacionados. Utilizou-se a rotação oblíqua, visto que a correlação entre os fatores não foi negligenciável, sendo de 0,656, conforme a Tabela 2.

Efetuada a rotação, dois fatores foram extraídos. O primeiro fator foi denominado GOVERNANCA, representando os indicadores de governança institucional. Nesse sentido, é composto pelas variáveis CONTCORRUP, GOVEFFECT, POLSTAB, RULELAW, REGQUAL e VOICE, as quais são positivamente relacionadas com o fator. O segundo fator, DESENVFIN, representa o desenvolvimento do sistema financeiro e é constituído pelas variáveis, LLY, PRIVATE, PRIVY, STOCKMKTCAP, STOCKMKTVLUE. Novamente, as variáveis que compõem o fator relacionam-se positivamente com o mesmo, indicando que tendências de crescimento ou de decréscimo dessas variáveis afetarão o desenvolvimento do sistema financeiro dos países na mesma direção.

TABELA 1
EXTRAÇÃO DE FATORES: FATORES PRINCIPAIS/ ANÁLISE PARALELA

Cargas Não-Rotacionadas					
	F1	F2	Comunalidade	Unicidade	
LLY	0,635	0,439	0,596	0,404	
PRIVATE	0,879	0,275	0,847	0,153	
PRIVY	0,862	0,325	0,847	0,153	
STOCKMKTCAP	0,692	0,487	0,715	0,285	
STOCKMKTVLUE	0,666	0,359	0,572	0,428	
CONTCORRUP	0,950	-0,207	0,945	0,055	
GOVEFFECT	0,968	-0,172	0,967	0,033	
POLSTAB	0,751	-0,358	0,693	0,307	
RULELAW	0,953	-0,234	0,962	0,038	
REGQUAL	0,923	-0,245	0,912	0,088	
VOICE	0,768	-0,384	0,737	0,263	
Fator	Variância	Cumulativa	Diferença	Proporção	Cumulativa
F1	7,590	7,590	6,387	0,863	0,863
F2	1,204	8,794	---	0,137	1,000
Total	8,794	8,794		1,000	

Fonte: Elaboração própria, 2014

TABELA 2
MATRIZ DOS FATORES ROTACIONADOS

Método de Rotação: Oblíquo Oblimin (0) / Quartimax
Cargas Rotacionadas: $L * inv(T)^1$

	F1	F2
LLY	-0,071	0,817
PRIVATE	0,281	0,711
PRIVY	0,211	0,768
STOCKMKTCAP	-0,088	0,901
STOCKMKTVLUE	0,041	0,729
CONTCORRUP	0,878	0,135
GOVEFFECT	0,850	0,187
POLSTAB	0,917	-0,138
RULELAW	0,911	0,102
REGQUAL	0,904	0,076
VOICE	0,957	-0,164
Correlação dos Fatores Rotacionados: T'T		
F1	1,000	
F2	0,656	1,000

Fonte: Elaboração própria, 2014

Análise econométrica

Utilizando as variáveis previamente definidas, fez-se uma regressão de mínimos quadrados ordinários com dados em cross-section, controlando para a existência de heterocedasticidade, a fim de medir a relação entre CONCENT e CYCPIB, CYCINV e CYCCONS. A equação a ser estimada ficou estruturada da seguinte forma:

$$CYC = c + \beta_1 \text{concent} + \beta_2 \text{cycsolow} + \beta_3 \text{desenvfin} + \beta_4 \text{excflex} + \beta_5 \text{gov} +$$

$$\beta_6 \text{inf} + \beta_7 \text{governanca} + \beta_8 \text{ltgrowth} + \beta_9 \text{open} + \beta_{10} \text{zscore} + \beta_{11} \text{bankcapasset}$$

Para verificar a robustez dos resultados, foi conduzida a verificação da presença de outliers, procedendo a exclusão dessas observações e refazendo as estimativas. Como será apresentado na próxima seção, poucos outliers foram identificados e, ainda assim, alguns resultados são sensíveis à sua exclusão.

A Tabela 3, a seguir, exibe as estatísticas descritivas dessas variáveis, as quais apresentam as propriedades do grupo de variáveis escolhidas. Além das propriedades comuns como, média, mediana e desvio padrão, a tabela apresenta a estatística Jarque-Bera, a qual tem por objetivo testar se a distribuição da amostra é normal, utilizando a diferença entre assimetria e curtose (medida de achatamento da distribuição), (ver SAMOHYL, 2009, p. 88). Com 95% de confiança, tem distribuição normal CONCENT, GOV, GOVERNANCA, LTGROWTH.

A Tabela 4 apresenta as correlações entre as variáveis utilizadas. Nesse sentido, podemos perceber que CONCENT apresenta baixa correlação com CYCPIB, CYCINV e CYCCONS, o que nos mostra que as alterações sofridas na concentração bancária não serão acompanhadas por alterações na volatilidade dos ciclos. A correlação entre CYCCONS e BANKCAPASSET é elevada (0,5139), como também entre GOVERNANCA e DESENVFIN (0,6644), movendo-se na mesma tendência positiva. DESENVFIN e GOVERNANCA são negativamente correlacionadas com BANKCAPASSET, com valores de -0,5111 e -0,5676, respectivamente.

TABELA 3
ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

	CYCPB	CYCINV	CYCONS	CONCENT	CYCSLOW	DESENVFIN	EXCFLEX
...	0,030	0,155	0,034	59,219	0,098	0,102	0,054
MEDIANA	0,025	0,086	0,028	57,713	0,090	-0,259	0,046
MÁXIMO	0,086	4,785	0,127	96,224	0,277	3,826	0,191
MÍNIMO	0,006	0,015	0,006	17,672	0,006	-1,074	0,000
DES V. PADRÃO	0,018	0,508	0,023	17,738	0,050	1,005	0,039
ASSIMETRIA	1,328	8,956	1,352	0,057	1,073	1,109	0,892
CURTOSE	4,277	82,139	5,086	2,397	4,239	4,155	3,764
JARQUE -BERA	31,118	23592,030	41,812	1,351	22,002	22,397	13,494
PROB.	0,000	0,000	0,000	0,509	0,000	0,000	0,001
NO. OBS.	86	86	86	86	86	86	86

TABELA 3
ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS (CONT.)

	GOV	INF	GOVERNANCA	LTGROWTH	OPEN	ZSCORE	BANKCAPASSET
...	78,487	0,071	0,136	27,137	90,549	17,886	8,739
MEDIANA	78,122	0,039	0,125	27,002	73,468	15,852	8,450
MÁXIMO	104,934	0,848	1,877	35,013	366,071	59,756	21,650
MÍNIMO	48,805	-0,001	-1,547	22,267	22,090	3,453	3,300
DESV. PADRÃO	10,889	0,106	0,984	2,975	57,878	9,552	3,443
ASSIMETRIA	-0,146	5,119	0,130	0,559	2,508	1,409	1,240
CURTOSE	3,260	35,252	1,763	3,122	11,226	6,394	5,444
JARQUE-BERA	0,548	4102,973	5,723	4,538	332,660	69,744	43,450
PROB.	0,760	0,000	0,057	0,103	0,000	0,000	0,000
OBS.	86	86	86	86	86	86	86

Fonte: Elaboração própria, 2014

TABELA 4
MATRIZ DE CORRELAÇÃO

	CYCPB	CYCINV	CYCONS	CONCENT	CYCSLOW	DESENVFIN	EXCFLEX
CYCPB	1,000						
CYCINV	0,059	1,000					
CYCONS	0,720	0,300	1,000				
CONCENT	-0,023	0,031	0,031	1,000			
CYCSLOW	0,406	-0,095	0,207	0,172	1,000		
DESENVFIN	-0,257	-0,093	-0,393	-0,056	0,097	1,000	
EXCFLEX	0,091	-0,132	0,096	0,087	0,055	-0,318	1,000
GOV	-0,090	-0,161	-0,067	0,111	-0,119	-0,384	0,128
INF	0,258	-0,005	0,312	-0,018	0,109	-0,393	0,372
GOVERNANCA	-0,159	-0,028	-0,436	0,152	0,123	0,664	-0,141
LTGROWTH	-0,173	-0,200	-0,168	-0,340	-0,118	0,094	0,158
OPEN	0,147	0,010	0,095	0,246	0,365	0,353	-0,236
ZSCORE	-0,321	0,025	-0,327	-0,119	-0,232	0,296	-0,260
BANKCAPASSET	0,343	0,187	0,514	0,145	0,122	-0,511	0,246

TABELA 4
MATRIZ DE CORRELAÇÃO (CONT.)

	GOV	INF	GOVERNANCA	LTGROWTH	OPEN	ZSCORE	BANKCAPASSET
CYCPIB							
CYCINV							
CYCCONS							
CONCENT							
CYCSLOW							
DESENVFIN							
EXCFLEX							
GOV	1,000						
INF	0,181	1,000					
GOVERNANCA	-0,355	-0,324	1,000				
LTGROWTH	-0,168	-0,120	-0,104	1,000			
OPEN	-0,359	-0,080	0,273	-0,301	1		
ZSCORE	-0,118	-0,252	0,206	-0,005	0,0710	1	
BANKCAPASSET	0,360	0,311	-0,568	-0,203	0,0507	-0,1471	1

Fonte: Elaboração própria, 2014

Resultados

Os resultados da regressão anteriormente apresentada estão descritos nesta seção. Nas tabelas 5, 6 e 7, podemos visualizar as estatísticas que correspondem às variáveis dependentes CYCPIB, CYCINV e CYCCONS, respectivamente.

Na Tabela 5, observa-se que CONCENT é estatisticamente significativa ao nível de 10%, mas possui reduzida significância econômica. Essa variável possui relação negativa com a volatilidade da renda, de modo que um aumento da concentração bancária contribuiria para a redução da volatilidade. Observa-se, contudo, que o coeficiente da variável é muito pequeno, evidenciando sua reduzida relevância econômica.

DESENVFIN e GOV também são estatisticamente significantes ao nível de 10% de significância, enquanto CYCSLOW e ZSCORE são significantes ao nível de 5%. Um aumento da volatilidade do resíduo de Solow afeta positivamente a volatilidade da renda, enquanto que uma melhora na saúde dos bancos reduz a volatilidade da renda. Dentre as variáveis analisadas, o resíduo de Solow é o que apresenta coeficiente de maior magnitude, evidenciando sua relevância econômica, além de estatística, para a volatilidade na produção. Salienta-se, contudo, que apenas 39,9% da volatilidade da renda são explicadas pelas variáveis escolhidas, o que significa que outras variáveis relevantes para a volatilidade não foram considerados na regressão.

TABELA 5
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DO PIB

Variável	Coefficiente	Estatística-t
C	0,0760**	2,1073
CONCENT	-0,0002 *	-1,9494
CYCSLOW	0,1110 **	2,3530
DESENVFIN	-0,0040 *	-1,9838
EXCFLEX	-0,0351	-0,6060
GOV	-0,0004*	-1,8344
INF	0,0126	0,6176
GOVERNANCA	0,0021	0,7876
LTGROWTH	-0,0007	-0,8955
OPEN	-0,000004	-0,1213
ZSCORE	-0,0004 **	-2,1286
BANKCAPASSET	0,0016	1,5967
R-quadrado	0,3996	
R-quadrado Ajustado	0,3104	
Estatística-F	4,4779	
Prob (Estatística-F)	0,00004	
No Obs. (n)	86	

Notas: (1) Desvio padrão e covariância são consistentes em relação à presença de heterocedasticidade (método White); (2) *, ** e *** indicam níveis de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Elaboração própria, 2014

Analisando a volatilidade do investimento, a Tabela 6 apresenta um R-quadrado de 0,2225, ou seja, as variáveis independentes explicam apenas 22,25% da variável dependente CYCINV, percentual menor que o da volatilidade da renda. Nenhuma das variáveis incluídas apresenta relevância estatística.

TABELA 6
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DO INVESTIMENTO

Variável	Coefficiente	Estatística-t
C	2,5471	1,2245
CONCENT	0,0004	0,2174
CYCSLOW	-1,4716	-0,8720
DESENVFIN	-0,0382	-0,8425
EXCFLEX	-2,7373	-1,1187
GOV	-0,0185	-1,1453
INF	-0,0056	-0,0393
GOVERNANCA	0,0751	0,9975
LTGROWTH	-0,0360	-1,2614
OPEN	-0,0020	-1,1324
ZSCORE	-0,0022	-0,9933
BANKCAPASSET	0,0595	1,2349
R-quadrado	0,2225	
R-quadrado Ajustado	0,1070	
Estatística-F	1,9257	
Prob (Estatística-F)	0,0493	
No Obs. (n)	86	

Notas: (1) Desvio padrão e covariância são consistentes em relação à presença de heterocedasticidade (método White).
Fonte: Elaboração própria, 2014

Os resultados para a volatilidade do consumo estão apresentados na Tabela 7. Das três variáveis dependentes, CYCCONS é a mais explicada pelas variáveis escolhidas, com um R-quadrado de 0,5013 (50,13%). Tal como para a volatilidade do investimento, CONCENT não possui significância estatística. GOV e BANKCAPASSET são significantes ao nível de 1%, enquanto GOVERNANCA e ZSCORE são significantes ao nível de 5%. Os sinais de GOV, GOVERNANCA e ZSCORE indicam que um aumento nessas variáveis reduz a volatilidade do consumo. Dentre as variáveis com significância estatística, GOVERNANCA é a que apresenta maior relevância econômica para explicar a volatilidade do consumo.

Com base nos resultados apresentados, não existe embasamento estatístico suficiente para afirmar se um mercado bancário mais concentrado contribui para a volatilidade dos ciclos econômicos. Os resultados aparentam indicar que as duas “forças” opostas podem estar se cancelando: por um lado, uma maior concentração pode indicar menor volatilidade dos ciclos, ao reduzir a assimetria de informação; por outro, um sistema bancário mais concentrado pode indicar ciclos mais voláteis, pois bancos maiores (too big to fail) aumentam a fragilidade da economia. Além disso, é necessário identificar outros fatores de relevância para explicar a volatilidade dos ciclos econômicos, pois as estimativas apresentam R-quadrado reduzido.

TABELA 7
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DO CONSUMO

Variável	Coefficiente	Estatística-t
C	0,1184***	3,2283
CONCENT	-0,00004	-0,3525
CYCSLOW	0,0445	0,9770
DESENVFIN	-0,0022	-0,8739
EXCFLEX	-0,0561	-0,9381
GOV	-0,0008 ***	-3,4564
INF	0,0200	1,1437
GOVERNANCA	-0,0055 **	-2,0065
LTGROWTH	-0,0012	-1,3013
OPEN	-0,000016	-0,4236
ZSCORE	-0,0005 **	-2,2421
BANKCAPASSET	0,0026 ***	3,9393
R-quadrado	0,5013	
R-quadrado Ajustado	0,4271	
Estatística-F	6,7614	
Prob (Estatística-F)	0,0000	
No Obs. (n)	86	

Notas: (1) Desvio padrão e covariância são consistentes em relação à presença de heterocedasticidade (método White); (2) *, ** e *** indicam níveis de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Elaboração própria, 2014

Análise de robustez

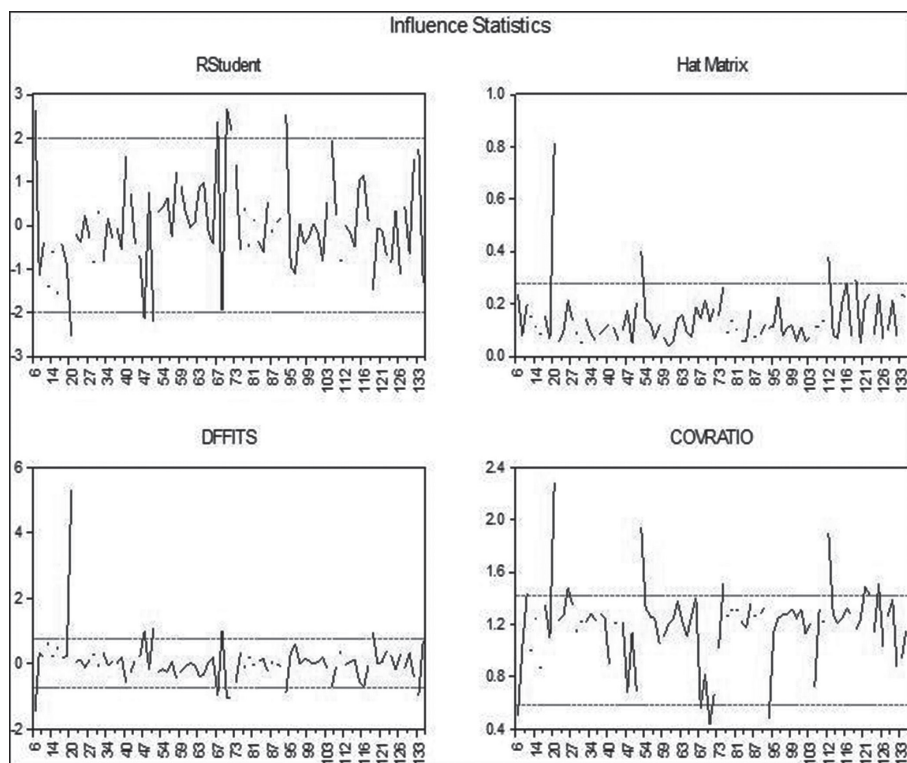
A fim de garantir a solidez dos resultados obtidos, foram realizados quatro testes para identificar a presença de outliers dentro da amostra: RStudent, DFFITS, COVRATIO e Hat Matrix. Estas estatísticas de influência são utilizadas para mostrar se alguma observação influencia as estimativas dos parâmetros da regressão. As Figuras 1, 2 e 3 mostram os resultados dos testes para as variáveis dependentes CYCPIB, CYCINV e CYCCONS, respectivamente.

A distribuição não indica que as observações que destoaram da tendência deveriam ser excluídas, pois, excetuando-se as observações de número 20 e 96, os países que destoaram da tendência já não haviam sido incluídos na avaliação, por terem variáveis faltantes. Desse modo, dos outliers identificados, foram excluídos da amostra Bulgária e Omã, para a regressão em função de CYCINV, e apenas Omã para as regressões em função de CYCPIB e CYCCONS.

As tabelas 8, 9 e 10 mostram os resultados das regressões estimadas sem a presença dos outliers, de modo que podemos visualizar as estatísticas que correspondem às variáveis dependentes CYCPIB, CYCINV e CYCCONS,

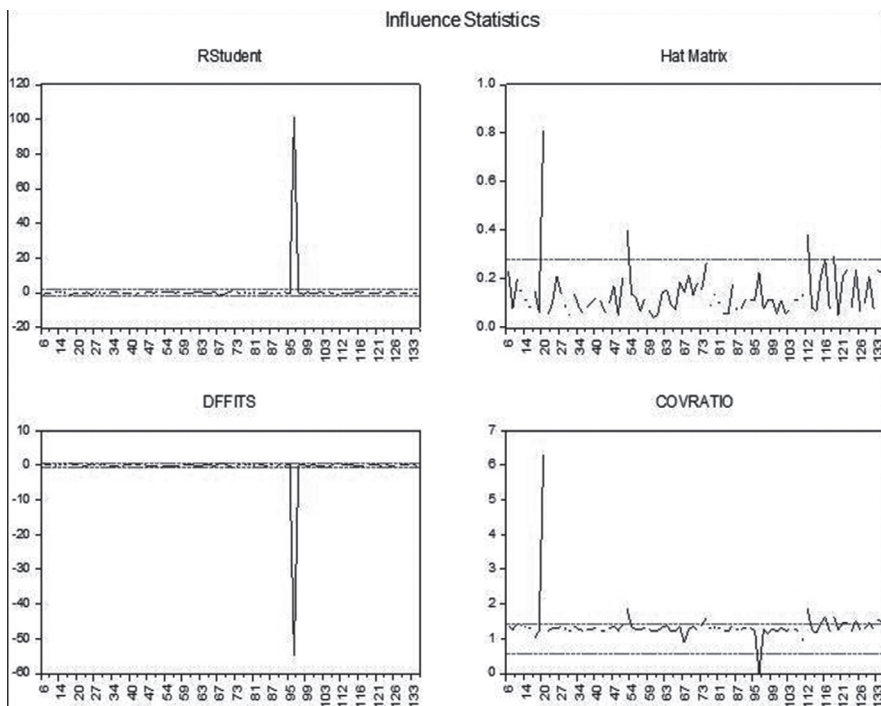
respectivamente. Assim, relativamente aos resultados obtidos com a presença da Bulgária, o R-quadrado da regressão que tem CYCPIB como variável dependente cresceu de 39,9% para 44,78%. CONCENT deixou de ser estatisticamente significativa, mas manteve a relação negativa com a volatilidade da renda.

FIGURA 1
TESTES CYCPIB



Fonte: Elaboração própria, 2014

FIGURA 2
TESTES CYCINV



Fonte: Elaboração própria, 2014

Sem a presença dos outliers Bulgária e Omã, algumas variáveis passaram a ter significância estatística para a análise da volatilidade do investimento. Por exemplo, CYCSLOW tornou-se estatisticamente significativa ao nível de 1%; INF e BANKCAPASSET, ao nível de 5%; e LTGROWTH, ao nível de 10%. O R-quadrado cresceu de forma significativa, mostrando que, sem os outliers, as variáveis independentes explicam 51,22% da variável dependente, não mais 22,25%.

Considerando a variável dependente CYCCONS e sem a presença da Bulgária, tal como com as outras variáveis independentes, o R-quadrado ficou maior, passando de 0,5013 para 0,5172. CONCENT permaneceu negativamente relacionada com a volatilidade do consumo e estatisticamente não significativa. GOV e BANKCAPASSET permaneceram significantes ao nível de 1% e INF passou a ser significativa ao nível de 10%.

É importante salientar que muitas das variáveis independentes incluídas na análise podem ser endógenas. A análise em painel dinâmico pode ser

mais robusta do ponto de vista econométrico, embora haja dificuldade de obtenção de dados, particularmente, em virtude do grau de concentração bancária variar de forma lenta, e as séries temporais de vários países da amostra serem curtas.

TABELA 8
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DO PIB (SEM OUTLIERS)

Variável	Coefficiente	Estatística-t
C	0,0597	1,6351
CONCENT	-0,0002	-1,6324
CYCSLOW	0,0946 **	2,1154
DESENVFIN	-0,0036 *	-1,6749
EXCFLEX	-0,1206 *	-1,9026
GOV	-0,0003	-1,6652
INF	0,1008 ***	2,7465
GOVERNANCA	0,0044 *	1,7093
LTGROWTH	-0,0004	-0,4057
OPEN	0,0000	0,0902
ZSCORE	-0,0004 **	-2,2823
BANKCAPASSET	0,0016	1,5832
R-quadrado		0,4478
R-quadrado Ajustado		0,3646
Estatística-F		5,3826
Prob (Estatística-F)		0,000003
No Obs. (n)		85

Notas: (1) Desvio padrão e covariância são consistentes em relação à presença de heterocedasticidade (método White); (2) *, ** e *** indicam níveis de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Elaboração própria, 2014

TABELA 9
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DO INVESTIMENTO (SEM OUTLIERS)

Variável	Coefficiente	Estatística-t
C	0,1555	1,6107
CONCENT	-0,0003	-0,9068
CYCSLOW	0,4168 ***	3,3411
DESENVFIN	-0,0047	-0,7168
EXCFLEX	-0,0966	-0,6216
GOV	0,000002	-0,0032
INF	0,1783 **	2,0534
GOVERNANCA	0,0028	0,3777
LTGROWTH	-0,0039 *	-1,8760
OPEN	0,00003	-0,3635
ZSCORE	-0,0009	-1,6366
BANKCAPASSET	0,0043 **	2,4526
R-quadrado		0,5122
R-quadrado Ajustado		0,4377
Estatística-F		6,8739
Prob (Estatística-F)		0
No Obs. (n)		84

Notas: (1) Desvio padrão e covariância são consistentes em relação à presença de heterocedasticidade (método White); (2) *, ** e *** indicam níveis de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Elaboração própria, 2014

TABELA 10
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DO CONSUMO (SEM OUTLIERS)

Variável	Coefficiente	Estatística-t
C	0,1053***	2,7475
CONCENT	-0,00002	-0,1994
CYCSLOW	0,0313	0,6496
DESENVFIN	-0,0018	-0,7049
EXCFLEX	-0,1248	-1,3879
GOV	-0,0008 ***	-3,2484
INF	0,0909 *	1,7525
GOVERNANCA	-0,0037	-1,3529
LTGROWTH	-0,0009	-0,8734
OPEN	0,00001	-0,2634
ZSCORE	-0,0005 **	-2,3227
BANKCAPASSET	0,0027 ***	4,0908
R-quadrado	0,5172	
R-quadrado Ajustado	0,4444	
Estatística-F	7,1086	
Prob (Estatística-F)	0	
No Obs. (n)	85	

Notas: (1) Desvio padrão e covariância são consistentes em relação à presença de heterocedasticidade (método White); (2) *, ** e *** indicam níveis de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Elaboração própria, 2014

Considerações finais

A teoria econômica oferece alguns pressupostos para analisar a forma como as instituições financeiras influenciam a atividade econômica. Economistas Pós-Keynesianos e Novos-Keynesianos foram os que mais colocaram em evidência a necessidade de estudar o sistema financeiro para entender como ocorrem as flutuações na economia.

O estudo da estrutura dos mercados bancários mostrou-se, então, pertinente, de modo que surgiu o interesse de compreender se e como a concentração do mercado bancário afeta a volatilidade dos ciclos econômicos. Alguns teóricos consideram que a fragilidade financeira da economia cresce à medida que a concentração bancária aumenta, pois, quanto maior a concentração, maiores, mais complexos e difíceis de monitorar, são os bancos. Entende-se, também, que existem perigos associados às garantias implícitas de resgate que os bancos têm ao aumentarem de tamanho e ao poder de mercado deles, o que pode elevar as taxas de juros.

Por outro lado, um mercado bancário mais concentrado proporciona maior estabilidade ao sistema financeiro. Isso porque bancos mais concentrados têm economias de escala e escopo, tal como outras firmas capitalistas, sendo menos frágeis, como também mais diversos. Bancos mais concentrados

podem também ter lucros mais elevados e maiores chances de se proteger contra choques adversos, além de ser mais fácil monitorar um sistema financeiro mais concentrado.

Este trabalho teve por objetivo compreender como a concentração bancária se relaciona com a volatilidade dos ciclos econômicos. A análise em cross-section com dados de 86 países indicou que a concentração bancária não apresenta relevância estatística ou econômica, possivelmente indicando que os dois efeitos opostos estão se cancelando.

A análise incluiu as variáveis que, de acordo com a literatura econômica, permitem inferir sobre a volatilidade dos ciclos econômicos, procurando controlar para a importância de outros elementos para a volatilidade macroeconômica, além da concentração bancária. Os primeiros resultados obtidos a partir da avaliação econométrica mostraram que a concentração do mercado bancário somente era estatisticamente significativa na regressão em que a volatilidade do PIB aparece como variável dependente. No entanto, até mesmo este resultado desaparece após a exclusão de outliers, embora o grau de ajuste do modelo tenha se elevado com tal procedimento.

Sugere-se, portanto, em trabalhos futuros, a análise em painel dinâmico, que permita controlar para a presença de endogeneidade, e assim verificar se, de fato, a relação entre concentração bancária e volatilidade dos ciclos econômicos não existe. Além disso, sugere-se a adição de uma variável interativa que represente a regulação específica do sistema financeiro, para controlar a relação entre concentração bancária e regulação.

Referências

ARAUJO, Joelma Maria. Inovação e ciclos econômicos em Schumpeter e Minsky. 2012.146 f. *Dissertação* (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, UFAL, Maceió, 2012.

BECK, Thorsten; DEMIRGÜÇ-KUNT, Asli; LEVINE, Ross. Bank concentration and fragility: impact and mechanics. Cambridge: *National Bureau of Economic Research*, jun. 2005. (NBER Working papers, n. 11500)

BERNANKE, Ben S; GERTLER, Mark. Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, v.9, n.4, p. 27 – 48, 1995.

BERNANKE, Ben S; GERTLER, Mark; GILCHRIST, Simon. The financial accelerator and the flight to quality. *National Bureau of Economic Research*, n.4789, 1994.

CARVALHO, Fernando J. Keynes. *A instabilidade do capitalismo e a teoria dos ciclos econômicos*. Rio de Janeiro, dez. 1988. Disponível em: <<http://goo.gl/OrC6NB>>. Acesso em: 20 jul. 2014.

DE LIMA, Izabel Cristina. *Ciclos econômicos e previsão cíclica*: um estudo de indicadores antecedentes para a economia brasileira. Belo Horizonte: CEDEPLAR, UFMG, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/mlHEik>>. Acesso em: 16 jul. 2014.

DENIZER, Cevdet; YIYGUN, Murat; OWEN, Ann. *Finance and Macroeconomic Volatility*. Contributions to Macroeconomics, n. 2487, nov. 2000.

DE PAULA, Luiz F. ; ALVES JR, Antônio J. *Comportamento dos bancos, percepção de risco e margem de segurança no ciclo minskiano*. Rio de Janeiro: Faculdade de Ciências Econômicas, UERJ, 2000. Disponível em: <<http://goo.gl/zrnqTf>>. Acesso em: 25 jul. 2014.

FIGUEIREDO, Dalson B. ; SILVA, José A. *Visão além do alcance*: uma introdução à análise fatorial. Opinião Pública, Campinas, v. 16, n. 1, p. 160-185, jun. 2010.

KASHYAP, Anil K.; STEIN, Jeremy C. What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy?. *American Economic Review*, p. 407-428, 2000.

KEYNES, J. M. *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*. São Paulo: Atlas, 1936. 328 p.

KYDLAND, Finn; PRESCOTT, Edward. *Business cycles*: real facts and a monetary myth. Minneapolis: Federal Reserve Bank of Minneapolis, 1990. Disponível em: <<http://goo.gl/7EXh1>>. Acesso em: 19 jul. 2014

LUCAS, Robert E. *Understanding business cycles*. Chicago: University of Chicago, ago. 1976.

MARTINS, Bruno S. ; ALENCAR, Leonardo S. *Concentração bancária, lucratividade e risco sistêmico*: uma abordagem de contágio indireto. Brasília: Banco Central do Brasil, set. 2009. p.1 – 33. (Trabalhos para Discussão, n.190).

MINSKY, Hyman P. *Estabilizando uma economia instável*. São Paulo: Novo Século, 2010. 455p.

MISHKIN, Frederic S. *The channels of monetary transmission*: lessons for monetary policy. Cambridge: National Bureau of Economic Research, fev. 1996. (NBER Working papers, n. 5464).

_____. Over the cliff: from subprime to the global financial crisis. *Journal of Economic Perspectives*. p. 49 – 70. 2011.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*. n. 3, v. 48, p. 261-297, 1995.

PIPER, Denise; TOREZANI, Tomás. *Mudança estrutural e eficiência dinâmica: aspectos teóricos e evidências históricas*. Disponível em: < <http://goo.gl/KYecsx>>. Acesso em: 07 dez. 2014.

POSSAS, Mario. *A dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica*. São Paulo: Brasiliense, 1987.

SAMOHYL, Robert W. *Controle estatístico de qualidade*. São Paulo. Campus Elsevier. 2009.

SCHUMPETER, A Joseph. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SILVA, Gisele. The impact of financial system development on business cycles volatility: cross-country evidence. *Journal of Macroeconomics*, Fairfax, v. 24, p. 233-253, 2002.

_____. *A informalidade e as flutuações na atividade econômica*. Est. Econ., São Paulo, v. 38, n. 1, p. 97-125, jan./mar. 2008.

_____. *Análise de fatores: passo a passo*. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2014. 58 slides: color. Slides gerados a partir do software PowerPoint.

_____. *A independência das agências reguladoras e o investimento privado no setor de energia de países em desenvolvimento*. Economia Aplicada, v. 16, n. 4, p. 683-709, 2012.

2 | EVOLUÇÃO DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO BRASILEIRO NO PERÍODO DE 2003 A 2013 À LUZ DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL

Sidney Soares Chaves *

Resumo

O cooperativismo de crédito vem se constituindo um importante elemento no financiamento do desenvolvimento de projetos. O objetivo deste trabalho é analisar a expansão do segmento no período compreendido entre 2003 e 2013. Os resultados apontam que a evolução de regras formais e informais tem sido relevante para a dilatação do setor. Conclui-se que a modalidade “Livre Admissão de Associados” tem sido responsável pela dinâmica do segmento e que os estados da Região Sul são os que têm melhor aproveitado as alterações das regras do jogo.

Palavras-chave: Cooperativas de Crédito. Sistema Financeiro Nacional. Instituições.

* Minicurrículo: Doutor em Economia pela UFRGS; Mestre em Economia pela UFSC; e Graduado em Economia pela UFPR
Endereço eletrônico: sidney.chaves@bcb.gov.br; sidney.chaves@gmail.com

Abstract

Credit unions have become an important player in financing development projects. The aim of this study is to analyze the expansion of this segment between the period of 2003 and 2013. Results point out that the evolution of formal and informal rules have been relevant to sector expansion. It is concluded that the “Free Admission” category has been responsible for segment dynamics and that southern states have taken better advantage of changes in rules of the Brazilian Financial System.

Key words: Credit Unions. National Financial System. Institutions.

Introdução

No âmbito do Sistema Financeiro Nacional (SFN), o cooperativismo de crédito¹ vem se constituindo um importante elemento no financiamento do desenvolvimento de projetos, no incremento econômico de regiões estagnadas, proporcionando inclusão financeira para a parcela da população de menor poder aquisitivo, gerando emprego e renda, auxiliando na redução da pobreza (CHAVES, 2011).

Nos dias atuais, o segmento que iniciou suas atividades no país em 1902 encontra-se em processo de amadurecimento e crescimento, com aumento de pontos de atendimento e número de associados, estimulado pelo fortalecimento do marco regulatório e foco na solidez e eficiência do segmento (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2011).

O movimento expansionista do setor iniciou-se a partir da década de 1990, alavancando as atividades econômicas de seus associados, emergindo como alternativa e concorrendo com as instituições bancárias tradicionais. Suas operações estão concentradas nas regiões Sul e Sudeste, indicando que há relevante espaço a ser ainda ocupado, com potencial para promover o desenvolvimento local e reduzir as disparidades econômicas regionais (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2011).

A ampliação observada vem sendo impulsionada pela mudança de posicionamento do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BCB), organizações que vêm concedendo maior atenção ao segmento, preocupando-se com sua expansão e promovendo significativa flexibilidade normativa (CHAVES, 2011). Nesse contexto, a dilatação do setor vem sendo influenciada pelas alterações nas regras formais e informais, conforme o entendimento da Nova Economia Institucional.

Dado esse pressuposto, o artigo pretende analisar o desenvolvimento do cooperativismo de crédito no período compreendido entre 2003 e 2013. Para alcançar seu objetivo, dividimos o ensaio em seções. Na próxima, apresenta-se o referencial teórico. Nas seções seguintes, serão expostas as alterações institucionais que vêm impulsionando o crescimento do segmento; a evolução do setor e, por fim, as considerações finais.

¹ As cooperativas de crédito são instituições financeiras constituídas sob a forma de sociedade cooperativa, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas à falência, e que se destinam, precipuamente, a prover, por meio da mutualidade, a prestação de serviços a seus associados (Lei nº 5.764, de dezembro de 1971 combinando com a Lei Complementar, de abril de 2009).

Instituições e desenvolvimento econômico

O estudo das instituições no comportamento dos agentes e no desempenho econômico germinou a Nova Economia Institucional (NEI), abordagem que tem expandido seus estudos na área acadêmica desde meados dos anos 1960. Sua principal proposição é que as instituições importam quando se trata de explicar o desenvolvimento das economias a longo prazo (NORTH, 1990).

De acordo com a NEI, as instituições de uma sociedade se formam por meio de complexos processos de negociação entre cidadãos e grupos de indivíduos, de modo a reduzir a incerteza e os custos de transação envolvidos na atividade econômica, tornando possível a coordenação dos agentes e a operação eficiente dos mercados. Esses custos são influenciados pelas assimetrias de informação e se referem, principalmente, aos custos potenciais de rompimento dos acordos, implícitos ou explícitos, estabelecidos para realizar empreendimentos conjuntos, em condições de racionalidade limitada e na presença de comportamentos oportunistas. Por sua vez, as incertezas impossibilitam ou dificultam as transações econômicas entre as pessoas e impedem que os agentes conheçam seu rol de possibilidades de escolha de forma *tinuex-ante*, tornando-se responsáveis por interrupções ou pelo funcionamento distorcido dessas transações, fazendo com que os atores econômicos sejam incapazes de atingir ótimas soluções a partir de suas decisões.

As instituições são fruto das relações sociais, econômicas e políticas, compreendendo regras formais (leis, normas, regulamentos), regras informais (normas de comportamento, convenções, ideologia, costumes, cultura) e os mecanismos responsáveis pela eficácia desses dois tipos de regras (NORTH, 1990). Para este autor, o grau de identidade existente entre as normas institucionais e as opções feitas pelo indivíduo no contexto institucional dependerão da eficácia do sistema de fiscalização do cumprimento de tais normas, que será exercido por códigos de conduta autoimpostos, represálias, sanções por parte da sociedade ou exigência coercitiva do Estado.

O relacionamento e as diferenças entre as regras formais e as limitações informais são importantes para explicar as mudanças institucionais, pois, enquanto as primeiras podem ser rapidamente modificadas, as segundas apresentam maior estabilidade ao longo do tempo, uma vez que estão ancoradas em traços culturais. Nesse sentido, a estrutura institucional sofre

alterações no tempo como fruto de inúmeras pequenas mudanças que ocorrem nos incentivos que as pessoas recebem do ambiente, modificando, aos poucos, o conjunto dessas regras.

Os agentes de mudanças institucionais são aqueles que possuem o poder de decidir nas organizações cujas percepções subjetivas (modelos mentais), influenciadas pelo processo de aprendizagem, determinam as opções adotadas. As fontes de modificações são as oportunidades percebidas, que derivam de alterações externas no meio ambiente ou da aquisição de conhecimentos ou habilidades.

Uma consequência da dinâmica institucional é o surgimento de mudanças que ocorrem de forma gradual, alterando a estrutura de regras das sociedades. Dessa forma, o papel da História é considerado muito importante, pois as decisões realizadas no passado têm forte influência sobre as possibilidades do presente, que, por sua vez, condicionarão os futuros desenvolvimentos institucionais. Isso significa dizer que uma vez escolhido um determinado caminho, este passa a ser influenciado por mecanismos autorreforçantes, que fazem com que a matriz institucional fique *locked-in* – um dado padrão generaliza-se e consolida-se, e a mudança de padrão torna-se extremamente difícil, significando que, uma vez alcançada uma solução, será difícil sair dela – e seja *path dependent* – as decisões tomadas em determinado momento são estritamente condicionadas pelas circunstâncias ocorridas no passado. Neste cenário, mesmo que as instituições existentes não sejam as mais eficientes para gerar desenvolvimento econômico, como há retornos institucionais crescentes, a tendência é que soluções ineficientes possam persistir, mesmo que escolhidas por agentes racionais.

Os estímulos oferecidos pela matriz institucional possibilitarão o surgimento de organizações que atuem na busca de diversos objetivos e sejam compostas por grupos de indivíduos dedicados a alguma atividade executada com um determinado fim. As limitações impostas pelo contexto institucional definem o conjunto de oportunidades e, portanto, os tipos de organizações que serão criadas; conforme o objetivo a ser alcançado, buscam adquirir conhecimentos e especialização que reforcem suas possibilidades de sobrevivência.

Um aspecto relevante da NEI trata da função do Estado, elemento de significativa importância ao ser responsável pela formação, aplicação (*enforcement*) e manutenção das regras formais e pelo cuidado da aplicação da base legal de uma sociedade baseada em trocas impessoais. Com

essas funções, o Estado é a fonte principal da estabilidade e da mudança institucional, e pode ser considerado um elemento-chave para fornecer incentivos necessários ao crescimento econômico.

Alterações institucionais que vêm impulsionando o crescimento do cooperativismo de crédito

Este ensaio parte do princípio (hipótese básica) de que a parcela relevante da expansão contemporânea do cooperativismo de crédito está relacionada à evolução normativa, proporcionada pela mudança de comportamento do CMN e do BCB, haja vista que, até o início da década de 1990, essas organizações consideravam o segmento como um apêndice do sistema financeiro, não acreditando em seus propósitos, nem em sua ideologia (GODINHO, 2004).

No entendimento do BCB, as alterações no marco regulatório vinculam-se ao esforço empreendido pela autarquia no sentido de fortalecer os instrumentos de oferta de crédito, ampliar o seu alcance no contexto do universo populacional com vistas a estimular a competitividade no SFN e contribuir para a redução dos spreads cobrados pelas operações financeiras (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2004).

De modo geral, os aperfeiçoamentos normativos têm sido consubstanciados pelo reconhecimento da necessidade de exigir do cooperativismo de crédito os mesmos fundamentos e princípios aplicáveis às demais instituições, a despeito de suas especificidades e pouca representatividade em relação aos ativos financeiros no SFN, auxiliando no fortalecimento da imagem do segmento, na produção de benefícios relevantes, a partir dos esforços de aprendizagem, e no combate às práticas oportunistas (SOARES e MELO SOBRINHO, 2008).

O período de 2003 a 2013 encontra-se inserido na quarta fase do cooperativismo de crédito, iniciado com a promulgação da Constituição Federal de 1988, e se caracteriza pela maior autonomia das cooperativas perante o Estado, marcando o processo de recuperação do setor, momento em que essas entidades conquistaram a autogestão, ficando vedadas interferências do governo em sua administração².

² No entendimento de Palhares (2004), o cooperativismo de crédito brasileiro viveu quatro fases distintas. Na primeira fase (1902-1938), o Estado mostrou tímido empenho em regulamentar o setor; na segunda fase (1938-1964), o Estado demonstrou interesse em expandir o segmento, visando enquadrar as cooperativas nas metas nacionais de desenvolvimento; a terceira fase (1964-1988) representou um retrocesso no segmento, motivado pelas restrições regulatórias, proporcionando um atraso histórico de grandes proporções.

Diante do argumento de que alterações nas regras formais e informais são variáveis, que explicam parte relevante da expansão do cooperativismo de crédito, a seguir será apresentada uma síntese das alterações normativas que vêm proporcionando impactos positivos no segmento.

As sementes do processo de mudanças foram plantadas pela Resolução nº 1.914, de março de 1992³, que representa um marco regulamentar no avanço institucional do cooperativismo de crédito brasileiro (MEINEN e PORT, 2014). Esse normativo definiu formalmente as cooperativas de economia e crédito mútuo, permitindo vínculos associativos baseados em grupos de trabalhadores de determinada profissão ou atividade; e proibiu a constituição de cooperativas de crédito do tipo Luzzatti, que são organizações que não possuem restrição de associação (espécie de livre admissão).

Em agosto de 1994, a Resolução nº 2.099 permitiu a abertura de Postos de Atendimento Cooperativo, unidades que eram apenas autorizadas em feiras, exposições e congressos, refletindo um comportamento discriminatório a favor dos bancos. (GODINHO, 2004).

Em agosto de 1995, a Resolução nº 2.193 possibilitou a criação de bancos privados controlados pelo setor cooperativista, rompendo a ligação compulsória com o Banco do Brasil, que se aproveitava para ter uma relação predatória junto ao segmento (PALHARES, 2004). Esse normativo foi complementado pela Resolução nº 2.788, de novembro de 2000, que permitiu a constituição de bancos múltiplos.

Em maio de 1999, a implantação da Resolução nº 2.608 representou relevante mudança de paradigma ao atribuir às cooperativas de crédito centrais⁴ o papel de supervisionar o funcionamento, realizar auditoria e capacitação técnica nas suas afiliadas. Esse normativo constitui-se significativo avanço em direção à liberalização dos controles rígidos do BCB, ao regulamentar uma inquestionável delegação de atribuições às Centrais (PINHO e PALHARES, 2010).

Em outubro de 1999, a Lei nº 9.848 permitiu aos bancos cooperativos contratar operações de crédito rural subvencionadas pela União, sob a forma de equalização de encargos. Essa regra formal foi complementada pela Resolução nº 3.188, de março de 2004, que autorizou os bancos cooperativos

³ Todos os normativos estão disponíveis no sítio do BCB na internet (www.bcb.gov.br).

⁴ De acordo com a Lei nº 5.764, de dezembro de 1971, as cooperativas centrais objetivam organizar, em comum e em maior escala, os serviços econômicos e assistenciais de interesse das filiadas, integrando e orientando suas atividades, bem como facilitando a utilização recíproca dos serviços.

a captar depósitos de poupança rural, aperfeiçoamento normativo que possibilitou aporte de recursos para concessão de financiamentos rurais sob condições mais vantajosas do que as até então disponíveis (SOARES e MELO SOBRINHO, 2008).

Em agosto de 2000, a Resolução nº 2.771 promoveu mudanças qualitativas ao permitir que as cooperativas centrais contratassem serviços técnicos no mercado e prestassem serviços a cooperativas não filiadas, relativamente às atribuições de supervisão, auditoria e treinamento, reforçando sua importância.

Em novembro de 2002, a Resolução nº 3.041 estabeleceu requisitos para o exercício de cargos eletivos nas entidades integrantes do SFN (tais como qualificação técnica e reputação ilibada), proporcionando melhoria na qualidade dos administradores das cooperativas de crédito.

Ainda em 2002, estudos realizados no BCB diagnosticaram a carência e o elevado custo dos empréstimos bancários para os empreendimentos de pequeno porte (SOARES e MELO SOBRINHO, 2008). A partir desse diagnóstico, três alterações normativas (Resolução nº 3.058, de dezembro de 2002; Resolução nº 3.106, de junho de 2003; e Resolução nº 3.140, de novembro de 2003) foram implementadas visando impulsionar esse segmento empresarial e refletindo a mudança de posicionamento da autarquia sobre o tema, haja vista que a constituição de cooperativas de empresários de diversos segmentos era considerada uma distorção do cooperativismo de crédito pelo BCB, que colocava obstáculos para aprovar sua criação (CAMPOS, 2010).

O primeiro normativo (Resolução nº 3.058/2002) permitiu a constituição de cooperativas de crédito formadas por pequenos empresários, microempresários e microempreendedores, responsáveis por negócios de natureza industrial, comercial ou de prestação de serviços; enquanto que o terceiro normativo (Resolução nº 3.140/2003) permitiu a formação de cooperativas de crédito de empresários participantes de empresas vinculadas diretamente a um mesmo sindicato patronal, ou direta ou indiretamente à associação patronal de grau superior.

Já a segunda regra formal (Resolução nº 3.106/2003) promoveu um avanço para o segmento ao possibilitar a criação de cooperativas de crédito de Livre Admissão de Associados, indo ao encontro de uma antiga aspiração do setor, criando um novo cenário para o cooperativismo de crédito, tornando-o cada

vez mais semelhante ao que é praticado nos principais centros econômicos mundiais(PINHEIRO, 2008)⁵.

Em dezembro de 2003, a Resolução nº 3.156 possibilitou às cooperativas de crédito a contratação de correspondentes no país, nas mesmas condições das demais instituições financeiras, representando uma forma alternativa para melhorar a oferta de serviços financeiros, além de propiciar redução de custos.

Em setembro de 2005, entrou em atividade a Resolução nº 3.321, revogando a Resolução nº 3.106/2003, que aprimorou o papel exercido pelas cooperativas centrais na supervisão e no controle das filiadas, imprimindo maior profissionalismo ao segmento; passou a admitir a fusão de cooperativas de crédito com quadro de associados de segmentos distintos; e autorizou a constituição de cooperativas de Livre Admissão de Associados em regiões com até 300 mil habitantes.

Em fevereiro de 2007, começou a vigorar a Resolução nº 3.442, revogando a Resolução nº 3.321/2005, que permitiu a transformação de cooperativas para Livre Admissão de Associados em áreas com até dois milhões de habitantes; modificou o limite de exposição por clientes nas cooperativas centrais, visando mitigar os riscos das aplicações financeiras e otimizar os recursos depositados nessa organização; permitindo a coexistência das cooperativas de Empregadores - Micros e Pequenos e as de Empresários - Vínculo Patronal com grupos de associados de distintas procedências, fato que contribuiu para a expansão das cooperativas de Origens Diversas.

Em abril de 2009, a Lei Complementar nº 130 imprimiu maior disciplina à atuação das cooperativas centrais e das confederações de centrais⁶, na medida em que definiu regras atinentes à assistência de singulares mediante administração temporária em regime de cogestão, visando sanar irregularidades ou, em caso de risco, para a solidez da sociedade; possibilitando maior profissionalização da gestão com a criação de diretoria-

⁵ Essa Resolução permitiu a constituição desse tipo de cooperativa em localidades com menos de 100 mil habitantes ou a transformação de entidades existentes em espaços territoriais com menos de 750 mil habitantes. O estabelecimento de parâmetros populacionais na área de ação da cooperativa foi criticado por Campos (2010), que entendia que a proibição de sua inserção nas grandes cidades, onde os problemas sociais são agudos, não encontrava nenhuma justificativa plausível.

⁶ De acordo com a Lei nº 5.764, de dezembro de 1971, as confederações têm por objetivo orientar e coordenar as atividades das filiadas, nos casos em que o vulto dos empreendimentos transcender o âmbito de capacidade ou conveniência de atuação das centrais e federações.

executiva, composta por associados ou não, eleitos e subordinados ao Conselho de Administração; e estipulou que as cooperativas de crédito, por intermédio de legislação específica, poderiam acessar recursos oficiais para o financiamento de seus associados.

Em maio de 2010, entrou em vigor a Resolução nº 3.859, revogando a Resolução nº 3.442/2007, permitindo que as cooperativas de Livre Admissão de Associados pudessem atuar em área superior a dois milhões de habitantes⁷.

Em suma, as frequentes alterações na regulamentação, ao longo do período, revelam o modo de atuação do CMN e do BCB, implantando inovações normativas, monitorando seus efeitos, realizando ajustes quando necessários e, por fim, promovendo novos avanços de forma gradual e segura, visando ao desenvolvimento do cooperativismo de crédito. A metodologia empregada por esses órgãos converge com o pensamento de Lisboa (2011), cujo argumento expõe que a implementação de políticas públicas deve ser sempre cautelosa e cuidadosamente testada ao ser adotada, haja vista que os resultados podem ser diferentes ou mesmo inversos dos esperados.

Desenvolvimento do cooperativismo de crédito no período de 2003 a 2013

Estimulado pelas inovações no marco regulatório, criando um ambiente mais seguro para a ampliação do capital, o cooperativismo de crédito vem apresentando relevante crescimento desde a década de 1990. Esta seção apresentará o desenvolvimento dos principais agregados patrimoniais, das instalações físicas, do número de associados, do tipo de cooperativa e das operações de crédito no intervalo de 10 anos, iniciando em 2003 - quando entrou em vigor a Resolução nº 3.106, possibilitando a criação das cooperativas de Livre Admissão de Associados, antigo anseio do setor, normativo que vem gerando significativa dinâmica no setor - e terminando em 2013⁸. O período de estudo se traduz em uma década de conquistas, amparada em incentivos institucionais e regulamentares que permitiram uma participação mais vigorosa e sustentável do segmento no âmbito do SFN (MEINEN e PORT, 2014).

⁷ Entre outros fatores, a cooperativa, para atuar nessa área, tem que ser filiada à Central pertencente a sistema cooperativo organizado nos três níveis previstos na Lei Complementar nº 130/2009; e precisa possuir R\$ 25 milhões de Patrimônio de Referência (para as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste aplica-se redutor de 50% a esse limite mínimo), valor elevado que cria barreira à entrada.

⁸ No rol das 100 maiores cooperativas em 2013, em termos de ativos totais, 70 eram de Livre Admissão de Associados, 25 de crédito mútuo, 3 Luzzattis e duas de crédito rural (MEINEN e PORT, 2014).

Evolução dos agregados patrimoniais, do número de associados, das instalações físicas e das modalidades de cooperativas de crédito

O período de estudo é fruto das alterações regulamentares iniciadas com a Resolução nº 1.914/1992. A expansão do segmento observada nesse intervalo de tempo é resultado da conquista de marcos legais regulatórios, a partir de uma aliança estratégica com o órgão regulador, da implementação de políticas públicas inclusivas e do investimento substancial na gestão profissionalizada dos negócios (FREITAS, 2013).

No período estudado, observa-se que a participação do cooperativismo de crédito, nos principais agregados financeiros do segmento bancário do SFN (ativos, depósitos, operações de crédito e patrimônio líquido), apresentou tendência de crescimento e atingiu, respectivamente, 2,53%, 4,28%, 2,75% e 4,49% em 2013, valores maiores que os apresentados em 2003, quando o segmento alcançou, respectivamente, 1,40%, 2,06%, 1,84% e 2,66%, bem superiores aos revelados em 1995, quando o setor atingiu, respectivamente, 0,20%, 0,17%, 0,38% e 0,79% (MEINEN e PORT, 2014)⁹. Assim sendo, conclui-se que o crescimento desses agregados, no período compreendido entre 1995 e 2013, é resultado, em grande parte, da evolução normativa que incidiu sobre o segmento. Nesse contexto, pode-se concordar com Lisboa (2011), quando afirma que a solidez e o impacto de boas instituições são determinados por seu desenho específico e pela consistência de longo prazo dos incentivos gerados pelas regras do jogo.

Além da expansão dos agregados patrimoniais, constata-se, também, o relevante crescimento no número de associados¹⁰, motivado, entre outros fatores, pela possibilidade de se obterem linhas de crédito mais adaptadas às suas demandas, especialmente no que se refere a taxas de juros, tarifas, prazos e garantias. Do total de cooperados computados no final de 2013, 56% residiam em cidades com menos de 50 mil habitantes, 20% em cidades com população entre 50 e 250 mil habitantes e 23% em cidades com mais de 250 mil habitantes (MEINEN e PORT, 2014). Apesar da evolução normativa, a modesta presença do segmento nas grandes cidades está associada, em certa proporção, à barreira existente à entrada de novos

⁹ Apesar dos avanços, a fatia de mercado do cooperativismo de crédito ainda é pouco expressiva, quando comparada com alguns países avançados. Em 2013, as instituições cooperativas francesas possuíam 60% de participação no mercado financeiro local; cerca de 97,5 milhões de pessoas residentes nos Estados Unidos eram associadas de cooperativas de crédito; e mais de 35% da população alemã operava com um banco cooperativo, fato que fazia com que o segmento fosse responsável por 20% dos depósitos, 50% do crédito rural e 35% nos créditos para pequenas e médias empresas (MEINEN e PORT, 2014)

¹⁰ Em 2003, o segmento contava com cerca de 1,9 milhões de associados, quantitativo que atingiu, aproximadamente, 7,0 milhões em 2013 (MEINEN e PORT, 2014).

cooperados criada pela regulamentação, haja vista que a Resolução nº 3.859/2010 exige que a cooperativa possua Patrimônio de Referência (PR)¹¹ igual a R\$ 25 milhões para poder atuar em área cuja população seja superior a 2 milhões de habitantes (para as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste aplica-se redutor de 50% a esse limite mínimo), valor elevado que inibe o ânimo de dirigentes inovadores.

Durante o período de análise, verifica-se tendência decrescente do quantitativo de cooperativas singulares que atingiu 1.128 unidades em 2013, diante das 1.341 entidades observadas em 2003¹² (Tabela 1 constante no Anexo A), fenômeno que não significa estagnação ou falta de crescimento do segmento, mas aumento de sua qualidade, haja vista que a maior regulação vem ampliando a capacidade de gestão e serviços, proporcionando um crescimento sustentável do segmento (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2011). A redução no número de cooperativas advém de processos de cancelamentos de autorização para funcionamento por inatividade operacional, de ingressos no regime de liquidação ordinária, de transformações para outra modalidade e de fusões e incorporações visando obter ganho de escala e proporcionando o fortalecimento das organizações individuais e do segmento de forma geral.

Quanto à distribuição geográfica das sedes, observa-se forte concentração nas regiões Sudeste e Sul, com, respectivamente, 47,8% e 31,0% das cooperativas no final de 2013, com destaque para São Paulo, Minas Gerais e os estados da Região Sul por possuírem número maior de entidades do que as outras três regiões.

Com a redução no número de organizações, tem se buscado a expansão dos pontos de atendimento (PAs), representando uma estratégia de ampliação da área de atuação. No final de 2003, havia 1.681 postos de atendimento cooperativo; enquanto que, em dezembro de 2013, as cooperativas possuíam 4.959 PAs, quantitativo que representava 17,78% dos pontos do país¹³, presentes em 42% dos municípios brasileiros¹⁴, sendo que, em 422 municípios, eram as únicas instituições financeiras (MEINEN e PORT, 2014).

¹¹ A metodologia para apurar o PR é definida pela Resolução nº 4.192, de março de 2013. Para as cooperativas de crédito, o PR assume grandeza praticamente idêntica ao do Patrimônio Líquido.

¹² O número de cooperativas de crédito singulares e o volume das operações de crédito dessas entidades, relativos ao período de 2003 a 2012, apresentados neste artigo foram fornecidos pelo BCB por intermédio do protocolo e-Sic 18600.005176/2013-87 (Banco Central do Brasil, 2013). Os dados de 2013 foram coletados no sítio do BCB (Banco Central do Brasil, 2014). Por tratar apenas com entidades ativas, os números de cooperativas divergem daqueles apresentados no sítio da autarquia.

¹³ O número de dependências era superado, apenas, pelo Banco do Brasil, que possuía 5.450 agências, representando 19,55% do total.

¹⁴ No âmbito regional, as cooperativas estavam presentes em 88% dos municípios da Região Sul; em 52% do Sudeste; em 46% do Centro-Oeste; em 15% do Norte; e 8% do Nordeste.

Com relação às modalidades do segmento, observa-se crescimento das cooperativas de Livre Admissão de Associados e das cooperativas de Origens Diversas; relevante redução das cooperativas do tipo Atividade Profissional, Empregados e de Crédito Rural¹⁵; e pequeno dinamismo das cooperativas formadas por Micros e Pequenos Empregadores, cujo ápice ocorreu em 2009, e as de Empresários – Vínculo Patronal, cujo apogeu verificou-se em 2008 (Tabela 2). O tímido resultado apresentado pelas cooperativas formadas apenas por empresários de diversos segmentos, criadas no biênio 2002-2003, frustrou as expectativas, fato que vai ao encontro do pensamento de Lisboa (2011), quando argumenta que a boa vontade do Estado pode produzir consequências inesperadas e infelizes, ou seja, a intenção adequada na criação das regras do jogo não garante resultados satisfatórios.

A dinâmica no período revela o aspecto dual do cooperativismo de crédito marcado pela presença de organizações modernas, que dispõem de associados variados, uma ampla gama de produtos e de serviços financeiros, e conseguem reduzir os riscos da sazonalidade e da concentração setorial (tais como Livre Admissão de Associados e Origens Diversas); e de cooperativas pouco inovadoras formadas por quadro social, produtos e serviços financeiros limitados (tais como diversas de Empregados e algumas do tipo Atividade Profissional), tornando o modelo suscetível a crises.

TABELA 2
QUANTITATIVO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO POR TIPO – BRASIL - 2003 A 2013

Segmentação por tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	303	283	275	272	267	249	218	184	165	143	119
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	2	11	17	20	28	29	30	23	17	16	12
CM - Empregados	573	573	558	542	530	511	490	470	448	427	400
CM - Empresários - Vínculo Patronal	1	5	14	24	36	48	44	44	43	38	34
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0	7	49	85	112	123	144	166	169	176	160
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0	1	9	12	18	22	31	43	56	63	71
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0	0	0	2	4	7	11	21	23	33	45
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9
CM - Livre Admissão - Total	0	8	58	99	134	152	186	230	248	274	285
CM - Origens Diversas	1	1	3	3	2	8	19	29	35	39	38
Crédito Mútuo - Total	880	881	925	960	997	997	987	980	956	937	888
Crédito Rural	449	433	412	381	361	357	328	300	277	250	235
Luzzatti	12	10	10	10	10	9	8	8	7	7	5
Total	1341	1324	1347	1351	1368	1363	1323	1288	1240	1194	1128

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

¹⁵ A redução das cooperativas do tipo Atividade Profissional e de Empregados vem ocorrendo devido a encerramentos de atividades, incorporações e transformações para outra modalidade; enquanto que as de Crédito Rural vêm acontecendo, principalmente, pelas transformações para Livre Admissão de Associados.

Quanto ao aspecto regional, observa-se que havia 56 cooperativas na Região Norte em dezembro 2013 (Tabela 3), sendo que três modalidades possuíam 84% do total, uma vez que existiam 24 unidades pertencentes à modalidade de Empregados (17 no Pará), 12 de Crédito Rural (11 em Rondônia) e 11 de Livre Admissão de Associados (7 em Rondônia). Por outro lado, a região possuía apenas uma de Origens Diversas, localizada no Pará, apesar de seu aspecto moderno. Ademais, percebe-se relevante redução no quantitativo do tipo Empregados, que representava 43% do total em 2013 diante de 59,4% em 2003.

TABELA 3
QUANTITATIVO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO POR TIPO – REGIÃO NORTE - 2003 A 2013

Segmentação por tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	7	7	8	7	8	9	9	9	6	4	4
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CM - Empregados	41	42	42	41	39	38	35	33	32	29	24
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0	0	0	2	2	2	3	3	4	4	4
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0	0	0	0	2	2	4	4	5	5	5
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0	0	0	0	1	1	1	2	2	4	5
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CM - Livre Admissão - Total	0	0	0	0	3	3	5	6	7	9	11
CM - Origens Diversas	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1
Crédito Mútuo - Total	48	49	50	50	52	52	52	52	51	48	44
Crédito Rural	21	21	21	21	19	19	22	20	16	15	12
Luzzatti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	69	70	71	71	71	71	74	72	67	63	56

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Nordeste, havia 96 cooperativas no final de 2013, sendo 30 de Empregados (10 localizadas na Paraíba e 7 na Bahia) e 30 de Crédito Rural (17 instaladas na Bahia e 5 em Pernambuco), modalidades que representavam 62,5% do total, apesar de significativa redução no período (Tabela 4). Constatase relevante diminuição das cooperativas do tipo Atividade Profissional, que alcançou 13 organizações (6 na Bahia); crescente participação das de Livre Admissão de Associados, que atingiu 15 entidades (8 na Bahia), significando 15,6% do total em 2013; e pequena presença das de Origens Diversas (duas no Rio Grande do Norte, uma em Alagoas e uma no Ceará), apesar de sua característica moderna.

TABELA 4
QUANTITATIVO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO POR TIPO – REGIÃO NORDESTE - 2003 A 2013

Segmentação por tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	30	27	27	26	26	24	22	20	17	15	13
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1
CM - Empregados	48	48	46	45	44	44	44	41	37	32	30
CM - Empresários - Vínculo Patronal	1	1	1	2	4	4	4	5	5	3	3
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0	0	0	0	0	0	3	6	7	9	10
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	1	1	2	2	4	4
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CM - Livre Admissão - Total	0	0	0	0	0	2	5	9	10	14	15
CM - Origens Diversas	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4
Crédito Mútuo - Total	79	76	74	74	75	76	77	78	72	67	66
Crédito Rural	54	49	51	54	53	55	50	46	39	33	30
Luzzatti	5	4	4	4	4	4	3	3	2	2	0
Total	138	129	129	132	132	135	130	127	113	102	96

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

Em dezembro de 2013, observa-se que havia 87 cooperativas na Região Centro-Oeste, sendo que 40 de Livre Admissão (24 situadas em Goiás e 11 no Mato Grosso), perfazendo 46% do total; forte redução das unidades do tipo Atividade Profissional (das 6 unidades, 3 estavam localizadas em Goiás) e de Empregados (das 24 entidades, 14 estavam fixadas no Distrito Federal); expressiva diminuição das de Crédito Rural (das 7 organizações, 5 estavam estabelecidas em Goiás), fruto, principalmente, da migração para a modalidade de Livre Admissão de Associados; e pequeno número das de Origens Diversas (duas em Mato Grosso e uma em Goiás), apesar de seu caráter moderno (Tabela 5).

TABELA 5
QUANTITATIVO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO POR TIPO – REGIÃO CENTRO-OESTE - 2003 A 2013

Segmentação por tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	30	23	21	20	19	20	17	14	13	8	6
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0	1	1	1	4	5	5	3	2	2	2
CM - Empregados	41	41	40	41	41	40	38	38	30	27	24
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0	0	1	3	5	8	8	8	8	6	5
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0	0	1	4	6	11	14	19	17	16	14
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0	0	0	0	1	2	3	5	8	10	12
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	1	3	7	7	12	13
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CM - Livre Admissão - Total	0	0	1	4	7	14	20	31	32	38	40
CM - Origens Diversas	0	0	1	1	0	0	1	1	1	2	3
Crédito Mútuo - Total	71	65	65	70	76	87	89	95	86	83	80
Crédito Rural	42	42	42	37	38	31	23	14	13	10	7
Luzzatti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	113	107	107	107	114	118	112	109	99	93	87

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

A Região Sudeste possuía 539 cooperativas de crédito em 2013 (Tabela 6) e exibia expressiva participação do tipo de Empregados (das 278 entidades, 159 estavam acomodadas em São Paulo e 60 em Minas Gerais); relevante fatia de mercado das de Livre Admissão (das 117 firmas, 98 estavam situadas em Minas Gerais); pequena presença das de Origens Diversas apesar de seu estilo moderno (das 16 organizações, 13 estavam localizadas em São Paulo); e forte redução das cooperativas do tipo Atividade Profissional (das 64 unidades, 28 estavam instaladas em São Paulo e 20 em Minas Gerais) e das de Crédito Rural (das 40 entidades, 19 estavam acomodadas em São Paulo e 16 em Minas Gerais).

TABELA 6
QUANTITATIVO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO POR TIPO – REGIÃO SUDESTE - 2003 A 2013

Segmentação por tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	170	162	157	157	154	137	119	96	88	77	64
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0	3	5	7	10	9	9	8	7	7	5
CM - Empregados	391	390	378	363	354	337	322	311	302	293	278
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0	3	4	8	16	21	18	18	19	20	17
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0	6	22	36	51	52	63	69	69	74	74
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0	0	6	7	10	11	14	18	21	22	24
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0	0	0	2	2	2	4	5	5	8	16
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
CM - Livre Admissão - Total	0	6	28	45	63	65	81	92	95	105	117
CM - Origens Diversas	0	0	1	1	1	6	9	13	17	19	16
Crédito Mútuo - Total	561	564	573	581	598	575	558	538	528	521	497
Crédito Rural	153	137	118	101	80	79	67	59	56	44	40
Luzzatti	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Total	718	704	694	685	681	656	627	599	586	567	539

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Sul, constata-se que havia 350 cooperativas de crédito em 2013 (Tabela 7), sendo que 146 pertenciam ao grupo de crédito rural (64 estabelecidas no Paraná e 50 em Santa Catarina); 102 do tipo Livre Admissão de Associados (36 fixadas no Paraná, 34 no Rio Grande do Sul e 32 em Santa Catarina); 14 de Origens Diversas (7 no Paraná e 7 em Santa Catarina); e relevante redução no quantitativo da modalidade de Atividade Profissional (das 32 unidades, 21 estavam assentadas no Rio Grande do Sul).

TABELA 7
QUANTITATIVO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO POR TIPO – REGIÃO SUL - 2003 A 2013

Segmentação por tipo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	66	64	62	62	60	59	51	45	41	39	32
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	2	7	11	11	13	13	14	10	6	6	4
CM - Empregados	52	52	52	52	52	52	51	47	47	46	44
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0	1	8	9	9	13	11	10	7	5	5
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0	1	26	45	53	57	62	73	77	80	66
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0	1	3	5	6	8	10	12	18	18	20
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0	0	0	0	2	3	3	7	9	9	11
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
CM - Livre Admissão - Total	0	2	29	50	61	68	75	92	104	108	102
CM - Origens Diversas	1	1	1	1	1	2	9	13	14	14	14
Crédito Mútuo - Total	121	127	163	185	196	207	211	217	219	218	201
Crédito Rural	179	184	180	168	171	173	166	161	153	148	146
Luzzatti	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	303	314	346	356	370	383	380	381	375	369	350

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

Dinâmica da carteira de crédito

O cooperativismo de crédito tem apresentado relevante expansão desde a década de 1990. Observa-se que as normas aplicáveis ao segmento, ao se aproximarem daquelas exigidas às demais instituições financeiras, vêm proporcionando a criação de campo fértil propício à expansão do capital. Entretanto a modernidade e o tecnicismo que se imprimem ao crédito cooperativo, aliados ao atendimento de sofisticados levantamentos e comprovações de condições básicas para autorizar a criação de cooperativas de crédito, partindo de exigências oficiais, criam, contudo, uma política de elitização do crédito cooperativo (CAMPOS, 2010).

Como reflexo da melhora do ambiente de negócios, verifica-se a evolução das operações de crédito¹⁶ das cooperativas singulares no período de 2003 a 2013, cujo montante atingiu cerca de R\$ 54.648 milhões no último ano da série (Tabela 8).

¹⁶ A conta Operações de Crédito (rubrica 16000001 do COSIF) = Empréstimos e Títulos Descontados (rubrica 16100004 do COSIF) + Financiamentos (rubrica 16200007 do COSIF) + Financiamentos Rurais e Agroindustriais (rubrica 16300000 do COSIF) - Provisões para Operações de Crédito (rubrica 16900008 do COSIF). O COSIF é o Plano Contábil das Instituições do SFN que apresenta os critérios e procedimentos a serem observados pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo BCB, bem como a estrutura de contas e modelos de documentos previstos no mesmo.

TABELA 8
OPERAÇÕES DE CRÉDITO (EM R\$ MILHÕES) – REGIÕES DO BRASIL – 2003 A 2013

Região	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nordeste	288	333	385	471	601	779	955	1.174	1.563	1.940	2.304
Norte	107	144	198	241	294	360	430	529	776	967	1.259
Centro-Oeste	757	1.005	1.209	1.455	1.990	2.736	3.208	4.245	5.551	7.095	8.490
Sudeste	2.572	3.108	3.874	4.784	6.027	7.580	8.601	9.784	12.166	14.744	17.373
Sul	2.173	3.183	3.694	4.418	6.113	9.089	10.372	12.506	15.666	19.925	25.222
Brasil	5.896	7.773	9.359	11.370	15.025	20.544	23.566	28.238	35.723	44.672	54.648

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Verifica-se que as regiões Norte, Centro-Oeste e Sul apresentaram tendência de crescimento na participação relativa das operações de crédito ao longo da série, cujas médias alcançaram 1,99%, 13,97% e 42,18%, respectivamente (Tabela 9). Percebe-se significativa expansão na fatia de mercado da Região Sul, com suas 350 cooperativas, ofertando 46,15% em 2013; e forte redução na participação da região Sudeste, com suas 539 cooperativas emprestando 31,79% em 2013, diante de 43,62% em 2003.

TABELA 9
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO NAS REGIÕES BRASILEIRAS – 2003 A 2013

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nordeste	4,88	4,28	4,11	4,15	4,00	3,79	4,05	4,16	4,38	4,34	4,22
Norte	1,81	1,85	2,11	2,12	1,96	1,75	1,82	1,87	2,17	2,16	2,30
Centro-Oeste	12,83	12,93	12,91	12,80	13,25	13,32	13,61	15,03	15,54	15,88	15,54
Sudeste	43,62	39,99	41,39	42,07	40,11	36,90	36,50	34,65	34,06	33,01	31,79
Sul	36,86	40,95	39,47	38,86	40,68	44,24	44,01	44,29	43,85	44,60	46,15
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

No período estudado, ocorreram mudanças importantes, com destaque para os estados do Sul, com o Rio Grande do Sul, que possuía 117 cooperativas, alcançando a primeira posição a partir de 2007 e sendo responsável por 18,47% das operações de crédito em 2013 (Tabela 10 constante no Anexo B). Nesse ano, o Paraná, que tinha 121 entidades, atingiu a segunda posição com 15,06% e Santa Catarina, que contava com 112 organizações, chegou à quarta posição com 12,62%. Por outro lado, São Paulo, que possuía 250 cooperativas, e Minas Gerais, que tinha 200 entidades, contraíram suas operações de crédito em 7,22% e 5,02%, respectivamente, quando comparadas com 2003¹⁷.

¹⁷ No conjunto das 100 maiores cooperativas em 2013, em termos de ativos totais, 32 estavam localizadas no Rio Grande do Sul; 16 no Paraná; 13 em Santa Catarina; 9 no Mato Grosso e em São Paulo; 5 no Espírito Santo; 3 em Goiás e no Mato Grosso do Sul; duas em Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rondônia; e uma na Paraíba, Alagoas, Ceará e Distrito Federal (MEINEN e PORT, 2014), números que revelam a força do cooperativismo de crédito no sul do país.

Em 2013, quatro estados apresentaram dois dígitos de participação no SFN: Mato Grosso, que contava com 21 cooperativas, atingiu 13% dos empréstimos e 14% dos depósitos; Santa Catarina alcançou 12% dos empréstimos e o maior *marketshare* da história do cooperativismo em depósitos, com a marca de 17%; Rondônia, que possuía 22 unidades, chegou a 10,5% dos empréstimos; e o Espírito Santo, que tinha 31 organizações, atingiu 10,1% dos empréstimos (MEINEN e PORT, 2014). Ainda em 2013, a Região Sul atingiu, pela primeira vez, a marca dos dois dígitos no SFN (10,1% dos depósitos totais), fato que incentiva as demais Unidades da Federação, regiões e o conjunto do movimento na busca de semelhante patamar (MEINEN e PORT, 2014).

Quanto ao aspecto regional, constata-se que as concessões de crédito na Região Norte são superiores à capacidade de geração de recursos, num ambiente atípico de alta demanda e condições de atendimento restritas (MEINEN e PORT, 2014). As melhores médias de empréstimos do cooperativismo de crédito pertenceram à Rondônia e ao Pará, que contavam com 21 cooperativas, com 60,10% e 23,05%, respectivamente, apesar da tendência decrescente do estado paraense. Percebe-se incremento do Tocantins, que possuía apenas duas cooperativas e ambas do tipo Livre Admissão de Associados, cuja participação atingiu 7,15% em 2013 (Tabela 11).

TABELA 11
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO NA REGIÃO NORTE – 2003 A 2013

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AC	5,07	3,37	3,43	3,87	3,74	4,32	4,89	5,04	3,85	3,13	3,34
AP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,22	0,26
AM	8,16	6,73	7,78	9,38	10,94	10,64	9,00	9,54	7,45	6,38	4,64
PA	25,76	22,86	22,68	21,29	21,98	22,29	25,11	25,54	24,52	20,94	20,53
RO	57,67	63,71	63,09	62,38	59,87	59,06	56,43	54,77	58,58	62,00	63,54
RR	0,80	0,58	0,60	0,70	0,78	0,54	0,72	0,59	0,50	0,58	0,53
TO	2,55	2,75	2,42	2,39	2,69	3,15	3,84	4,52	4,95	6,75	7,15
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Nordeste, o sistema financeiro capta recursos superiores à concessão de crédito, revelando existência de disponibilidade para atender à demanda por empréstimos (MEINEN e PORT, 2014). A Paraíba, que tinha 14 cooperativas, foi o estado que obteve o melhor resultado, alcançando 27,69% de empréstimos do segmento no último ano do período ante 12,79% em 2003; a Bahia, que contava com 38 entidades, conseguiu a maior média no período, 28,85%, graças aos primeiros anos da série, quando chegou a ofertar 40,88% em 2003; Pernambuco, que possuía 14 organizações, e Ceará,

que tinha 6 unidades, em trajetórias ascendentes, ocupavam a terceira e quarta posições com 16,13% e 14,08%, respectivamente, em 2013 (Tabela 12).

TABELA 12
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO NA REGIÃO NORDESTE

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AL	13,62	10,77	12,62	11,90	12,93	12,18	11,23	9,95	9,09	9,62	9,81
BA	40,88	39,00	35,98	35,13	32,23	27,94	25,28	22,59	20,72	19,27	18,31
CE	11,60	13,08	12,84	12,75	13,20	14,76	13,98	13,33	13,10	12,95	14,08
MA	1,39	1,54	1,79	1,68	1,63	1,28	1,52	2,22	2,58	2,61	2,41
PB	12,79	15,96	17,45	17,42	17,83	20,53	24,26	28,62	28,86	27,94	27,69
PE	9,34	9,84	10,21	9,96	12,17	12,76	13,48	12,86	14,20	15,63	16,13
PI	1,09	0,89	0,94	0,92	0,90	0,75	0,98	0,95	0,79	0,86	0,86
RN	8,42	8,03	7,28	9,31	7,90	8,13	7,28	7,08	7,67	7,99	7,29
SE	0,88	0,88	0,90	0,92	1,22	1,68	1,98	2,41	2,98	3,13	3,43
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Apesar de a Região Centro-Oeste ser um campo fértil para o cooperativismo e apresentar forte vocação rural, o segmento necessita ampliar a oferta de crédito e buscar alternativas para alavancar os financiamentos do campo (MEINEN e PORT, 2014). O estado de Mato Grosso manteve-se na primeira colocação dos empréstimos do segmento em toda a série e aumentou sua participação, atingindo 48,55% em 2013; Goiás, que contava com 40 cooperativas, ascendeu para a segunda posição a partir de 2010 e ofertou 23,72% das operações de crédito no final da série; o Distrito Federal, que possuía 17 entidades, foi rebaixado para a terceira posição e sua parcela do mercado vem decrescendo constantemente desde 2006, alcançando 15,80% em 2013; e Mato Grosso do Sul, que tinha 9 organizações, apresentou oscilações e sua média no período foi de 11,30% (Tabela 13).

TABELA 13
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO NA REGIÃO CENTRO-OESTE - 2003 A 2013

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DF	30,85	32,26	33,49	33,57	29,67	25,18	23,95	20,94	19,14	17,31	15,80
GO	21,38	20,65	21,94	21,46	21,13	21,47	23,35	24,72	25,48	24,05	23,72
MT	37,62	38,11	34,30	34,21	36,65	40,11	40,47	42,93	44,25	46,99	48,55
MS	10,15	8,98	10,26	10,76	12,55	13,24	12,23	11,41	11,14	11,65	11,93
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Em 2013, a Região Sudeste concentrava mais de 60% do PIB financeiro nacional, em um ambiente de competitividade bastante acirrada, característica que faz com que o cooperativismo encontre dificuldades para ampliar sua participação no mercado (MEINEN e PORT, 2014). O estado de São Paulo foi responsável pela maior parte das operações de crédito, apesar das reduções nos últimos anos, cuja média, no período, atingiu 47,93%; Minas Gerais permaneceu com relevante participação cuja média alcançou 38,18%; Espírito Santo apresentou forte crescimento mais do que dobrando sua fatia de mercado e chegando a 12,75% em dezembro de 2013; e o Rio de Janeiro, que possuía 58 cooperativas, permaneceu com baixa participação, cuja média girou em torno de 5,15%¹⁸ (Tabela 14).

TABELA 14
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO NA REGIÃO SUDESTE – 2003 A 2013

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ES	5,49	6,20	6,36	7,72	8,95	8,89	9,45	9,56	9,77	10,91	12,75
MG	38,46	37,37	38,42	39,36	38,87	38,84	38,06	37,81	38,17	37,68	36,97
RJ	6,25	5,80	5,69	5,24	5,14	4,66	4,63	4,66	5,05	4,94	4,62
SP	49,81	50,62	49,52	47,68	47,04	47,61	47,86	47,97	47,01	46,46	45,65
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

A Região Sul possuía o segundo maior PIB financeiro nacional em 2013 (15% do mercado), e suas instituições bancárias oferecem vasta oferta de produtos e serviços financeiros, fato que acirra a competitividade (MEINEN e PORT, 2014). Observa-se que o Rio Grande do Sul ofertou maior quantidade de crédito em toda a série, atingindo 40,02% em 2013, embora venha perdendo espaço e apresentando constantes reduções desde 2007; a fatia de mercado do Paraná vem apresentando oscilações, com a média alcançando 30,67% no período; e a participação relativa de Santa Catarina vem crescendo, com o estado atingindo 27,35% no final da série (Tabela 15).

¹⁸ Dois fatos explicam a redução da participação do Rio de Janeiro e de São Paulo: a liquidação da Central CECRERJ, em 2003, que empurrou suas filiadas para o grupamento das independentes, com os naturais reflexos em termos de economia de escala e escopo; e a característica da população paulista, especialmente urbana e consumista, que dispõe de elástica oferta de produtos e serviços financeiros, alguns dos quais indisponíveis no cooperativismo, permitindo vantagens competitivas ao sistema bancário, via diversidade de preços, volume individual e limites técnicos (MEINEN e PORT, 2014).

TABELA 15
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO NA REGIÃO SUL – 2003 A 2013

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PR	32,40	33,11	30,73	29,41	29,44	31,19	29,36	28,29	29,79	31,02	32,63
RS	46,84	47,73	48,02	48,39	48,07	47,88	45,74	45,41	42,84	41,22	40,02
SC	20,75	19,17	21,25	22,20	22,49	20,94	24,90	26,29	27,37	27,76	27,35
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Quanto à dinâmica das operações de crédito realizadas por tipo de cooperativas, observa-se relevante ascensão das entidades de Origens Diversas (fortalecida com a Resolução nº 3.442/2007) e, principalmente, as de Livre Admissão de Associados (criadas com a Resolução nº 3.106/2003) que ofertaram, respectivamente, 14,21% e 57,49% em dezembro de 2013; significativa redução na participação das organizações de Atividade Profissional, de Empregados e de Crédito Rural; o pouco dinamismo das de Empregadores - Micros e Pequenos e das de Empresários - Vínculo Patronal; e o pequeno crescimento das Luzzattis (Tabela 16). Quatro fatores são marcantes na estrutura do segmento no período estudado: a transformação para a modalidade de Livre Admissão de Associados, principalmente as de crédito rural; a agregação de novos públicos de associados; a união de cooperativas distintas, formando organizações do tipo Origens Diversas; e a tímida participação das cooperativas formadas por empresários, fato que demanda estratégias específicas visando atrair os empreendedores individuais e as micros e pequenas (que representam menos de 10% do quadro social do conjunto das cooperativas), entidades que são muito importantes no cooperativismo financeiro mundial (MEINEN e PORT, 2014).

TABELA 16
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NO BRASIL - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	18,06	16,39	16,86	17,29	16,67	15,12	12,05	9,60	8,60	7,81	6,97
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,03	1,12	1,19	1,15	1,69	1,80	1,95	1,16	0,73	0,65	0,44
CM - Empregados	21,33	19,97	20,22	19,42	17,03	14,32	14,01	12,77	11,76	10,57	9,38
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,02	0,04	0,44	0,59	0,72	0,86	0,89	0,91	0,82	0,83	0,91
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	1,20	10,84	20,91	25,88	28,98	29,04	31,32	29,33	29,21	26,97
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	1,05	3,35	5,09	6,89	8,09	9,20	9,43	13,61	13,85	14,67
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,77	2,01	3,01	3,78	7,86	8,53	10,69	11,34
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	4,51
CM - Livre Admissão - Total	0,00	2,25	14,19	26,76	34,78	40,08	42,01	48,61	51,47	54,34	57,49
CM - Origens Diversas	0,04	0,04	0,20	0,20	0,12	2,18	6,97	12,08	13,09	13,88	14,21
Crédito Mútuo - Total	39,48	39,81	53,10	65,42	71,01	74,36	77,88	85,12	86,47	88,08	89,41
Crédito Rural	58,90	58,43	45,12	32,71	27,07	23,80	19,94	12,39	10,90	9,19	7,83
Luzzatti	1,62	1,76	1,78	1,87	1,92	1,84	2,18	2,49	2,63	2,73	2,76
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Com relação à distribuição regional, constata-se que na Região Norte, que possuía 56 cooperativas no final de 2013, as 11 entidades de Livre Admissão de Associados (7 localizadas em Rondônia, duas no Pará e duas no Tocantins) alcançaram 64,22% das operações de crédito; as 24 organizações de Empregados ofertaram 12,04%; e as demais, 21 cooperativas das demais modalidades, emprestaram 23,74% (Tabela 17), números que mostram a força das cooperativas de Livre Admissão de Associados.

TABELA 17
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NA REGIÃO NORTE - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	17,43	13,42	13,87	16,06	18,58	19,74	19,17	18,75	10,56	6,36	5,31
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CM - Empregados	28,25	25,30	24,58	22,87	23,80	24,02	23,53	20,00	15,30	13,40	12,04
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,00	0,87	2,22	2,21	1,85	2,55	3,15	3,04	3,96
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	0,00	8,27	9,99	12,02	18,71	28,12	30,97	32,44
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	11,01	10,13	10,35	15,82	18,91	22,61	28,33
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,45
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	0,00	19,29	20,12	22,37	34,53	47,04	53,58	64,22
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	4,99	6,40	3,09
Crédito Mútuo - Total	45,68	38,72	38,46	39,80	63,88	66,08	66,91	76,52	81,03	82,78	88,62
Crédito Rural	54,32	61,28	61,54	60,20	36,12	33,92	33,09	23,48	18,97	17,22	11,38
Luzzatti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

Nessa região, Rondônia, que possui foco preponderantemente rural (MEINEN e PORT, 2014), destaca-se por ter sido a unidade federativa que mais ofertou crédito no período estudado(Tabela 11). Em 2013, as 7 cooperativas de Livre Admissão de Associados foram responsáveis por 74,71% das operações de crédito e as 11 de Crédito Rural emprestaram 16,36% (Tabela 18), números que evidenciam a robustez das cooperativas de Livre Admissão de Associados.

TABELA 18
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA EM RONDÔNIA - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	5,70	4,30	3,84	4,69	6,37	6,53	6,22	7,09	5,52	0,00	0,00
CM - Empregados	5,37	4,49	3,87	2,91	5,09	5,90	5,09	5,50	4,11	3,73	3,62
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,00	1,39	3,72	3,74	3,13	3,77	4,60	4,07	5,31
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	0,00	12,20	15,24	16,39	20,81	30,09	34,84	35,94
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	18,40	17,15	18,34	24,37	27,96	31,62	38,76
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	32,39	34,74	45,18	58,05	66,45	74,71
Crédito Mútuo - Total	11,07	8,79	7,72	8,99	45,77	48,56	49,18	61,54	72,28	74,25	83,64
Crédito Rural	88,93	91,21	92,28	91,01	54,23	51,44	50,82	38,46	27,72	25,75	16,36
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Nordeste, que contava com 96 cooperativas em dezembro de 2013, observa-se que as 15 de Livre Admissão de Associados (8 na Bahia, 3 na Paraíba, 3 em Pernambuco e uma no Rio Grande do Norte), cujo início de suas atividades ocorreu apenas em 2008, ofertaram 35,22% das operações de crédito em 2013; as 4 entidades de Origens Diversas (duas no Rio Grande do Norte, uma em Alagoas e uma no Ceará) emprestaram 22,38%; as 30 organizações formadas por Empregados desembolsaram 21,05%, e as outras 47 firmas ofertaram 21,35% (Tabela 19), resultado que revela a significativa participação das cooperativas de Origens Diversas e de Livre Admissão de Associados na região.

TABELA 19
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NA REGIÃO
NORDESTE

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	50,02	51,89	51,62	52,73	55,70	48,97	43,64	34,01	32,05	24,99	13,94
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,00	0,00	0,52	0,65	1,28	1,50	1,50	1,35	0,49	0,46
CM - Empregados	18,55	23,70	27,05	27,40	27,06	26,15	26,40	23,68	22,73	22,50	21,05
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,44	0,42	0,39	0,33	0,90	1,35	1,60	2,16	1,90	1,63	1,58
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,35	0,47	0,46	0,49	0,46
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,43	7,18	8,22	9,94	11,48
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,80	12,38	18,96	20,39	23,12	23,28
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	15,16	26,62	29,08	33,54	35,22
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,23	4,10	10,95	22,38
Crédito Mútuo - Total	69,02	76,01	79,06	80,98	84,31	86,76	88,29	91,19	91,21	94,11	94,63
Crédito Rural	30,77	23,80	20,71	18,85	15,49	13,10	11,60	8,69	8,67	5,77	5,37
Luzzatti	0,21	0,19	0,23	0,17	0,20	0,14	0,11	0,11	0,12	0,12	0,00
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

O estado da Paraíba se destaca na região pelo crescimento de sua participação relativa no volume financeiro emprestado no período 2003-2013 (Tabela 12). Percebe-se o vigor das 3 cooperativas de Livre Admissão de Associados que desembolsaram 75,79% em 2013; e as 10 de Empregados que ofertaram 20,93%, números que demonstram a importância das cooperativas de Livre Admissão de Associados (Tabela 20).

TABELA 20
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NA PARAÍBA -
2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	50,02	51,89	51,62	52,73	55,70	48,97	43,64	34,01	32,05	24,99	13,94
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,00	0,00	0,52	0,65	1,28	1,50	1,50	1,35	0,49	0,46
CM - Empregados	18,55	23,70	27,05	27,40	27,06	26,15	26,40	23,68	22,73	22,50	21,05
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,44	0,42	0,39	0,33	0,90	1,35	1,60	2,16	1,90	1,63	1,58
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,35	0,47	0,46	0,49	0,46
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,43	7,18	8,22	9,94	11,48
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,80	12,38	18,96	20,39	23,12	23,28
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	15,16	26,62	29,08	33,54	35,22
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,23	4,10	10,95	22,38
Crédito Mútuo - Total	69,02	76,01	79,06	80,98	84,31	86,76	88,29	91,19	91,21	94,11	94,63
Crédito Rural	30,77	23,80	20,71	18,85	15,49	13,10	11,60	8,69	8,67	5,77	5,37
Luzzatti	0,21	0,19	0,23	0,17	0,20	0,14	0,11	0,11	0,12	0,12	0,00
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

A Bahia, apesar de constante decréscimo na sua participação relativa, ocupou a segunda posição na região em 2013 ao ofertar 18,31% das operações de crédito, valor bem inferior aos 40,88% obtidos em 2003 (Tabela 12). No último ano da série, as 8 cooperativas de Livre Admissão de Associados emprestaram 45,87% no estado, sendo seguidas pelas 17 de Crédito Rural que desembolsaram 20,34%, números que indicam o valor das cooperativas de Livre Admissão de Associados (Tabela 21).

TABELA 21
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NA BAHIA
- 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	19,81	23,14	26,25	30,76	36,75	38,98	34,56	25,80	24,23	24,07	15,49
CM - Empregados	15,54	17,77	19,04	19,19	18,91	19,47	20,10	18,61	16,22	17,27	18,31
CM - Empresários - Vínculo Patronal	1,08	1,07	1,07	0,73	0,90	0,68	0,60	0,59	0,63	0,00	0,00
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,16	22,82	25,09	35,02	42,69
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,48	3,18
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,16	22,82	25,09	37,49	45,87
Crédito Mútuo - Total	36,44	41,97	46,36	50,68	56,56	59,14	61,42	67,83	66,17	78,83	79,66
Crédito Rural	63,54	58,03	53,64	49,32	43,44	40,86	38,58	32,17	33,83	21,17	20,34
Luzzatti	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

O estado de Pernambuco apresentou tendência crescente em sua participação relativa na região (Tabela 12). Em 2013, a única cooperativa de Atividade Profissional (formada por profissionais da saúde) desembolsou 33,47% das operações de crédito, enquanto que as 4 de Empregados e as 3 de Livre Admissão de Associados ofertaram, 33,33% e 30,31%, respectivamente,

números que apontam para a força das entidades estruturadas pelos profissionais da saúde (Tabela 22).

TABELA 22
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA EM PERNAMBUCO -
2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	72,95	60,10	54,80	52,91	58,94	55,04	44,90	33,11	26,94	27,85	33,47
CM - Empregados	23,51	35,61	38,56	38,89	32,54	35,17	37,13	26,72	35,46	38,21	33,33
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,00	0,74	3,03	3,54	4,46	5,90	3,66	3,46	2,73
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,48	15,75	14,55	13,12	16,87
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,37	18,34	16,36	13,44
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,48	33,12	32,89	29,48	30,31
Crédito Mútuo - Total	96,46	95,71	93,36	92,55	94,51	93,74	92,97	98,86	98,95	99,01	99,84
Crédito Rural	3,30	3,92	6,00	6,54	4,45	5,49	6,30	0,30	0,23	0,21	0,16
Luzzatti	0,25	0,38	0,64	0,91	1,04	0,77	0,73	0,84	0,82	0,78	0,00
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Centro-Oeste, que contava com 87 cooperativas no final de 2013, as 40 entidades de Livre Admissão de Associados (24 em Goiás, 11 em Mato Grosso e 5 no Mato Grosso do Sul) e as 24 de Empregados (14 no Distrito Federal) lideravam as estatísticas ao ofertarem 69,1% e 15,53%, respectivamente, das operações de crédito (Tabela 23). As demais 23 organizações desembolsaram 15,37%, resultado que demonstra a relevância das cooperativas de Livre Admissão de Associados.

TABELA 23
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NA REGIÃO CENTRO-
OESTE

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	15,68	15,59	17,00	17,77	17,31	15,94	11,09	8,78	8,03	6,93	7,67
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,10	0,17	0,10	0,90	1,07	1,12	0,47	0,65	0,54	0,38
CM - Empregados	34,95	35,81	37,38	36,70	31,95	26,82	25,41	22,19	19,95	17,84	15,53
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,06	0,26	0,82	0,82	0,98	0,99	1,18	1,15	0,82
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	1,16	6,95	14,75	24,85	27,42	37,33	31,04	29,10	21,31
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44	7,11	11,00	10,40	21,13	22,27	31,75
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,15	3,44	7,30	7,29	12,63	14,46
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	1,16	6,95	19,19	34,11	41,86	55,03	59,46	64,00	69,10
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,48	0,60	0,00	0,00	4,66	3,84	3,95	3,89	4,78
Crédito Mútuo - Total	50,63	51,50	56,24	62,38	70,18	78,76	85,12	91,30	93,22	94,35	98,28
Crédito Rural	49,37	48,50	43,76	37,62	29,82	21,24	14,88	8,70	6,78	5,65	1,72
Luzzatti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

O estado de Mato Grosso liderou a oferta de crédito na região e vem apresentando crescimento constante desde 2006 (Tabela 13). No último ano da série, suas 11 cooperativas de Livre Admissão de Associados foram

responsáveis por 86% das operações de crédito, enquanto que as duas de Origens Diversas emprestaram 8,54% (Tabela 24), números que mostram a força das cooperativas de Livre Admissão de Associados.

TABELA 24
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NO MATO GROSSO - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	17,37	17,26	19,47	20,33	17,19	13,15	1,80	1,77	1,29	0,72	0,17
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,00	0,00	0,00	2,04	1,54	1,47	0,19	0,24	0,26	0,26
CM - Empregados	7,82	8,27	9,78	7,42	4,14	2,64	2,35	1,76	1,61	1,38	1,29
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	3,37	16,27	30,99	50,90	55,61	69,10	51,94	51,48	39,62
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,93	5,97	30,31	33,47	46,39
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	3,37	16,27	30,99	50,90	63,53	75,07	82,26	84,95	86,00
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	1,41	1,75	0,00	0,00	11,53	8,95	8,92	8,27	8,54
Crédito Mútuo - Total	25,20	25,53	34,03	45,77	54,36	68,24	80,68	87,74	94,32	95,58	96,59
Crédito Rural	74,80	74,47	65,97	54,23	45,64	31,76	19,32	12,26	5,68	4,42	3,41
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Depois de superar o Distrito Federal em 2010, Goiás tem sido a segunda unidade federativa que mais realiza empréstimos na região (Tabela 13). Em 2013, as 24 cooperativas de Livre Admissão de Associados e as 3 de Atividade Profissional desembolsaram, respectivamente, 66,87% e 27,03% das operações de crédito, sendo que a única cooperativa formada por profissionais da saúde desembolsou 25,63%, revelando sua robustez no estado (Tabela 25).

TABELA 25
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA EM GOIÁS - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	29,18	31,46	36,09	38,36	40,71	39,64	34,95	25,10	23,52	22,54	27,03
CM - Empregados	4,61	4,57	3,48	3,83	3,64	2,74	2,50	2,01	1,81	1,46	1,14
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,25	1,14	3,76	3,59	3,66	3,57	4,19	4,33	2,01
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	6,47	16,07	20,63	21,05	26,78	28,33	20,42	8,77
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,77	15,03	12,14	12,10	22,42	26,42
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,02	14,72	25,80	24,43	25,45	28,55
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	6,47	16,07	42,41	50,80	64,73	64,85	68,29	66,87
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,69
Crédito Mútuo - Total	33,79	36,03	39,83	49,80	64,18	88,39	91,91	95,41	94,37	96,61	99,74
Crédito Rural	66,21	63,97	60,17	50,20	35,82	11,61	8,09	4,59	5,63	3,39	0,26
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Sudeste, que possuía 539 cooperativas em dezembro de 2013, observa-se que 41,95% das operações de crédito foram realizadas pelas 117 entidades de Livre Admissão de Associados (98 em Minas Gerais, 12 em São Paulo, 6 no Espírito Santo e uma no Rio de Janeiro); 27,44% pelas

16 de Origens Diversas; e 15,2% pelas 278 de Empregados (Tabela 26)¹⁹. O resultado aponta a importância das cooperativas pertencentes à modalidade de Origens Diversas.

TABELA 26
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA
NA REGIÃO SUDESTE

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	17,81	17,23	17,26	17,25	17,00	17,72	15,20	12,47	11,06	10,85	9,55
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,39	0,64	0,71	1,38	1,44	1,43	1,55	0,65	0,60	0,40
CM - Empregados	31,48	30,84	29,14	26,89	23,92	21,32	20,67	20,13	18,44	16,39	15,20
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,05	0,24	0,33	0,53	0,66	0,60	0,59	0,70	0,78	0,77
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	1,22	5,14	12,05	17,30	17,77	19,50	20,14	20,07	21,66	22,20
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	2,57	4,01	4,64	4,66	5,29	6,55	8,40	8,33	8,15
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	1,83	2,04	2,20	3,54	5,14	5,05	7,64	11,13
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,47
CM - Livre Admissão - Total	0,00	1,22	7,71	17,89	23,99	24,63	28,33	31,82	33,52	38,16	41,95
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,21	0,19	0,20	4,01	9,83	23,40	26,01	27,66	27,44
Crédito Mútuo - Total	49,29	49,72	55,21	63,25	67,03	69,78	76,06	89,98	90,38	94,42	95,32
Crédito Rural	50,43	50,07	44,59	36,59	32,84	30,11	23,84	9,92	9,55	5,53	4,62
Luzzatti	0,28	0,21	0,20	0,16	0,13	0,11	0,10	0,10	0,07	0,05	0,06
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

O estado de São Paulo ofertou a maior parte das operações de crédito, apesar da tendência decrescente no período (Tabela 14). Em 2013, as 13 cooperativas de Origens Diversas, as 159 de Empregados, as 12 de Livre Admissão de Associados e as 28 de Atividade Profissional emprestaram 52,89%, 21,01%, 8,6% e 9,11%, respectivamente (Tabela 27). No conjunto das organizações de Origens Diversas, duas se destacam: uma formada por produtores rurais, engenheiros agrônomos, profissionais da saúde e empresários que foi responsável por 27,75% das operações de crédito; e a outra formada por produtores rurais e empresários que desembolsou 13,29%. Esses números demonstram a significativa participação das entidades de Origens Diversas.

¹⁹ Este resultado revela a fragilidade da modalidade de Empregados, cujas cooperativas geralmente são independentes (não estão ligadas à Central) e oferecem limitados produtos e serviços financeiros. A presença dessas entidades vai ao encontro do pensamento de North (1990), ao argumentar que mesmo que as instituições existentes não sejam as mais eficientes, como há retornos institucionais crescentes, soluções ineficientes podem persistir, mesmo que escolhidas por agentes racionais.

TABELA 27
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA EM SÃO PAULO -
2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	10,62	11,17	11,09	12,04	12,23	13,05	12,01	11,24	9,57	9,10	9,11
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,00	0,31	0,32	1,31	1,35	1,60	1,81	0,09	0,09	0,09
CM - Empregados	40,05	38,63	38,14	36,46	32,10	28,68	27,86	27,08	25,01	22,31	21,01
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,09	0,47	0,51	0,85	0,92	0,81	1,09	1,29	1,43	1,43
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,08	0,23	0,30	0,48	0,64	0,71	0,84	0,80	0,90	0,96
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,38	0,45	0,46	0,49
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	0,99	5,37	7,15
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,08	0,23	0,30	0,48	0,64	1,04	2,28	2,24	6,74	8,60
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,70	14,46	42,70	48,61	51,96	52,89
Crédito Mútuo - Total	50,67	49,97	50,25	49,63	46,97	49,35	57,78	86,19	86,80	91,63	93,14
Crédito Rural	48,85	49,66	49,39	50,09	52,79	50,47	42,06	13,64	13,09	8,30	6,77
Luzzatti	0,48	0,37	0,35	0,29	0,25	0,18	0,16	0,17	0,10	0,06	0,09
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Minas Gerais ocupou a segunda posição na região em todo o período estudado e ofertou 36,97% das operações de crédito em 2013 (Tabela 14). Nesse mesmo ano, as 98 cooperativas de Livre Admissão de Associados desembolsaram 72,63%; enquanto que as 60 de Empregados foram responsáveis por 9,73% (Tabela 28), números que mostram a relevância das instituições financeiras de Livre Admissão de Associados.

TABELA 28
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA EM MINAS GERAIS -
2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	25,51	23,89	23,39	21,93	21,22	22,14	17,26	10,47	9,10	8,76	6,12
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	1,05	1,27	1,42	1,98	2,03	1,71	1,82	1,60	1,47	0,98
CM - Empregados	18,62	19,17	16,26	14,93	14,17	12,36	11,71	11,70	10,63	9,96	9,73
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,01	0,22	0,29	0,38	0,57	0,18	0,24	0,30	0,32
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	3,15	13,08	19,98	29,55	31,16	35,30	39,99	39,11	42,49	42,14
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	6,69	10,18	11,95	12,00	13,50	16,84	21,45	21,52	21,42
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90	2,62	2,52	2,41	7,79
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	1,28
CM - Livre Admissão - Total	0,00	3,15	19,77	30,17	41,50	43,16	51,69	59,45	63,08	67,81	72,63
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,55	0,48	0,51	4,56	7,64	7,72	6,72	7,50	6,51
Crédito Mútuo - Total	44,13	47,26	61,26	69,15	79,66	84,64	90,58	91,35	91,36	95,80	96,29
Crédito Rural	55,87	52,74	38,74	30,85	20,34	15,36	9,42	8,65	8,64	4,20	3,71
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Na Região Sul, que possuía 350 cooperativas no final de 2013, observa-se expressiva expansão das de Livre Admissão de Associados, cujo início de suas atividades ocorreu em 2004, e forte redução das cooperativas de crédito

rural que migraram para a nova modalidade (Tabela 29). Em 2013, as 102 entidades de Livre Admissão de Associados (36 localizadas no Paraná, 34 no Rio Grande do Sul e 32 em Santa Catarina) ofertaram 65,98% das operações de crédito; as 146 de Crédito Rural emprestaram 12,14%; as 14 de Origens Diversas desembolsaram 8,09%; e as 88 de outras modalidades foram responsáveis por 13,79%, resultados que apontam a força das cooperativas de Livre Admissão de Associados na região.

TABELA 29
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA
NA REGIÃO SUL

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	14,97	12,24	12,95	13,47	12,20	9,62	6,52	4,95	4,46	4,28	4,40
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,09	2,32	2,29	2,10	2,43	2,44	2,76	1,10	0,79	0,77	0,51
CM - Empregados	4,61	3,73	4,31	4,61	4,07	3,33	3,42	2,48	2,40	2,37	2,11
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,80	0,99	0,77	0,93	0,99	0,95	0,57	0,57	0,82
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	1,75	21,68	38,46	41,36	42,79	40,79	41,45	38,87	37,55	34,30
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	2,56	5,80	8,76	10,39	11,85	12,46	11,29	15,26	14,89	13,03
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	2,92	3,57	3,44	9,47	10,91	11,55	9,73
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	8,91
CM - Livre Admissão - Total	0,00	4,31	27,48	47,22	54,67	58,21	56,69	62,21	65,04	64,95	65,98
CM - Origens Diversas	0,12	0,11	0,11	0,12	0,10	1,58	6,25	7,34	7,59	7,90	8,09
Crédito Mútuo - Total	19,79	22,70	47,94	68,51	74,24	76,12	76,64	79,02	80,84	80,83	81,91
Crédito Rural	76,18	73,22	47,78	26,88	21,19	19,83	18,49	15,45	13,22	13,09	12,14
Luzzatti	4,03	4,07	4,28	4,61	4,57	4,05	4,87	5,53	5,93	6,07	5,95
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

O Rio Grande do Sul é o estado que mais ofertou crédito em todo o período, apesar de tendência decrescente (Tabela 15). Em 2013, as 34 cooperativas de Livre Admissão de Associados, as 21 de Atividade Profissional e as 32 de Crédito Rural foram responsáveis, respectivamente, por 78,51%, 8,78% e 6,77% das operações de crédito (Tabela 30), números que revelam a importância das organizações de Livre Admissão de Associados.

TABELA 30
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NO RIO GRANDE DO
SUL - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	16,59	11,81	13,54	14,43	13,05	6,42	6,69	1,53	1,23	1,27	1,23
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,27	6,95	6,56	5,83	4,93	3,86	4,64	1,20	0,00	0,00	0,00
CM - Empregados	1,39	1,12	1,44	1,56	1,41	1,18	1,31	0,84	0,79	0,69	0,37
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,01	2,60	3,38	2,56	2,79	2,94	2,28	0,56	0,20	0,24
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	14,15	19,71	23,01	22,90	21,86	23,92	25,55	13,40
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	7,74	16,07	15,32	15,51	18,61	20,02	17,73	22,87	22,83	18,92
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,55	1,25	18,08	21,30	17,98	11,33
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,09	27,32
CM - Livre Admissão - Total	0,00	7,74	16,07	29,47	35,22	43,17	44,16	57,67	68,08	69,46	70,96
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,78	5,87	8,65	9,33	8,07	8,31
Crédito Mútuo - Total	18,25	27,62	40,21	54,67	57,17	62,19	65,61	72,17	79,99	79,69	81,12
Crédito Rural	81,75	72,38	59,79	45,33	42,83	37,81	34,39	27,83	20,01	20,31	18,88
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

O Paraná foi responsável por 32,63% dos empréstimos realizados na região em 2013 (Tabela 15). Nesse ano, as 36 cooperativas de Livre Admissão de Associados e as 64 de Crédito Rural ofertaram 70,96% e 18,88% das operações de crédito, respectivamente, números que demonstram a robustez da modalidade de Livre Admissão de Associados (Tabela 31).

TABELA 31
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA NO PARANÁ
- 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	16,59	11,81	13,54	14,43	13,05	6,42	6,69	1,53	1,23	1,27	1,23
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,27	6,95	6,56	5,83	4,93	3,86	4,64	1,20	0,00	0,00	0,00
CM - Empregados	1,39	1,12	1,44	1,56	1,41	1,18	1,31	0,84	0,79	0,69	0,37
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,01	2,60	3,38	2,56	2,79	2,94	2,28	0,56	0,20	0,24
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	14,15	19,71	23,01	22,90	21,86	23,92	25,55	13,40
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	7,74	16,07	15,32	15,51	18,61	20,02	17,73	22,87	22,83	18,92
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,55	1,25	18,08	21,30	17,98	11,33
CM - LA - pop. acima de 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,09	27,32
CM - Livre Admissão - Total	0,00	7,74	16,07	29,47	35,22	43,17	44,16	57,67	68,08	69,46	70,96
CM - Origens Diversas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,78	5,87	8,65	9,33	8,07	8,31
Crédito Mútuo - Total	18,25	27,62	40,21	54,67	57,17	62,19	65,61	72,17	79,99	79,69	81,12
Crédito Rural	81,75	72,38	59,79	45,33	42,83	37,81	34,39	27,83	20,01	20,31	18,88
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Santa Catarina é o estado que apresentou relevante crescimento das operações de crédito na região (Tabela 15). Em 2013, as 32 cooperativas de Livre Admissão de Associados, as 7 de Origens Diversas e a única Luzzatti em atividade desembolsaram, respectivamente, 41,7%, 19,67% e 17,01% (Tabela 32), números que mostram a relevância dessas modalidades.

TABELA 32
DISTRIBUIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO POR TIPO DE COOPERATIVA EM SANTA CATARINA - 2003 A 2013

Modalidade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CM - Atividade Profissional	23,50	22,21	20,29	21,43	20,20	19,78	3,33	3,39	2,07	1,60	1,75
CM - Empregadores - Micros e Pequenos	0,00	0,00	0,53	0,93	2,93	3,00	2,70	2,83	2,84	2,74	1,86
CM - Empregados	11,26	9,93	11,00	11,75	10,23	8,92	7,90	4,70	4,40	4,67	4,55
CM - Empresários - Vínculo Patronal	0,00	0,00	0,00	0,001	0,09	0,29	0,51	0,81	0,98	1,11	1,50
CM - LA - pop. até 300 mil habitantes	0,00	0,00	0,00	10,99	22,77	24,01	25,06	31,15	33,46	28,44	32,29
CM - LA - pop. de 300 mil a 750 mil hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,51	3,03	2,71	1,95	1,87
CM - LA - pop. de 750 mil a 2 milhões hab.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	4,04	9,25	7,55
CM - Livre Admissão - Total	0,00	0,00	0,00	10,99	22,77	24,01	28,57	36,85	40,21	39,64	41,70
CM - Origens Diversas	0,56	0,57	0,54	0,56	0,46	0,44	18,19	18,62	17,55	19,43	19,67
Crédito Mútuo - Total	35,33	32,71	32,36	45,65	56,69	56,44	61,20	67,21	68,06	69,18	71,04
Crédito Rural	52,60	54,53	55,42	41,05	29,35	30,55	25,04	17,98	16,15	13,85	11,95
Luzzatti	12,08	12,76	12,23	13,29	13,96	13,01	13,76	14,82	15,79	16,97	17,01
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

Considerações finais

O cooperativismo de crédito vem se constituindo um ator importante no financiamento do desenvolvimento de projetos e vem apresentando expressivo crescimento desde a década de 1990, estimulado pela mudança de postura do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil, organizações que expandiram o interesse na evolução do segmento, e pelo fortalecimento do marco regulatório. Nesse contexto, conclui-se que parcela relevante do incremento que o setor vem apresentando nos últimos anos é fruto das modificações nas regras formais e informais, conforme o entendimento da Nova Economia Institucional.

No conjunto de inovações normativas, destaca-se a Resolução nº 3.106/2003, que permitiu o renascimento de cooperativas de crédito de Livre Admissão de Associados, indo ao encontro de uma antiga aspiração do setor, modalidade que possuía 25,3% das entidades singulares e que foram responsáveis por 57,5% das operações de crédito em dezembro de 2013, números que revelam sua importância. Por outro lado, constata-se, nesse ano, a presença de cooperativas pouco inovadoras, tais como a de Empregados, que representavam 35,5% do universo e realizaram 9,38% das operações de crédito, fato que mostra um dualismo no segmento.

No período de estudo, constata-se o vigor e o progresso do cooperativismo de crédito do sul do país, fruto, principalmente, da competência das lideranças e dirigentes locais que souberam aproveitar, de uma maneira mais eficiente, as modificações das regras do jogo e buscaram o fortalecimento de suas organizações, disponibilizando produtos e serviços modernos que atendam

aos desejos de seus associados e proporcionam relativa concorrência com o sistema bancário.

Em trabalhos futuros, recomenda-se estudar os obstáculos que inibem o desenvolvimento do cooperativismo de crédito nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e nos grandes centros urbanos; o impacto do segmento na geração de emprego e renda; e o nível de concorrência com o sistema bancário.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de Estabilidade Financeira*, v.3, n.1. Brasília, 2004. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 26 maio 2015.

_____. *Relatório de Inclusão Financeira*, n.2. Brasília, 2011. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 26 maio 2015.

_____. SIC – Banco Central responde. Protocolo e-Sic 18600.005176/2013-87. Brasília, 2013.

_____. Informações para análise econômico-financeira/Balancetes (transferência de arquivos). Brasília, 2014. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 26 de maio de 2015.

CAMPOS, A. Normatização das cooperativas de crédito. In: PINHO, D.B.; PALHARES, V.M.A. In: PINHO, D.B.; PALHARES, V.M.A. (orgs.). *O cooperativismo de crédito no Brasil do século XX ao século XXI*. Gráfica Coronário: Brasília, 2010. p. 73-119.

CHAVES, S.S. O cooperativismo de crédito no Brasil: evolução e perspectivas. In: DODL, A.V.B.; BARROS, J.R.N. *Desafios do sistema financeiro nacional: o que falta para colher os benefícios da estabilidade conquistada*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. Capítulo 4.

FREITAS, M.L. Cooperativas: ferramenta de inclusão financeira. In: SANTOS, C.A. (coord.). *Pequenos Negócios: Desafios e perspectivas: Serviços Financeiros*. Brasília: SEBRAE, 2013. p. 165-171.

GODINHO, L.A. CECO/OCB – ANCOOP. In: PINHO, D.B.; PALHARES, V.M.A. (org). *O cooperativismo de crédito no Brasil: do século XX ao século XXI*. Santo André: Esetec Editores Associados, 2004. p. 121-136.

LISBOA, M.B. Instituições e Crescimento Econômico. In: BACHA, E.L.; BOLLE, M.B. (orgs.). *Novos dilemas da política econômica: ensaio em homenagem a Dionísio Dias Carneiro*. Rio de Janeiro: LTC, 2011. p. 229-238.

MEINEN, E.; PORT. M. Cooperativismo financeiro: percurso, histórico, perspectivas e desafios. Brasília: CONFEBRÁS, 2014.

NORTH, D.C. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PALHARES, V.M.A. Análise histórica e evolutiva do cooperativismo de crédito no Brasil. In: PINHO, D. B.; PALHARES, V. M. A. (orgs.). *O cooperativismo de crédito no Brasil: do século XX ao século XXI*. Santo André: Esetec Editores Associados, 2004.

PINHEIRO, M.A.H. Cooperativas de crédito: história da evolução normativa no Brasil.

6 ed. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 26 de maio de 2015.

PINHO, D.B.; PALHARES, V.M.A. Cooperativas de Livre Admissão no Brasil – da política estatal de extinção à abertura. In: PINHO, D.B.; PALHARES, V.M.A. (orgs.). *O cooperativismo de crédito no Brasil do século XX ao século XXI*. Gráfica Coronário: Brasília, 2010. p. 27-44.

SOARES, M.M.; MELO SOBRINHO, S.D. *Microfinanças: o papel do Banco Central do Brasil e a importância do cooperativismo de crédito*. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 26 de maio de 2015.

ANEXO A

QUANTIDADE DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO

TABELA 1: QUANTIDADE DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO, COM SEDE NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO (UF) E REGIÃO – 2003 A 2013

Uf/Região/Brasil	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Acre	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4
Amapá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Amazonas	4	4	4	4	5	5	6	7	6	6	5
Pará	33	34	35	33	32	30	29	28	26	24	21
Rondônia	22	22	22	24	24	24	27	26	24	24	22
Roraima	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tocantins	3	3	3	3	3	5	5	4	3	2	2
Norte	69	70	71	71	71	71	74	72	67	63	56
Alagoas	8	7	7	9	11	10	10	10	10	9	8
Bahia	63	58	60	58	54	52	51	51	44	39	38
Ceará	14	14	15	16	15	14	12	11	10	8	6
Maranhão	3	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5
Paraíba	19	18	18	17	17	16	15	16	16	14	14
Pernambuco	16	14	14	17	17	20	20	19	16	15	14
Piauí	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
Rio Grande do Norte	11	11	9	9	11	11	10	9	7	7	7
Sergipe	1	1	1	1	1	4	4	3	2	2	2
Nordeste	138	129	129	132	132	135	130	127	113	102	96
Distrito Federal	23	22	20	21	21	21	21	21	16	17	17
Goiás	31	31	35	37	40	47	47	46	46	43	40
Mato Grosso	43	40	38	36	40	37	31	30	26	24	21
Mato Grosso do Sul	16	14	14	13	13	13	13	12	11	9	9
Centro-Oeste	113	107	107	107	114	118	112	109	99	93	87
Espírito Santo	39	36	35	33	35	35	34	31	31	31	31
Minas Gerais	277	265	261	257	253	233	221	212	209	205	200
Rio de Janeiro	102	100	98	92	92	86	80	72	67	64	58
São Paulo	300	303	300	303	301	302	292	284	279	267	250
Sudeste	718	704	694	685	681	656	627	599	586	567	539
Paraná	96	103	117	117	126	128	125	129	129	126	121
Rio Grande do Sul	123	126	130	132	133	133	134	132	130	128	117
Santa Catarina	84	85	99	107	111	122	121	120	116	115	112
Sul	303	314	346	356	370	383	380	381	375	369	350
Brasil	1341	1324	1347	1351	1368	1363	1323	1288	1240	1194	1128

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013)e Banco Central do Brasil (2014).

ANEXO B

PARTICIPAÇÃO DAS UNIDADES FEDERATIVAS NAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO

TABELA 10

PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO (EM %) – UNIDADES
FEDERATIVAS – 2003 A 2013

UF	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
São Paulo	21,73	20,24	20,50	20,06	18,87	17,57	17,47	16,62	16,01	15,34	14,51
Rio Grande do Sul	17,27	19,54	18,95	18,80	19,56	21,18	20,13	20,11	18,79	18,39	18,47
Minas Gerais	16,77	14,94	15,90	16,56	15,59	14,33	13,89	13,10	13,00	12,44	11,75
Paraná	11,94	13,56	12,13	11,43	11,97	13,80	12,92	12,53	13,06	13,84	15,06
Santa Catarina	7,65	7,85	8,39	8,63	9,15	9,26	10,96	11,64	12,00	12,38	12,62
Mato Grosso	4,83	4,93	4,43	4,38	4,85	5,34	5,51	6,45	6,88	7,46	7,54
Distrito Federal	3,96	4,17	4,33	4,30	3,93	3,35	3,26	3,15	2,97	2,75	2,45
Goiás	2,74	2,67	2,83	2,75	2,80	2,86	3,18	3,72	3,96	3,82	3,69
Rio de Janeiro	2,72	2,32	2,36	2,21	2,06	1,72	1,69	1,62	1,72	1,63	1,47
Espírito Santo	2,39	2,48	2,63	3,25	3,59	3,28	3,45	3,31	3,33	3,60	4,05
Bahia	1,99	1,67	1,48	1,46	1,29	1,06	1,02	0,94	0,91	0,84	0,77
Mato Grosso do Sul	1,30	1,16	1,33	1,38	1,66	1,76	1,66	1,72	1,73	1,85	1,85
Rondônia	1,04	1,18	1,33	1,32	1,17	1,03	1,03	1,03	1,27	1,34	1,46
Alagoas	0,66	0,46	0,52	0,49	0,52	0,46	0,46	0,41	0,40	0,42	0,41
Paraíba	0,62	0,68	0,72	0,72	0,71	0,78	0,98	1,19	1,26	1,21	1,17
Ceará	0,57	0,56	0,53	0,53	0,53	0,56	0,57	0,55	0,57	0,56	0,59
Pará	0,47	0,42	0,48	0,45	0,43	0,39	0,46	0,48	0,53	0,45	0,47
Pernambuco	0,46	0,42	0,42	0,41	0,49	0,48	0,55	0,53	0,62	0,68	0,68
Rio Grande do Norte	0,41	0,34	0,30	0,39	0,32	0,31	0,30	0,29	0,34	0,35	0,31
Amazonas	0,15	0,12	0,16	0,20	0,21	0,19	0,16	0,18	0,16	0,14	0,11
Acre	0,09	0,06	0,07	0,08	0,07	0,08	0,09	0,09	0,08	0,07	0,08
Maranhão	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,05	0,06	0,09	0,11	0,11	0,10
Piauí	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
Tocantins	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,11	0,15	0,16
Sergipe	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,14	0,14
Roraima	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Amapá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Brasil	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013) e Banco Central do Brasil (2014).

3 | O FNE E SUA ATUAÇÃO E CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DA BAHIA

Wesley Santos *

Elmer Nascimento Matos**

Resumo

O presente trabalho analisa o papel do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste como principal instrumento de financiamento da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, centrando a análise para o estado da Bahia, no período entre 1989-2010. Objetiva, neste sentido, verificar se a alocação espacial e setorial dos investimentos tem contribuído para uma melhor distribuição geográfica da atividade econômica rumo à desconcentração produtiva regional. O trabalho começa com uma breve introdução e, em seguida, na segunda parte, apresenta os fundamentos dos Fundos Constitucionais de Financiamento, com seus objetivos, diretrizes, recursos e administração. Na terceira parte, será discutido, teoricamente, o papel da moeda no desenvolvimento regional, elegendo a visão pós-keynesiana como determinante para seu entendimento. Na sequência, será apresentado e comentado o papel do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste e seus desdobramentos sobre a economia do estado da Bahia. E, por fim, seguem as considerações finais.

Palavras-chave: Desenvolvimento regional. Fundo Constitucional de Financiamento. Bahia.

* Mestre em Economia e professor Substituto/Colaborador do Departamento de Economia pela Universidade Federal de Sergipe Departamento de Economia – Cidade Universitária “Prof. José Aloísio de Campos”, Av. Marechal Random, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão - SE – 49000-100
welshadai@hotmail.com

** Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal de Sergipe, Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Unicamp e Mestre em Economia pela UFPE
elmermatos@gmail.com

Abstract:

This paper aims at to examine the role of the Northeast Constitutional Financing Fund as the main financing instrument of the National Policy for Regional Development, focusing the analysis on the State of Bahia, Brazil, between the years of 1989-2010. The objective is to check whether spatial and sectoral allocation of investments has contributed to a better geographical distribution of economic activity towards regional production deconcentration. The work begins with a brief introduction, the second part presents the fundamentals of Constitutional Financing Funds, indicating goals, guidelines, resources and administration. In the third part, it is presented a theoretical discussion accounting the role of money in regional development, using the post-Keynesian view as a crucial instrument to its understanding. Next, it is presented and discussed the role of the Northeast Constitutional Financing Fund and its consequences for the State of Bahia economy. And finally, the final considerations are presented.

Keywords: Regional Development. Constitutional Financing Fund. Bahia.

Introdução

É notório que a forma como aconteceu a integração econômica entre as diversas regiões brasileiras e o centro da dinâmica industrial fez com que se tornassem mais evidentes os desequilíbrios inter-regionais. Entretanto, mesmo diante de uma maior concentração das atividades produtivas no centro dinâmico, as outras regiões foram alcançadas pelo espraiamento de suas atividades, de maneira que não ficaram estagnadas, pelo menos no período que compreende desde os anos de 1930 até 1970, quando se apresentaram altas de crescimento. Por outro lado, com a criação do Plano de Metas (1956-1961) e seus investimentos, há um crescimento mais acelerado da cidade de São Paulo (centro dinâmico), ocorrendo uma maior concentração de atividades em seu território, sobretudo, em torno da chamada indústria pesada (MATOS e MACÊDO, 2008).

A partir dessas circunstâncias, cresce a necessidade de uma melhor articulação entre as demais regiões e esse estado que se consolida como polo dinâmico. Segundo Galvão e Vasconcelos (1999, p. 8), as regiões periféricas não tiveram grandes opções produtivas, pelo contrário, caminharam no sentido de obter um papel complementar ao da economia polo, com poucas chances de multiplicação dos seus compartimentos produtivos. Dito de outra forma, elas passaram a depender do aproveitamento, ou não, das oportunidades recebidas da economia paulista; de maneira que o resultado de tal processo redundou em maiores exigências no sentido de que fossem colocadas em execução políticas públicas capazes de minorar o excesso dessa concentração e, logicamente, diminuir as desigualdades entre São Paulo e as regiões menos dinâmicas. Assim, por meio do aparato institucional e com base em planos e incentivos ao desenvolvimento regional, a partir de 1960, regiões consideradas como de periferia conseguiram integrar-se ao processo produtivo.

O fato é que a economia brasileira como um todo sempre foi afetada por políticas e modelos econômicos vigentes em diferentes épocas. Os impactos dessas políticas econômicas se encarregaram de trazer novas alterações, gerando crescimento dos setores da economia e mudanças estruturais nas variáveis econômicas, que aconteceram nas relações de trabalho e na própria configuração da economia, em especial, no âmbito regional. Essas mudanças contaram com o apoio de recursos federais das mais diversas ordens que, sendo utilizados, colaboraram para que houvesse uma diminuição das desigualdades regionais e uma melhoria nas bases produtivas das regiões mais pobres. O que, por sua vez, possibilitou um aumento da participação

dessas regiões (Norte, Nordeste e Centro-Oeste) na composição do PIB nacional.

Por conta da crise do Estado e mediante a inflexão das políticas regionais, enfrenta-se o esvaziamento paulatino dos recursos que até então davam ao governo a capacidade de financiar o desenvolvimento regional e continuar como ator principal neste processo. Dito de outra forma, arrefeceu-se o poder central de programar e impulsionar políticas de desenvolvimento, visto que a visão de exaltação às leis de mercado contribuiu para que o Estado perdesse, gradativamente, o comando do planejamento e da coordenação das políticas necessárias ao desenvolvimento regional, em especial no caso do Nordeste.

Assim, como fruto deste momento de crise e da pressão exercida por certas representações, inquietas com a falta de políticas direcionadas à promoção do desenvolvimento regionalizado, ainda no final da década de 1980, surgiram os Fundos Constitucionais de Financiamento que foram criados com o objetivo de promover o aumento da produtividade, criar empregos, elevar as receitas e tornar mais equitativa a distribuição de renda, incorporando recursos que teriam a sua aplicação voltada para o financiamento de setores das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

O presente trabalho está dividido em cinco sessões, contando com esse introito. Na segunda, serão apresentados os fundamentos dos Fundos Constitucionais de Financiamento, com seus objetivos, diretrizes, recursos e administração. Na sessão terceira, será discutido o papel da moeda no desenvolvimento regional, elegendo a visão pós-keynesiana como determinante para seu entendimento. O papel do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste e seus desdobramentos sobre a economia do estado da Bahia serão tratados na sessão quatro. Na última sessão, serão destacadas as considerações finais.

Os fundos constitucionais de financiamento: objetivos, diretrizes, recursos e administração

Os Fundos Constitucionais foram criados com o objetivo de cooperar com o desenvolvimento socioeconômico das regiões mais atrasadas, a exemplo do Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Seus recursos foram disponibilizados via instituições financeiras federais, mediante a execução de programas diretamente atrelados ao desenvolvimento produtivo das regiões e em conformidade com os planos de desenvolvimento regional.

Os fundos foram constituídos, dentre outras coisas, como resultado da pressão exercida pelos agricultores rurais de menor capacidade financeira e por certas representações regionais, inquietas diante da ausência de um plano nacional que viabilizasse o desenvolvimento das regiões menos desenvolvidas. Nessa direção, Barbosa (2005) reitera que a criação desses fundos poderia contribuir, de forma direta, para o fortalecimento das atividades produtivas nessas regiões, que são carentes de aporte de crédito e, por suas dificuldades, ficaram aliadas do processo de captação de recursos. Processo esse que, segundo a teoria monetária pós-keynesiana, é de suma importância para o desenvolvimento de regiões periféricas.

Ressaltamos que dentre as três regiões citadas, a Centro-Oeste foi a que mais captou recursos, sobretudo crédito agrícola, entretanto tal captação foi feita por agricultores de grande porte, que se integraram ao *agribusiness*, e não por agricultores de menor porte, que foram excluídos do processo; essa exclusão veio justificar a inserção da região como beneficiária dos Fundos Constitucionais, justamente para minorar as dificuldades enfrentadas pelos agentes de menor porte (QUIANTE, 2010). Criados através da Constituição Federal de 1988 (artigos 159 e 161), e instituídos ou regulamentados em 27 de setembro de 1989, são três os Fundos Constitucionais de Financiamento: O da região Norte (FNO), recebendo 0,6 % dos recursos e com administração do banco da Amazônia, o da região Nordeste (FNE), recebendo 1,8% dos recursos e com administração do Banco do Nordeste e o Fundo de Financiamento da região Centro-Oeste (FCO), recebendo 0,6% dos recursos e tendo como administrador o Banco do Brasil (CARDOZO, 2010).

Os recursos gerenciados por essas instituições não sofrem contenção, estando a salvo das restrições de controle monetário próprias da conjuntura econômica. Embora administrado por esses gestores, não fazem parte de seus haveres, sendo exigido um balancete à parte, de modo que as instituições responsáveis recebem, única e exclusivamente, por efetuarem a gestão dos mesmos. Conjuntamente, o capital dos Fundos tem como prioridade atender a micro e pequenas empresas, além de produtores rurais. Essa priorização tem como objetivo promover a integração desses agentes e diminuir as desigualdades regionais (QUIANTE, 2010).

Ressaltamos que todos Fundos têm por finalidade específica financiar atividades de cunho produtivo, sobretudo, no semiárido. De modo que metade dos recursos deve ter essa destinação, de acordo com o artigo 159,

inciso I, alínea c, da Constituição Federal. Tudo deve ocorrer em consonância com os planos regionais de desenvolvimento que, por sua vez, devem seguir diretrizes ao formular os devidos programas de financiamento.

Matos e Macêdo (2008, p.5) reiteram que a origem dos recursos dos três Fundos está em cerca de 3% do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), sendo transferidos pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), embora existam outras fontes de recursos tais como: o reembolso de créditos, a remuneração de aplicações financeiras e o retorno ao fundo dos valores relativos aos riscos assumidos pelos bancos. Reiteram, ainda, que os agentes administradores podem repassar recursos a outras instituições bancárias, desde que tenham funcionamento autorizado pelo Banco Central do Brasil (BCB).

Ainda de acordo com esses autores, com a legislação que está em vigor, a responsabilidade no tocante às diretrizes e prioridades para aplicação dos recursos cabe ao Ministério da Integração Nacional (MI), assim como, também, a orientação para que os agentes administradores façam o correto direcionamento desses recursos. Em termos operacionais, o MI juntamente com os bancos administradores e com representantes dos governos estaduais, empresários e trabalhadores de cada região participam, anualmente, de uma reunião para discutir as diretrizes e prioridades para direcionamento desses recursos. Após esse processo, os bancos apresentam propostas ao Ministério para que sejam aprovadas pelos respectivos Conselhos Deliberativos da SUDAM e da SUDENE, ficando também a cargo do Ministério da Integração Nacional a responsabilidade pelo controle, auditoria, supervisão e avaliação de desempenho dos três Fundos (MATOS e MACÊDO, 2008).

A importância da moeda e do crédito para o desenvolvimento regional

É importante trazer à baila o fato de que a moeda e, portanto, o sistema financeiro tem lugar preponderante no desenvolvimento econômico. É verdade que não há consenso se o desenvolvimento financeiro acontece em função do desenvolvimento econômico, ou se este último é responsável por criar o primeiro, mas, sem dar lugar à dúvida, o crédito financeiro é de suma importância por ser capaz de tornar viável o ambiente de negócios (FERREIRA et al., 2012).

Nesse sentido, Romero e Jayme Jr. (2013) colocam em evidência três aspectos que fazem o crédito e o sistema financeiro serem fundamentais para o desenvolvimento, são eles: 1) a alavancagem do investimento e acumulação

de capital, 2) o financiamento da atividade de inovação e 3) a diminuição da concentração de recursos e rompimento da dinâmica centro-periferia. Neste último aspecto, insere-se a abordagem pós-keyensiana que nos remete à questão da desigualdade regional, e as dificuldades encontradas pelas regiões periféricas na captação de crédito.

Como se sabe, a moeda e o crédito desempenham papéis cruciais no desenvolvimento regional e no comportamento dos agentes econômicos. Segundo Araújo M. (2010), no caso da economia Nordeste, se mencionado apenas o fato de que a mesma possui baixa monetarização, é possível cair na armadilha de assumir que a liquidez é limite absoluto à decisão de investir, o que, por sua vez, abortaria qualquer possibilidade de crescimento diante do limite de liquidez da região.

O Nordeste, como as demais regiões periféricas, tende a ter uma maior preferência à liquidez, o que faz com que a criação dos meios de pagamento, em sua economia, seja prejudicada em função de seus menores multiplicadores. De maneira que é inegável que os multiplicadores regionais são influenciados pelos vazamentos dos fluxos financeiros entre as regiões, e esses vazamentos, pelas vias reais ou financeiras, tendem a ser drenados da periferia para o centro” (ARAÚJO, M., 2010, p.27).

Retomando a questão anterior, do lado da oferta, a drenagem de recursos para regiões centrais pode reduzir a disponibilidade local de fundos em regiões periféricas. Neste caso, a disponibilidade de crédito dependerá da ação do setor bancário em aumentar o crédito, independente da base regional de depósitos, e dependerá, também, dos efeitos que essa drenagem possa ter na preferência pela liquidez regional dos bancos. Já em relação ao lado da demanda, a alta preferência pela liquidez significa que os investidores estão menos dispostos a se endividar, diminuindo assim a demanda por fundos. Por outro lado, a existência de expectativas promissoras pode direcionar a demanda regional por crédito e, uma vez compartilhado o clima de otimismo e a depender do estágio de desenvolvimento do sistema bancário, será possível a ampliação do crédito regional (CROCCO e JAYME Jr., 2006).

Alguns pós-keynesianos trabalham assumindo a hipótese de formação de expectativas sob incertezas não-probabilísticas. De modo que, sendo a moeda o ativo de maior liquidez, o ato de retê-la pode ser considerado como racional, já que o funcionamento de um sistema econômico depende, nesta hipótese, da expectativa dos agentes quanto ao futuro e suas implicações. Logo, a moeda não tem neutralidade dentro do sistema econômico e afeta o comportamento dos agentes interferindo nas suas decisões e, por

consequência, no nível de estruturação da atividade econômica (MOLLO, 2003).

Então, para os pós-keynesianos, a oferta e a demanda de crédito são interdependentes e afetadas pela preferência por liquidez. Tal preferência decorre do fato de que os agentes econômicos de determinado território, marcado pela incerteza, tendem a se basear nas expectativas e especulações que se formam no ambiente em que estão inseridos (FERREIRA, et al., 2012).

Sorgato e Ferreira (2011 p.3) reiteram que, segundo o próprio Keynes (2009), as variáveis monetárias exercem significativa influência nas variáveis reais por meio das taxas de juros, e que, no tocante à preferência pela liquidez, a moeda desempenha várias funções, sendo unidade de medida, meio de liquidação e ativo, cuja preferência depende de como está o espírito, ou de como estão as expectativas dos agentes quanto ao futuro.

Por isso, seria impossível estabelecer uma clara diferença entre o lado monetário e o lado real da economia. FERREIRA et al. (2012), citando Minsky, reafirma que a moeda, dentro da teoria pós-keynesiana, é essencial ao sistema e possui a capacidade de impactar o ritmo da atividade econômica através da influência das estruturas financeiras *finance/funding* nas decisões cruciais de investimento das empresas, em um ambiente de forte incerteza.

Sendo assim, a despeito de toda a influência da estrutura financeira para o desenvolvimento de um país ou região, os bancos têm um papel de suma importância já que são os maiores geradores de liquidez. Observar o comportamento bancário é um meio de observar o comportamento dos agentes e sua relação com a moeda e os limites que a liquidez pode criar em determinada economia (ARAÚJO, M., 2010).

No que diz respeito aos bancos e sua importância, quando há uma maior preferência à liquidez, como nas regiões periféricas, a disposição de emprestar é afetada de forma negativa, porque os bancos possuirão expectativas pessimistas e pouca confiança em relação àquelas regiões. Por outro lado, quanto maior essa preferência por parte do público, a demanda por crédito será menor, as definições de portfólio serão afetadas, e as posições em ativos líquidos serão maiores (CROCCO, 2003).

Seguindo a análise, é possível inferir que regiões mais pobres, como o Nordeste, carecem de ambientes que sejam mais estáveis e que diminuam suas dificuldades de acesso ao crédito, as quais podem estar relacionadas ao menor grau de desenvolvimento dos bancos em certas localidades, resultando num baixo nível de captação de poupanças e depósitos e,

também, ao fato já mencionado de que, tipicamente, nas regiões mais pobres há uma maior preferência à liquidez. Assim, do ponto de vista pós-keynesiano, há um reforço da condição periférica dessas regiões, que acabam se tornando dependentes das regiões mais ricas, importando bens e serviços via vazamento de emprego e renda e exportando recursos financeiros via vazamento de depósitos (FERREIRA e SORGATO, 2008).

A partir daí torna-se possível argumentar que, mesmo que a economia nordestina tenha sido marcada ao longo de sua história por vários fatores que lhe impuseram um atraso produtivo em relação às regiões mais desenvolvidas, as variáveis monetárias exercem grande influência nesse processo e podem aumentar e perpetuar a condição de subdesenvolvimento da região. Na verdade, o atraso da estrutura produtiva nordestina pode ocasionar déficits comerciais e de balanço de pagamentos persistentes nesta região em relação às mais modernas, e estes déficits não são eliminados pelas forças do livre mercado (ARAÚJO, M., 2010).

Ao contrário, a região em déficit, como resultado da drenagem de seus recursos financeiros para o centro dinâmico e regiões mais desenvolvidas, pode passar a sofrer de uma deficiência crônica de liquidez e/ou endividamento. Além disso, a contração econômica resultante desse processo diminui o tamanho do mercado disponível às empresas no ambiente periférico, diminuindo também a produtividade e o acesso a ganhos de escala, enquanto ocorre o oposto nas regiões mais ricas, segundo Kaldor (1970 *apud* ARAÚJO, M., 2010).

Portanto, a teoria pós- Keynesiana se distingue pelo fato de levar em conta não só o lado da oferta, mas também o da demanda de recursos no mercado regional de crédito. O volume de crédito é, neste sentido, o resultado da interação entre oferta e demanda, e esta interação é afetada por mudanças na preferência pela liquidez. Na verdade, a partir dessa abordagem, o racionamento de crédito passa ser visto como uma situação multicausal, envolvendo todos os setores da região e não como uma situação unicausal que se explica somente pelo comportamento discriminatório do sistema financeiro (CROCCO e JAYME Jr, 2006).

No âmbito regional, os agentes, de forma lógica, se relacionam com sua moeda de acordo com sua posição em termos regionais. Havendo, como mencionado por Amado (2006 *apud* SORGATO e FERREIRA, 2011, p.6), uma tendência de maior preferência pela liquidez na periferia em relação ao centro em função do ambiente de maior incerteza reforçada por arranjos institucionais menos desenvolvidos.

Daí a necessidade de que os bancos de desenvolvimento e não só estes, mas também as instituições públicas capazes de fomentar o desenvolvimento regional forneçam recursos para tal fim, mesmo diante da elevada preferência por liquidez típica de regiões como o Nordeste.

Por isso, para Ferreira e Sorgato (2012), os bancos e as instituições públicas de desenvolvimento deverão atuar, evitando que seja aumentada e consolidada a desigualdade financeira e produtiva de regiões como o Nordeste em relação às regiões mais bem estruturadas. Nesse sentido, Romero e Jayme (2013, p.270) ponderam que:

Na Região Nordeste (...) sendo a economia pouco dinâmica, o setor financeiro pouco desenvolvido e a preferência pela liquidez elevada, o otimismo dos agentes é baixo, e o risco é elevado. Os bancos públicos federais são os maiores responsáveis pelo crédito. Os bancos privados nacionais representam o segundo grupo que mais fornece crédito, enquanto a participação dos bancos internacionais é bastante reduzida, ainda que crescente.

Assim, retomando a questão das desigualdades regionais e da necessidade de desconcentração e facilitação de acesso ao crédito para que regiões periféricas possam desenvolver suas cadeias produtivas e, portanto, suas economias, é preciso destacar que, desde 1950, políticas regionais voltadas para esse desenvolvimento começaram a ser implementadas. No caso do Nordeste, foi justamente diante da percepção de que a região pouco havia avançado em sua estrutura socioeconômica, que o governo federal adotou mecanismos de compensação econômica e financeira fundando o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), agente financeiro responsável pela execução de políticas regionais e, posteriormente, em 1959, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) que se tornou a instituição mais importante no que se refere ao planejamento e à coordenação de políticas de desenvolvimento (SOUSA et al., 2012).

A atuação do FNE no estado da Bahia

Desde quando foi criado, o FNE experimenta um importante crescimento dos recursos que lhe são repassados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Esse crescimento desencadeou um considerável aumento das operações e valores contratados junto ao BNB, gestor dos recursos do Fundo. Além disso, entre 1989 e 1994 e depois entre 1995 e 2002, anos de estabilização monetária, houve ociosidade na aplicação desses recursos.

É verdade que, no período pós-real, sobretudo entre 1996 e 1999, apesar da ociosidade de recursos, houve um crescimento anual sustentado que,

em 1999, superou os valores correspondentes ao ano de 1995. No entanto, é a partir de 2003 que há um crescimento mais significativo dos valores contratados pelo Fundo, o que pode ser entendido como resultado da conjuntura econômica pautada na melhoria da economia brasileira. Por outro lado, pode ser entendido, também, como consequência da existência de recursos ociosos que, não sendo utilizados nos anos anteriores, passaram a ser aplicados, de forma mais intensa, a partir do ano em questão, diante da conjuntura favorável à formação de expectativas mais otimistas para as inversões.

Entre 1989 e 2010, foram realizadas mais de 3,5 milhões de operações com os recursos do FNE por meio da atuação do Banco do Nordeste. O Estado da Bahia respondeu por uma média de 19% dessas operações e 25,5% dos valores contratados em função das mesmas (Tabela 1). Dessa forma, os valores médios dos financiamentos efetuados na Bahia, são maiores que a média dos valores nos demais estados beneficiados pelo Fundo.

Ainda em observação à Tabela 1, é possível identificar que, entre 1989 e 1994, período anterior à criação do Plano Real, há um maior custo unitário médio das contratações. Isso é fato, pois o número de operações para todo o FNE, cerca de 209 mil, é bem menor que nos períodos posteriores, isso não só para o conjunto do FNE, mas também para o estado da Bahia que, no período, acumulou 33.662 operações, correspondendo a 16,1%.

TABELA 1

FNE*: PARTICIPAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA NAS OPERAÇÕES E CONTRATAÇÕES E VALOR UNITÁRIO MÉDIO DAS CONTRATAÇÕES 1989 À 2010

Período	Participação da Bahia no total do FNE (%)		Custo unitário médio das contratações (R\$)		
	Operações	Valores contratados	Bahia	FNE	FNE-BA
1989/1994	16,1	23,7	43.975	29.831	27.116
1995/2000	23,3	24,3	13.162	12.653	12.498
2001/2005	19,2	29,2	19.410	12.797	11.223
2006/2010	17,5	25,1	25.339	17.677	20.227
Média	19,0	25,5	25.471	18.239	17.766

Fonte: SIG/MI Fonte: SIG/MI www.integracao.gov.br

*Inclui partes de Minas Gerais e Espírito Santo inseridas na área de abrangência do FNE. Valores atualizados pelo BTN e pela TR, a preços de dezembro de 2010.

Por outro lado, os valores contratados na Bahia revelam que, ao longo do tempo, a participação estadual nos financiamentos cresceu de forma significativa, saltando de 23,7% no período em questão para 24,3% entre 1995 e 2000, e chegando a 29,2% entre 2001 e 2005 embora haja uma queda entre 2006 e 2010, o valor ainda se situa acima dos 25%, o que, também, ocorre com a média calculada em função de todos os períodos. O custo maior e o menor número de contratações no período pré-real pode ser resposta para uma menor dissipação dos recursos na fase inicial de operação do FNE. Isso teria dificultado a sua aproximação com um maior número de tomadores de crédito, com destaque para os de menor porte, o que em tese teria elevado o valor unitário médio das contratações para esses anos.

Já no período pós-real, vê-se uma elevação no conjunto das contratações, sobretudo nas realizadas pelos tomadores de menor porte. Conforme a Tabela 2, estes responderam, entre 2000 e 2012, por 99% das operações efetuadas na Bahia, é bom ressaltar que, embora o período seja mais recente, desde 1998, a partir de quando se tem informações disponibilizadas, o nível de participação desses tomadores sofreu oscilações insignificantes.

Porém o que nos chama atenção é que mesmo representando 99% das contratações, isso em função do PRONAF, os tomadores acima citados respondem apenas por 24,5% dos valores-alvos de contratação nos limites estaduais. E, na relação BA/FNE, apenas 18,7 % das operações, porém 22,1% dos valores contratados. Em contrapartida, os tomadores de grande e médio porte, mesmo sendo responsáveis por uma pequena parcela das operações, respectivamente 0,7 e 0,5%, são os que mais concentraram valores contratados.

TABELA 2
FNE*: BAHIA E DEMAIS ESTADOS - Nº DE OPERAÇÕES REALIZADAS E DISTRIBUIÇÃO
DOS VALORES CONTRATADOS POR PORTE DE TOMADORES - 2000-2012

Porte	Distribuição das operações realizadas (%)			Distribuição dos valores contratados (R\$)		
	BA/FNE	Bahia	FNE	BA/FNE	Bahia	FNE
Mini, Micro, Pequeno	18,7	98,8	99,2	22,1	24,5	28,1
Médio	21,9	0,7	0,6	21,2	12,5	15,1
Grande	37,5	0,5	0,2	28,2	63,0	56,8
Total		100	100		100	100

Fonte: SIG/MI www.integracao.gov.br/

*Inclui partes de Minas Gerais e Espírito Santo inseridas na área de abrangência do FNE.

Valores atualizados pelo BTN e pela TR, a preços de dezembro de 2010.

Em suma, a Bahia segue a tendência do FNE, mas com maior intensidade, enquanto no FNE ambos os grupos representam 71,9% dos valores, no caso da Bahia essa representação é maior, chegando a 75,5%. Em separado, os tomadores de grande porte se destacam, predominantemente, na Bahia com 63% e, no conjunto do FNE, com 56,8%.

Por um lado, isso pode ser explicado como resultado da concentração de financiamentos em projetos de maior viabilidade econômica. Tais projetos seriam apresentados por tomadores que possuem condições mais favoráveis de crescimento, acumulação e modernização, garantindo, com mais precisão, o cumprimento das exigências e garantias solicitadas quando feita a realização do empréstimo. Assim, os menores tomadores estariam sendo aliados do processo.

A outra explicação para tal concentração de recursos, sobretudo entre 2000-2012, pode estar no fato de que a partir de 2004 surgiu a possibilidade de contratação para projetos direcionados à área de infraestrutura através do PROINFA (Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste). Esses projetos, mesmo respondendo por uma ínfima quantidade de operações, têm a capacidade de aumentar essa concentração, já que demandam maiores volumes de recursos. Além disso, são projetos estruturantes que executados tendem a facilitar o desenvolvimento de outras atividades e o acesso ao chamado capital social básico, em especial, quando realizados em áreas carentes.

O fato é que, mesmo diante das possíveis explicações, o que se percebe é que o FNE vem atuando pelo lado da demanda em seu conjunto e, também, no caso da Bahia. Isso fica claro quando se levanta a possibilidade de uma atuação

em função de melhores condições do tomador, quer sejam financeiras ou estruturais. Há nesse sentido uma reprodução da lógica estabelecida pelo mercado, quem tem mais, ganha mais.

Quanto à alocação setorial dos recursos do FNE na Bahia, das mais de 666 mil operações realizadas entre 2000-2012, observa-se, na Tabela 3, que 96,7% se direcionaram ao setor rural, com uma representação de 45,5% do total contratado. Os demais setores, em conjunto, representaram apenas 3,3%. Embora seja o maior percentual, há visivelmente uma distância entre operações e valores contratados, isso por conta das menores condições de tomada de crédito por parte dos tomadores que em regra são os de menor porte. Na verdade, os números revelam um descompasso entre operações e valores contratados dentro do setor, o que pode ser entendido como uma falha de atuação, já que o Fundo não está provendo mais recursos para grupos menos favorecidos, conforme seu objetivo. Se bem que, para desmistificar essa questão, é preciso lembrar que as atividades financiadas no setor, tais como: implantação, ampliação, modernização e reforma de empreendimentos rurais, por si mesmas acabam requerendo valores menores de financiamento.

TABELA 3
BAHIA: NÚMERO DE OPERAÇÕES REALIZADAS E VALORES CONTRATADOS POR
PROGRAMA DO FNE : 2000-2012

Programas	Operações			Valores contratados		
	Bahia/FNE	Bahia	FNE	Bahia/FNE	Bahia	FNE
Rural	18,4	96,7	96,4	29,3	45,5	38,3
Agroindustrial	1,7	0,04	0,05	8,0	0,9	2,6
Industrial	12,7	0,4	0,5	17,7	16,1	22,3
Turismo	1,9	0,05	0,05	28,8	3,3	2,8
Infraestrutura	7,5	0,01	0,01	34,1	20,0	14,4
Serviços	17,5	2,8	2,9	17,9	14,2	19,5
Total		100	100		100	100

Fonte: SIG/MI www.integracao.gov.br.

Seguindo o setor rural, temos o setor de infraestrutura à frente do setor industrial com 20% dos recursos, mesmo com uma representação de apenas 0,01% das operações na Bahia. Como explicado, são operações que beneficiam projetos que de fato demandam maiores volumes de recursos. O interessante a ser frisado é que, na relação BA/FNE, a Bahia responde por 34,1% do total contratado pelo FNE no setor de infraestrutura, mais do que os 29,3% do setor rural, reforçando a ideia de financiamento de grandes

projetos e consequente financiamento dos grandes tomadores de crédito. Nesse sentido, mais adiante trataremos da alocação espacial dos recursos, e as tabelas irão mostrar que de fato há uma maior concentração desses investimentos em áreas mais estruturadas.

Ainda com referência à Tabela 3, quanto ao setor industrial, o mesmo foi responsável por 16,1 % dos valores contratados na Bahia, a despeito de todas as mudanças que ocorreram na economia baiana, fazendo com que este setor chegasse a representar, em 2010, 30% do seu PIB. Entretanto, pelos valores contratados, há um indicativo de que o setor cresce no estado, mas não se pode atribuir esse crescimento, de forma intensa, aos recursos que lhe são destinados por meio do FNE. O setor de serviços, representando 14,2% dos valores contratados na Bahia e ocupando a 4ª posição entre os setores mais incentivados, é seguido pelos setores de turismo e agroindústria, respectivamente 3,3% e 0,9.

Na Bahia, ocorre o mesmo fenômeno com o qual se depara o FNE em seu conjunto, ou seja, enquanto os recursos se concentram no setor rural, a composição do PIB estadual mostra evolução do setor industrial e terciário. O setor primário, que em 1960 correspondia a 39,7 % do PIB estadual, sofreu inflexão, cedendo espaço à indústria e aos serviços, que juntos, em 2010, já representavam mais de 92% do PIB baiano contra 7,2% de representação do setor rural, este tem, no período, uma perda de 32,5%.

A forte atuação do setor primário nos anos 60, próxima dos 40% do PIB, justifica-se pelo fato de que até esse período a economia baiana era caracterizada pela produção de base agrícola. Vários produtos, a exemplo do cacau, sisal, fumo e outros produtos voltados ao mercado externo montavam essa base, mas, nos anos 70, como já mencionado, as bases produtivas do estado passam por uma diversificação ao ver despontar o setor industrial, sobretudo, as indústrias voltadas para o setor de transformação (ALCOFORADO, 2003).

Mesmo diante dos números modestos dos setores tradicionais que a compõem, a indústria de transformação se tornou a maior indutora da expansão industrial na Bahia, tanto que, já nos anos mais recentes, ou seja, na década de 2000, continuou a evoluir positivamente e, no ano de 2003, por exemplo, obteve um crescimento de 11,9%. Além disso, houve um grande impulso, com o qual contribuiu diretamente o parque automotivo de Camaçari que, em menos de três anos de funcionamento, já havia atingido o volume de produção que era previsto para o final de 2005 (<http://www.sei.ba.gov.br/>). Portanto, o que se vê na Bahia é que, entre os anos de 1970

e 2000, o setor terciário se consagra como o de maior participação na composição do PIB e, portanto, da riqueza estadual, mas a indústria passou a ter considerável relevância.

Nesse sentido, é preciso destacar a participação da indústria de transformação no Valor da Transformação Industrial (VTI) do estado, quando, em 2010, representou 4,2% do VTI do país, sendo a maior participação entre os estados do Nordeste. Além disso, em todos os anos e para os setores selecionados, conforme mostram os dados a seguir, o segmento da transformação obteve um percentual acima de 90% de participação na estrutura produtiva industrial do estado.

Como é possível observar na Tabela 4, os segmentos de coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e produção de álcool e de produtos químicos perdem posição ao longo do período analisado, mas continuam sendo responsáveis por mais de 40,5% do VTI, conforme dados de 2010. Além disso, outros setores tiveram expansão que indica a existência de um processo de diversificação dentro da base industrial.

Já no setor de bens duráveis e de capital, como resultado dos investimentos realizados no Estado e já mencionados, se destaca o setor de montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias. No entanto, o que queremos deixar claro é a importância do setor industrial para a economia baiana, sobretudo da indústria de transformação que, no caso da Bahia, a despeito das perdas relativas em determinados setores, está claramente especializada na produção de bens de consumo intermediários.

Dessa forma, o que se verifica na Bahia e no Nordeste é uma atuação do FNE financiando, com maior aporte, o setor rural. Tal direcionamento não se constituiu um problema, mas é preciso ressaltar que o setor industrial tem recebido investimentos que ainda ficam aquém do necessário, já que o mesmo responde por quase 1/3 do PIB baiano, recebendo menos que este mesmo terço em relação aos recursos do Fundo, se bem que, neste caso, é possível conseguir o financiamento a partir de outras fontes, a exemplo do BNDES, ainda assim é possível evidenciar a necessidade de uma melhor redistribuição dos recursos em termos setoriais.

TABELA 4
BAHIA: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DO VTI INDUSTRIAL NO TOTAL DO VTI DA
BAHIA - ANOS E SETORES SELECIONADOS- (%)

Setores	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Indústrias extrativas	5,9	6,4	6,3	8,5	6,3	7,1	8,3
Indústrias Transformação	94,1	93,6	93,7	91,5	93,7	92,9	91,7
GI - bens de consumo não durável	20,2	15,1	16,6	17,9	10,0	12,8	16,0
Alimentos e bebidas	14,0	9,8	10,4	11,9	6,6	7,7	9,0
Fumo	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
Têxtil	1,4	1,6	2,1	1,7	0,1	0,8	1,0
Vestuário e confecções	0,9	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,5
Couro, artigos de viagens e calçados	0,5	1,5	1,8	2,1	1,1	2,7	3,3
Edição/impressão e reprod. de gravações.	2,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,1	0,3
Fabricação de móveis	0,4	0,6	0,8	0,7	0,6	0,4	0,7
GII - Bens de consumo intermediário	68,3	71,7	69,1	63,9	70,2	67,1	62,1
Produtos de madeira	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Celulose, papel e produtos de papel	5,6	7,3	6,7	4,5	3,3	5,5	6,7
Coque, re?no de petróleo, combustíveis nucleares e prod. de álcool	10,7	31,3	25,4	25,3	37,6	33,6	25,8
Produtos químicos	3,7	22,5	25,7	23,1	20,0	17,3	14,9
Artigos de Borracha e plástico	3,1	1,3	1,7	2,2	2,7	2,9	4,0
Minerais não metálicos	2,5	1,6	1,4	1,0	1,1	1,2	2,3
Metalurgia	7,3	6,5	7,0	5,7	4,0	4,9	6,8
Produtos de metal	1,8	1,0	1,0	1,8	1,3	1,5	1,4
Reciclagem	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GIII- Bens de Consumo durável e capital	5,6	6,8	7,8	9,7	13,5	13,0	13,6
Máquinas e equipamentos	2,0	1,1	1,5	1,2	1,8	0,4	0,5
Equipamentos de informática	1,7	4,3	0,8	1,0	2,3	2,2	2,2
Máquinas, aparelhos e material elétrico.	1,7	1,1	1,0	1,2	1,3	0,6	0,7
Eletrônico/aparelhos/equipamento comunicação	-	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	0,3
Médico hospitalares	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Mont. veículos, reboques e carrocerias	0,0	0,0	4,1	5,6	6,6	9,3	9,7
Equipamentos de transporte	0,1	0,0	0,0	0,3	1,0	0,0	0,1
Total Indústria	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: IBGE/PIA e Boletim Regional do BCB, 2012 com adaptações.

Outro fator a ser considerado, diz respeito à distribuição espacial dos recursos dentro dos limites correspondentes à Bahia. Antes é necessário lembrar que um dos objetivos propostos pelo Fundo consiste na diminuição das desigualdades regionais que deveria ocorrer à medida que os recursos oriundos do Fundo fossem direcionados para áreas de menor adensamento produtivo, nas quais o crédito, guiado pela lógica privada, não tem, muitas vezes, o interesse de atuar. Assim, o Fundo deveria ter, como um dos instrumentos de política regional coordenado pelo Estado, a capacidade de corrigir falhas de mercado e viabilizar o crédito com destino a essas regiões.

No entanto, ao contrário do proposto, o FNE como um todo, e no caso específico da Bahia, tem se comportado como financiador das regiões economicamente menos atrasadas, para as quais tem direcionado a maior parte de seus recursos. Há um direcionamento de recursos para áreas mais desprovidas, porém a atuação com base na demanda tem provocado um

maior afluxo para áreas onde estão localizadas as melhores estruturas e as bases produtivas.

O fato é que, assim como, por meio do FNE, a desigualdade regional do Nordeste em relação às regiões tidas como mais dinâmicas está sendo diminuída e, contraditoriamente, pela concentração de recursos nas metrópoles regionais, as desigualdades intrarregionais podem estar sendo aumentadas, na Bahia não tem sido diferente. Em função da concentração de recursos, sobretudo, na Região Metropolitana de Salvador (RMS), outras regiões têm recebido menos recursos do que o necessário para desenvolver suas cadeias produtivas.

Em análise feita para o período que compreende os anos de 2000 a 2005, segundo Matos e Macêdo (2007), alguns municípios, em especial na RMS, se destacaram como tomadores de recursos do FNE, a exemplo de Camaçari que, segundo a análise desses autores, já no ano de 2001, era responsável por 35% dos valores contratados pelo Fundo. Esse percentual de contratação ultrapassa mais de 70% do contratado no ano em questão, sendo que boa parte dos recursos foram destinados aos investimentos no setor automobilístico. Este volume de aplicações pode ser entendido como um elo de reforço à concentração espacial em torno de empreendimentos e cidades de grande ou médio porte.

Nesse sentido, há uma facilitação do acesso ao crédito, até mesmo por conta de uma maior cultura empresarial na localidade. No entanto, quando há uma forte concentração de recursos, há, como consequência, um aumento das desigualdades dentro dos limites estaduais, visto que barreiras de infraestrutura, dentre outros fatores, colaboram para exclusão das áreas de menor porte e dinamismo. Assim, retomariamos a questão de que o FNE tem a alocação de seus recursos prejudicada quando não consegue atuar sob a ótica da oferta.

Nessa direção e para fundamentar o que está sendo dito, dividimos a análise em dois períodos 2000/2005 e 2006/2010. O nosso objetivo é mostrar que ao longo dos 11 anos para os quais os dados foram analisados, poucas mudanças ocorreram em termos de distribuição espacial. Assim, na Tabela 5 mostramos, com propriedade, o ranking dos municípios baianos que mais receberam recursos do FNE entre 2000 e 2005. Na lista destacamos 15 municípios, e os 10 primeiros e maiores tomadores respondem por quase 60% dos valores contratados.

Através da Tabela 5, verifica-se, também, que municípios da Região Metropolitana de Salvador figuram entre os mais beneficiados, desfrutando das vantagens de aglomeração; e os demais, a exemplo de São Desidério, Barreiras e Riachão das Neves, bem como Correntina e Formosa do Rio Preto, localizam-se na extensão da chamada fronteira agrícola.

TABELA 5
BAHIA: 15 MAIORES MUNICÍPIOS TOMADORES DE RECURSOS DO FNE 2000-2005

Municípios	Valores contratados	
	R\$ mil	%
1. Camaçari	338.171	12,1
2. São Desidério	284.080	10,1
3. Cairu	245.221	8,7
4. Mucuri	198.560	7,0
5. Salvador	187.973	6,6
6. Barreiras	123.893	4,4
7. Simões Filho	111.760	3,9
8. Alagoinhas	70.208	2,5
9. Riachão das Neves	66.113	2,3
10. Adustina	50.267	1,8
11. Correntina	49.428	1,7
12. Itacaré	36.647	1,3
13. Vitória da Conquista	35.377	1,2
14. Jandaíra	33.105	1,1
15. Formosa do Rio Preto	23.148	0,8
Total	1.853.951	65,7
Demais municípios	968.803	34,3
Total	2.822.754	100

Fonte: Ministério da Integração Nacional. Elaboração própria

Já entre os anos de 2006-2010, é possível verificar, através da Tabela 6, que o quadro referente aos maiores tomadores passou por poucas mudanças, o que aumentou a concentração nos 15 municípios constantes na nova Tabela e que municípios da RMS continuam concentrando a maior parte dos recursos. Temos a capital do Estado como a maior receptora dos recursos do FNE, seguida na RMS dos municípios de Camaçari e Candeias, este último substituindo o município de Simões Filho, que ocupa, no período, a 16ª posição.

Fato a considerar é que esta substituição ocorre, e o município de Candeias, que antes não figurava entre os mais beneficiados, passa a ocupar a 4ª posição. Candeias tem boa parte de sua economia baseada em um consolidado parque industrial e mantém em seu território um dos mais importantes portos do Brasil, o Porto de Aratu, por extensão o Centro Industrial de Aratu, além de

que está próxima à segunda maior refinaria do país, a Refinaria Landulpho Alves - Mataripe (RLAM), localizada no município de São Francisco do Conde (Fonte: <http://www.encontracandeias.com.br/candeias/>).

TABELA 6

BAHIA: 15 MAIORES MUNICÍPIOS TOMADORES DE RECURSOS DO FNE 2006-2010

Municípios	Valores contratados	
	R\$ mil	%
1) Salvador	1.699.145	18,6
2) São Desiderio	749.990	8,2
3) Camaçari	735.124	8,0
4) Candeias	511.690	5,6
5) Feira de Santana	455.959	5,0
6) Barreiras	426.317	4,7
7) Jacobina	296.093	3,2
8) Correntina	295.800	3,2
9) Formosa do Rio Preto	291.515	3,2
10) Riachão das Neves	168.501	1,8
11) Teixeira de Freitas	156.458	1,7
12) Luís Eduardo Magalhães	151.058	1,6
13) Jaborandi	134.148	1,5
14) Ibicoara	126.211	1,4
15) Juazeiro	115.345	1,3
Total	6.313.354	69,0
Demais municípios	2.822.129	31,0
Total	9.135.483	100

Fonte: Ministério da Integração Nacional.. Elaboração própria

Na verdade, é perceptível que as mudanças entre os principais tomadores de recursos, acabaram, de certa forma, reforçando a concentração desses recursos em cidades de estruturas econômicas mais diversificadas. Entretanto faremos, logo a seguir, uma análise baseada nas 32 microrregiões que formam a Bahia, tendo como finalidade ter uma melhor compreensão do quadro de desigualdade econômica intrarregional a partir de um recorte territorial.

Nesse sentido, a Tabela 7 apresenta indicadores do PIB total e per capita para as microrregiões. Cinco se destacam: Salvador (47%), Feira de Santana (6,5%), Ilhéus-Itabuna (5,5%), Porto Seguro (5,0%) e Barreiras (3,7%) respondendo juntas por 68% do PIB total em termos estaduais, segundo dados de 2010.

Ainda de acordo com a Tabela 7, dentre as microrregiões acima elencadas, Salvador, Barreiras, Paulo Afonso, Catu, Porto Seguro e Feira de Santana possuem renda per capita significativamente maior que as demais. De maneira que, partindo da premissa de que as microrregiões de renda per capita maior deveriam ter um saldo de empréstimos do FNE inferior em

relação àquelas que possuem renda per capita menor, logo percebemos que há uma incoerência quando apenas duas microrregiões, Salvador e Barreiras concentram juntas mais de 50% dos recursos aplicados no Estado no período analisado. Sendo necessário ressaltar que, no caso de Salvador, os recursos estão 15% abaixo de sua participação no PIB estadual em termos proporcionais.

Mesmo assim, as demais regiões, sobretudo, as de menor renda possuem claramente um saldo inferior ao que seria necessário para promover o desenvolvimento e melhoria de suas cadeias produtivas. O que se percebe é um maior financiamento de regiões com fortes demandas empresariais. As microrregiões de Salvador e Barreiras se destacam nesse processo, mas são seguidas de outras microrregiões onde existem municípios fortes em termos econômicos e produtivos. Citamos como exemplo o município de Teixeira de Freitas na microrregião de Porto Seguro, Feira de Santana na região que leva o seu nome e de Itabuna na microrregião Ilhéus-Itabuna. É preciso lembrar, também, que essas cidades, a exemplo de outras, são consideradas de porte médio, tendo uma população acima de 100 mil habitantes, o que certamente colabora para que nelas exista um maior dinamismo econômico.

TABELA 7
BAHIA: INDICADORES DO PIB, POPULAÇÃO E FNE SEGUNDO MICRORREGIÕES
2000/2010

Microrregiões	2010 (PIB)	(%)	2010 (Pop)	(%)	PIB Per capita	FNE (em mil)	(%)	FNE per capita
Alagoinhas	1.138.557	1,6	308.410	2,2	3.691	184.345	1,5	570
Barra	326.513	0,5	171.646	1,2	1.902	28.830	0,2	167
Barreiras	2.545.566	3,7	286.118	2,0	8.896	2.310.902	19,3	8.076
Bom Jesus da Lapa	414.275	0,6	171.236	1,2	2.419	86.151	0,8	503
Boquira	325.414	0,5	187.398	1,3	1.736	29.141	0,2	155
Brumado	584.041	0,8	235.970	1,7	2.475	54.051	0,4	229
Catu	1.044.378	1,5	212.070	1,5	4.924	38.493	0,3	181
Cotegipe	221.847	0,3	114.824	0,8	1.932	86.918	0,8	756
Entre rios	396.695	0,6	115.524	0,8	3.433	64.516	0,5	558
Euclides da Cunha	573.263	0,8	298.180	2,1	1.922	125.332	1,0	420
Feira de Santana	4.474.841	6,5	990.038	7,1	4.519	559.039	4,7	564
Guanambi	897.448	1,3	371.379	2,6	2.416	116.162	1,0	312
Ilhéus/Itabuna	3.804.492	5,5	1.020.642	7,3	3.727	791.454	6,6	775
Irecê	797.214	1,2	373.298	2,6	2.135	135.075	1,1	361
Itaberaba	538.546	0,7	249.359	1,8	2.159	142.081	1,2	569
Itapetinga	669.077	1,0	197.868	1,4	3.381	187.214	1,6	946
Jacobina	767.466	1,1	326.824	2,3	2.348	370.774	3,1	1.134
Jequié	1.547.914	2,2	507.347	3,6	3.050	189.966	1,6	374
Jeremoabo	206.049	0,3	99.393	0,7	2.073	80.469	0,7	809
Juazeiro	1.531.564	2,2	454.405	3,2	3.370	225.189	1,9	495
Liv. de Brumado	266.313	0,4	97.826	0,7	2.722	29.531	0,2	301
Paulo Afonso	1.047.717	1,5	167.118	1,2	6.269	70.389	0,6	421
Porto Seguro	3.315.742	5,0	727.913	5,2	4.555	786.793	6,6	1.080
Ribeira do Pombal	623.126	0,9	309.450	2,2	2.013	202.090	1,7	653
Salvador	32.947.900	47,3	3.458.571	24,8	9.526	3.811.107	31,8	1.101
Sant. Maria da Vitória	686.258	1,0	178.311	1,3	3.848	204.505	1,7	1.146
Sant. Antonio de Jesus	1.560.490	2,3	539.858	3,8	2.890	80.264	0,7	148
Seabra	700.501	1,0	254.192	1,8	2.755	252.685	2,1	994
Senhor do Bom?m	794.220	1,2	286.781	2,0	2.769	73.938	0,6	257
Serrinha	919.328	1,3	414.965	3,0	2.215	68.035	0,6	163
Valença	1.016.319	1,5	263.185	1,9	3.861	317.862	2,6	1.207
Vitória da Conquista	2.183.478	3,2	626.807	4,5	3.483	254.936	2,1	406
Total	68.866.552	100	14.016.906	100	4.913	11.958.237	100	853

Fonte: IPEA para PIB e população, BNB para FNE 2000-2010. Elaboração própria.

Assim, destacamos que das 32 microrregiões que compõem o estado da Bahia, 21 delas estão ligadas aos municípios que fazem parte do semiárido, que é composto por mais de 260 municípios, correspondendo a pouco mais de 60% de um total de 417. O agente administrador do FNE, ou seja, o BNB possui 54 agências no Estado da Bahia, e mais da metade dessas agências se localizam no semiárido, porém, pelo que mostra a Tabela 8, mesmo diante dessa distribuição existe uma dificuldade em termos de dissipação de recursos.

TABELA 8
BAHIA: VALORES ACUMULADOS POR REGIÃO: 2000-2010

Valores acumulados por região		
Região	Valores	%
Semiárido	3.091.112	25,8
Fora da Semiárido	8.867.125	74,2
Total	11.958.237	100,0

Fonte: Ministério da Integração Nacional. Elaboração própria.

Uma agência no semiárido baiano responde em média por nove municípios, indicador elevado e que pode ser uma das causas enfraquecedoras do desempenho do FNE na região. Nesse sentido, é possível verificar que apenas 26% dos recursos aplicados na Bahia foram direcionados aos municípios ou microrregiões do semiárido. Na verdade, temos uma contradição, já que a maior parte dos recursos deveria ser direcionada à região semiárida, e isso, como se vê, não está ocorrendo.

Outra forma de fazer essa análise seria utilizando a classificação proposta pela PNDR a fim de alcançar microrregiões consideradas como mais carentes e, portanto, prioritárias para aplicação de recursos. Tal classificação ocorreu em função de um mapeamento feito em nível nacional através do cruzamento de duas variáveis: rendimento domiciliar médio e crescimento do PIB per capita. Assim, a partir do seu grau de desenvolvimento e dinamismo, as microrregiões definidas pelo IBGE passaram a ser conhecidas pela PNDR como sendo de alta renda, renda dinâmica, estagnada ou baixa renda (Fonte: www.integracao.gov.br).

Prioritariamente, as três últimas, mas, em especial, as microrregiões de baixa renda que, como se sabe, possuem baixo rendimento domiciliar e baixo dinamismo, bem como situações de extrema pobreza e debilidade de suas bases econômicas, deveriam receber a maior parte dos recursos. Nesse sentido e para mostrar a distribuição de operações e valores contratados de acordo com a tipologia da PNDR, temos a Tabela 9 indicando os valores médios, em termos percentuais, para operações e valores contratados entre 2000 e 2010.

TABELA 9
BAHIA: OPERAÇÕES (OP) E CONTRATAÇÕES (VALOR) POR TIPOLOGIA DA PNDR

ANOS	TIPOLOGIA							
	Alta Renda		Baixa Renda		Dinâmica		Estagnada	
	OP	Valor	OP	Valor	OP	Valor	OP	Valor
2000	0,2	38,2	19,2	8,4	36,4	27,7	44,2	25,7
2001	0,6	83,0	22,9	3,7	28,2	6,0	48,3	7,3
2002	0,3	7,1	26,5	19,0	29,2	29,9	44,1	43,9
2003	1,0	38,0	19,8	5,4	34,2	30,5	45,0	26,1
2004	0,6	25,6	19,6	14,1	23,2	32,4	56,6	27,9
2005	0,6	12,9	11,4	3,8	22,8	27,2	65,1	56,1
2006	1,0	33,7	16,6	5,4	21,4	18,7	61,0	42,1
2007	1,6	41,0	17,1	4,0	18,9	28,8	62,3	26,2
2008	1,6	28,0	17,4	3,4	18,1	35,3	62,9	33,2
2009	1,0	33,4	15,4	3,8	18,5	31,4	65,1	31,3
2010	1,0	36,4	16,5	2,9	19,6	30,7	62,8	30,0
Média	0,9	34,3	18,4	6,7	24,6	27,1	56,1	31,8

Fonte: SIG/MI, obtido em www.integração.gov.br.

Valores atualizados pelo BTN e pela TR, a preços de dezembro de 2010.

Ao observar a Tabela, percebe-se que a maior parte das operações foi efetuada nas microrregiões classificadas como de renda estagnada. São aquelas com rendimento domiciliar médio, mas com baixo crescimento econômico, nelas a média de operações para o período foi de 56,1% e de 31,8% dos valores contratados. As microrregiões consideradas de renda dinâmica por possuírem rendimentos médios e baixos, mas com dinâmica econômica significativa, responderam por 24,6% das operações e 27,1 % dos valores contratados.

No entanto, dentro das microrregiões prioritárias, as que menos contrataram recursos foram justamente as de baixa renda. Essas obtiveram um percentual de 18,4 % nas operações e apenas 6,7% dos valores. A contradição reside no fato de que, mesmo obtendo o menor percentual médio de contratações no período, apenas 0,9%, as microrregiões de alta renda, ou seja, com alto rendimento domiciliar por habitante (independente do dinamismo observado) concentraram o maior percentual médio de recursos, 34,3%.

Conclusões

O objetivo deste trabalho foi analisar o papel do FNE no financiamento do desenvolvimento regional e na diminuição das desigualdades regionais tomando por base o caso do estado da Bahia. Para tanto, buscamos identificar

a alocação setorial e espacial dos investimentos e a contribuição do Fundo para desconcentração regional produtiva, averiguar se os investimentos estão sendo distribuídos de forma prioritária, como estabelecido entre os objetivos do FNE, e estimar a geração de empregos com base nos dados da RAIS, verificando a evolução do emprego formal.

Na Bahia, primeiro conclui-se que os tomadores de menor porte, assim como no conjunto do FNE, são os maiores responsáveis pelas operações realizadas com recursos do Fundo, entretanto não o são quando se trata dos valores contratados. Pelo contrário, o destaque em termos de valores está para médios e grandes tomadores de crédito, esta é uma contradição que reforça a tendência de atuação pelo lado da demanda, sobretudo quando os grandes tomadores, mesmo respondendo por um pequeno número de operações, chegam a concentrar mais de 60% dos valores emprestados pelo Fundo.

Além disso, no caso da Bahia, os tomadores de grande porte têm participação mais intensa nos valores dos contratos junto ao FNE, o que comprova que a forma através da qual o Fundo tem atuado pode estar financiando projetos de maior retorno financeiro em detrimento de projetos de maior retorno social. Por outro lado, quando esses projetos são de infraestrutura e realizados em áreas mais carentes, torna-se inegável o fato de que podem contribuir para o desenvolvimento dessas áreas.

Em termos de alocação setorial, conclui-se que os recursos do FNE também se movem em direção a setores e atividades de menor valor agregado, ou seja, há um forte apoio às atividades intensivas em recursos naturais. A maior parte dos recursos aplicados na Bahia foi direcionada ao setor rural, mas o setor de infraestrutura teve considerável participação, e isso se deve à atuação do Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste. Porém, como exposto em nossa análise, o setor industrial é de fundamental importância para o desenvolvimento econômico de um país ou região, logo os recursos do FNE, pela lógica, deveriam ter um direcionamento mais significativo para este setor. No entanto, como isso não tem acontecido, é possível concluir que a crescente ou estável participação da indústria no PIB baiano não tem estrita relação com as contratações do FNE. Ainda assim, é preciso destacar que, dentro do setor industrial, a indústria de transformação tem relevante participação, sendo a maior indutora da expansão setorial na Bahia, com especial destaque para produção de bens de consumo intermediário.

No tocante à alocação ou distribuição espacial, verifica-se que o FNE atua no território baiano financiando municípios e microrregiões mais bem estruturadas e com maior adensamento produtivo. O que pode ser fruto da atuação com base na demanda, provocando a migração de recursos para áreas onde estão localizadas as melhores estruturas e bases produtivas. Quando feita a análise, tomando como base o recorte territorial das 33 microrregiões, é possível perceber que justamente as microrregiões mais desenvolvidas são as mais beneficiadas pelos recursos do Fundo.

Dessa forma, há regiões que, mesmo recebendo recursos que, em alguns casos, ultrapassam as suas participações no PIB estadual, continuam carecendo deles para o desenvolvimento e melhoria de suas cadeias produtivas. Além disso, metade dos recursos se concentra em duas microrregiões fortemente desenvolvidas, contrariando o objetivo que visa à diminuição das desigualdades, neste caso intrarregionais.

Assim, temos como exemplo de maior financiamento em áreas estruturadas as microrregiões de Salvador e Barreiras, ambas recebendo boa parte dos recursos e com isso reforçando suas vantagens comparativas em relação às demais. Por outro lado, microrregiões mais pobres, embora favorecidas, parecem continuar com dificuldades em atrair projetos de maior peso e característica estruturante, além de que, mesmo nessas microrregiões, os municípios de maior peso também são os mais favorecidos pelo FNE. Tudo isso colabora para dificultar o processo de desconcentração produtiva e, de certa maneira, reforça o processo de concentração em torno de Salvador, Barreiras e mais algumas microrregiões ou municípios.

Os projetos direcionados às regiões mais estruturadas de fato são importantes, mas teriam condições de acesso ao crédito por meio de outras linhas de financiamento que não o FNE. Na verdade, se assim ocorresse, o resultado desse duplo processo de concentração e desconcentração seria mais profícuo e menos desarticulado, ou seja, a articulação das atividades apoiadas criaria novos mecanismos para que a dinâmica aproveitada por algumas áreas, de uma forma ou de outra, gerasse sinergias para as regiões menos dinâmicas.

Nesse sentido, quanto à aplicação dos recursos do FNE no semiárido baiano, foi possível concluir que, mesmo a maioria dos municípios e microrregiões estando no semiárido, os valores que foram direcionados são bem menores que os contratados pelo conjunto do FNE. Temos, então, uma nova contradição, pois, como dissemos, 50% dos recursos (de forma

rígida) deveriam ser aplicados nesta região. Ou seja, o BNB, como gestor, não tem conseguido cumprir o seu objetivo que é distribuir os recursos de forma prioritária, nem no conjunto do FNE e nem no estado da Bahia. Aliás, mesmo diante da criação da PNDR e da classificação das microrregiões de forma tipológica, os recursos continuam não sendo distribuídos de forma prioritária, pois as microrregiões de baixa renda são as que menos contratam recursos do FNE.

Em suma, podemos concluir que o FNE, para cumprir seus objetivos e contribuir mais para redução das desigualdades inter-regionais e intrarregionais, teria que promover uma maior articulação entre os grandes e pequenos investimentos, direcionando-os de tal forma que houvesse uma vinculação entre setores e atividades menos desenvolvidas e os recursos que de fato são direcionados a determinada região.

Referências

ALCOFORADO, Fernando A. G. *Os Condicionantes do desenvolvimento do Estado da Bahia*. Universitat de Barcelona, 2003.

ARAÚJO, Marcelo. A.P. *O Papel do BNB/FNE na Economia Nordestina pós 1990*. UFRN, Departamento de Ciências Econômicas. Dissertação de Mestrado, 2010.

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), *2003: Atividade industrial estimula o crescimento econômico do Estado*. Disponível em: < <http://www.sei.ba.gov.br/>>. Acesso em 12/04/2014.

BARBOSA. H. F. *Análise do Direcionamento dos Recursos dos Fundos Constitucionais de Financiamento* - Um estudo do FCO, FNO, FNE. Universidade Federal de Uberlândia/MG, 2005.

BCB. Banco Central do Brasil. *Despesas e arrecadação*. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em 12/04/2014.

Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pec/boletimregional/port/2012/07/br201207b2p.pdf>>. Acesso em 12/04/2014.

BNB. Banco do Nordeste do Brasil. *Balanços anuais*. Disponível em: <www.bnb.gov.br>. Acesso em 12/03/2014.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional (MI), *Boletim regional, N. 3, 2006*.

_____. Ministério da Integração Nacional (MI). *Plano Nacional de Desenvolvimento Regional* (PNDR). Disponível em: <www.mi.gov.br>.

CANDEIAS. *Sobre Candeias*. Disponível em: <<http://www.encontracandeias.com.br/candeias/>>. Acesso em 17/03/2014.

CARDOZO, Soraia. A. *Guerra Fiscal no Brasil e alterações das estruturas produtivas estaduais desde os anos 1990*. Unicamp, Instituto de Economia. Tese de Doutorado, 2010.

CROCCO, Marco. *Financiamento do desenvolvimento regional no Brasil: diagnósticos e propostas*, in: SICSÚ, João; OREIRO, José L. & PAULA, Luiz F. de (Orgs.) *Agenda Brasil: políticas econômicas para o crescimento com estabilidade de preços*. Barueri, SP: Editora Manolo e Fundação Konrad Adenauer, 2003.

CROCCO, Marco; JAYME Jr, Frederico G. *Moeda e Território: uma interpretação da dinâmica regional brasileira*. Org. Frederico Gonzaga e Marco Crocco. - Belo Horizonte/MG, Autêntica, 2006.

FERREIRA Jr, Reynaldo R.; SORGATO, Lucas André A. *Vazamento de crédito no Nordeste e uma proposta de sistema de financiamento local: o caso de Alagoas*. *Economia Política do Desenvolvimento*, v. 1, 2008, p. 33/2-63.

FERREIRA Jr, Reynaldo R.; SORGATO, Lucas André A.; ROSÁRIO, Francisco José P. *Estratégias de inclusão financeira produtiva em regiões periféricas: uma proposta para o Nordeste*. Salvador: VIII Encontro de Economia Baiana, Salvador, Set. 2012, p.609 a 653.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Contas Regionais*. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 07/04/2014.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. *Base de dados macroeconômicos do IPEADATA*. Disponível em: <www.ipeadata.gov.br>.

MACÊDO, Fernando. C. de; MATOS, Elmer. N. *O papel dos Fundos Constitucionais de Financiamento no Desenvolvimento Regional Brasileiro*. *Ensaio FEE*, V. 29, n. 2, 2008 p. 355 – 384.

MATOS, Elmer N.; MACÊDO, Fernando C. de. *Avaliação do FNE no Desenvolvimento regional baiano no período pós-real*. *Bahia Análise & Dados*, v. 16, 2007 p. 621-633.

MOLLO, Maria de L.R. *Moeda, Taxa de Juros e Preferência pela Liquidez em Marx e Keynes*. In: Lima, GT, Sicsu, J (Org.), *Macroeconomia do emprego e da renda: Keynes e o Keynesianismos*, São Paulo: Manole, p.451-98, 2003.

QUIANTE, Wynghpal. *Fundos Constitucionais e Banco do Nordeste: Uma Análise das Liberações Considerando a Lógica de Operação do Sistema Bancário Nacional. Dissertação de Mestrado* Universidade Federal de Uberlândia/MG, 2010.

ROMERO, João P.; JAYME Jr, Frederico G. Crédito, *preferência pela liquidez e desenvolvimento regional: o papel dos bancos públicos e privados no sistema financeiro brasileiro (2001-06)*. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 34, n. 1, jul. 2013, p. 253-286.

SORGATO, Lucas André A.; FERREIRA Jr, Reynaldo R. *Vazamentos de Depósitos no Nordeste: Uma análise pós - Keynesiana*. Disponível em: < https://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/eventos/forumbnb2011/docs/2011_vazamento_depositos.pdf>. Acesso em 21/05/2014.

SOUSA, Clemente G. de; MATA, Henrique T. da C.; BALANCO, Paulo A. de F. *Instituições, Políticas Públicas e Financiamento do Desenvolvimento Regional no Nordeste do Brasil*. VIII Encontro de Economia Baiana, Salvador, Set. 2012, p.591 a 607.



4 | DINÂMICA ESPACIAL E INTENSIDADE TECNOLÓGICA NA INDÚSTRIA DO ESTADO DA BAHIA

Marina da Silva Rapp *

Resumo

Este trabalho tem como objetivo descrever a dinâmica espacial da indústria por nível de intensidade tecnológica, entre 1995 e 2010, frente às políticas de desconcentração espacial promovidas pelo Governo do Estado da Bahia. A política industrial do Governo do Estado da Bahia promovia a interiorização da indústria baiana, antes concentrada na Região Metropolitana de Salvador (RMS) e desconcentração setorial por meio de incentivos fiscais difusos em seus objetivos tanto setoriais quanto regionais. A Geografia da Inovação coloca que, além da mão de obra especializada, as indústrias inovadoras e de alto conteúdo tecnológico seriam atraídas pela presença de centros de ensino e pesquisa e por externalidades de aglomeração industrial. Nesse sentido, o problema de pesquisa que se coloca é: qual é a dinâmica espacial da indústria no estado da Bahia, por nível de intensidade tecnológica, entre 1995 e 2010, considerando as políticas de desconcentração espacial para essa indústria nos últimos anos? Para isso, são utilizadas as técnicas estatísticas de análise de dados espaciais, com os indicadores de autocorrelação espacial I de Moran Global e Local, e o Índice de concentração de Krugman. Os resultados mostram que as indústrias de alta intensidade tecnológica estão aglomeradas ao redor da RMS apesar de terem diminuído sua autocorrelação espacial. As indústrias de baixa intensidade tecnológica se mostraram mais dispersas no espaço, aumentando, entretanto, seu spillover espacial.

Palavras chave: Indústria. Bahia. Geografia da Inovação. Intensidade Tecnológica. Autocorrelação espacial.

* É mestrando em Economia na Heidelberg Universität e bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia (2014). Trabalhou e estagiou na Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLAN), por dois anos, com Planejamento Social e Econômico e Avaliação de Políticas Públicas.
E-mail: marina.rapp@gmail.com

Abstract

This study aims at to describe spatial dynamics of the State of Bahia, Brazil, industry according to level of technological intensity, between 1995 and 2010, taking into consideration spatial deconcentration policies promoted by the State Government. The State of Bahia industrial policy promoted the development of industrial activity in areas not comprised by the Metropolitan Region of Salvador (RMS), as well as sectorial dispersal through diffuse fiscal incentives in regional and sectorial scenarios. Innovation Geography states that besides specialized labor, innovative and high technological intensity industries would be attracted by education and research centers and industrial clusters externalities. The research problem is: What is the State of Bahia industry spatial dynamics when measured according to technologic intensity and accounting spatial deconcentration policies implemented in those years? Techniques of spatial data statistical analysis, Krugman's concentration Index, spatial autocorrelation indicators Moran's I and Moran Global and Local indexes were used to verify spatial dynamics of the State of Bahia industry. High technological intensity industries are agglomerated near the RMS even after reducing spatial autocorrelation. Industries of low technological intensity are more scattered, but increase, however, their spatial spillover.

Key words: Industry. Bahia. Innovation Geography. Technological Intensity. Spatial Autocorrelation.

Introdução

Este trabalho tem como objetivo descrever a dinâmica espacial da indústria por nível de intensidade tecnológica, entre 1995 e 2010, frente às políticas de desconcentração espacial promovidas pelo governo do Estado da Bahia. Desta forma, busca fazer uma nova leitura sobre a dinâmica da concentração industrial na Bahia. A hipótese levantada é a de que os investimentos industriais atraídos para a Bahia pelos incentivos fiscais teriam criado um novo vetor de crescimento fora da Região Metropolitana de Salvador. As políticas industriais estaduais teriam logrado sucesso na desconcentração espacial da indústria independentemente de sua intensidade tecnológica.

A concentração da indústria no Brasil, historicamente, se deu na região Sudeste, principalmente no estado de São Paulo, que continua preponderante na atividade industrial. Junto ao esforço exercido pelo estruturalismo cepalino em compreender e reduzir a desigualdade regional, 17 políticas regionais e órgãos estatais foram criados. Com isso, houve uma desconcentração da indústria, aumentando a participação das outras regiões brasileiras. Nesse contexto, a Bahia ganha participação na indústria, mas em diferentes proporções para cada intensidade tecnológica.

As indústrias de diferentes intensidades tecnológicas têm condicionantes diferentes para suas localizações. Dessa forma, é de se esperar que suas evoluções regionais também tenham se comportado de formas distintas. As teorias econômicas, em especial a Geografia da Inovação, indicam que as indústrias com maior conteúdo tecnológico seriam atraídas por mão de obra qualificada e presença local de centros de pesquisa públicos ou privados. Por outro lado, os setores menos dependentes de Pesquisa e Desenvolvimento teriam sua localização determinada pela disponibilidade de mão de obra e aluguéis mais baratos.

Indústria baiana: política e desconcentração espacial

No período recente, entre 1995 e 2010, o governo estadual teve como diretriz a desconcentração espacial da indústria que, até então, vinha se desenvolvendo, principalmente, na Região Metropolitana de Salvador. Para a efetivação dessa diretriz, foram elaborados diversos programas de incentivo fiscal para a atração de indústrias com incentivos mais fortes para aquelas que não se instalassem ao redor da capital. A literatura indica que, apesar da formação de Polos Industriais, como o de Informática em Ilhéus, e o de calçados na mesorregião Centro Sul Baiano, os investimentos industriais

direcionados pelas políticas estatais foram muito difusos, não propiciando a criação de economias de escala suficientes para o surgimento de polos “naturalmente” atraentes no interior do estado. Nesse sentido, este artigo procura explorar a evolução da localização espacial da indústria baiana no período estudado, buscando responder se de fato não se concretizou a interiorização almejada pelo governo.

A indústria baiana cresceu consideravelmente ao longo dos 15 anos estudados. A quantidade de estabelecimentos aumentou em 87%, passando de 5.070 para 9.481. A massa salarial teve aumento de 127%, e a quantidade de vínculos cresceu em 131%, passando de 95.769 para 221.113. Essas taxas são muito maiores do que as registradas para a indústria brasileira, que teve, respectivamente, 65%, 70% e 58% de crescimento na quantidade de estabelecimentos, massa salarial e vínculos, no mesmo período de 1995 a 2010 (BRASIL, 2013).

O crescimento da indústria na Bahia, no interior, ou seja, excluindo a RMS, foi maior do que a média do estado. A quantidade de estabelecimentos cresce em 140,55%, aumentando a participação do interior em 28,64%. A massa salarial cresce em 240,71%, com sua concentração aumentando 50,07%. Os vínculos crescem 221,05%, com sua concentração aumentando em 39,05%. A disparidade entre o crescimento do número de estabelecimentos e o de vínculos mostra que as indústrias instaladas no interior são intensivas em trabalho, geralmente de menor intensidade tecnológica e menor valor agregado (BRASIL, 2013).

Seguindo a política estatal, de fato, houve desconcentração da indústria quando se compara a Região Metropolitana de Salvador, composta por apenas 13 municípios, com o interior do estado. A concentração de estabelecimentos na RMS caiu em 33,14% no período, mesmo tendo crescido 25,02% em termos absolutos. A massa salarial da RMS cresce muito mais do que a quantidade de vínculos: 83,33% contra 53,77%, respectivamente. Enquanto os vínculos da RMS diminuem sua participação na indústria baiana em 33,40%, a participação da massa salarial se reduz muito menos: 19,25%. Os salários na RMS são mais elevados que no interior, tanto para alta e média alta como para baixa e média baixa intensidade tecnológica (BRASIL, 2013).

A maior parte das indústrias de alta e média alta intensidade tecnológica se localiza na Região Metropolitana de Salvador, tanto em vínculos como em massa salarial. A maior parte dos estabelecimentos de média baixa e baixa intensidade tecnológica se concentra no interior. Isso pode indicar que a RMS possui fatores que atraem as indústrias de elevado teor tecnológico, formando, assim, a aglomeração deste tipo de indústria no estado.

Quando se consideram os programas estaduais de atração de indústrias, parece não ter existido uma diretriz clara em relação ao conteúdo tecnológico das indústrias a serem atraídas. Enquanto o Bahia 2020, plano estratégico de longo prazo elaborado pela Seplan, tinha a intenção de tornar a Bahia capaz de inovar, garantindo competitividade dinâmica na economia (Bahia 2020) e o Probahia defendia o “aumento da capacitação tecnológica”, o Procomex e o Desenvolve tinham a geração de empregos e mesmo “o emprego intensivo em mão-de-obra” como critérios de adesão. Desse modo, não houve particular atenção de atrair as indústrias de alta intensidade tecnológica, aquelas que trazem maiores externalidades positivas para o interior, ainda que tenha havido uma leve desconcentração nesse sentido.

FIGURA 1
EVOLUÇÃO ESTRUTURA DA INDÚSTRIA NO ESTADO DA BAHIA, POR NÍVEL DE
INTENSIDADE TECNOLÓGICA, 1995-2010

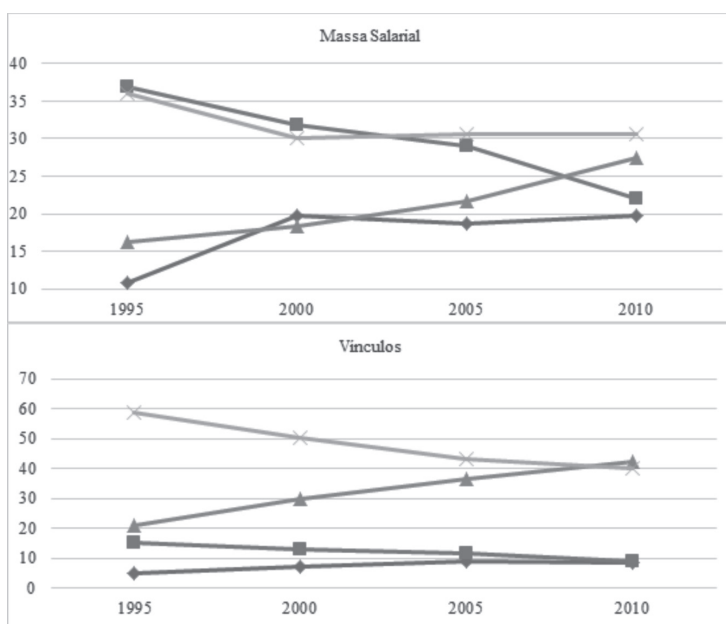
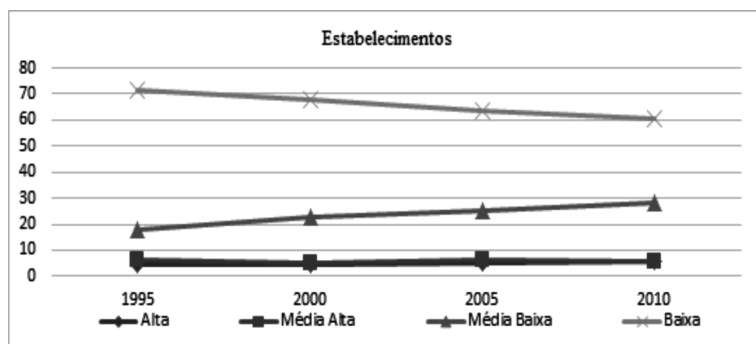


FIGURA 1
EVOLUÇÃO ESTRUTURA DA INDÚSTRIA NO ESTADO DA BAHIA, POR NÍVEL DE
INTENSIDADE TECNOLÓGICA, 1995-2010 (CONTINUAÇÃO)



Fonte: RAIS. Elaboração própria.

Frente ao parco planejamento estatal, a indústria de média baixa intensidade tecnológica foi a que mais ascendeu em participação na indústria da Bahia. A participação da massa salarial cresceu em 40%, passando de 16,26% em 1995, para 27,51% em 2010. Em termos de vínculos industriais, a média baixa ultrapassa a indústria de baixa intensidade e se torna a líder em quantidade de empregos, com 42,41% dos vínculos industriais. Este fenômeno foi propiciado pelo crescimento da fabricação de calçados (BRASIL, 2013).

Outra forte tendência observada foi o recrudescimento da participação da indústria de média alta intensidade tecnológica. A participação da massa salarial caiu em 71%, saindo do maior gerador de renda para o penúltimo colocado, apenas um pouco à frente da indústria de alta intensidade. O mesmo acontece com os vínculos e estabelecimentos. O setor que perdeu maior parcela da participação foi o de fabricação de produtos químicos orgânicos, com uma queda de 9,29p.p na participação de sua massa salarial.

Entendendo que as atividades intensivas em tecnologia geralmente têm alta relação de capital por trabalhador, compreende-se que existe um *trade-off* entre a atração de indústrias de alta intensidade tecnológica e a geração de empregos em larga escala. A localização de indústrias pré-existentes e as inversões no período teriam propiciado a formação de clusters?

A Região Metropolitana de Salvador, com sua infraestrutura de metrópole, pode guardar as características necessárias para a formação de *clusters*. A concentração de mão de obra qualificada e a presença de instituições de

ensino superior e técnico podem ter fomentado a aglomeração de indústrias de elevado conteúdo tecnológico na RMS. Uma possível baixa incidência de *spillovers* espaciais para as indústrias de alta tecnologia pode sugerir, entretanto, que essas características fomentadoras da inovação na RMS ou não têm dimensão suficiente ou têm tido dificuldades de influenciar positivamente municípios vizinhos.

As dificuldades educacionais e de infraestrutura que enfrenta a região Nordeste são uma adversidade para que essa região atraia indústrias, principalmente as que se dedicam a inovar. A presença de centros de excelência em educação e pesquisa e uma infraestrutura relativamente melhor na região Sudeste tornam este processo de atração ainda mais custoso, o que fomentou uma intensa “guerra fiscal” entre as unidades federativas para atrair o capital industrial.

Ainda assim, a região Nordeste conseguiu crescer sua participação na indústria nacional, com a maior taxa de crescimento justamente na indústria de alta intensidade tecnológica. O estado da Bahia se beneficiou deste processo nacional, recebendo considerável número de novos investimentos industriais, no período recente. Inserida nesse contexto nacional, como teria a indústria na Bahia se comportado espacialmente?

Diante do contexto acima descrito, o seguinte problema de pesquisa é posto: Considerando as políticas de desconcentração espacial da indústria no estado da Bahia nos últimos anos, qual é a dinâmica espacial dessa indústria, no estado, por nível de intensidade tecnológica, entre 1995 e 2010? Para responder a essa pergunta, será necessário compreender, teoricamente, o problema, diante dos recentes avanços teóricos que possibilitam avaliar os determinantes do deslocamento das atividades econômicas e industriais quando se considera o diferencial entre atividade mais e menos inovadora. Além disso, também será necessária a aplicação de técnicas estatísticas para extrair indicadores que possibilitem mensurar e comparar, no tempo, o deslocamento espacial das atividades econômicas.

Espaço, aglomerações e inovações

A importância da localização das firmas é um assunto tratado há bastante tempo, porém frequentemente ignorado pela economia *mainstream*. As teorias locacionais clássicas são precursoras deste debate, trazido ao *mainstream* por Marshall (2006) e, posteriormente, por Fujita, Krugman e Venables (1999). A Nova Geografia Econômica de Krugman, Fujita e Venables (1999) quantifica essa discussão em um escopo reduzido, analisando

somente os encadeamentos da indústria. Entendendo a importância dos transbordamentos do conhecimento para a formação de aglomerações industriais, a Geografia da Inovação contesta Fujita, Krugman e Venables (1999) e se desenvolve nos termos heterodoxos propostos por Marshall.

A Geografia da Inovação busca entender a dimensão espacial da atividade inovadora, em especial os fatores que a levam a se concentrar espacialmente. Para isso, utiliza, como instrumento, a função de produção do conhecimento que tem como unidade não a firma, mas uma unidade espacial, seja ela cidade, estado ou, até mesmo, código postal. Os mecanismos pelos quais o conhecimento transborda espacialmente e como isso afeta a dinâmica espacial econômica são os pontos focais estudados por essa teoria.

Audrestch e Feldman (2003) têm como pressuposto que as empresas, perseguindo uma renda diferencial, procuram gerar e se apropriar de um novo conhecimento econômico como insumo para a atividade inovadora. Na função de produção de conhecimento, são considerados insumos o capital humano e o investimento em Pesquisa e Desenvolvimento, que seria considerado o mais importante insumo. Em níveis mais desagregados, como a firma individual, essa função não é robusta, enquanto que, se ampliar o escopo utilizando unidades maiores como a indústria ou unidades espaciais, essa função passa a demonstrar robustez.

Por esse motivo, os autores dessa linha teórica mudaram as unidades de observação com que estudavam o fenômeno da inovação. Ao invés de utilizarem firmas, passaram a utilizar unidades de observação espacial, como cidades, estados e até código postal. Para basear teoricamente o transbordamento do conhecimento geograficamente localizado, Audrestsch & Feldman (2003) apontam que, na literatura, há aqueles que se voltaram para os retornos crescentes no nível de uma unidade espacial, como Krugman (1991 *apud* Audrestsch e Feldman, 2003) e Romer (1986 *apud* Audrestsch e Feldman, 2003), e os que desenvolveram teorias de localização que explicavam não somente por que o conhecimento transborda, mas também por que esse transbordamento diminui com o aumento da distância. O segundo desafio dos estudiosos diz respeito à medição dos *knowledge spillovers*, que, segundo Krugman (1991 *apud* Audrestsch e Feldman, 2003), não seriam mensuráveis, pois fluxos de conhecimento não deixam rastros (tradução nossa).¹

Para entender como se pode mensurar o transbordamento de conhecimento, é preciso identificar os tipos de conhecimento. Audrestch & Feldman

¹ Original: "Knowledge flows do not leave paper trails"

abordam dois tipos: a informação e o conhecimento tácito. A informação pode ser codificada e formalizada, ou seja, pode ser escrita. A transmissão da informação tem custo marginal insignificante, com a revolução nas telecomunicações. O conhecimento tácito não é codificável e não pode ser formalizado ou escrito. A transmissão do conhecimento tácito é melhor com o contato cara a cara e tem seu custo marginal decrescente, quanto mais frequente for a interação social, a observação e a comunicação. Dessa forma, a proximidade facilitaria a troca de conhecimento entre os trabalhadores, propiciando, assim, a atividade inovadora.

Uma forma dos mecanismos de transbordamento do conhecimento ocorre com pesquisa em centros locais. Enquanto o investimento em pesquisa em universidades serve como insumo para a atividade inovadora de pequenas firmas, o investimento privado feito em Pesquisa & Desenvolvimento impacta nas grandes empresas. Outrossim, esses mesmos investimentos privados também afetam positivamente os resultados inovadores das firmas pequenas, diminuindo o custo de pequenas empresas gerarem inovação. A transmissão do conhecimento se dá com as interações sociais e a mobilidade de trabalhadores entre empresas, faculdades, governos etc. Esses resultados, segundo Audrestch & Feldman (2003), indicam que, de fato, o conhecimento transborda espacialmente.²

A Geografia da Inovação se atenta à questão dos riscos aos quais uma firma se expõe com a inovação. Esses riscos seriam mitigados com a proximidade física entre as firmas, o que propiciaria a troca de ideias entre elas. Isso possibilitaria que as firmas tomassem ciência de importantes conhecimentos, ainda que incipientes, referentes às áreas em que se propusessem inovar. Essas externalidades do conhecimento reduzem o custo das descobertas científicas. Como a proximidade entre firmas inovadoras geraria externalidades de conhecimento, os riscos e seus custos seriam reduzidos. Consequentemente, as atividades inovadoras se aglomerariam espacialmente.

Dentre os mecanismos de geração de externalidades de conhecimento, os que mais produzem resultados inovadores para a comunidade local são as universidades com centro de pesquisa. Elas se permitem serem plataformas de interação entre empresas, indivíduos e governo, sendo assim, locais que atraem talentos para a região formam mão de obra especializada e transferem conhecimento e tecnologia entre os agentes industriais. As firmas

² É importante frisar que os estudos aos quais se referem Audrestch e Feldman (2003) foram feitos com dados dos Estados Unidos. Os resultados podem variar para outros países.

que se relacionam com as universidades se beneficiam das externalidades dos conhecimentos gerados por elas, seja fazendo parceria com acadêmicos do campo em que atuam, em consórcios de pesquisa ou de outras formas. Vários trabalhos empíricos elaborados por Audrestch & Feldman (1992, 1996 1999) e Jaffe (1989) dão suporte a essas hipóteses que, além das implicações para políticas públicas de fomento ao crescimento econômico e desenvolvimento, também mostram benefícios para o desenvolvimento do capital social local.

A mobilidade da mão de obra é um dos mecanismos de transbordamento de conhecimento entre empresas. O trabalhador especializado valora seu conhecimento e suas novas ideias, a ponto de, se a firma em que trabalha não lhe oferecer a recompensa que julgar ser justa, ele terá um incentivo para deixá-la. Nesse caso, o trabalhador teria a opção de ir para outra firma ou empreender. O primeiro caso explica como as pequenas firmas recebem os transbordamentos de conhecimentos gerados nos laboratórios de grandes empresas. A opção de empreender compensa para o trabalhador, caso o custo de abrir uma empresa seja baixo, e a expectativa de retorno seja maior do que o que as empresas oferecem. Dessa forma, além dos *spillovers* entre empresas existentes, o empreendedorismo também é identificado pela Geografia da Inovação como um mecanismo de transbordamento de conhecimento.

Quando se analisa em que tipo de unidade acontecem os *spillovers*, se em firmas ou unidades espaciais, a Geografia da Inovação aponta para as unidades espaciais. Além disso, assim como Marshall reconhece a importância da estrutura sociocultural local para a geração de inovação, Audrestch & Feldman (2003) focam em dois elementos dessa estrutura: o grau de diversidade frente à especialização e o grau de concorrência de um mercado. Nesse caso, Jacobs (1969) argumenta que as cidades são fontes consideráveis de inovação, porque a diversidade de conhecimento é maior nas cidades do que nas firmas. Na mesma direção, Glaeser aponta que isso, de fato, impacta na taxa de crescimento da indústria. Somente Feldman & Audrestch testam e obtêm resultados que indicam que a diversidade conduz mais a atividades inovadoras.

Esse campo do conhecimento vem resgatando vários dos preceitos de Marshall, no que diz respeito à sua heterodoxia, não considerando a firma como uma caixa-preta, mas sim que esta se expõe a riscos e está inserida numa sociedade e é nela que acontecem os *spillovers* de conhecimento. O conhecimento está nos indivíduos relacionados às instituições. A transmissão entre instituições depende não somente da mobilidade da mão de obra, mas

também por meio dos arranjos institucionais. Para absorção das externalidades locais relacionadas ao conhecimento, as instituições (firmas ou centros de pesquisa) precisam de capacidade de absorção de conhecimento para se adaptarem e conseguirem se apropriar dos retornos de investimentos feitos em outras instituições.

Para o estudo em curso, faz-se importante compreender o papel dos *knowledge spillovers* na dinâmica da intensidade tecnológica de uma indústria. Para a teoria da Geografia da Inovação, a disponibilidade de conhecimento, em trabalhadores/pesquisadores especializados, fomenta o surgimento de inovações das quais as firmas podem se apropriar economicamente. Ao propiciar a formação e intensificação dos *clusters* industriais de mais intensidade tecnológica, os transbordamentos de conhecimento favorecem o aumento da renda local por meio das economias externas e pela apropriação econômica da inovação.

A Geografia da Inovação fornece interessantes indicativos de políticas públicas. Audrestch & Feldman (2003) frisam que não propõem um receituário, mas indicam que o investimento público em pesquisa e inovação é o que traz mais retorno no fomento à produção inovadora, de forma que o estudo de arranjos institucionais poderia ser um bom caminho na busca de crescimento econômico e desenvolvimento local.

Metodologia e base de dados

Índice de Krugman

O índice de aglomeração espacial mede, neste trabalho, a distribuição da indústria entre os municípios baianos. A literatura específica sobre a indústria baiana indica que grande parte se localiza em poucos municípios. Calcula-se o indicador relativo às intensidades tecnológicas tendo como unidade espacial os municípios baianos. Com resultados para quatro anos, no período de 1995 a 2010, faz-se uma análise da evolução da concentração espacial.

O indicador utilizado é o índice de Krugman, amplamente utilizado na literatura, seja para medir a concentração setorial, ou para mensurar concentração espacial. Esse é um índice relativo, que não é afetado pelo tamanho absoluto dos municípios no total do estado, o que poderia gerar interpretações errôneas. Seu valor varia entre 0 e 2, sendo que quanto maior o seu o valor, maior a concentração espacial da indústria (VOGIATZOGLOU e TSEKERIS, 2011).

Apesar de usualmente ser utilizado com o Valor Agregado (VA), ou número de empregos da economia estudada, neste estudo, VA é substituído pela variável Massa Salarial, pela indisponibilidade de dados com a desagregação necessária para este trabalho. Em vista disso, a massa salarial é utilizada como *proxy* do valor agregado. O número de empregos é expresso pela variável Vínculos e também se calculou a concentração relativa dos estabelecimentos da indústria na Bahia.

O índice de Krugman foi utilizado como exposto por Vogiatzoglou e Tsekeris (2011):

$$K_i = \hat{O}_m |x_m - s_m| \quad (1)$$

Em que:

$$x_m = \frac{\sum_i Q_{im}}{\hat{O}_i \hat{O}_m Q_{im}} \quad (2)$$

$$s_m = \frac{Q_{im}}{\hat{O}_r Q_{im}} \quad (3)$$

A variável Q_{im} denota a massa salarial, emprego ou vínculos da intensidade tecnológica i no município m . S_m é, dessa forma, a parcela do município m , da variável em questão, do total da mesma variável no estado S_m . S_m é a participação da variável na intensidade tecnológica i do município m , no total da mesma variável para o estado.

Índice de autocorrelação espacial local

O Índice Global de Moran é um dos mais importantes índices de autocorrelação espacial. Essa medida informa o quanto e em que sentido os valores dos atributos de um vizinho podem influenciar o valor do atributo da unidade espacial estudada. Variando entre $[-1; 1]$ o índice de autocorrelação espacial: “descreve um conjunto de dados que está ordenado segundo uma sequência espacial” (ALMEIDA, 2012).

O *Local Indicators of Spatial Association* (LISA) identifica padrões locais de autocorrelação espacial estatisticamente significativos. Esses se diferenciam dos indicadores globais, como o I de Moran, que identifica como o conjunto de dados está distribuído no espaço. No caso do indicador local, este responde

como o atributo estudado se comporta em cada região em relação aos seus vizinhos e à média global. O LISA identifica **clusters** estatísticos de regiões com o mesmo comportamento da variável estudada e outros padrões espaciais locais (como o Alto-Baixo, citado na sessão anterior). Assim como o Índice de Moran global, o índice local varia entre -1 a +1 e sob os pressupostos da normalidade. A estatística local para uma variável y padronizada observada na região i é:

$$I_i = z_i \sum_{j=1}^J w_{ij} z_j \quad (4)$$

Para ser considerado um LISA, o indicador tem que, necessariamente, ser capaz de indicar **clusters** espaciais para cada observação e ser igual ao somatório proporcional dos indicadores locais para todas as regiões. A última condição significa que o coeficiente I_i de Moran local é uma decomposição do indicador I de Moran global, que identifica a contribuição local de cada observação. Logo, pode-se observar a segunda propriedade

$$\sum_i I_i = \sum_i z_i \sum_j w_{ij} z_j = \sum_i \sum_j w_{ij} z_i z_j \quad (5)$$

Como resultado, considerando a definição de I de Moran, dada na sessão anterior, tem-se que o indicador global é:

$$I = \frac{\sum_i I_i}{S_0 \sum_i \frac{z_i^2}{n}} \quad (6)$$

Essa equação indica que o fator de proporcionalidade está condicionado ao valor da variável (Z_i) de interesse, estudada em determinada região i . S_0 indica que todos os valores das regiões determinadas em W também influenciam esse fator. E, se a matriz de pesos espaciais não for normalizada na linha, o número de observações n também participa do fator. É importante ressaltar que os cálculos do indicador, tanto local como global, para identificar em qual quadrante se encontra a observação i , são feitos considerando, como vizinhos, o que determina matriz de pesos espaciais, seja ela rainha, torre ou qualquer outro critério adotado.

É difícil analisar tabelas com muitas observações, como as de significância do indicador LISA, assim como é difícil combinar as informações de significância estatística com a dispersão dos valores, considerando os valores dos vizinhos. Segundo ALMEIDA (2012), “O mapa de *clusters* LISA combina a informação do diagrama de dispersão de Moran e a informação do mapa de significância das medidas de associação local I_i .” Esse mapa apresenta quatro categorias estatisticamente significantes de padrões espaciais: Alto-Alto, Alto-Baixo, Baixo-Alto e Baixo-Baixo, que guardam o mesmo significado que apresentam no Diagrama de Dispersão de Moran. Quando o indicador LISA, para a variável de estudo, é não significativa, seu valor é estatisticamente igual ao valor médio global, por isso não entra em nenhuma das quatro classificações citadas.

Dados

A base de dados utilizada neste artigo tem como fonte a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Os dados foram recolhidos para os anos 1995, 2000, 2005 e 2010, segundo a classificação CNAE1.0 (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). A classificação de intensidade tecnológica é feita utilizando a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) de 2000.

A escolha do período de estudo se deu em função da disponibilidade de dados, uma vez que, antes de 1994, a RAIS não era recolhida utilizando a classificação CNAE, e sim a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que não são compatíveis entre si. Dessa forma, qualquer tentativa de transposição da CBO para a CNAE seria deveras arbitrária, comprometendo a qualidade do estudo. Os dados foram colhidos no nível dos grupos para todos os municípios da Bahia e todos os estados e unidades federativas do Brasil.

Classificação por intensidade tecnológica

Esta seção tem como objetivo caracterizar a classificação por intensidade tecnológica. Essa classificação foi utilizada para agregar os dados da RAIS da Bahia e do Brasil, agrupando as variáveis industriais utilizadas neste trabalho em categorias de esforço inovador. A intensidade tecnológica é caracterizada pelos dados sobre o esforço empreendido para inovar da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) de 2000.

Essa categorização é feita entendendo-se que intensidade tecnológica corresponde à intensidade do esforço dedicado à inovação tecnológica

realizado pela firma. Para tanto, considera-se que a razão entre gastos de pesquisa e desenvolvimento e receita líquida de vendas das empresas industriais funciona como uma *proxy* do modelo proposto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Essa razão, ordenada de forma decrescente e organizada em quartis, apresentada por IBGE (2014A), determina os grupos de alta, média alta, média baixa e baixa tecnologia.

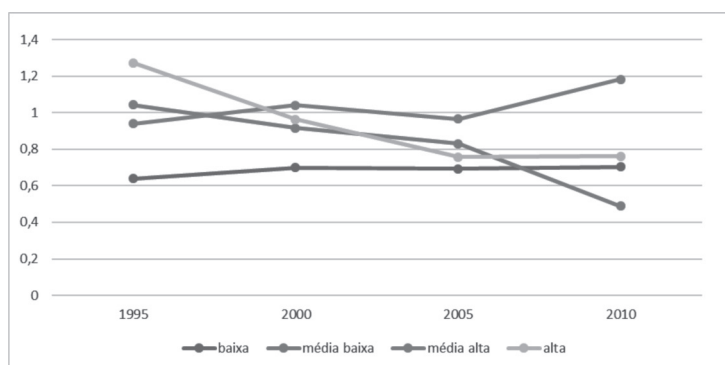
A utilização dos dados RAIS, e não os resultados da PINTEC, deu-se como consequência de esta ser uma pesquisa censitária e disponibilizar seus dados municipalizados. Por outro lado, a PINTEC tem caráter amostral, com sua amostra feita com um procedimento de estratificação implícita que garantiu a representatividade no nível regional (exclusive o estado de São Paulo), e não estadual. Dessa forma, não seria possível analisar o estado da Bahia com os dados da PINTEC, muito menos tendo municípios como unidade espacial.

Dinâmica espacial e intensidade tecnológica da indústria baiana

Nesta seção, é analisada a concentração espacial das indústrias nos municípios da Bahia, a partir dos resultados da evolução do índice de Krugman entre 1995 e 2010. São apresentados também os resultados da autocorrelação espacial, que trata da presença de *spillover* espacial, uma indicação sobre a atratividade natural das indústrias na Bahia. A análise é feita com respeito à classificação de intensidade organizada com dados do Brasil pelo IBGE (2014). São quatro as categorias de tecnologia: alta intensidade tecnológica, média alta, média baixa e baixa intensidade tecnológica. Foram utilizados os dados de massa salarial para essa análise.

A figura 2 ilustra os padrões e tendências da concentração espacial da indústria na Bahia, como resultado do cálculo do Índice de Krugman. A indústria de média alta intensidade é a que apresenta maior concentração espacial, com tendência de aumento na concentração. Este resultado também é verdadeiro quando se calcula o índice a partir dos dados de estabelecimentos e vínculos. A indústria de baixa tecnologia também apresenta aumento da concentração espacial, sendo que é a indústria mais dispersa espacialmente até 2005. No último ano da amostra, a indústria de média baixa tecnologia se torna a mais dispersa espacialmente, seguindo uma forte tendência de declínio na concentração espacial. Também apresenta essa tendência a indústria de alta tecnologia que, apesar disso, era a indústria espacialmente mais concentrada no início da amostra e, no final, a segunda mais concentrada.

FIGURA 2
EVOLUÇÃO DA CONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA MASSA SALARIAL DA INDÚSTRIA NA
BAHIA (INDICADOR DE KRUGMAN) - 1995-2010



Fonte: RAIS. Elaboração própria.

O indicador I de Moran Local identifica como a variável estudada se comporta frente à média global e seus vizinhos. O *LISA* permite a identificação de *clusters* de regiões com o mesmo comportamento da variável estudada e outros padrões espaciais locais (como o Alto-Baixo, citado na sessão anterior). Assim como o índice de Moran global, o índice local varia entre -1 a +1 e, sob os pressupostos da normalidade.

São utilizadas quatro categorias para os municípios vizinhos que apresentaram valor significativo do indicador espacial de associação local. O vermelho marca os municípios que apresentam elevado valor da variável estudada e são circunvizinhados por cidade com valores também elevados (Alto-Alto). Aqueles marcados em rosa têm o valor da variável elevado, diferentemente de seus vizinhos (Alto-Baixo). Os municípios marcados por azul claro têm o valor de sua variável abaixo da média, enquanto seus vizinhos têm valores elevados (Baixo-Alto). O azul escuro marca os municípios de baixo valor na variável estudada que têm como vizinhos outros municípios na mesma condição (Baixo-Baixo). Os municípios em cinza não tiveram o *LISA* com valor significativo.

Na indústria baiana, há uma clara predominância de ocorrência de municípios apresentando valores altos, cercados por municípios com o mesmo *status*, na circunvizinhança de Salvador, de acordo com a figura 3. Quando se trata da massa salarial total, sem considerar as intensidades tecnológicas, os únicos municípios que apresentam a qualidade Alto-Alto fora da mesorregião Metropolitana de Salvador são Conceição do Jacuípe e

São Gonçalo dos Campos. Esses municípios têm sua massa salarial advinda predominantemente de abate e preparação de carnes e pescados (Baixa Intensidade) e de eletrodomésticos (Alta Intensidade), respectivamente. Ao longo do período estudado, pode-se perceber também uma perda de representatividade da mesorregião Sul Baiano.

A massa salarial fora da Região Metropolitana de Salvador, principal polo industrial da Bahia, cresceu mais do que dentro dela. Quando se combina essa informação com os dados apresentados nos mapas de *clusters* (v. figura 3), pode-se concluir que a política do Governo do Estado da Bahia, que visa à desconcentração industrial, não foi plenamente bem sucedida no que tange à criação de novos polos significativos para a atividade industrial baiana, ainda que tenha promovido sua desconcentração.

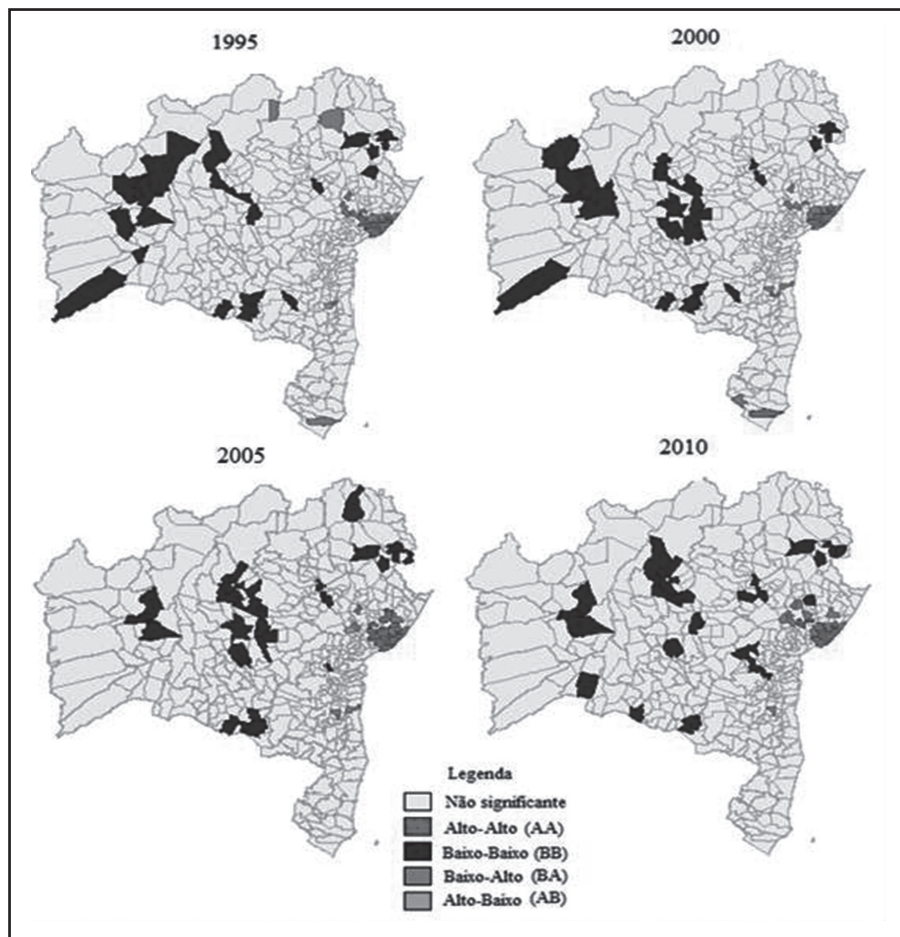
A massa salarial da indústria de baixa intensidade (figura 4) é a que apresenta o *spillover* espacial mais distribuído pelo território, da mesma forma que também apresentou maior desconcentração medida pelo índice de Krugman até 2005, sendo superada somente pela indústria de média baixa intensidade tecnológica no ano de 2010. Considerando o fato de que a indústria de baixa intensidade tem muito mais estabelecimentos do que as indústrias de maior conteúdo tecnológico, é compreensível a maior dispersão do *spillover* no território baiano. Essa dispersão acontece, em sua maior parte, com *clusters* do tipo baixo-baixo.

Ainda assim, a atividade industrial de baixa tecnologia é concentrada na mesorregião Metropolitana de Salvador, onde apresenta a aglomeração com maior número de municípios classificados como Alto-Alto em suas relações com os municípios vizinhos. Ao longo do período estudado, é possível perceber um aumento desta aglomeração que passa a abranger municípios de outras mesorregiões da Bahia, como o Centro Norte e Nordeste Baiano.

A massa salarial é bem distribuída entre seus grupos de atividade industrial. Em 2010, os cinco principais grupos de baixa intensidade são, por ordem, a extração de petróleo e gás natural com 3,95% da participação na massa salarial industrial da Bahia, extração de minerais metálicos não ferrosos (3,18%), fabricação de bebidas (2,48%), fabricação de outros produtos alimentícios (2,27%) e serviços relacionados com a extração de petróleo e gás exceto a prospecção realizada por terceiros (1,85%).³

³ As informações setoriais apresentadas nesta seção são todas provenientes de dados fornecidos pela RAIS e trabalhados pela autora.

FIGURA 3
MAPA DE **CLUSTERS LISA** DA MASSA SALARIAL DA INDÚSTRIA TOTAL

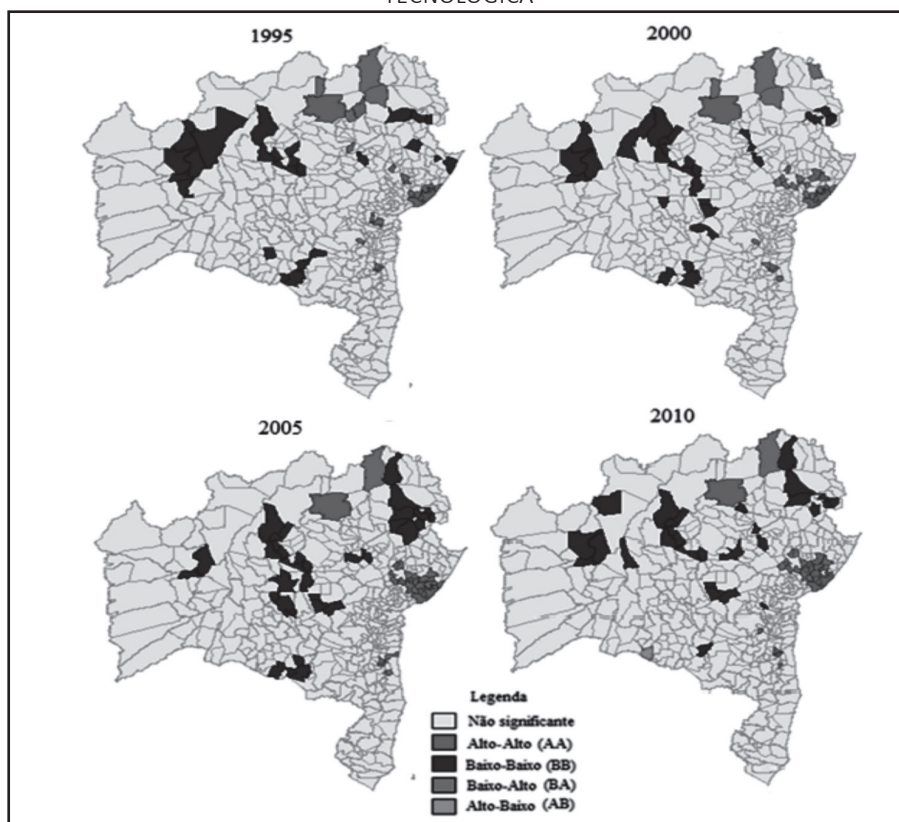


Fonte: RAIS. Elaboração própria utilizando o *software* GeoDa.

Em 2010, a fabricação de sapatos (média baixa tecnologia) se aglomerava nos municípios de Santo Estevão (Alto-Baixo), Itororó, Macarani e Itarantim e representava grande parte da fonte de renda desses municípios, que tiveram, no ano de 2010, respectivamente, 97,63%, 97,22%, 93,47% e 76,57% de toda massa salarial industrial advinda desta atividade. Itapetinga e Vitória da Conquista, também no Centro Sul Baiano, apesar de não aparecerem no mapa, também têm expressiva produção de calçados. Itapetinga sozinha foi responsável por 36,49% da massa salarial desse setor e Vitória da Conquista,

por 5,52%, sendo que esse setor representa 26,12% da massa salarial industrial do município. Conceição do Jacuípe, no Centro Norte Baiano, se destaca no mapa pela produção de calçados, com 16,49% de sua massa salarial oriunda dessa atividade.

FIGURA 4
MAPA DE CLUSTERS DA MASSA SALARIAL DA INDÚSTRIA DE BAIXA INTENSIDADE TECNOLÓGICA

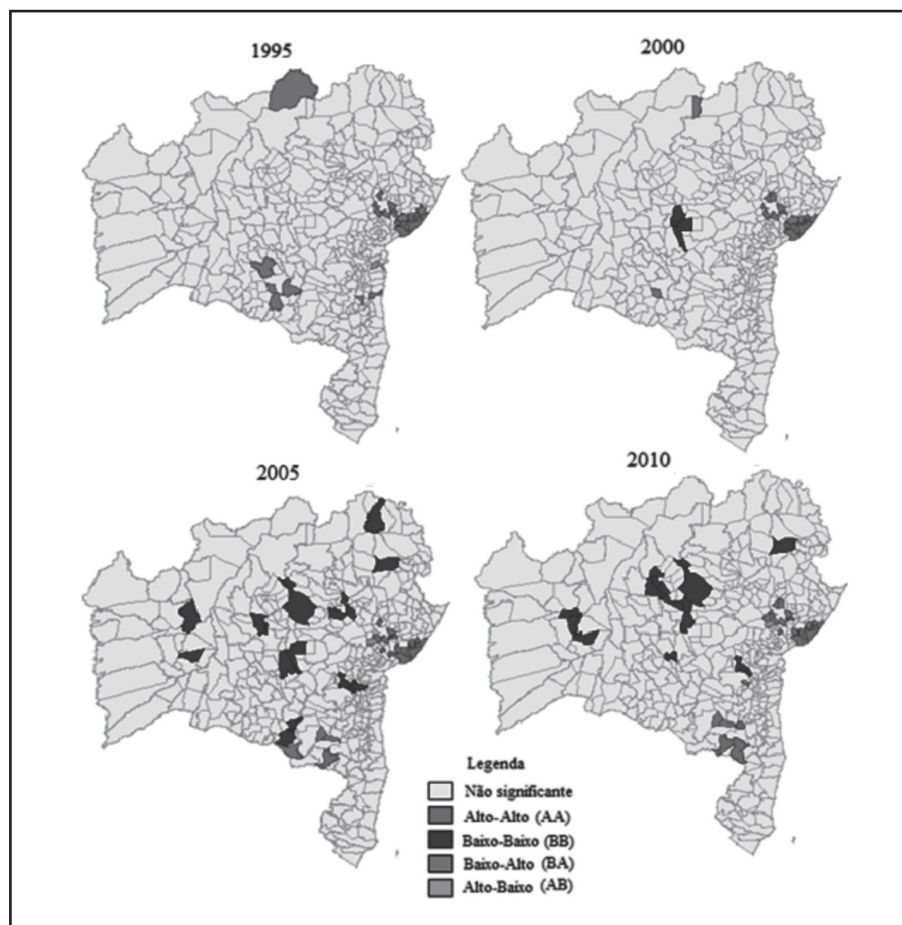


Fonte: RAIS. Elaboração própria utilizando o software GeoDa.

A indústria de média baixa intensidade tecnológica apresentou uma diminuição do *spillover* espacial no período estudado, da mesma forma que sofreu forte redução da concentração da indústria, esta, medida pelo índice de Krugman. Pode-se perceber também a formação de um *cluster* na mesorregião Centro Norte Baiano, com vários municípios apresentando o padrão Baixo-Alto, e outra aglomeração no Centro Sul Baiano, este com

municípios apresentando elevado *spillover* espacial, como se pode observar na figura 5.

FIGURA 5
MAPA DE CLUSTERS DA MASSA SALARIAL DA INDÚSTRIA DE MÉDIA BAIXA
INTENSIDADE TECNOLÓGICA

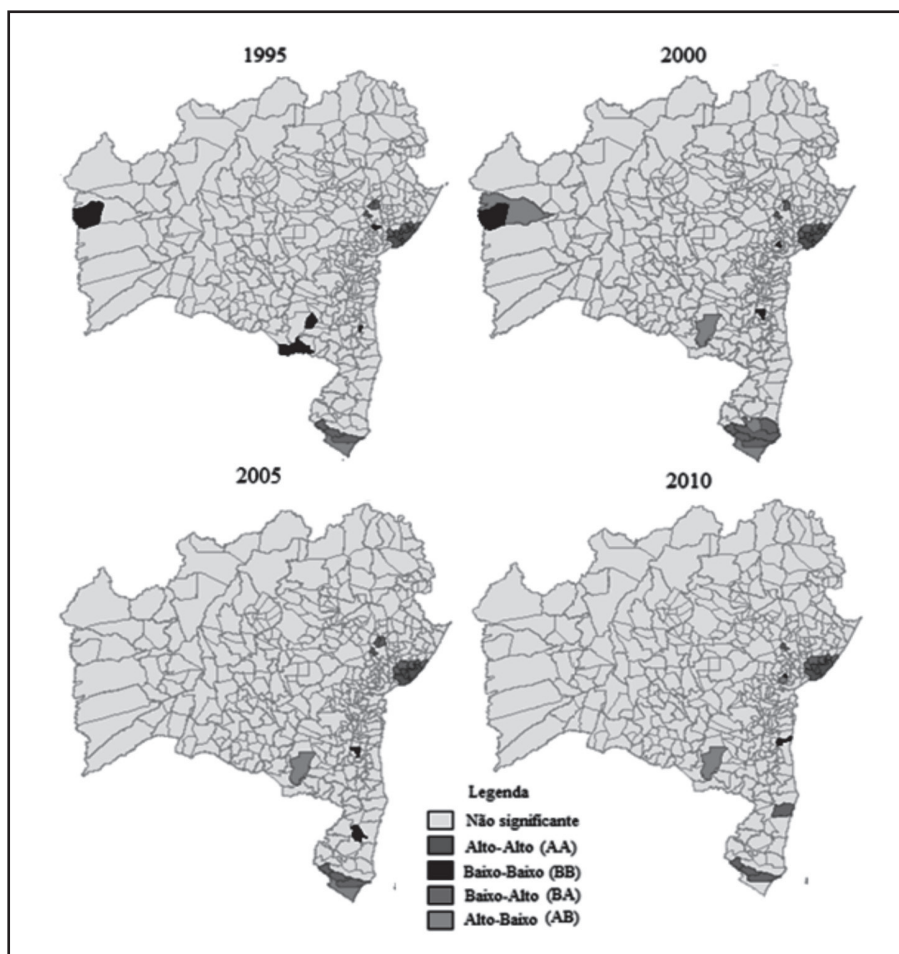


Fonte: RAIS. Elaboração própria utilizando o software GeoDa.

A indústria de média alta intensidade tecnológica, assim como as de diferentes conteúdos tecnológicos, também apresentou redução da representatividade no Sul Baiano ao longo dos quinze anos estudados. Os *spillovers* espaciais nesta região minguam em todas as intensidades tecnológicas. Esta, que é a intensidade tecnológica mais concentrada,

segundo o índice de Krugman, apresenta pouca dispersão territorial nos municípios que apresentam transbordamento espacial.

FIGURA 6
MAPA DE CLUSTERS DA MASSA SALARIAL DA INDÚSTRIA DE MÉDIA ALTA
INTENSIDADE TECNOLÓGICA



Fonte: RAIS. Elaboração própria utilizando o software GeoDa.

A indústria de alta intensidade tecnológica sofreu redução da distribuição do *spillover* espacial no território baiano, que agora se aglomera mais em uma região com um número crescente de municípios. A tendência de desconcentração espacial, revelada pelo índice de Krugman, se mostra com o aumento do raio da aglomeração da mesorregião Metropolitana de

Salvador, que passa a abranger também as mesorregiões Nordeste Baiano e Centro Norte Baiano.

Salvador e Camaçari são os municípios que têm, de longe, as maiores participações na massa salarial de alta tecnologia do estado, com 49,7 e 22,26%, respectivamente, em 2010. Salvador tem a maior parte de sua massa salarial industrial advinda de estabelecimentos classificados como alta intensidade tecnológica, seguida pela de baixa intensidade. A maior fonte de massa salarial é o refino de petróleo. Essa indústria representava 47,64% da massa salarial industrial do município de Salvador, em 2010, sendo que existem apenas 6 estabelecimentos que se classificam nessa atividade.

Considerações finais

Este trabalho buscou analisar qual foi a dinâmica espacial da indústria baiana entre 1995 e 2010, considerando suas intensidades tecnológicas, frente às políticas públicas de desconcentração espacial do governo do Estado da Bahia. Para isso, foram estudadas medidas estatais para atração de investimentos, e a Geografia da Inovação, que explica os fatores de atração das indústrias, considerando seu conteúdo tecnológico. Foram utilizadas técnicas de análise exploratória de dados espaciais, em especial os indicadores I de Moran Local e Global, seus instrumentos de visualização foram utilizados para analisar a dinâmica espacial da indústria baiana.

A indústria da Bahia sofreu forte influência do fomento estatal. Foram elaborados vários programas de atração de empreendimentos industriais, tendo como instrumento principal os incentivos fiscais. Apesar de a estratégia, quanto ao conteúdo tecnológico, ter sido pouco precisa, a diretriz de interiorizar a indústria foi clara. As indústrias que mais se desconcentraram espacialmente foram as de média baixa e alta tecnologia. A indústria de fato cresceu fora da Região Metropolitana de Salvador, mas de forma difusa, não propiciando a formação de novas aglomerações industriais significativas.

Para examinar a indústria do estado da Bahia, com o intuito de apresentar a sua dinâmica espacial por nível de tecnologia, foram utilizadas técnicas que mensuram a concentração e a autocorrelação espaciais. O índice de Krugman, amplamente utilizado na literatura, foi empregado para mensurar a evolução da concentração espacial. A Análise Exploratória

de Dados Espaciais foi utilizada para mensurar a autocorrelação espacial local e global, procurando responder se as variáveis industriais de um município dependem do mesmo atributo nos municípios vizinhos. Destarte, foram apresentados mapas de cluster que exibem a transformação da localização do transbordamento espacial das indústrias da Bahia, por nível de intensidade, entre os anos de 1995 e 2010.

A concentração espacial evoluiu com padrões distintos em cada intensidade tecnológica. Pode-se observar que a concentração da indústria e o *spillover* espacial crescem nas indústrias de baixa intensidade tecnológica e média alta tecnologia, entre 1995 e 2010. O oposto acontece com as indústrias de média baixa e alta tecnologia: a desconcentração espacial aumenta, assim como os *spillovers* espaciais. Em todas as intensidades tecnológicas há, entretanto, uma forte concentração na mesorregião Metropolitana de Salvador, de onde emana o crescimento deste *cluster* para o Centro Norte e Nordeste Baiano. Ainda que existam movimentos de desconcentração espacial, são raros os casos em que surgem novas aglomerações de municípios que apresentam *spillover* espacial. A desconcentração espacial acontece com a expansão do *cluster* da Metropolitana de Salvador para municípios contíguos, a despeito das políticas de interiorização da indústria promovidas pelo governo do estado.

A Geografia da Inovação afirma que o transbordamento de conhecimento é um dos principais fatores que fomentam a inovação. Dentre os mecanismos de geração de externalidades de conhecimento, o que mais produziria resultados inovadores para a comunidade local seriam as universidades com centro de pesquisa e a mobilidade da mão de obra entre firmas. A Região Metropolitana de Salvador concentra a mão de obra mais qualificada do estado, sendo sede de muitas instituições de ensino superior e técnico. É também nessa região que se concentra a indústria, em especial a de alta e média alta intensidades tecnológicas.

Entretanto, diferentemente do que indica a Geografia da Inovação, os transbordamentos espaciais da indústria de alta e média alta tecnologia são muito baixos. Isso pode indicar que, independentemente de sua evolução, o cluster da mesorregião Metropolitana não oferece atrativos suficientes em qualidade e/ou quantidade, como centros de pesquisa de ponta e mão de obra qualificada, para essas indústrias se aglomerarem de forma natural. Destarte, a aglomeração nesta região seria proveniente

de políticas públicas de atração industrial. Por seu turno, as indústrias de menor conteúdo tecnológico apresentam maior transbordamento espacial, o que pode indicar que a Bahia lhes oferece o que elas necessitam: mão de obra barata e acesso a insumos.

Referências

ALMEIDA, Eduardo. *Econometria espacial aplicada*. Alínea Editora. Campinas, 2012

AUDRESTCH, David B.; FELDMANN, Maryann P. *Knowledge spillovers and geography of innovation*. [S.l.]: [S.n.], 2003.

BRASIL. *Relação Anual de Informações Sociais*. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em: 05 de maio de 2013.

FUJITA, Masahisa; KRUGMAN, Paul. The new economic geography: Past, present and future. *Papers in Regional Science*, n.83, p.139-64, 2004.

FUJITA, Masahisa; KRUGMAN, Paul; VENABLES, Anthony J.. *The spatial economy: Cities, regions, and international trade*. Cambridge, Massachussets; London, England: The MIT Press. 1999

IBGE. *Pesquisa Industrial*, v.22, n.1, Empresa, 2003. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/comentario2003.pdf>> Acesso em 15 de novembro de 2014A.

IBGE. *PINTEC Pesquisa de Inovação*. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 10 de outubro de 2014.

LIMA, Policarpo. Economia do Nordeste: tendências recentes das áreas dinâmicas. *Análise Econômica*, Porto Alegre, v.12, nºs 21 e 22, p. 55-73. mar e set, 1994.

NAJBERG, Sheila; PUGA, Fernando Pimentel. *Condomínio industrial: o caso do Complexo Ford Nordeste*. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev1905.pdf> Acesso em 07 de julho de 2014

PESSOTI, Gustavo Casseb. *Um estudo da política industrial na Bahia entre 1950 e 2005*. 2008. 215 f. Dissertação (Mestrado em Análise Regional) - Programa de Pós-graduação em desenvolvimento regional e urbano - Universidade Salvador. Salvador, 2008.

PITOMBO, João Pedro. *Ford Inaugura na Bahia primeira fábrica de motores no nordeste*. Folha de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/04/1437845-ford-inaugura-na-bahia-primeira-fabrica-de-motores-no-nordeste.shtml>> Acesso em: 07 de julho de 2014.

RAPP, Marina da Silva. *Intensidade Tecnológica e Deslocamentos Espaciais na Indústria do Estado da Bahia*. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/17317/1/Monografia%20Marina%20Rapp.pdf>> Acesso em: 31 de maio de 2015.

RIBAS, Sílvio. *Estado vai reduzir ICMS para indústria*. ATARDE, Salvador, 2008. Disponível em: <<http://atarde.uol.com.br/materias/imprimir/1323939>>. Acesso em: 20 de jul. de 2014.

TEIXEIRA, Francisco; GUERRA, Oswaldo. 50 Anos da industrialização baiana: do enigma a uma dinâmica exógena e espasmódica. *Bahia Análise & Dados*. v.10, n.1 p.87-98, jun, 2000.

UDERMAN, Simone. *Indústria e Desenvolvimento Regional: uma análise das estratégias de industrialização na Bahia*. Fundação das Indústrias do Estado da Bahia. Salvador, 2008.

VOGIATZOGLU, Klimis; TSEKERIS, Theodore. Spatial Agglomeration of Manufacturing in Greece. *Discussion Papers*. n.122. Center of Planning and Economic Research. nov, 2011.



5 | PADRÃO DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA E COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BAIANAS

Marcelo dos Santos da Silva *

Adriano Alves de Rezende**

Priscila de Queiroz Leal***

Mauren Miyaji****

Resumo

Com o crescimento das relações comerciais internacionais durante o século 20, uma classe de produtos ganhou notoriedade a partir de sua importância nos valores transacionados, na relevância para a industrialização e no crescimento econômico: a dos produtos tecnologicamente avançados. Historicamente, o Brasil e a Bahia apresentaram pauta de exportação especializada em produtos de média-baixa tecnologia: intensivos em recursos naturais, trabalho e, a partir da segunda metade do século passado, energéticos. Este estudo, por meio da utilização da taxonomia de Pavitt para classificação dos setores produtivos, de acordo com suas trajetórias tecnológicas, possui como objetivo analisar a competitividade das exportações baianas frente a um mercado externo cada vez mais exigente, liderado pelas transações de bens de média-alta tecnologia. O cálculo de alguns indicadores, como o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV), auxiliou na definição do dinamismo das exportações baianas, que são, em sua maioria, competitivas em produtos dominados por fornecedores, representadas por setores que possuem capacidade inovativa insuficiente, dependentes da relação produtor-usuário para melhoramento de produtos e processos produtivos.

Palavras-chave: Especialização tecnológica das exportações. Taxonomia de Pavitt. Competitividade. Bahia.

* Mestre em Economia pela Universidade Federal de Viçosa. Professor Assistente do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Santa Cruz. Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho, Ilhéus-BA. CEP: 45.662-900. Email: masilva@uesc.br.

** Mestre em Economia pela Universidade Federal de Viçosa. Professor Assistente do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Santa Cruz. Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho, Ilhéus-BA. CEP: 45.662-900. Email: arezende@uesc.br. Telefone:

*** Mestre em Economia pela Universidade Federal de Viçosa. Professora da UNIME – campus Itabuna. Rua F, 44, Parque Verde, Itabuna-BA. CEP: 45.604-878. Email: pridequeiroz@gmail.com.

**** Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa. Professora Assistente do Departamento de Tecnologia Rural e Animal da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Praça Primavera, n. 40 – Bairro Primavera – Itapetinga – BA. CEP 45.700-000. Email: maumiyaji@yahoo.com.br.

Abstract

The growth of international trade relations during the twentieth century implied notoriety to a class of products due to its importance in commercial value, relevance for industrialization and economic growth: technologically advanced products. Historically, Brazil and the State of Bahia have presented an exports portfolio specialized in medium-low technology: accounting natural resources, labor, and from the second half of the last century, energy. It was used the Pavitt taxonomy in order to classify productive sectors according to their technological trajectories. The objective of this study is to analyze competitiveness of State of Bahia exports in a scenario of increasing external market demands and focused on medium-high technology product transactions. The calculation of indicators such as the Revealed Comparative Advantage Vollrath Index (RCAVI), was useful in order to define exports dynamics, which were found to be; mostly competitive for products dominated by suppliers, represented by sectors of insufficient innovative capacity and which are dependent on the producer-user relation to improve products and production processes.

Keywords: Export technological specialization. Pavitt taxonomy. Competitiveness. Bahia.

Introdução

Os fluxos comerciais são um apoio estratégico para o crescimento dos países e regiões, seja por meio da importação de componentes para a fabricação de produtos finais ou exportação de produtos agrícolas e industriais para complementação da renda nacional. A classificação das exportações e importações de produtos por um país, estado ou região, define seu padrão de especialização para exportações ou importações.

Desde a intensificação dos fluxos comerciais após a Segunda Grande Guerra, seja por mar ou ar, uma categoria de produtos tem sido alvo de muitos estudos pelos economistas e peritos em progresso técnico: a dos produtos intensivos em tecnologia, ou seja, aqueles que envolvem indústrias de produtos de informática, óticos, eletrônicos, robóticos e aeroespaciais, por exemplo. Isso é corroborado pela afirmação de De Negri, Salerno e Castro (2006) de que tecnologia embutida em produtos e serviços torna mais dinâmico o desempenho industrial e é um dos pilares fundamentais da competitividade externa de um território.

Para que a pauta de exportações de um país ou estado seja especializada em produtos intensivos em tecnologia, importantes para elevar seu grau de inserção nos fluxos de comércio mundiais, é necessário que atividades de P&D, delineamento de projetos para produção, logística, melhoramento de processos produtivos e fortalecimentos de marcas sejam estimulados, pois isso gera inovações e diferenciação de produto.

Tendo participado com aproximadamente 1,75% do total exportado por 91 países¹ em 2013, o Brasil não figura entre os países que possuem sua pauta de exportação especializada em produtos de média e alta complexidade tecnológica. O país é, historicamente, exportador de *commodities* agrícolas e produtos intensivos em recursos naturais e trabalho. Isso o torna menos dinâmico e competitivo em relação aos padrões internacionais de comércio (DE NEGRI, 2006). A abertura comercial, na década de 1990, não promoveu a superação desse tipo de especialização, permitindo que o país continue vulnerável a choques externos.

O Estado da Bahia, por sua vez, possui o maior PIB dentre todos os estados da região: R\$ 159,87 bilhões em 2011 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2011a). Segundo o Ministério do Desenvolvimento

¹ Os dados para essas nações foram obtidos em United Nations (2014). Os dados para o Brasil foram capturados do site do MDIC (2014a), por meio do sistema *Aliceweb* versão 2.0.

Indústria e Comércio – MDIC (2014a), em 2013, a Bahia foi responsável por aproximadamente 58% de tudo o que é exportado pelos nove estados da região², enviando para além de seu território desde *commodities* agrícolas, como a soja, até produtos mais tecnologicamente avançados, como aqueles derivados do petróleo, produtos químicos, óticos e de telefonia.

Em relação ao seu desenvolvimento econômico-produtivo, a Bahia passou de uma economia agroexportadora, em fins do século 19, para uma economia que possui sua pauta de exportações concentrada na comercialização de bens industrializados (PESSOTI; SAMPAIO, 2009).

Segundo Spinola (2004), no início do século 20, havia no território baiano empresas produtoras de bens intensivos em trabalho e agroalimentares, como as de camisaria e calçados, tabaco e derivados, massas e biscoitos, chocolate e bebidas. Após uma perda considerável de seu dinamismo industrial na primeira metade do século passado, a partir da década de 1950, a economia baiana vivencia uma nova fase de industrialização.

O estabelecimento de empreendimentos importantes, a refinaria Landulpho Alves, o polo petroquímico de Camaçari – o maior complexo petroquímico da América Latina (década de 1970) – e, no novo milênio, as empresas têxteis, calçadistas, de materiais eletrônicos, automobilística, de papel e celulose, motores e agroalimentares, por meio de incentivos fiscais, favorece o crescimento do produto industrial estadual e altera o dinamismo exportador³ (SPINOLA, 2004; PESSOTI; SAMPAIO, 2009).

Diante do exposto acerca da dinâmica econômico-industrial baiana dos séculos 19 e 20, é de se esperar que as exportações do estado sejam concentradas em determinados setores como o petroquímico e exploração e beneficiamento de minerais, que representam ramos industriais intensivos em recursos energéticos e naturais. Todavia uma taxonomia de classificação das exportações deve ser utilizada para uma análise orgânica de seu padrão de especialização tecnológica em fluxos comerciais com o exterior.

² Em relação às exportações brasileiras, o percentual de exportação por todos os modais baianos é de aproximadamente 4,17% para o ano de 2013 (MDIC, 2014a).

³ Segundo Pessoti e Sampaio (2009), as exportações são direcionadas a poucos países, dentre eles Estados Unidos, Argentina e Países Baixos. A existência de número restrito de parceiros comerciais cria condições não negligenciáveis de dependência do estado em relação ao nível de atividades econômica dessas economias.

A taxonomia para classificação da especialização das exportações será a desenvolvida por Pavitt (1984), que classifica os setores de acordo com suas trajetórias tecnológicas (SRHOLEC, 2007)⁴.

A utilização da taxonomia pretende responder ao seguinte questionamento: dado o padrão de especialização tecnológica das exportações baianas, este se concentra em produtos de alta tecnologia? Esse tipo de pergunta é extremamente relevante no cenário econômico contemporâneo, em que fluxos comerciais de produtos de alta tecnologia apresentam maior elasticidade-renda e são preponderantes entre as trocas realizadas pelas nações mais ricas e industrializadas.

O artigo encontra-se dividido em mais quatro seções, além desta introdução: referencial teórico, com a literatura relacionada às teorias do comércio e a relação entre tecnologia e competitividade; metodologia, na qual são apresentados a taxonomia de Pavitt (1984), o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV), o Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) e a Taxa de Cobertura (TC); os resultados e discussões, que procuram subsidiar a resposta ao problema de pesquisa proposto; e, por fim, as considerações finais.

Referencial teórico

Teorias do comércio

Com a liberalização do comércio e consequente crescimento dos fluxos comerciais, sobretudo após no pós-guerra, 1945 em diante, o comércio mundial tornou-se um dos principais motores do crescimento econômico nacional e regional. Segundo Freeman e Soete (2008), no período compreendido entre 1950 e 1975, houve um crescimento de 500% nas trocas entre países, com elevação de 200% da produção.

De acordo com De Negri (2006), a tecnologia possui lugar de destaque na explicação dos fluxos internacionais de intercâmbio e padrões distintos de especialização dos países. Contudo o estudo da influência da tecnologia nas trocas internacionais não é novidade nas teorias de comércio internacional. As contribuições pioneiras são atribuídas a Posner (1961) e Vernon (1966).

No entanto, para efeitos de contextualização sintética em teorias do comércio internacional, os livros-texto de economia geralmente recordam

⁴ Essas categorias são: dominadas por fornecedores; intensivas em produção; baseadas em ciência. Maiores detalhes poderão ser encontrados na seção metodológica desta pesquisa.

a teoria das vantagens comparativas, elaborada por David Ricardo. Esse modelo, embrião da tentativa de explicar os níveis de competitividade entre países, sugere que cada nação deve se especializar na mercadoria na qual possua maior eficiência de produção, ou custo relativamente inferior às demais (HERMIDA; XAVIER, 2011). Assim, a intensidade do fluxo comercial estaria respaldada nos diferenciais de produtividade entre países e regiões. Esses diferenciais, segundo De Negri (2006), reúnem, além de características especificamente locais, especificidades tecnológicas.

O modelo de Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S), ou teoria das proporções ou dotações de fatores, desenvolvido no século passado, procura ampliar o escopo do modelo ricardiano. Hermida e Xavier (2011) argumentam que o modelo H-O-S define que os países exportam bens intensivos em fatores de produção nos quais possuem maior dotação de fatores. Seguindo este raciocínio, um país ou região que possuísse como fator de produção mais intensivo o trabalho se especializaria na exportação de bens produzidos majoritariamente a partir da utilização desse fator. Resumidamente, Santos (2011) afirma que o modelo H-O-S associa comércio internacional e crescimento econômico a partir da perspectiva da eficiência alocativa das dotações.

As características centrais do modelo de H-O-S, dentre elas, preferências homogêneas entre países, funções de produção idênticas entre países e concorrência perfeita, permitem compreender que o aparato tecnológico presente na estrutura das transações comerciais é exógeno, não contribuindo para o encaixe do papel da tecnologia na explicação dos níveis diferente de competitividade.

Segundo Freeman e Soete (2008), a ênfase em modelos de competitividade internacional, considerando a tecnologia como fator endógeno, apresentou grande impulso com o chamado “paradigma de Leontieff”⁵.

Uma das primeiras contribuições teóricas foi a de Posner (1961), na qual o autor, em um modelo de dois países, admite que o desenvolvimento e a incorporação de novas tecnologias em produtos e processos seriam capazes de conferir poder de monopólio ao país líder, até que o outro consiga imitá-lo⁶. Para Vernon (1966), a competitividade de firmas nos Estados Unidos

⁵ Leontieff, por meio de dados empíricos, revelou que, a despeito de todo aparato tecnológico e o crescimento da pesquisa científica nos Estados Unidos durante a guerra e após, a maior parte das exportações desse país foram de produtos intensivos em trabalho (FREEMAN; SOETE, 2008).

⁶ Percebe-se assim que não necessariamente a competitividade de ambos estaria baseada em dotações iniciais de fatores de produção (FREEMAN; SOETE, 2008).

frente a concorrentes do exterior possui relação direta com sua capacidade de inovar em produtos e processos produtivos.

Todavia Freeman e Soete (2008) não conseguiram incorporar, de forma satisfatória, o conceito de inovação, como a geração e apropriabilidade de economias de escala dinâmicas. Por isso, segundo De Negri (2006) e Dalum (2010), a partir da segunda metade da década de 1980, surgiram outras teorias objetivando suprir essa lacuna, por meio do tratamento mais robusto da questão da tecnologia e inovação nos fluxos internacionais de comércio. São as chamadas novas teorias do comércio, modelos de *gap* tecnológicos e abordagem neo-schumpeteriana.

Dosi, Pavitt e Soete (1990) argumentam que a tecnologia não é um bem de livre acesso, e que as defasagens tecnológicas e inovadoras entre países contribuem para explicar os fluxos e volumes de comércios internacionais. De Negri (2006) faz três comentários principais acerca da abordagem neo-schumpeteriana: o progresso técnico, induzido pela tecnologia, é um processo endógeno, assim como a própria tecnologia ao sistema econômico; o padrão de especialização em setores com maior potencial inovador favorece maior crescimento econômico; e a evidência das instituições, como suporte ao desenvolvimento tecnológico, amparando e impulsionando campos do conhecimento e apropriabilidade tecnológica (sistemas de patenteamento).

Dosi, Pavitt e Soete (1990) criaram duas categorias para alocar as recentes teorias do comércio: os “revisionistas”, desenvolvedores de contribuições que apenas relaxam as hipóteses do modelo puro de H-O-S, incluindo funções de produção não idênticas entre países, diferenciação de produtos, o papel das multinacionais, entre outros; e os “heréticos”, os quais se focam na importância de atividades inovadoras, falta de equilíbrio nos fluxos comerciais e ajustamentos intersetoriais para compreender padrões de comércios internacionais. Incluem-se nos “heréticos”⁷ os autores neo-schumpeterianos.

Segundo Dalum (2010), algumas características da abordagem “herética” devem ser explicitadas:

- Diferentes níveis de exportações, importações e renda *per capita* podem ser explicados por capacidades tecnológicas nacionais distintas;

⁷ A abordagem teórica dos “heréticos” permite uma compreensão dinâmica do desenvolvimento econômico dos países (DALUM, 2010).

- Mecanismos de equilíbrio são fracos e incapazes de explicar ajustamentos entre setores. O principal mecanismo de ajustamento internacional é o market share, que é avaliado por meio do contato do país ou região com seus parceiros comerciais;
- Mudanças no nível de *market share* entre países ou regiões podem ser explicadas por vantagens e desvantagens específicas a cada território, como disponibilidade de conhecimento e recursos naturais;
- Tecnologia é apropriada privadamente. Pode ser descrita como cumulativa, local, específica à firma e *path dependent*;
- Padrões de comércio internacional apresentam impactos dinâmicos que, muitas vezes, influenciam a existência de ciclos virtuosos ou não virtuosos na economia de um país.

Contudo, segundo Dalum (2010), as variáveis e a conjuntura econômica nacional, isto é, os sistemas nacionais de inovação, são importantes para explicar o desempenho em comércio exterior, assim como a especialização. O autor realça a interdependência e a complementaridade entre a abordagem dos sistemas de inovação e a tecnologia como fatores determinantes do crescimento, comércio e especialização produtiva dos países.

De Negri (2006) complementa esse argumento, no sentido de que taxas de crescimento e níveis de renda maiores são obtidos em países ou regiões subnacionais especializadas em produção de artigos intensivos em tecnologia, pois a produtividade e o número de inovações são superiores nesses países ou regiões do que naqueles especializados em produtos intensivos em trabalho ou recursos naturais. Para De Negri (2006), a instituição relevante para a determinação dos padrões de especialização produtiva de uma nação ou região são as firmas, pois, em suas dependências, ocorrem os processos de aprendizado que, aliados a outros mecanismos, como gestão econômico-financeira e das informações, são responsáveis pela produção de inovações tecnológicas.

Assim, exportar produtos de alto conteúdo tecnológico ou não, a partir da segunda metade do século passado, tornou-se uma espécie de termômetro da competitividade, o qual indica a capacidade de determinado país de ser competitivo internacionalmente.

Tecnologia e competitividade

O conceito de competitividade não é unanimidade entre os economistas. Para Dalum (2010), este conceito ainda é vago e intuitivo, carecedor de um

corpo analítico sólido. Contrariando a tradição de modelos de competição perfeita dos mercados e custos salariais, a partir da década de 1970, surgem contribuições, como as de Kaldor (1978) e Fagerberg (1988), que puderam realizar uma crítica interna àqueles modelos.

Argumentos advindos de estudos, como o de Greenhalgh (1990) para o Reino Unido, e o de Magnier e Toujas-Bernate (1994) para os países da OCDE, produziram resultados interessantes no sentido de dar maior relevância ao papel dos fatores extrapreços na determinação dos fluxos comerciais entre regiões.

Fatores extrapreços, portanto, são úteis na explicação da competitividade. Esses fatores se originam por meio de melhorias técnicas, funcionais e de *design* nos produtos. Essas melhorias, por sua vez, podem ser efetuadas ao acaso. Porém, com a intensificação dos fluxos comerciais e maior conteúdo tecnológico embutidos nos bens e serviços, pode-se considerar que tecnologia e progresso inovativo são os principais colaboradores para a diferenciação de produtos. Assim, segundo De Negri (2006), observando-se a relevância e a valorização do desenvolvimento tecnológico hodiernamente, uma inserção nacional ou regional em comércio exterior de melhor qualidade deve ser pautada na produção para comercialização de bens intensivos em tecnologia.

Segundo Freeman e Soete (2008), a acumulação de vantagens tecnológicas em países e regiões industriais, principalmente de nações desenvolvidas, é relevante para explicar diferenças na competitividade. Em um modelo desenvolvido por Amendola, Dosi e Papagni (1993), a competitividade é afetada pela taxa de inovação, a qual é responsável por modificar o desempenho comercial de longo prazo.

Além de promover o crescimento industrial de uma região, a competitividade em produtos intensivos em tecnologia favorece algumas vantagens muito importantes, dentre elas (LALL, 2000):

- Criação de barreiras à entrada, proporcionando rendas extraordinárias para firmas localizadas em setores industriais estratégicos;
- Maior potencial de aprendizado e ganhos em produtividade nesses produtos, cujo aparato tecnológico pode ser utilizado para aprimoramento de outros setores;
- Aperfeiçoamento de produtos e processos, indispensáveis para criação de um ambiente permeado de difusão e oportunidades tecnológicas.

Desse modo, o país ou região pode dotar-se de um ciclo virtuoso de mão dupla, ou seja, as inovações e investimentos em melhoria na capacidade tecnológica das firmas e instituições parceiras influenciam positivamente o comércio exterior e suas vias, ao passo que a *performance*, em níveis cada vez mais superiores neste comércio, incentiva os produtores a continuar inovando e sustentando maiores taxas de retorno.

De Negri (2006) salienta que, a despeito da existência de uma carência de produtos de alta e média tecnologia nos países em desenvolvimento, os países centrais são os que mais adquirem e comercializam essa classe de produtos. Assim, a inserção no comércio internacional daqueles países ou regiões deve pautar-se em produtos de média e alta tecnologia, o que caracteriza, no padrão atual dos fluxos comerciais, uma penetração competitiva nos mercados centrais.

Metodologia

O Estado da Bahia foi delimitado como região de estudo ou região-plano⁸, pois, como respaldam Haddad et al. (1989) e Lopes (2009), a delimitação da região de estudo ressalta a importância de estudar o espaço econômico, sendo que, tanto em sua análise quanto na política, negligenciar tal variável proporciona custos demasiadamente elevados. Isso, por sua vez, abre a possibilidade para a utilização de métodos comumente empregados em análise de países em aplicações regionais, conforme utilizado por Hidalgo (1998).

Inicialmente, realizou-se levantamento traçando o perfil inovador da indústria baiana ou regime tecnológico (RT) por meio da taxonomia de Pavitt (1984). A opção pela taxonomia de Pavitt justifica-se pela base de dados utilizada no presente artigo, pois há disponibilidade, apenas, de informações por produto, tal como pode ser verificado nos argumentos de Xavier, Avellar e Cunha (2008) e Hermida e Xavier (2012), que possuem foco similar ao abordado neste estudo.

Após identificar o regime tecnológico da indústria baiana e suas características, procedeu-se à análise dos setores considerados como sendo baseados em ciência e com grande capacidade tecnológica, para, a partir daí, mensurar sua representatividade junto à balança comercial do Estado. Para atingir este objetivo, foram utilizados: o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de

⁸ Denominação cunhada por Boudeville (1972). As regiões podem ser homogêneas ou polarizadas e são afetadas por um problema específico, como secas ou nível de pobreza.

Vollrath (IVCRV); o Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC); e a Taxa de Cobertura (TC).

Para a construção dos índices, procedeu-se à captura de dados secundários sobre exportação e importação baiana e brasileira, disponibilizados no portal *Aliceweb*, versão 2.0, do MDIC, referentes ao decênio compreendido entre 2004 e 2013. Os dados estão em dólar estadunidense (US\$) e possuem periodicidade anual. Não passaram por nenhuma modificação adicional, permanecendo na forma pela qual foi disponibilizada pelo ministério.

A Taxonomia de Pavitt

Pavitt (1984) elaborou uma tipologia para os diversos produtos da pauta exportadora dos países, de acordo com seu grau tecnológico. Logo, tipificou os setores de acordo com o grau de desenvolvimento tecnológico e, por conseguinte, subdividiu-os em grupos, desde aqueles de menor intensidade tecnológica até os que possuem maior complexidade tecnológica. O autor identificou que atividades de inovação em setores distintos proporcionam trajetórias tecnológicas igualmente distintas, que podem ser explicadas pelas diferenças setoriais em três características: **1)** fontes de tecnologias (P&D próprio ou contratado; usuários); **2)** necessidades dos usuários (preços, desempenho, confiabilidade); e, **3)** meios de apropriação de lucros derivados do sucesso inovativo (segredo industrial; patentes).

Tomando como base esses elementos, Pavitt (1984) classificou as trajetórias das indústrias como usuárias e geradoras de tecnologia, em três grandes categorias:

I. Dominadas pelo fornecedor (*supplier dominated*) – entre as atividades nucleares típicas desta categoria, estão agricultura, papel e celulose, produtos químicos orgânicos e inorgânicos (ácidos e sais, hidrocarbonetos e derivados), fios, construção civil, serviços privados (artesanato, pintura e escultura) e manufatura em geral (vestuário, calçados, alimentos e bebidas, borracha, artigos de plástico, couros, tecidos, artigos para decoração, material básico para escritório).

II. Intensivos em produção (*production intensive*) – engloba setores que se subdividem em intensivos em escala e fornecedores especializados. Exemplos de atividades nucleares dessa categoria são: materiais volumosos (vidro, aço, cerâmica, mármore e granito com acabamento); montagem (bens de consumo duráveis, automóveis, componentes automotivos e pneus); material de oficina (carpintaria e mecânica) e maquinário e instrumentos de precisão, respectivamente;

III. Baseados em ciência (*science based*) – incluem-se indústrias de bens elétricos duráveis, eletrônicos, indústria química e química fina, produtos integrados às tecnologias

da informação e comunicação (informática, rádio e TV, identificação) e demais atividades intensivas em tecnologia.

Para a aplicação da metodologia de Pavitt aos dados de comércio exterior, Laplane et al. (2001) desenvolveram um tradutor que permitiu a distinção e agrupamentos em setores das referidas indústrias por grau de desenvolvimento tecnológico. Esse tradutor torna-se extremamente útil, pois facilita a correspondência entre a classificação das exportações e importações baiana e brasileira realizada pela Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (SECEX/MDIC), denominada Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM)⁹, e a do Sistema Harmonizado (SH)¹⁰, a três dígitos. A partir do SH, foi possível classificar a maioria das rubricas do NCM, via classificação SITC (Standard International Trade Classification) Revisão 2 a três dígitos da Organização das Nações Unidas (ONU), nas 11 categorias de produtos presentes na taxonomia de Pavitt (NUNES, 2010). Foram agregados 275 grupos setoriais a partir do SITC Revisão 2, resumidos no Quadro 1.

QUADRO 1
CLASSIFICAÇÃO DE GRUPAMENTOS SETORIAIS SEGUNDO A TAXONOMIA DE PAVITT

Classificação geral	Indústrias ou grupo de setores	Código da classificação setorial segundo a taxonomia de Pavitt via tradutor de Laplane et al. (2001)	Classificação setorial segundo a taxonomia de Pavitt
Produtos primários	Produtos primários agrícolas	110	DOMINADO PELO FORNECEDOR
	Produtos primários minerais	120	
	Produtos primários energéticos	130	
Indústria intensiva em recursos naturais	Indústria agroalimentar	211	
	Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	212	
	Indústria intensiva em recursos minerais	213	
	Indústria intensiva em recursos energéticos	214	
Indústria intensiva em trabalho (ou tradicional)	Concentram-se os mais tradicionais bens industriais de consumo não duráveis, como têxteis, confecções, couro e calçados, cerâmica, editorial e gráfica, produtos básicos de metais	221	INTENSIVA EM PRODUÇÃO
Indústria intensiva em escala	Agrega a indústria automobilística, a siderúrgica e os bens eletrônicos de consumo	222	
Fornecedores especializados	Incluem os bens de capital sob encomenda e equipamentos de engenharia	223	BASEADA EM CIÊNCIA
Indústria intensiva em pesquisa e desenvolvimento (P&D)	Fazem parte deste grupo diversos setores – como os especializados em componentes eletrônicos, telecomunicações, química (produtos farmacêuticos) e indústria aeroespacial	224	

Fonte: Adaptado de Hermida e Xavier (2012) e Nunes (2010).

⁹ Classificação adotada pelos membros do Mercosul desde janeiro de 1995.

¹⁰ O Sistema Harmonizado (SH) é um sistema de classificação internacional para transações comerciais (NUNES, 2010).

No Quadro 1, os grupos principais estão dispostos na primeira coluna, classificação geral, conforme Laplane et al. (2001). Na segunda coluna, estão descritos quais são os grupamentos setoriais ou industriais que se relacionam com a taxonomia de Pavitt. Na penúltima coluna, dispõe-se a classificação, a três dígitos, atribuída aos grupos setoriais ou industriais, segundo esta mesma taxonomia. A última coluna reúne cada um dos grupamentos com suas respectivas grandes categorias de trajetória tecnológica. Deve-se destacar, para fins de entendimento, que produtos primários e a indústria intensiva em recursos naturais, ao se reorganizar para melhor atender aos quesitos da taxonomia, desdobram-se em três e quatro grupamentos setoriais, respectivamente.

Índice de contribuição ao saldo comercial (Icsc)

Definido por Lafay (1990), a utilização desse indicador tem como pretensão contribuir na identificação da especialização das exportações. Consiste na comparação do saldo comercial de cada produto, ou grupo de produtos, com o saldo comercial teórico desse mesmo produto (PEREIRA et al., 2009; SOARES; SOUSA; BARBOSA, 2013; MOTA; CERQUEIRA; REZENDE, 2013). O ICSC de um produto ou de um setor produtivo “*i*” do estado da Bahia, em um período de tempo “*t*”, é representador por:

$$ICSC_i^t = \frac{100}{\frac{(X^t + M^t)}{2}} \left[(X_i^t - M_i^t) - (X^t - M^t) \frac{(X_i^t + M_i^t)}{(X^t + M^t)} \right] \quad (1)$$

Em que:

X_i^t = exportações do setor produtivo *i* em determinado período *t* na Bahia.

M_i^t = importações de setor produtivo *i* em determinado período *t* na Bahia.

X^t = exportação total da Bahia em determinado período.

M^t = importação total da Bahia em determinado período.

Com base na Equação 1, o primeiro termo entre colchetes representa a balança comercial, observada de cada um dos grupamentos tecnológicos da taxonomia de Pavitt para a Bahia. Já o segundo determina a balança comercial teórica desses setores da Bahia.

Para a compreensão do ICSC, considera-se que, caso os valores encontrados sejam positivos ($ICSC > 0$), o setor observado tem vantagem comparativa em relação a outros produtos exportados. Caso tais valores apresentem-se negativos ($ICSC < 0$), a exportação desse setor encontra-se em desvantagem em relação à exportação de outros produtos e estima-se que, a longo prazo, mantendo-se inalterada a preferência do mercado consumidor, a demanda doméstica para todos os produtos deve crescer no mesmo ritmo que o Produto Interno Bruto (PIB) (LAFAY, 1990).

Para Lafay (1990), nesta situação, os setores em que a balança comercial está crescendo em ritmo mais acentuado do que o avanço do PIB são aqueles que ganharam competitividade frente à concorrência externa, e uma parcela maior da demanda interna é atendida pela produção local. Em contrapartida, aqueles setores cuja balança comercial avança mais lentamente em relação ao crescimento do PIB apresentam deterioração de sua competitividade, já que uma parcela menor da demanda interna é atendida pela produção local.

Índice de vantagem comparativa revelada de vollrath (Ivcrv¹¹)

O Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR) é utilizado para verificar o impacto da abertura comercial. Alguns autores como Coronel e Demisson (2007), Xavier e Silva (2007), Viana et al. (2006), Ilha e Coronel (2005) e Hidalgo (1998) empregaram esse índice para mensurar a situação de vantagem comparativa dos produtos exportados de determinadas regiões. O IVCR foi formulado por Balassa (1965), na tentativa de fornecer mais um instrumento para análise quantitativa do comércio internacional.

Valores de IVCR superiores à unidade indicam que a região em estudo, ou país, apresenta vantagem comparativa revelada em um produto qualquer “i”. Quanto mais elevado for o IVCR, maior será a vantagem comparativa da região ou país.

Esse índice foi modificado por Bender e Li (2002), ficando conhecido como Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV).

$$IVCRV_i = \frac{\left(\frac{X_{ij}}{(\sum_j X_{ij}) - X_{ij}} \right)}{\left(\frac{(\sum_j X_{ij}) - X_{ij}}{[(\sum_j \sum_i X_{ij}) - (\sum_i X_{ij})] - [\sum_i X_{ij}] - X_{ij}} \right)} \quad (2)$$

¹¹ IVCRV é encontrado como RCAV – Revealed Comparative Advantage of Vollrath. Desenvolvido em 1991, o índice recebeu o nome em homenagem ao seu criador: Thomas Lachlan Vollrath.

Em que:

$$\begin{aligned}
 X_{ij} &= \text{valor exportado do produto "i" no país "j"}; \\
 \sum_i X_{ij} &= \text{valor total exportado pelo país}; \\
 \sum_j X_{ij} &= \text{valor total das exportações mundiais do setor "i"}; \\
 \sum_j \sum_i X_{ij} &= \text{valor total das exportações mundiais}.
 \end{aligned}$$

A utilização do IVCRV justifica-se pela remoção de dupla contagem do setor no país e do país no restante do mundo. Utilizou-se, no entanto, uma perspectiva eminentemente regional, similar àquela adotada por Soares, Sousa e Barbosa (2013), na qual se comparam os produtos do agronegócio cearense com o restante do Brasil, e por Mota, Cerqueira e Rezende (2013), que estudaram a competitividade do grão de soja produzido em Mato Grosso em relação à exportação brasileira do produto. Neste artigo, substitui-se o setor "i" do país e o setor "i" mundial pelo setor "i" do Estado da Bahia e setor "i" brasileiro.

O IVCRV considera que o setor "i" da Bahia apresenta vantagem comparativa revelada de Vollrath na exportação do setor considerado em relação ao Brasil, se o seu valor for maior do que a unidade. Caso contrário, apresenta desvantagem comparativa.

Taxa de cobertura (Tc)

Gutman e Miotti (1996) afirmam que o cálculo da taxa de cobertura (TC) permite determinar os pontos fortes e fracos na especialização de uma economia regional. A taxa de cobertura é calculada com base nas exportações e importações de uma região "j" (MOTA, CERQUEIRA; REZENDE, 2013; FERNANDES; VIEIRA FILHO, 2000). A mensuração da taxa de cobertura para a Bahia () apresenta a seguinte forma:

$$TC_{BA} = \frac{X_{BA}}{M_{BA}} \quad (3)$$

Em que:

X_{BA} – exportações baianas.

M_{BA} – importações baianas.

Neste caso, a TC reflete a proporção na qual as exportações baianas são capazes de cobrir os gastos com suas importações. Assim:

$TC_{BA} < 1$: indica que o valor exportado pela Bahia, em determinado período, não cobre as suas importações no mesmo período.

$TC_{BA} = 1$: indica que o valor exportado pela Bahia, em determinado período, cobre exatamente o total de suas importações no mesmo período.

$TC_{BA} > 1$: indica que o valor exportado pela Bahia, em determinado período, supera todas as suas importações no mesmo período.

Os produtos que apresentam simultaneamente Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath e Taxa de Cobertura superior a um são considerados pontos fortes da competitividade no setor externo. Os produtos com desvantagem no IVCRV e, simultaneamente, TC inferior a um são classificados como fracos. No caso em que se observa vantagem comparativa revelada maior do que um e taxa de cobertura inferior a um ou desvantagem comparativa revelada menor do que um e taxa de cobertura superior a um, o produto é considerado neutro. A determinação desses pontos fortes e fracos permite identificar os produtos com melhores oportunidades de inserção comercial (XAVIER; SILVA, 2007; FERNANDES; VIEIRA FILHO, 2000; HIDALGO, 1998).

Resultados e discussão

Após o agrupamento dos setores exportadores por meio do tradutor de Laplane et al. (2001), procedeu-se ao cálculo do saldo da balança comercial de cada um desses setores com o objetivo de verificar a representatividade dos grupamentos setoriais para o setor externo baiano. O resultado está disposto na Tabela 1.

TABELA 1
EXPORTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E BALANÇA COMERCIAL BAIANA SEGUNDO GRUPOS
SETORIAIS DA TAXONOMIA DE PAVITT, PERÍODO DE 2004 A 2013
(continua)

Exportação da Bahia (milhões de US \$)										
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	474,13	597,21	561,48	705,32	1044,11	1170,44	1248,93	1628,81	1604,91	1391,65
Produtos primários minerais	34,68	56,76	117,35	90,23	71,97	36,27	83,01	192,01	246,86	75,05
Produtos primários energéticos	0,00	384,88	45,92	99,96	109,27	89,08	58,65	0,00	0,00	0,00
Indústria agroalimentar	318,20	354,40	318,34	385,25	514,78	565,06	633,08	1058,42	1239,49	724,44
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	304,42	451,33	726,48	902,30	1508,44	1286,04	1683,03	1815,64	1681,68	1690,62
Indústria intensiva em recursos minerais	861,53	1155,22	1726,47	2033,08	2048,36	1627,25	2046,85	2398,84	2049,51	2273,27
Indústria intensiva em recursos energéticos	549,77	990,79	1053,39	903,75	1247,19	686,59	1291,33	1958,68	2134,78	1515,79
Indústria intensiva em trabalho	438,25	559,93	663,16	684,08	552,23	528,66	500,63	587,74	595,74	503,51
Indústria intensiva em escala	828,19	1157,62	1233,35	1202,08	1213,54	730,37	904,31	959,16	1290,97	1537,29
Fornecedores especializados	10,31	10,31	17,27	22,90	32,77	24,86	53,00	54,74	49,64	42,00
Indústria intensiva em P&D	178,04	174,01	211,34	264,68	219,65	175,53	270,78	236,19	256,97	226,71
Produtos não classificados	68,52	96,79	98,75	115,10	136,34	90,64	112,43	126,04	117,21	111,32
Total	4066,04	5989,26	6773,30	7408,73	8698,66	7010,80	8886,02	11016,30	11267,77	10091,66

TABELA 1
EXPORTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E BALANÇA COMERCIAL BAIANA SEGUNDO GRUPOS
SETORIAIS DA TAXONOMIA DE PAVITT, PERÍODO DE 2004 A 2013
(conclusão)

Importação da Bahia (milhões de US\$)										
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	130,96	122,88	176,54	309,29	351,47	302,42	332,72	324,92	425,93	342,73
Produtos primários minerais	657,84	587,42	1155,37	1276,40	1365,89	853,76	1281,43	1610,32	1126,09	1551,68
Produtos primários energéticos	301,96	177,94	88,62	35,73	209,03	157,83	273,43	102,43	142,50	212,20
Indústria agroalimentar	31,15	26,98	34,59	54,91	101,03	75,56	148,26	238,74	172,14	141,46
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	13,30	12,39	16,43	17,15	18,11	14,60	22,43	28,04	32,35	30,84
Indústria intensiva em recursos minerais	180,51	201,00	222,10	271,31	395,80	260,19	346,42	397,59	669,21	689,98
Indústria intensiva em recursos energéticos	504,46	906,74	930,95	1002,05	1444,62	828,24	1240,18	1568,82	1538,56	1761,93
Indústria intensiva em trabalho	114,17	137,56	158,51	238,68	275,97	211,79	296,57	411,87	431,41	446,58
Indústria intensiva em escala	467,42	449,13	729,90	956,34	1146,14	1054,44	1531,32	1835,69	2044,51	2361,13
Fornecedores especializados	413,77	431,72	562,37	765,26	660,82	612,18	798,41	760,79	782,90	896,91
Indústria intensiva em P&D	201,78	291,88	391,58	487,47	340,69	301,56	434,75	464,52	398,92	456,48
Produtos não classificados	3,42	5,45	8,07	0,00	-	-	-	-	-	0,13
Total	3020,72	3351,10	4475,04	5414,60	6309,58	4672,58	6705,94	7743,74	7764,51	8892,06
Saldo da balança comercial baiana (milhões de US\$)										
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	343,17	474,34	384,94	396,03	692,64	868,02	916,21	1303,89	1178,97	1048,92
Produtos primários minerais	-623,16	-530,66	-1038,02	-1186,17	-1293,92	-817,50	-1198,42	-1418,31	-879,22	-1476,64
Produtos primários energéticos	-301,96	206,94	-42,70	64,23	-99,76	-68,75	-214,78	-102,43	-142,50	-212,20
Indústria agroalimentar	287,05	327,43	283,74	330,34	413,75	489,51	484,82	819,68	1067,34	582,99
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	291,12	438,94	710,05	885,16	1490,33	1271,44	1660,60	1787,60	1649,33	1659,78
Indústria intensiva em recursos minerais	681,02	954,22	1504,38	1761,77	1652,56	1367,06	1700,43	2001,26	1380,31	1583,29
Indústria intensiva em recursos energéticos	45,32	84,05	122,45	-98,30	-197,43	-141,64	51,15	389,86	596,23	-246,14
Indústria intensiva em trabalho	324,08	422,37	504,65	445,41	276,26	316,88	204,06	175,87	164,33	56,93
Indústria intensiva em escala	360,77	708,49	503,45	245,74	67,40	-324,07	-627,01	-876,53	-753,54	-823,84
Fornecedores especializados	-403,46	-421,40	-545,10	-742,36	-628,05	-587,33	-745,41	-706,05	-733,25	-854,91
Total	1045,32	2638,16	2298,26	1994,13	2389,09	2338,22	2180,08	3272,56	3503,26	1199,61
Saldo da balança comercial baiana (milhões de US\$)										
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Indústria intensiva em P&D	-23,74	-117,87	-180,25	-222,79	-121,04	-126,03	-163,97	-228,32	-141,95	-229,77
Produtos não classificados	65,11	91,33	90,68	115,09	136,34	90,64	112,43	126,04	117,21	111,19
Total	1045,32	2638,16	2298,26	1994,13	2389,09	2338,22	2180,08	3272,56	3503,26	1199,61

Fonte: Dados da pesquisa, obtidos a partir de MDIC (2014a).

No saldo da balança comercial baiana, percebe-se que, no período analisado, o setor de produtos primários, indústria agroalimentar, indústria intensiva em outros recursos agrícolas, indústria intensiva em recursos minerais e indústria intensiva em trabalho mantiveram-se sempre com o saldo positivo¹². Destaque deve ser dado à indústria intensiva em outros recursos agrícolas e em recursos minerais, pois apresentaram forte processo de

¹² Desconsideraram-se para efeito de análise os dados de *Produtos não classificados*, pois não integram o escopo deste estudo. Assim, não serão discutidos nem apresentados nas próximas tabelas.

ascensão média no período, sempre mantendo saldo da balança comercial acima de US\$ 1 bilhão nos últimos seis anos.

No caso da indústria intensiva em outros recursos agrícolas, as vendas desse setor tiveram crescimento de 168% entre os anos de 2007 e 2008, atingindo *superávit* de US\$ 1,49 bilhão em 2008, e saldo médio da balança comercial de US\$ 1,184 bilhão no período considerado.

Fato similar pode ser observado na indústria intensiva em recursos minerais, que obteve seu melhor resultado em 2011, ao apresentar *superávit* em torno de US\$ 2 bilhões. Este foi o segundo melhor ano para a balança comercial da Bahia (US\$ 3,27 bilhões), resultado atrás, apenas, de 2012, cujo saldo foi de aproximadamente US\$ 3,5 bilhões. Em 2011 e 2012 houve contribuição significativa dos setores de produtos primários agrícolas e da indústria agroalimentar, os quais também apresentaram participação relevante na obtenção do *superávit* nestes anos.

Os produtos primários minerais e energéticos (sendo que os energéticos, com exceção dos anos de 2005 e 2007) não apresentaram saldos comerciais positivos no período.

A indústria intensiva em trabalho, por sua vez, não apresenta destaque em relação à sua contribuição para a balança comercial baiana: seu saldo comercial médio, no período, foi de, apenas, US\$ 289 milhões. A indústria intensiva em escala, apesar de saldos positivos importantes no início do decênio, por exemplo, US\$ 708,49 milhões, em 2005, fechou o período de 2004 a 2013 com *déficit* médio aproximado de US\$ 152 milhões.

Setores produtores de bens com maior conteúdo tecnológico (fornecedores especializados) e de criação tecnológica e inovadora (indústria intensiva em P&D) apresentaram saldos negativos de comércio para todo o período, conforme observado na Tabela 1. É importante mencionar que os valores percentuais médios exportados por esses setores, em relação ao total das exportações baianas, representaram 0,37% e 2,87%, respectivamente, bem abaixo de outros produtos de menor valor agregado, como a indústria intensiva em recursos minerais e a intensiva em energéticos (22,57% e 14,82%, respectivamente).

Segundo a Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC – de responsabilidade do IBGE e Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), pequeno número de firmas extrativas, como as mineradoras que extraem desde granito a minerais metálicos (Bahia Mineração, Mirabela Mineração, Caraíba Mineração, entre outras) e de transformação, a exemplo das firmas instaladas no Polo

Petroquímico de Camaçari (Paranapanema, Du Pont, Petrobrás, Braskem, Bahia Speciality Cellulose, entre outras) investe na produção interna e aquisição externa de P&D na Bahia. Em comparação ao total brasileiro¹³ – as firmas baianas investiram apenas 4,34% em P&D no ano de 2011 (IBGE, 2011b). É provável que as empresas do setor de P&D não possuam produtos que alcançaram competitividade suficiente no mercado nacional e internacional, talvez por insuficiência de diferenciação em termos de fatores extra preço, *design* e custo, por exemplo, ou pela existência de modelos melhores em outros estados brasileiros ou países exportadores.

O resultado do Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) encontra-se na Tabela 2.

TABELA 2 –
Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) PARA GRUPOS SETORIAIS DA
TAXONOMIA DE PAVITT, PERÍODO DE 2004 A 2013

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	7,17	5,80	4,16	3,72	6,27	9,81	8,92	10,27	8,46	9,90
Produtos primários minerais	-20,47	-15,26	-23,08	-21,81	-20,29	-17,04	-17,82	-18,47	-11,89	-16,64
Produtos primários energéticos	-9,78	1,03	-1,25	0,67	-2,00	-2,02	-3,35	-1,28	-1,77	-2,38
Indústria agroalimentar	6,65	4,70	3,76	4,08	4,21	6,18	4,82	6,33	8,49	5,57
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	6,89	6,59	9,93	11,58	16,62	17,31	18,24	15,63	14,02	16,34
Indústria intensiva em recursos minerais	14,88	12,23	19,67	21,89	16,84	16,94	17,52	16,13	9,25	14,71
Indústria intensiva em recursos energéticos	-3,11	-9,68	-5,03	-6,16	-8,34	-7,61	-3,88	-2,40	-0,84	-4,78
Indústria intensiva em trabalho	6,85	4,83	5,99	4,71	1,92	2,89	1,19	0,02	-0,26	-0,03
Indústria intensiva em escala	4,79	5,45	1,82	-1,40	-4,11	-11,66	-12,41	-14,54	-14,37	-11,27
Fornecedores especializados	-13,15	-11,70	-11,80	-13,49	-9,84	-12,24	-11,09	-9,04	-9,32	-9,63
Indústria intensiva em P&D	-2,25	-5,34	-5,40	-5,30	-2,80	-3,79	-3,37	-3,74	-2,76	-2,88

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados favoráveis à contribuição do setor ao saldo da balança comercial são aqueles acima de zero. Assim, os setores agregados em produtos primários agrícolas, indústria agroalimentar, indústria intensiva em outros recursos agrícolas e indústria intensiva em recursos minerais tiveram valores de ICSC bem superiores a zero, indicando vantagem comparativa na pauta comercial baiana em relação a outros setores.

Destaque para indústria intensiva em outros recursos agrícolas e indústria intensiva em recursos minerais, que apresentaram, no período, estudo ICSC médio de 13,32 e 16,01, respectivamente.

¹³ As firmas pesquisadas na PINTEC são aquelas “que implementaram produto e/ou processo novo ou substancialmente aprimorado” e possuem dez funcionários ou mais em seu quadro de pessoal (IBGE, 2011b).

Os bens produzidos pelas firmas de produtos primários minerais e indústria intensiva em recursos energéticos apresentaram desvantagem comparativa ao longo dos anos observados, pois todos os valores são inferiores a zero.

A indústria intensiva em escala apresenta essa desvantagem a partir de 2007, mantendo os valores negativos para o ICSC até o fim do período. O setor de produtos primários energéticos apresenta, por dois anos alternados, 2005 e 2007, valores positivos, 1,03 e 0,67, respectivamente, sendo, portanto, tímida sua contribuição ao saldo da balança comercial baiana.

A indústria intensiva em trabalho, no entanto, apresentou declínio se comparado o valor de 2004 (ICSC de 6,85) com os obtidos em 2012 (ICSC de -0,26) e 2013 (ICSC de -0,03). Observa-se, assim, uma tendência de queda na vantagem comparativa dos produtos desse grupo de firmas em relação aos produtos de outros grupos tecnológicos. Fato similar pode ser identificado na indústria intensiva em escala, cuja queda na participação do saldo comercial, ao longo do período, favoreceu média de -5,77 no ICSC.

Quanto aos grupos fornecedores especializados e indústria intensiva em P&D, não há vantagem comparativa em nenhum dos anos pesquisados: todos apresentaram sinal negativo. As médias do ICSC para ambos são -11,13 e -3,76, respectivamente. Portanto, esse resultado confirma o obtido por meio da Tabela 1.

Conclui-se, preliminarmente, que a indústria baiana apresenta baixo conteúdo tecnológico, alicerçado em setores tecnológicos de baixa penetração externa em mercados de alta elasticidade- renda, conforme o padrão de especialização do saldo comercial cristalizado no ICSC. Esses setores, ao serem *dominados por fornecedores*, apropriam-se de tecnologias disponíveis adquiridas no mercado interno e externo, as quais são voltadas à produção, em sua maioria, de *commodities* e manufaturados baseados em trabalho e recursos energéticos. Isso pode ser observado pelo ICSC positivo dos grupos setoriais de produtos primários agrícolas, indústria intensiva em outros recursos agrícolas, intensiva em recursos minerais e energéticos e indústria intensiva em trabalho. As exportações combinadas desses setores corresponderam a 71,39% do total exportado pela Bahia no decênio, enquanto suas importações combinadas são de, apenas, 0,36% de tudo que foi importado. Portanto, é correto afirmar que a pauta de comercial baiana é especializada em produtos direcionados a mercados de baixa elasticidade-renda.

A Bahia segue de perto a realidade brasileira. Segundo Tigre (2002), as exportações brasileiras também são concentradas em produtos pouco dinâmicos, na medida em que são dominadas por *commodities*, como papel e celulose, grão e derivados da soja, suco de laranja, minérios semimanufaturados e aço. Desse modo, percebe-se a interseção entre esses produtos e aqueles em que se baseia a pauta de exportações baiana, conforme pode ser observado em Spinola (2004) e Pessotti e Sampaio (2009).

A Tabela 3 mostra o resultado do Índice de Vantagem Comparativa de Vollrath (IVCRV).

TABELA 3
Índice de Vantagem Comparativa Revelada de VOLLRATH PARA GRUPOS
SETORIAIS SEGUNDO A TAXONOMIA DE PAVITT, PERÍODO DE 2004 A 2013

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	0,623	0,568	0,505	0,511	0,614	0,723	0,717	0,726	0,616	0,511
Produtos primários minerais	0,127	0,114	0,201	0,132	0,071	0,044	0,047	0,078	0,128	0,040
Produtos primários energéticos	0,000	1,976	0,124	0,224	0,165	0,190	0,072	0,000	0,000	0,000
Indústria agroalimentar	0,647	0,599	0,534	0,546	0,643	0,897	0,999	1,439	1,469	0,986
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,264	1,193	1,507	2,194	3,767	2,464	2,284	2,177	2,092	2,473
Indústria intensiva em recursos minerais	5,409	5,158	6,146	6,792	6,478	6,210	6,524	6,221	5,000	6,859
Indústria intensiva em recursos energéticos	10,597	11,233	8,932	5,954	8,238	4,256	14,286	16,192	13,159	12,033
Indústria intensiva em trabalho	1,182	1,106	1,228	1,230	1,068	1,258	1,023	1,114	1,120	1,035
Indústria intensiva em escala	0,911	0,843	0,876	0,791	0,677	0,666	0,677	0,577	0,792	0,932
Fornecedores especializados	0,025	0,016	0,024	0,031	0,043	0,047	0,078	0,069	0,058	0,058
Indústria intensiva em P&D	0,557	0,336	0,355	0,438	0,318	0,333	0,540	0,444	0,404	0,455

Fonte: Resultados da pesquisa.

Concomitantemente, os resultados do ICSC, os setores definidos como indústria intensiva em outros recursos agrícolas, indústria intensiva em recursos minerais, indústria intensiva em recursos energéticos e indústria intensiva em trabalho apresentaram valores superiores a um para o IVCRV em todo o período. Isso demonstra que, ao longo do tempo, esses setores vêm se consolidando como exportadores eficientes, ganhando competitividade frente aos demais setores da pauta baiana de exportações em relação aos mesmos setores da pauta nacional. Todos os demais setores, salvo algum ano específico, como 2005, para produtos primários energéticos, apresentaram desvantagem comparativa revelada de Vollrath ao longo do decênio amostral.

Os valores para a Taxa de Contribuição (TC) são apresentados na Tabela 4.

TABELA 4
TAXA DE CONTRIBUIÇÃO (TC) PARA GRUPOS SETORIAIS SEGUNDO A TAXONOMIA DE
PAVITT, PERÍODO DE 2004 A 2013

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	3,62	4,86	3,18	2,28	2,97	3,87	3,75	5,01	3,77	4,06
Produtos primários minerais	0,05	0,10	0,10	0,07	0,05	0,04	0,06	0,12	0,22	0,05
Produtos primários energéticos	0,00	2,16	0,52	2,80	0,52	0,56	0,21	0,00	0,00	0,00
Indústria agroalimentar	10,22	13,14	9,20	7,02	5,10	7,48	4,27	4,43	7,20	5,12
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	22,90	36,42	44,22	52,62	83,30	88,08	75,03	64,74	51,99	54,82
Indústria intensiva em recursos minerais	4,77	5,75	7,77	7,49	5,18	6,25	5,91	6,03	3,06	3,29
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,09	1,09	1,13	0,90	0,86	0,83	1,04	1,25	1,39	0,86
Indústria intensiva em trabalho	3,84	4,07	4,18	2,87	2,00	2,50	1,69	1,43	1,38	1,13
Indústria intensiva em escala	1,77	2,58	1,69	1,26	1,06	0,69	0,59	0,52	0,63	0,65
Fornecedores especializados	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,04	0,07	0,07	0,06	0,05
Indústria intensiva em P&D	0,88	0,60	0,54	0,54	0,64	0,58	0,62	0,51	0,64	0,50

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os setores de maior destaque são os de produtos primários agrícolas, indústria agroalimentar, intensiva em outros recursos agrícolas, intensiva em recursos minerais e intensiva em trabalho, pois apresentaram coeficiente de TC superior a um, de 2004 a 2013. Fornecedores especializados e indústria intensiva em P&D, ambos com índices inferiores à unidade, reforçam o quadro de dependência da economia baiana em relação à importação de produtos de alto conteúdo tecnológico, equipamentos de engenharia e bens de capital sob encomenda e, concomitantemente, sua fragilidade no que se refere à exportação desses artigos. Frise-se que esse resultado encontra-se alinhado com os demais indicadores de desempenho externo desta pesquisa.

O Quadro 2, que reúne a interação entre resultado do IVCRV e da TC, vem somar à compreensão o desempenho bastante insatisfatório da economia baiana nesses setores tecnologicamente mais avançados.

QUADRO 2
PONTOS FORTES, NEUTROS E FRACOS DOS SETORES EXPORTADORES BAIANOS
SEGUNDO A TAXONOMIA DE PAVITT, PERÍODO DE 2004 A 2013

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Produtos primários agrícolas	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro
Produtos primários minerais	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco
Produtos primários energéticos	Fraco	Forte	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco
Indústria agroalimentar	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Forte	Forte	Neutro
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte
Indústria intensiva em recursos minerais	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte
Indústria intensiva em recursos energéticos	Forte	Forte	Forte	Neutro	Neutro	Neutro	Forte	Forte	Forte	Neutro
Indústria intensiva em trabalho	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte
Indústria intensiva em escala	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco
Fornecedores especializados	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco
Indústria intensiva em P&D	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco

Fonte: Resultados da pesquisa.

O resultado consolidado da interação entre os indicadores IVCRV e TC mostrou que os setores que se enquadraram na categoria *baseados em ciência* (indústria intensiva em P&D) e *intensivos em produção* (indústria intensiva em escala; fornecedores especializados) são setores exportadores fracos ou pouco determinantes para o resultado do setor externo baiano. Fornecedores especializados e indústria intensiva em P&D são classificados como fracos em todos os anos, enquanto a indústria intensiva em escala varia de neutro a fraco. Esse resultado reafirma a competitividade insignificante desses setores diante da pauta de exportação baiana.

Todos os outros setores produtivos, integrantes da categoria *dominados pelo fornecedor*, variaram muito em suas contribuições à pauta de exportação da Bahia. Enquanto indústria intensiva em outros recursos agrícolas, indústria intensiva em recursos minerais, indústria intensiva em trabalho e indústria intensiva em recursos energéticos se apresentaram como pontos fortes e majoritariamente fortes, respectivamente, da balança comercial baiana entre 2004 e 2013, produtos primários minerais e produtos primários energéticos são pontos fracos. As firmas dos produtos primários agrícolas e indústria agroalimentar não são relevantes para as exportações, pois ambos os setores são classificados como majoritariamente neutros entre 2004 e 2013.

A análise dos resultados, se trazida para a perspectiva baiana, corrobora a afirmação de De Negri (2006) que, ao tratar do conteúdo tecnológico das exportações brasileiras, identifica-o como menos dinâmico e competitivo em relação aos padrões internacionais de comércio, por

ser historicamente exportador de *commodities* agrícolas e produtos semimanufaturados e manufaturados intensivos em recursos naturais e trabalho. O mesmo fenômeno também é observado no estado da Bahia, no período recente, conforme exposto em Spinola (2004), Pessoti e Sampaio (2009) e FIEB (2014).

De Negri (2006) afirma que a especialização produtiva das firmas – consideradas como as principais instituições na produção de conhecimento tecnológico de qualquer localidade – é o fator decisivo para o padrão de especialização do comércio exterior de uma unidade territorial. O fato da pauta de exportação baiana ser especializada em produtos oriundos de firmas *dominadas por fornecedores* revela a defasagem tecnológica em que se encontra o setor industrial da economia baiana.

A tecnologia, conforme ressalta Dalum (2010), é cumulativa, local, específica à empresa, apropriada privadamente e *path dependent*. Se a maioria das firmas baianas é dependente da tecnologia de terceiros para produção, comercialização e gestão, essa tecnologia não possui as características citadas para as firmas instaladas no estado. Portanto, não se trata de um processo endógeno ao sistema econômico da Bahia. Isso dificulta a possibilidade da realização de progresso técnico genuinamente baiano, considerado requisito importante por De Negri (2006) para o crescimento econômico sustentado de um país ou região. Com a lacuna na produção do progresso técnico, a produção industrial estadual mantém-se pouco dinâmica – no sentido de sua concentração em poucos setores – e o padrão de especialização da balança comercial não adquire diversificação, sobretudo no que tange ao maior volume na exportação de produtos tecnologicamente avançados.

Segundo Srholec (2007), o comércio de bens de alta tecnologia é o segmento que mais cresce nas trocas internacionais entre países. Desse modo, quanto mais produtos tecnologicamente avançados a Bahia exportar, melhor será sua competitividade perante outros estados brasileiros concorrentes, e até outras nações, nesses produtos. Para conseguir isso, empresas e setor público devem firmar parcerias para aproveitamento de oportunidades tecnológicas a partir do incentivo à instalação de parques tecnológicos, incubadoras de empresas e vinda de firmas interessadas em produzir tecnologia em território baiano, capacitando mão-de-obra em setores estratégicos como desenvolvimento de *softwares*, produtos farmacêuticos, eletrônicos, elétricos, indústria química e indústria de bens de produção – equipamentos para exploração de potencial energético, por exemplo.

Essas indústrias são baseadas em produtos e serviços diferenciados a partir de melhorias técnicas, funcionais e *design*, que são efetuadas nos bens produzidos (fator extra preço). Esse conceito, por sua vez, bastante útil para explicar a competitividade, aponta mais uma vez para a necessidade da exploração e valorização de vantagens tecnológicas¹⁴ criadas por meio das oportunidades que poderão surgir a partir do incentivo à produção tecnológica na Bahia, viabilizada pela vinda das firmas mencionadas anteriormente.

A superação da baixa competitividade das exportações baianas de produtos industrializados de alto conteúdo tecnológico é um dos requisitos mais fortes para reduzir as oscilações do saldo da balança comercial, elevar o valor agregado dos produtos exportados, aumentar o número de empresas exportadoras¹⁵ e garantir o crescimento sustentado do produto interno bruto estadual.

Considerações finais

A taxonomia de Pavitt, ao dividir as indústrias de acordo com o grau tecnológico de seus regimes produtivos, auxiliou, satisfatoriamente, na definição do padrão de especialização tecnológica das exportações baianas.

A taxonomia, aliada ao ICSC, Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath, a Taxa de Cobertura e a interação das duas últimas, calculadas e analisadas para o período 2004 a 2013, permitiu concluir que as exportações são competitivas em produtos de média e baixa média-baixa tecnologia, intensivos em recursos naturais semimanufaturados e trabalho.

Portanto, sendo os produtos exportados pela Bahia pertencentes a firmas *dominadas por fornecedores*, a resposta ao problema de pesquisa é negativa: as exportações baianas não se concentram em produtos de alta complexidade tecnológica. Essa conclusão fomenta outra: as exportações baianas desses bens não são competitivas em nível nacional ou internacional, impossibilitando uma maior inserção do estado nos fluxos de comércio interestadual e internacional. Assim, os benefícios advindos da especialização em exportações de alto conteúdo tecnológico, propostos por Lall (2000), não se aplicam à economia baiana.

A produção de bens de baixa complexidade tecnológica, aliada a incentivos fiscais e infraestruturais pontuais para atração de firmas com qualquer

¹⁴ Freeman e Soete (2008) ressaltam que as diferenças em competitividade entre regiões industriais e países são provenientes da acumulação de vantagens tecnológicas ao longo do tempo.

¹⁵ Das 931.786 empresas sediadas na Bahia em 2014 (INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO – IBPT, 2015), apenas 477 são exportadoras (MDIC, 2014b), ou seja, apenas 0,05% do total.

aparato tecnológico, é capaz de gerar crescimento de curto prazo. No entanto, esse movimento não configura um planejamento orientado à promoção de mudança estrutural. A longo prazo, a dependência tecnológica oriunda de outros mercados indutores do progresso técnico e a deficiência na qualidade da força de trabalho regional não favorecem a continuidade das taxas de crescimento anteriormente obtidas, favorecendo um ciclo não virtuoso de reprodução dos fatores de produção na economia estadual.

Para que a economia baiana possa se desenvolver e, portanto, ser frutuosa em produção de tecnologia e inovação, faz-se necessário que um número maior de firmas no âmbito do padrão setorial dos fornecedores especializados e, sobretudo, do padrão de indústrias intensivas em P&D, instalem-se em território baiano, passando a compartilhar não somente de sua experiência nesta área, mas criando oportunidades tecnológicas proeminentes para outros arranjos industriais, inclusive arranjos produtivos locais (APL) com vocação exportadora.

A reunião das firmas de maior complexidade tecnológica em arranjos produtivos parece ser uma saída viável, pois a organização de um APL fomenta paulatinamente sinergias voltadas ao desenvolvimento do capital social, da produção, comercialização, gestão e logística entre os agentes da região onde se localiza o arranjo. Atualmente, segundo dados do Observatório Brasileiro de Arranjos Produtivos Locais (MDIC, 2015), dos 22 arranjos produtivos mapeados em território baiano, apenas um se distingue como de alta complexidade tecnológica (tecnologia da informação, no município de Camaçari). Todos os demais são baseados em recursos naturais e energéticos e em trabalho, como é o caso dos APL do sisal (Araci e região), madeira e móveis (Eunápolis e região) e pecuária (Matina e região).

Assim, a percepção é de que há um longo caminho a ser trilhado para que, efetivamente, as exportações baianas sejam competitivas em produtos das firmas dos setores fornecedores especializados e intensivo em produção de P&D (tecnologia e inovação).

Referências

AMENDOLA, G.; DOSI, G.; PAPAGNI, E. The dynamics of international competitiveness. *Weltwirtschaftliches Archiv*, v. 129, n. 3, p. 451-471, 1993. Disponível em: <link.springer.com/article/10.1007%2FBF02707997>. Acesso em: 30 jun. 2014.

BALASSA, B. Trade liberalization and “revelead” comparative advantage. *Manchester School*, v. 33, n. 2, p. 99-123, 1965.

BENDER, S.; LI, K. W. The changing trade and revealed comparative of Asian and Latin American manufacture exports. *Center Discussion Paper*, n. 843, 2002, p. 1-26. Disponível em: <http://www.econ.yale.edu/growth_pdf/cdp843.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2014.

BOUDEVILLE, J. R. *Aménagement du territoire et polarisation*. Paris: M. Th, Génin, 1972.

CORONEL, D. A.; DESSIMON, J. A. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional da soja brasileira em relação à China. *Estudos do CEPE*, n. 26, 2007, p. 80-102. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/view/302/238>>. Acesso em: 22 jan. 2014.

DALUM, B. Export specialisation, structural competitiveness and national systems of innovation. In: LUNDVALL, B. A. *National systems of innovation: toward a theory of innovation and interactive learning*. London: Anthem, 2010, p. 195-217.

DE NEGRI, F. Padrões tecnológicos e de comércio exterior das firmas brasileiras. In: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S. *Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: IPEA, 2005, p. 75-118.

DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S.; CASTRO, A. B. Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. In: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S. *Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: IPEA, 2005, p. 05-46.

DOSI, G.; PAVITT, K.; SOETE, L. G. *The economics of technical change and international trade*. London: Harvester Wheatsheaf, 1990.

FAGERBERG, J. International competitiveness. *Economic Journal*, v. 98, n. 391, 1988, p. 355-374. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2233372>>. Acesso em: 04 abr. 2011.

FERNANDES, C. L. L.; VIEIRA FILHO, J. E. R. Especialização e competitividade de Minas Gerais no mercado internacional: um estudo de indicadores de comércio exterior no período 1992 a 1999. In: IX Seminário sobre a Economia Mineira. 2000. Diamantina. *Anais...* Diamantina: CEDEPLAR, 2000. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2000/textos/CANDIDO.PDF>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

FIEB. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DA BAHIA. *Relatório de acompanhamento do comércio exterior da Bahia – RACEB*: fevereiro 2014, 2014. Disponível em:

<<http://www.fieb.org.br/Adm/FCKimagens/file/SDI/2014/RACEB%2001%202014.pdf>>. Acesso em 14 maio 2015.

FREEMAN, C.; SOETE, L. *A economia da inovação industrial*. Campinas: UNICAMP, 2008.

GREENHALGH, C. Innovation and trade performance in the United Kingdom. *Economic Journal*, v. 100, n. 400, 1990, p. 105-118. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2234188>>. Acesso em: 18 abr. 2011.

GUTMAN, G. E.; MIOTTI, L. E. *Exportaciones agroindustriales de América Latina y el Caribe*: especialización, competitividad y oportunidades comerciales en los mercados de la OCDE. CEPAL, 1996.

HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 29, n. especial, 1998, p. 491-515. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=69>. Acesso em: 05 maio 2014.

HADDAD, P. R.; FERREIRA, C. M. C.; BOISIER, S.; ANDRADE, T. A. *Economia regional*: teorias e métodos de análise. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.

HERMIDA, C. C.; XAVIER, C. L. Competitividade das exportações brasileiras a partir de parâmetros tecnológicos: uma análise de painel para 2004-08. *Indicadores Econômicos FEE*, v. 30, n. 1, 2011, p. 103-118. Disponível em: <<http://revistas.fee.tcche.br/index.php/indicadores/article/view/2476/2960>>. Acesso em: 08 abr. 2014.

_____. Competitividade da indústria brasileira no período recente: desempenho de categorias selecionadas a partir da taxonomia de Pavitt. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 11 n. 2, 2012, p. 365-396. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/445/352>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

ILHA, A. S.; CORONEL, D. A. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional da soja brasileira frente à União Europeia e ao foro de cooperação econômica na Ásia e no Pacífico (1992-2004). *Revista de Economia e Agronegócio*, v. 4, n. 1, 2006, p. 43-62.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Bahia*: contas regionais do Brasil, 2011a. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ba&tema=contasregionais2011>>. Acesso em: 28 jun. 2014.

_____. *Pesquisa de inovação*, 2011b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2011/default.shtm>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

IBPT. INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO. *Empresômetro*: perfil empresarial brasileiro, 2015. Disponível em: <<http://www.empresometro.com.br/Site/Estatisticas>>. Acesso em: 18 maio 2015.

KALDOR, N. The effect of devaluations on trade in manufactures. *Further Essays on Applied Economics*. London: Duckworth, 1978.

LAFAÏ, G. La mesure des avantages comparatifs révélés. *Economie Prospective Internationale*, n. 41, 1990, p. 27-44.

LALL, S. Export performance, technological upgrading and foreign direct investment strategies in the Asian newly industrializing economies. *Desarrollo Productivo*, n. 88, Chile: CEPAL, 2000, p. 1-69. Disponível em: <<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/4/5634/lcl1421i.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2011.

LAPLANE, M. F.; SARTI, F.; HIRATUKA, C.; SABBATINI, R. C. O caso brasileiro. In: CHUDNOVSKY, D. (Org.) *El boom de las inversiones extranjeras directas en el Mercosur*. Buenos Aires: Siglo XXI, 2001.

LOPES, A. S. O espaço econômico. In: COSTA, J. S.; NIJKAMP, P. (Org.) *Compêndio de economia regional*: teoria, temática e políticas. v. 1. Parede: Príncípa Editora, 2009, p. 19-43.

MAGNIER, A.; TOUJAS-BERNATTE, J. Technology and trade: empirical evidence for the five major industrialized countries. *Weltwirtschaftliches Archiv*, v. 130, n. 3, 1994, p. 494-520. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF02707610>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

MDIC. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. *Sistema de análise das informações de comércio exterior – Aliceweb*, 2014a. Disponível em: <<http://alicesweb.mdic.gov.br>>. Acesso em: 18 jun. 2014.

_____. *Estatísticas de comércio exterior*: empresas brasileiras exportadoras e importadoras, 2014b. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=603>>. Acesso em: 11 maio 2015.

_____. *Observatório brasileiro de arranjos produtivos locais*, 2015. Disponível em: <<http://portalpl.ibict.br/index.html>>. Acesso em: 11 maio 2015.

MOTA, C. C. M. CERQUEIRA, J. S.; REZENDE, A. A. Participação da produção da soja na balança comercial: uma análise comparativa a partir da produção

no estado do Mato Gross, no período de 2002 a 2012. *Revista de Estudos Sociais*, v. 15, n. 29, 2013, p. 109-125.

NUNES, M. A. *Taxonomia Pavitt*: uma aplicação ao setor externo do Brasil e do Rio Grande do Sul no período de 1996 a 2009. 2010. 93f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

PAVITT, K. Sectorial patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, v. 13, 1984, p. 343-373. Disponível em: <<http://www.unibg.it/dati/corsi/22023/61787-08%20Pavitt%20%281984%29.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2014.

PEREIRA, B. D.; SILVA, P. L.; FARIA, A. M. M.; SILVA, G. R; JOSEPH, L. C. R. Especialização e vantagens competitivas do estado do Mato Grosso no mercado internacional: um estudo de indicadores de comércio exterior no período 1996-2007. *Revista de Economia*, v. 35, n. 2, 2009, p. 41-58. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/economia/article/viewFile/16707/11106>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

PESSOTI, G. C.; SAMPAIO, M. G. V. Transformações na dinâmica da economia baiana: políticas de industrialização e expansão das relações comerciais internacionais. *Conjuntura e Planejamento*, n. 162, 2009, p. 36-49. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/site/publicacoes/sumarios/c&p162/c&p162_pag_36.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2014.

POSNER, M. International trade and technical change. *Oxford Economic Papers*, v. 13, n. 3, 1961, p. 323-241.

SANTOS, P. R. *Intensidade tecnológica, especialização comercial e competitividade: uma análise da indústria de transformação do Nordeste*. 2011. 126 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Economia – Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2011.

SOARES, N. S.; SOUSA, E. P.; BARBOSA, W. F. Desempenho exportador do agronegócio no Ceará. *Revista de Política Agrícola*, v. 22, n. 2, 2013, p. 54-66.

SPINOLA, N. D. A economia baiana: os condicionantes da dependência. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, v. 6, n. 10, 2004, p. 88-99. Disponível em: <<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/106/110>>. Acesso em: 26 jun. 2014.

SRHOLEC, M. High-tech exports from developing countries: a symptom of technology spurts or statistical illusion? *Review of World Economics*,

v. 143, n. 2, 2007, p. 227-255. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10290-007-0106-z>>. Acesso em: 03 jul. 2012.

TIGRE, P. B. O papel da política tecnológica na promoção das exportações. In: PINHEIRO, A. C.; MARKWALD, R.; PEREIRA, L. V (Org.). *O desafio das exportações*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

UNITED NATIONS. *Trade statistics*: UN Comtrade database. Disponível em: <<http://comtrade.un.org/data>>. Acesso em: 28 jun. 2014.

VIANA, S. S.; SILVA, L. M. R.; LIMA, P. V. P. S.; LEITE, L. A. S. Competitividade do Ceará no mercado internacional de frutas: o caso do melão. *Revista de Ciência Agronômica*, v. 37, n. 1, 2006, p. 25-31. Disponível em: <<http://www.ccarevista.ufc.br/seer/index.php/ccarevista/article/view/215/210>>. Acesso em: 26 mar. 2014.

XAVIER, C. L.; AVELLAR, A. P. M.; CUNHA, S. F. Desempenho das exportações da indústria intensiva em P&D: comparação entre o Brasil e países selecionados no período 1994-2005. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 7, n. 2, 2008, p. 409-443. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/342/260>>. Acesso em: 09 jun. 2014.

_____; SILVA, K. A. O. Padrão de especialização e competitividade das exportações de Minas Gerais no período 1995-2004. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 38, n. 4, 2007, p. 563-582. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/projwebren/exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1064>. Acesso em: 07 abr. 2014.

VERNON, R. International investment and international trade in product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, v. 80, n. 2, p. 190-207, 1966. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1880689>>. Acesso em: 02 abr. 2011.

6 | DINÂMICA, PADRÕES ESPACIAIS E COMPETITIVIDADE REGIONAL DO EMPREGO NA ECONOMIA CRIATIVA DO NORDESTE BRASILEIRO – 2006-2013

Thiago Cavalcante de Souza*

Zina Angélica Caceres Benavides **

Mônica de Moura Pires ***

Resumo

Este artigo analisa a dinâmica e a distribuição espacial da economia criativa para a região Nordeste no Brasil, tomando como referência o emprego formal. Para isso, utiliza indicadores de análise regional, o método diferencial-estrutural e uma medida econométrica de autocorrelação espacial, do tipo I de Moran. Os resultados apontaram que os setores criativos da região Nordeste crescem em uma velocidade superior à taxa de crescimento do emprego criativo brasileiro. Os resultados indicam que os estados nordestinos apresentam uma tendência à especialização do emprego em atividades econômicas dinâmicas. Não foram verificados indícios de dependência espacial para a alocação regional do emprego criativo entre os estados analisados. De modo geral, pode-se compreender que o fator locacional interfere no desenvolvimento dessas atividades econômicas, e que o crescimento dos setores criativos é dependente de nexos de complementaridade fortes, proximidade entre as atividades produtoras de insumo e ou complementares em termos espaciais.

Palavras-chave: Espaço. Criatividade. Desenvolvimento regional.

* Doutorando em Economia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestre em Economia Regional e Políticas Públicas pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Bolsista da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). Endereço: Jardim Cidade Universitária, Campus Universitário I, Centro de Ciências Sociais Aplicadas – Pós-Graduação em Economia. CEP: 58051-900 - João Pessoa, PB – Brasil. thiagocavalcante2@hotmail.com. (

** Doutora em Ciências Sociais, com ênfase em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Professora do Programa de Pós-Graduação em Economia Regional e Políticas Públicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rod. Jorge Amado, Km 16, Departamento de Ciências Econômicas, Salobrinho. CEP 45662-900 – Ilhéus, BA. zcb99@yahoo.com.

*** Pós-Doutora em Modelagem Econômica pelo Colégio de Pósgraduados em Ciências Agrícolas (Colpos). Doutora em Economia Rural pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professora do Programa de Pós-Graduação em Economia Regional e Políticas Públicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Campus Soane de Andrade, Rod. Jorge Amado, Km 16, Salobrinho. CEP 45662-900 – Ilhéus, Apartamento de Ciências Econômicas, Bairro Salobrinho. CEP 45662-900 – Ilhéus, BA – Brasil. mpires@uesc.br.

Abstract

This article aims at to analyze the dynamics and spatial distribution of creative economy for the Northeast region of Brazil regarding formal employment. Regional analysis indicators, the differential-structural method and an econometric measure of spatial autocorrelation, type I Moran were used. Results show that creative macro sectors of the Northeast region grow faster than the Brazilian creative employment rate. They also indicate that northeastern states demonstrate a trend towards specialization of employment in dynamic economic activities. It was not found spatial dependence of evidence for regional allocation of creative employment among analyzed States. In general, it can be understood that the location factor interferes on the development of these economic activities, and that the growth of macro sectors depends on strong complementarity links, proximity between input producing and or complementary activities according to spatial terms.

Keywords: Space. Creativity. Regional development.

Introdução

A globalização e o paradigma tecnológico inaugurados na década de 1980, com a Terceira Revolução Industrial, provocaram profundas transformações na economia, impulsionando a internacionalização dos mercados e a formação de novos modelos de produção. Esse processo foi favorecido pela fragmentação das cadeias produtivas de bens e serviços em escala mundial e pelas relações de consumo emergidas nas sociedades contemporâneas, nas quais a inovação, a comunicação e a cultura assumiram aspectos transacionais e passaram a configurar mercados globalmente segmentados. Em face dessas questões, a demanda por trabalho na economia contemporânea tem registrado diversas transformações, em que se destacam o aumento da procura por mão de obra qualificada e especializada, além do crescimento da estrutura ocupacional entre os setores econômicos que têm, por recurso produtivo essencial, a criatividade, a tecnologia e a inovação.

Segundo Coutinho (2012), setores econômicos dessa natureza representam uma importante alternativa de inserção produtiva, dado o potencial de que dispõem para a geração de emprego e renda monetária. Isso porque o sistema produtivo necessita, cada vez mais, do conhecimento criativo em sua configuração, visto que a busca por “um novo excedente econômico, por um grupo ou sociedade se transforma em um desafio [e um incentivo] à inventividade e à qualificação humanas” (AMARAL FILHO, 2013, p. 215). Por isso, a temática da criatividade alcançou notoriedade na agenda de diversos países dos principais organismos multilaterais voltados para o desenvolvimento econômico, como: Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento (UNCTAD), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Nessa abordagem, os setores econômicos que utilizam a criatividade e a inovação como insumo produtivo integram um tipo particular de conjunto produtivo, denominado economia criativa.

As atividades econômicas da economia criativa são altamente influenciadas pela dinâmica do capitalismo informacional, cujo crescimento se acelera ao redor do mundo (CASTELLS, 2013). Dado o elevado dinamismo tecnológico da sociedade atual, essas atividades econômicas estimulam a conformação de novos bens e serviços, a exemplo das mídias eletrônicas, plataformas de tecnologia da informação e os bens culturais reproduzíveis (filmes, jogos eletrônicos, entre outros). Desse modo, permite-se que, com recursos simbólicos e intangíveis, se redefina a estrutura socioeconômica do mercado

de trabalho, com a geração de postos de trabalho em setores nos quais prevaleça a *expertise* do conhecimento popular e cultural (artesanato, expressões culturais, música e artes cênicas, por exemplo), como em atividades em que se exige um elevando nível educacional, a exemplo da indústria de *software* (FLORIDA, 2002).

Estudos recentes apontam que a aglomeração de profissionais com essas características representa um fator relevante para as decisões locacionais das firmas, correspondendo, portanto, a um indutor estratégico de desenvolvimento regional, conforme apontam Jacobs (2001), Machado et al. (2013) e Ribeiro et al. (2014). Nesse contexto, “o ponto chave para o crescimento e desenvolvimento de cidades e de regiões seria o aumento na produtividade associado com a aglomeração de capital humano ou de pessoas qualificadas e criativas” (GOLGHER, 2008, p. 109). Por essa razão, muitos esforços têm sido empreendidos para a formulação de um conceito de economia criativa que seja universalmente aceito e que entrelace as suas respectivas tipologias, como: indústria criativa, classes criativas e cidades criativas (REIS, 2011; MINC, 2012).

No Brasil, estima-se que essas atividades econômicas representem 2,84% do Produto Interno Bruto (PIB), movimentando cerca de R\$ 105 bilhões em bens e serviços (MINC, 2012), ultrapassando o desempenho de setores tradicionais da economia, como a indústria extrativa mineral e a produção e distribuição de energia elétrica, aponta Leroy (2013). Segundo o Mapeamento da Indústria Criativa do Brasil, publicado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), em 2011, o núcleo desse conjunto produtivo esteve composto por 243 mil empresas e 810 mil trabalhadores. Estudos semelhantes foram realizados para São Paulo pela Fundação do Desenvolvimento Administrativo do Município de São Paulo (FUNDAP) e para o Rio Grande do Sul pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), considerando os anos 2011 e 2013.

Esses trabalhos apontaram diferenças expressivas no que se refere ao desempenho estadual da economia criativa, principalmente em relação ao número e aos rendimentos do emprego. Entretanto pouca ênfase tem sido aplicada aos efeitos da distribuição espacial da economia criativa sobre sua estrutura ocupacional, cuja espacialidade das atividades econômicas tende a ocorrer de forma heterogênea, conforme afirmam Scott (2005) e Machado et al. (2013). Em face dessas considerações, questiona-se até que ponto a localização contribui para a expansão da economia criativa na região Nordeste do Brasil, e como a especialização e a competitividade urbano-

regionais dessa economia influenciam a distribuição de seu emprego formal. Nesse contexto, convém analisar os padrões de distribuição e concentração das atividades econômicas criativas. Dessa forma, essa pesquisa pretende revelar as características estruturais dos mercados criativos presentes na região Nordeste e a sua relevância para o desenvolvimento regional e a consolidação da cultura local.

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica e a distribuição espacial da economia criativa para a região Nordeste no Brasil, tomando como referência o emprego formal. Especificamente, descreve-se a estrutura espacial da economia criativa nordestina, identificando a incidência de dispersão e de aglomeração de atividades criativas; analisa-se a especialização e a competitividade na alocação do emprego criativo; e identificam-se os efeitos *spillovers* decorrentes da alocação do emprego na economia criativa.

Além desta introdução, o artigo possui mais cinco seções. A segunda seção apresenta a criatividade como um objeto da análise econômica, seguido pela gênese, desenvolvimento e o estado da arte da economia criativa. A estratégia empírica para avaliação das proposições teóricas é detalhada na seção três. Sequencialmente, na seção quatro, faz-se uma discussão dos resultados. Por fim, a seção cinco esboça as considerações finais do trabalho.

Criatividade como objeto da análise econômica

A criatividade se constitui uma poderosa força produtiva individual, atrelada à imaginação e às habilidades psicológicas, técnicas e culturais dos seres humanos. Por essa razão, geralmente se destaca pela combinação de ideias com múltiplas aplicações ao cotidiano e às necessidades dos indivíduos. Conforme apontou Howkins (2013), a criatividade é a capacidade de gerar algo novo, seja um processo ou uma invenção que se tornem relevantes para o uso particular ou coletivo. Trata-se de um talento e uma aptidão intrínseca às capacidades cognitivas dos sujeitos e que se manifesta através dos pensamentos e ações, evidenciando-se por concepções originais ou adaptações da realidade existente. A criatividade e a inventividade humanas (FURTADO, 1978) vão além do campo ideológico e se adentram nas diversas categorias de decisão da sociedade, conferido-lhes múltiplas perspectivas de interpretações e significados.

Encontra-se na base da vida cotidiana dos indivíduos a criatividade cultural e econômica. Por um lado, a imaginação e a capacidade de gerar ideias originais proporcionam aos indivíduos novas maneiras de interpretar o mundo. Para

tanto, abarcam os diversos aspectos da universalidade humana, como: o conhecimento, as tradições, a moral, as inferências éticas formais e informais e a arte expressa em texto, som e imagem (CUCHE, 2002), assim como a identidade intelectual proporcionada pelo tempo e pelo espaço (ELIAS, 1991; HALL, 2001). Por outro lado, há a capacidade humana de criar processos que lhes concedem mecanismos de organização da sociedade e de suas formas de produção. Nessa perspectiva, a criatividade científica e a tecnológica tornam-se um produto da sistematização criativa natural do homem, em que a curiosidade, a imaginação e o conhecimento experimentam possibilidades e indicam soluções para os problemas, os conflitos e as necessidades existentes no sistema socioeconômico (ALBUQUERQUE, 2013).

Assim, a criatividade, ainda que de maneira superficial, ganha destaque em alguns dos pressupostos da Ciência Econômica. Nos auspícios da teoria econômica clássica, por exemplo, temas como as expressões criativas reveladas pela arte e pela cultura despertaram a atenção dos primeiros economistas. A esse respeito, esboçou-se que a criatividade artística refere-se a uma atividade improdutiva e inapropriada para o acúmulo de capital e, conseqüentemente, para a geração de riqueza, pois o trabalho e os recursos empregados em atividades diferentes da agricultura se consistiam em um desvio inapropriado. Tanto as abordagens de Adam Smith como as contribuições de David Ricardo admitiram, contudo, que os itens derivados da criatividade humana possuíam valor de uso e valor de troca, quando fossem direcionados para a atividade agrícola, como a produção de utensílios para o desenvolvimento da atividade rural (REIS, 2007; TOLILA, 2007).

Com o surgimento da teoria neoclássica, as atividades econômicas deixaram de ser diferenciadas quanto à sua produtividade e improdutividade. Nesse sentido, a valoração dos bens passou a ocorrer pelo grau de utilidade atribuído pelos agentes individuais aos bens de consumo. Por isso, a racionalidade atribuída à abordagem neoclássica, em que um agente individual deve ser “[...] capaz de colher todas as informações sobre os meios disponíveis e calcular as conseqüências do uso dos diferentes meios” (AUGUSTO, 2010, p. 233), fizeram alusão às capacidades cognitivas dos agentes econômicos individuais, conforme interpreta Prado (1994).

Destaca-se também a contribuição da escola institucionalista, especialmente, de Kenneth Boulding, John Galbraith e Thorstein Veblen. Tais autores afirmaram que a organização do sistema econômico é determinada pelas instituições criadas a partir do padrão de comportamento que os indivíduos estabelecem em decorrência de sua criatividade, tradições, desejos e

pensamentos (BRUE, 2005; BENHAMOU, 2007). A esse respeito, Conceição (2007, p. 631) afirma que

[ao] invés do agente racional, calculista, da teoria neoclássica, o institucionalismo vê o comportamento humano como normalmente orientado por hábitos e rotinas [...] pontuados por atos de criatividade e novidade [...] e situados ou moldados em uma cultura social evolutiva, tal que suas funções de preferências não são dadas ou fixas, mas integram um processo de adaptação contínua e mudança.

A ideia de criatividade também esteve entrelaçada à concepção de inovação formulada por Schumpeter (2007)¹. Para o autor, a criatividade consiste na principal força de propulsão do desenvolvimento, visto que as medidas criativas adotadas pelo empresariado revigoram a dinâmica do mercado, levando ao crescimento e a um estado de inovação que, a longo prazo, refletem-se no desenvolvimento das formas de acumulação do sistema capitalista. Dessa abordagem advém o conceito de destruição criativa, sendo um dos primeiros estudos a tratar a criatividade como objeto da análise econômica e força motriz do desenvolvimento (HARVEY, 1994; 2010). Mais recentemente, os aspectos relacionados à “mercantilização” da criatividade, através da segmentação de mercado e das estruturas produtivas regidas pelas forças da globalização e da sociedade industrial e pós-industrial, fizeram com que a criatividade recebesse uma atenção particular no pensamento econômico latino-americano (FURTADO, 1978; SOUZA et al., 2013).

Economia criativa: definições e classificações

A expressão Economia Criativa é relativamente recente, assim como o esforço de sistematização enquanto campo de estudo. Enquanto formulação conceitual, sua gênese assenta-se na multidisciplinaridade analítica da Terceira Revolução Industrial e, por extensão, conectada ao paradigma de produção da sociedade pós-moderna, como: o modelo pós-industrial, o modelo pós-fordista e a economia do conhecimento, da experiência e da cultura (MIGUEZ, 2007). Essa absorção intelectual de múltiplas fontes de conhecimento caracteriza a economia criativa como um parâmetro de investigação analítica que precede uma revolução na estrutura científica da economia e gestão, conforme sugerem Miguez (2007), Reis (2008) e Procopiuck e Freder (2013). Por assim ser, consiste em uma concepção teórica em construção, cujas definições, formas de mensuração e caracterização apresentam variações ao redor do mundo (OLIVEIRA et al., 2013).

As discussões sobre economia criativa foram, inicialmente, inseridas na

¹ A obra de Schumpeter citada neste trabalho teve sua primeira edição publicada em 1911, porém a versão traduzida e consultada é de 2007.

agenda científica e governamental pelo governo australiano, com o projeto Nação Criativa lançado em 1994. Nessa época, esteve no cerne das discussões o papel do Estado no desenvolvimento sociocultural dos centros urbanos. Por conseguinte, estendeu-se o interesse para a relevância e função do conhecimento criativo no sistema produtivo industrial, sendo problematizado o impacto das atividades econômicas ligadas à cultura e à tecnologia sobre a economia dos centros urbanos industrializados. Como resultado, surgem as primeiras políticas públicas direcionadas aos “mercados da criatividade”, privilegiando investimentos em conservação e fortalecimento do patrimônio cultural, educação, infraestrutura e tecnologia, com destaque para as linhas de financiamento à pesquisa e ao desenvolvimento (BLYTHE, 2001).

Em pouco tempo, essas discussões tornaram-se robustas e expandiram-se na Europa, iniciando-se na Inglaterra em 1997, quando “[...] o governo britânico adotou o tema como prioridade e instituiu políticas públicas voltadas a desenvolver atividades relacionadas”, conforme destaca Silva (2012b, p. 688). Por meio do Departamento de Cultura, Mídia e Esporte (DCMS), o governo inglês envidou os primeiros esforços para organizar a criatividade e a cultura em um conjunto sistemático de atividades econômicas (THROSBY, 2001), tomando como referência as “atividades que têm a sua origem na criatividade, habilidade e talento humano, as quais dispõem de potencial para geração de riqueza e emprego por meio da exploração da propriedade intelectual²” (DCMS, 2011, p. 6, *tradução minha*)³.

O conjunto das atividades econômicas selecionadas pelo DCMS foi denominado de indústrias criativas, por serem consideradas como importantes motores de acumulação e facilitadores para outros setores da indústria em geral, especialmente através da disponibilização de tecnologias e conteúdos digitais. Também foram considerados como indústria criativa os setores econômicos relacionados com pesquisa e desenvolvimento, por serem responsáveis por transformar descobertas científicas em modelos e processos industriais para as atividades econômicas tradicionais da economia (CUNNINGHAM, 2010).

² Na sociedade contemporânea, a propriedade intelectual é “altamente cobiçada pelo valor que gera para as indústrias novas e tradicionais da economia” (REIS, 2011, p. 9). O termo propriedade intelectual contém tanto o conceito de criatividade privada como o de proteção pública para os resultados daquela criatividade, seja ela proveniente da cultura ou da atividade econômica sistematizada. Em outras palavras, a invenção e a expressão criativa, mais proteção, são iguais à propriedade intelectual. Em resumo, as cinco formas básicas de propriedade intelectual podem ser descritas como segredos de negócios, patente, copyright, marca registrada e mask work (SHERWOOD, 1992, p. 22).

³ “[...] those industries which have their origin in individual creativity, skill and talent and which have a potential for wealth and job creation through the generation and exploitation of economic property [...]” (DCMS, 2011, p. 6)

Esses esforços buscavam, também, mensurar os mercados criativos da economia da Grã-Bretanha, verificando a capacidade desses mercados na geração de ativos financeiros por meio da remuneração do conteúdo simbólico (BLYTHE, 2001). Para efeito de classificação, os mercados foram segmentados considerando suas “similaridades [...] e aplicação específica [de seus bens e serviços] na atividade econômica” (HOWKINS, 2013, p. 122). Esse interesse do governo britânico baseou-se no crescimento da inserção de conteúdo simbólico na dinâmica produtiva contemporânea, e no elevado volume de recursos que esse tipo de prática movimentava em todo o mundo.

Howkins (2013) propôs um ajuste ao modelo britânico de classificação da economia criativa, estendendo os conceitos mercadológicos de propriedade intelectual para atividades econômicas alternativas e menos tradicionais. Assim, exclui as atividades ligadas ao turismo e esporte, sendo incluídos os mercados de informática e *software*, pesquisa e desenvolvimento (P&D), brinquedos e jogos eletrônicos, conforme classificação elaborada pelo DCMS. Nesse mesmo contexto, Hartley (2005) já havia proposto uma ruptura entre a perspectiva industrial de criatividade e de cultura. Sumariamente, suas formulações teóricas destacavam a diferença entre cultura e criatividade, sendo a primeira entendida como fenômeno social, e a segunda como um fenômeno cognitivo que, em termos de valoração econômica, assumem disparidades e formatações diferentes (CALABRESE, 2006).

Nesses termos, a indústria criativa abrange mais do que a produção de conteúdo simbólico, pois engloba bens e serviços que representam soluções ou insumos para outros setores e processos da economia, estabelecendo conexões com diversos segmentos do sistema produtivo. Por sua vez, a indústria cultural, ainda que tenha seus produtos subordinados à criatividade humana, tende a configurar mercados restritos e específicos. A indústria cultural, por sua vez, incorpora um modelo econômico de produção, em que os bens culturais não assumem, inicialmente, uma lógica completamente industrial, pois os elementos culturais resultam das expressões cognitivas dos indivíduos, como hábitos, identidades, folclore etc. Essas expressões podem ser reproduzidas na forma de bens e serviços, mas não podem ser fabricadas nos moldes industriais.

[...] nas indústrias criativas a criatividade é o elemento central, sendo percebida como necessária para a geração de propriedade intelectual. [...] parece haver uma tendência a comoditizar a criatividade, na medida em que se enfatiza seu potencial de comercialização. [...] a cultura é tratada na forma de objetos culturais. Esses objetos são definidos pela carga dos sentidos socialmente compartilhados que carregam, derivando seu valor de tal carga (BENDASSOLLI et al., 2009, *grifo dos autores*).

Transcorrendo para os Estados Unidos, a temática da economia criativa se inseriu em uma perspectiva mais cultural, em que a ênfase se estabeleceu sobre as relações de produção, distribuição e consumo de bens e serviços culturais, além das indústrias do entretenimento, destaca Caves (2001). Em razão disso, grande parte das formulações teóricas acerca da economia criativa, desenvolvidas por americanos, sofreu influência da Economia da Cultura – campo de estudo consolidado na década de 1960 – cuja abordagem concentra-se na investigação da relação entre a cultura e os fenômenos econômicos (TOWSE, 2011). Ademais, acrescenta-se como contribuição estadunidense, o estudo sobre a configuração da estrutura ocupacional do conjunto de atividades econômicas da criatividade (IZERROUGENE; COELHO; MATA, 2012). Por essa abordagem, busca-se compreender a dinâmica e a estrutura do mercado de trabalho criativo, tomando como referência o emprego de base intelectual. Porquanto tais ocupações configuram uma classe criativa de profissionais (FLORIDA, 2002), em que a criatividade e o conhecimento (popular e, ou especializado) permitem desenvolver alternativas econômicas de produção (GOLGHER, 2008).

A interpretação da economia criativa possui duas variações, a de indústria criativa, enquanto conglomerado produtivo – a exemplo da economia agrícola, que congrega diversos setores e culturas da economia rural – e a de campo de investigação. A similaridade que caracteriza esse conjunto de atividades econômicas encontra-se pautada, essencialmente, na “energia intelectual, cuja fonte deriva do patrimônio cultural e natural, e cuja dinâmica se encontra no capital humano, isto é, nas aptidões educacionais e informacionais do fator trabalho”, conforme destaca Izerrougene, Coelho e Mata (2012, p. 666). Essa conotação permite englobar, dentro deste conglomerado produtivo, todos os ciclos de criação, produção e distribuição de bens e serviços que utilizam criatividade e capital intelectual como insumos básicos.

Enquanto campo de investigação, o conceito de economia criativa tem convergido para o ramo de estudo multidisciplinar, com forte conexão com a Economia e a Gestão, que se debruça sobre as relações de produção, distribuição e circulação de bens e serviços dos setores essenciais desse conglomerado produtivo. Caracteriza-se por uma abordagem analítica multifacetada e examina a relação entre economia, cultura e tecnologia, podendo, portanto, articular-se com diversos ramos do conhecimento para interpretar o processo de produção, circulação e consumo de bens e

172 | Dinâmica, padrões espaciais e competitividade regional do emprego na economia criativa do nordeste brasileiro – 2006-2013

serviços com conteúdo simbólico e criativo. Por essa razão, trata-se de um campo de análise que se entrelaça com aspectos e fenômenos da sociologia, antropologia, administração, engenharia, entre outros, com os quais se espera explicar o caráter econômico da criatividade.

Procedimentos metodológicos

Modelo qualitativo

Essa subseção apresenta o modelo qualitativo empregado para delimitar o conceito de economia criativa e sua configuração setorial. Essa não é uma tarefa trivial, pois existem inúmeras proposições conceituais a respeito de economia criativa, o que reflete na ausência de um parâmetro universal para classificar as atividades econômicas que lhe são próprias. Neste trabalho, são considerados os modelos analíticos de distribuição nuclear, que tratam a economia criativa como uma cadeia produtiva, envolvendo setores da atividade econômica de naturezas distintas, mas com forte articulação com a arte, a cultura, a tecnologia e a comunicação (Quadro 1).

QUADRO 1
MODELOS ANALÍTICOS DESENHADOS PARA ANALISAR A ECONOMIA CRIATIVA

Modelo Analítico	Referência	Eixo de análise e ideia-força
Modelo britânico de Indústrias Criativas	<i>United Kingdom Department for Culture, Media and Sport</i> (UK/DCMS, 2001)	Deriva dos esforços da Inglaterra para sistematizar uma política nacional de incentivo à criatividade e à inovação. Nesse modelo, as indústrias criativas são definidas como aquelas que requerem habilidade, criatividade e talento, com potencial de riqueza e a criação de emprego por meio da exploração de sua propriedade intelectual (PI).
Texto Simbólico	Hesmondhalgh (2003) Towse (2011)	Esta abordagem vê o cerne das artes como o <i>locus</i> do estabelecimento social e político. Assim, para o modelo, as artes são mais importantes do que a cultura popular. Os processos pelos quais a cultura de uma sociedade é gerada e transmitida, contemplados neste modelo, são a produção, difusão e consumo de textos simbólicos ou mensagens, que são transmitidas por meio de várias mídias, como cinema, radiodifusão e imprensa.
Círculos concêntricos	Landry (2000) Throsby (2006)	Baseia-se na proposição de que é o valor cultural dos bens culturais que dá a essas indústrias a sua característica mais distintiva. O modelo afirma que as ideias criativas são originárias do núcleo criativo das artes na forma de texto, som e imagem, e que essas ideias e influências se difundem de dentro para fora através de uma série de camadas ou “círculos concêntricos”, com a proporção do conteúdo cultural em relação ao comercial decrescente à medida que se move para fora.
Propriedade Intelectual	Wipo (2003)	Este modelo baseia-se em indústrias envolvidas, direta ou indiretamente, na criação, fabricação, produção, transmissão e distribuição de obras protegidas por direitos. É feita uma distinção entre as indústrias que de fato produzem a PI e aquelas que são necessárias para transportar os bens e serviços protegidos pela PI ao consumidor, como as empresas de registro de patentes.
Indústrias Criativas	UNCTAD (2010)	Nesse modelo, as indústrias criativas se fundamentam no conceito da criatividade como componente simbólico para gerar produtos e serviços, com uma forte dependência de propriedade intelectual. Há também uma distinção entre “atividades a montante” – atividades tradicionalmente culturais, tais como artes cênicas ou artes visuais – e “atividades a jusante” – muito mais próximas do mercado, como publicidade ou atividades relacionadas às mídias.

Fonte: Firjan (2012); Oliveira, Araújo e Silva (2013); Valiati e Wink (2013) e Souza (2015).

As principais diferenças desses modelos assentam-se nos seguintes aspectos: origem conceitual de indústrias criativas (ênfase (ou não) na questão cultural); geração de valor pela exploração da propriedade intelectual; divergência no entendimento de criatividade, enquanto recurso produtivo principal. Desse modo, a seleção das atividades econômicas que integram cada modelo analítico é definida por sua natureza conceitual, abrangência setorial e características estruturais consideradas na definição de indústria criativa.

No geral, cada modelo analítico fornece um parâmetro de classificação setorial, que considera econômica (ou produtiva), desenvolvida e como essa se apropria da criatividade. Os modelos de Texto Simbólico, Círculos Concêntricos e Propriedade Intelectual distinguem as atividades por sua característica e intensidade no uso da criatividade, segregando a cadeia produtiva da criatividade em núcleo central, um elo intermediário e um elo finalístico que fornecem apoio para a comercialização de bens e serviços criativos.

O modelo de Círculos Concêntricos também segrega as atividades econômicas através de elos, porém a cadeia intermediária se refere a atividades que lhe são características, são desuniformes e não necessariamente associadas, de forma direta, com as atividades ligadas aos demais elos da cadeia criativa. O modelo formulado pela UNCTAD segrega as atividades em função de sua composição e das características do insumo criativo adotado. Baseando-se nesses modelos, a FIRJAN, a FUNDAP, a SEC e a FEE definiram um conjunto setorial para a economia criativa brasileira, sistematizando as atividades segundo critérios de similaridade, com base na Classificação Nacional da Atividade Econômica (CNAE). Esse conjunto produtivo foi organizado em três macrossetores (núcleo, atividades relacionadas e apoio), conforme o Quadro 2.

QUADRO 2
DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DA ECONOMIA CRIATIVA – BRASIL – 2012

Núcleo Criativo		Atividades Econômicas				
Artes cênicas	Criação artística; produção e direção de espetáculos teatrais e de dança.	A T I V I D A D E S R E L A C I O N A D A S S E R V I Ç O S	I N D Ú S T R I A S	Materiais para artesanato; materiais para publicidade, confecção de roupas, aparelhos de gravação e transmissão de som e imagens; impressão de livros, jornais e revistas; instrumentos musicais; metalurgia de metais preciosos; curtimento e outras preparações de couro; manufatura de papel e tinta; equipamentos de informática; equipamentos eletrônicos; têxtil; cosmética; produção de hardware; equipamentos de laboratório; fabricação de madeira e mobiliário.	A P O I O	• Serviços especializados: Gerenciamento de projetos • Construção civil: Obras e serviços em edificações • Indústria e varejo de insumos, ferramentas e maquinário: Componentes eletroeletrônicos, mobiliário. • Turismo • Capacitação técnica: Ensino universitário, unidades de formação. • Infraestrutura: Telecomunicações, logística, segurança e energia elétrica. • Comércio: Aparelhos de som e imagem, instrumentos musicais; moda e cosmética em atacado. • Crédito: Instituições financeiras (patrocínios culturais). • Serviços urbanos: Limpeza, pequenos reparos e restauração. • Outros: Seguros, advogados, contadores.
Artes	Serviços culturais; ensino superior de artes; gastronomia; museologia e produção cultural.					
Música	Gravação, edição, mixagem de som; criação e interpretação musical.					
Filme e vídeo	Produção, edição, fotografia, distribuição e exibição.					
TV e rádio	Produção, desenvolvimento e transmissão de conteúdo e programação audiovisual.					
Mercado editorial	Edição de livros, jornais, revistas e conteúdo digital.					
Software, computação e telecomunicações	Desenvolvimento de software, sistemas, consultoria em TI e robótica.					
Pesquisa e desenvolvimento	Desenvolvimento experimental e pesquisa em geral, exceto biológica.					
Biotecnologia	Bioenergia, pesquisa em biologia, atividades laboratoriais.					
Arquitetura e engenharia	Design e projeto de edificações, paisagens e ambientes; planejamento e conservação.					
Design	Design gráfico, multimídia e de móveis.					
Moda	Desenho de roupas, calçados e acessórios; modelistas.					
Expressões culturais	Criação de artesanato, museus, biblioteca, folclore.					
Publicidade	Atividades de publicidade, marketing, pesquisa de mercado e organização de eventos.			Registro de marcas e patentes; serviços de engenharia; distribuição, venda e aluguel de mídias audiovisuais; comércio varejista de moda e cosmética; livrarias, editoras e bancas de jornal; suporte técnico de hardware e software; agências de notícias; comércio de obras de arte e antiguidades.		

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FIRJAN (2012), SEC (2012), FEE (2013) e Souza (2015).

Nota: A lista completa dessas atividades econômicas (por CNAE) pode ser consultada nas referências.

Modelo empírico

Os dados utilizados neste artigo referem-se aos dados do emprego formal registrados nas atividades econômicas criativas consideradas pelo modelo analítico adotado e são oriundos dos microdados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego, sendo considerado o período 2006-2013. As estimações realizadas neste trabalho adotaram técnicas de análise regional e econometria espacial. Os dados foram organizados em forma matricial e sistematizados em vetores ij (setor-espaco), dando origem às seguintes identidades:

$$E_{ij} = \text{emprego no setor } i \text{ da região de análise } j; \quad (01)$$

$$E_{it} = \text{emprego no setor } i \text{ das todas as regiões de análise}; \quad (02)$$

$$E_{tj} = \text{emprego de todos os setores da região de análise } j; \quad (03)$$

$$E_{tt} = \text{emprego de todos os setores e todas as regiões de análise.} \quad (04)$$

Para descrever a estrutura espacial da economia criativa, adotou-se o Quociente Locacional como medida de localização, que consiste em um indicador de análise regional exploratória, aplicado para caracterizar os padrões regionais da distribuição espacial da atividade econômica, conforme Piacenti e Ferreira de Lima (2013). Por meio do QL, buscou-se descrever o comportamento locacional dos setores da atividade econômica, comparando a participação percentual do emprego dos estados da região Nordeste com a participação percentual para o Brasil. Buscou-se, com esse procedimento, verificar a importância dos estados nordestinos em relação ao setor estudado em nível nacional, cuja expressividade se dá com valores ≥ 1 (ALVES, 2013). Esse procedimento foi operacionalizado através da seguinte expressão:

$$QL = \frac{E_{ij} / \sum_j E_{ij}}{\sum_i E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij}} \quad (05)$$

Buscando analisar a especialização e a competitividade para a alocação do emprego criativo, foi adotado o método Shift-Share. Trata-se de um método que descreve o crescimento econômico de uma região, com base em sua estrutura produtiva em dois períodos de tempo (HADDAD; ANDRADE; 2011, ALMAS, 2013). Fundamentalmente, o método considera o crescimento do emprego setorial e regional como desigual. Far-se-á uso do modelo diferencial estrutural aperfeiçoado por Haddad e Almeida (2011), dado por:

$$\sum_i E_j^1 - \sum_i E_j^0 = R + P + D' + A \quad (06)$$

Em que E_{ij} é a matriz setorial espacial (vide etapa anterior), com i representando um setor da região j , que reflete o crescimento do emprego regional entre dois períodos (0 e 1), 2006 e 2013, respectivamente; R corresponderá à variação regional; P representará a variação proporcional, D

equivale à variação diferencial; e A corresponde ao efeito alocação, os quais se desdobram nas equações a seguir:

$$R = \sum_i E_{ij}^0 (r_i - 1) \quad (07)$$

$$P = \sum_i E_{ij}^0 (r_i - r_{it}) \quad (08)$$

$$D = \sum_i E_{ij}^0 (r_j - r_{it}) \quad (09)$$

Em que r_{it} representa a taxa de crescimento do emprego “criativo” na região de referência; r_{it} corresponde à taxa de crescimento do emprego no setor criativo i na região de referência; r_{ij} equivale à taxa de crescimento do emprego no setor criativo i no estado j .

QUADRO 3

COMPORTAMENTO DOS COMPONENTES DE ANÁLISE DO SHIFT-SHARE

Sinal	Componente		
	Estrutural (VLE)	Diferencial (VLD)	Efetivo (VLE+VLD=VLT)
+	Especialização favorável	Competitivo	Relevante
-	Especialização desfavorável	Não competitivo	Não Relevante

Fonte: Adaptado de Haddad e Andrade (2011) e Almas (2013)

Para verificar a existência de efeitos de transbordamento setoriais na economia criativa da região Nordeste, adotaram-se procedimentos metodológicos envolvendo os princípios da associação geográfica e da associação espacial. Nesse primeiro, buscou-se identificar a existência de associação geográfica entre os macrossetores da economia criativa nordestina, tomando como referência os estados que a compõem. Nesse sentido, fez-se uso do Coeficiente de Associação Geográfica (CAG), a fim de investigar se a distribuição espacial de um determinado setor (i) é semelhante à distribuição espacial de outro setor (k), calculado assim:

$$Cag_k = \frac{\sum_j \left(E_j^{\text{setor}-i} / \sum_i E_j \right) - \left(E_j^{\text{setor}-k} / \sum_i E_j \right)}{2} \quad (10)$$

Em que E_{ij} = emprego no setor i da região de análise j ; E_{it} = emprego no setor i da todas as regiões de análise; E_{tj} = emprego de todos os setores da região

de análise j ; e E_{tt} = emprego de todos os setores e todas as regiões de análise (você coloca um t e não apresenta na descrição).

Por meio das identidades da matriz regional do emprego criativo, o CAG relaciona a associação geográfica entre o núcleo da economia criativa e as atividades relacionadas; entre o núcleo da economia criativa e as atividades de apoio; e entre as atividades relacionadas e as atividades de apoio, assumindo a denominação i e k setores, respectivamente. Assim, comparam-se as distribuições percentuais do emprego entre os estados nordestinos. Baseando-se em Lima et al. (2006) e Lima e Alves (2008), dividiu-se o maior coeficiente encontrado na análise por três, a fim de definir três faixas de classificação e interpretação, assim definido: 0,01-0,10 (associação significativa); 0,11-0,21 (associação moderada); e 0,22-0,32 (associação fraca).

Com a finalidade de identificar a existência de padrões de associação espacial na alocação do emprego formal da economia criativa dos estados brasileiros, faz-se uso de métodos de análise exploratória de dados espaciais. Tais instrumentos correspondem a uma coleção de técnicas estatísticas utilizadas para descrever e visualizar distribuições espaciais, permitindo identificar localidades atípicas (*outliers* espaciais), apontar padrões de associação espacial (*clusters* espaciais), indicar diferentes regimes espaciais e assinalar formas de instabilidade espacial (ANSELIN, 2005).

Esse tipo de estratégia empírica busca testar a hipótese de que os dados espaciais, neste caso, relativos ao emprego setorial da economia criativa, sejam distribuídos aleatoriamente, ou seja, o emprego “criativo” de um determinado estado nordestino não depende do emprego “criativo” alocado nos estados vizinhos. Essa hipótese é testada por meio de uma estatística de autocorrelação espacial, dada pela razão de uma medida de autocovariância e uma medida de variação total de todos os dados. Ademais, faz-se necessária a construção de uma matriz de ponderação espacial (W), a fim de retratar a configuração da conectividade e da interação espacial da estrutura produtiva da economia criativa.

Segundo Almeida (2012), as estatísticas de autocorrelação espacial mais registradas na literatura são as medidas de autocovariância I de Moran, c de Geary e G de Getis-Ord. Entre tais medidas, o I de Moran destaca-se como o indicador de autocorrelação espacial global mais usado em análises empíricas que assumem o emprego como variável de referência (SILVA et al., 2014). Para detectar a existência de autocorrelação espacial global por meio da Estatística I de Moran, operacionaliza-se a seguinte expressão:

$$I = \frac{n}{S_0} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} Z_i Z_j}{\sum_{i=1}^n z_i^2} \quad (11)$$

Em que n corresponde ao número de regiões analisadas; Z expressa os valores da variável de interesse padronizada (isto é, Z_i corresponde ao emprego setorial criativo no estado i menos a média amostral e Z_j equivale ao emprego setorial criativo no estado j menos a média amostral, considerando que essa análise será operacionalizada para as cinco macrorregiões brasileiras); W_z representa os valores médios do emprego setorial padronizado nos estados vizinhos, definidos segundo uma matriz de ponderação espacial W . Um elemento dessa matriz referente ao estado i e ao estado j é registrado por W_{ij} . S_0 é igual à operação $\sum \sum W_{ij}$, significando que todos os elementos da matriz de pesos espaciais W devem ser somados (ALMEIDA, 2012).

De acordo com Silva et al. (2014), os valores apresentados pela Estatística I de Moran variam entre 1 e -1, tendo sua interpretação expressa por três axiomas:

- Para valores positivos próximos de 1 tem-se uma correlação espacial positiva, em que os valores das áreas vizinhas são similares entre si, indicando uma autocorrelação positiva (direta) perfeita;
- Para valores negativos próximos de 1 tem-se uma não similaridade dos valores das áreas vizinhas, indicando uma autocorrelação negativa (inversa) perfeita;
- Para valores próximos ou iguais a 0 tem-se ausência de autocorrelação espacial.

De maneira complementar, pretende-se construir o diagrama de dispersão de Moran, que consiste em uma abordagem alternativa para visualizar a autocorrelação espacial, nos termos da defasagem espacial do emprego setorial criativo. Para tanto, a variável de interesse y (emprego setorial criativo) e sua respectiva defasagem espacial Wy serão padronizadas a fim de que tenham média zero e variância unitária. Assim, no diagrama, essas variáveis se transformam em z e Wz , respectivamente. Logo, o diagrama de dispersão de Moran reflete o gráfico da dispersão da nuvem de pontos que representa as regressões geradas a partir da defasagem, indicando, portanto, a respectiva declividade da reta de regressão.

Para alcançar a declividade dessa reta, estima-se uma regressão linear simples por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), exemplificada pela equação:

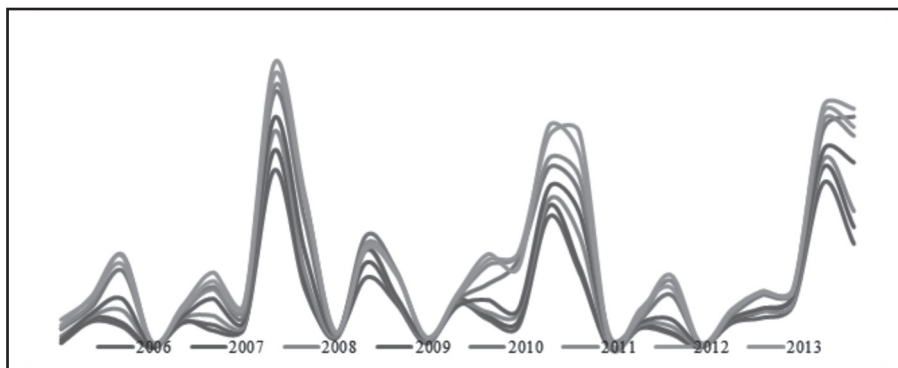
$$W = \alpha + \beta z + \varepsilon \quad (12)$$

Em que α é a constante da regressão; β corresponde ao coeficiente angular; e ε representa o termo de erro aleatório. Desse modo, o coeficiente I de Moran pode ser interpretado como o coeficiente angular da reta de regressão da defasagem espacial (7) contra a variável de interesse z , estimado por MQO. Parte-se da interpretação de que cada quadrante do diagrama indica o nível de associação linear espacial, a saber: Alto-Alto (AA), Baixo-Baixo (BB), Alto-Baixo (AB) e Baixo-Alto (BA), geometricamente concomitantes.

Resultados e discussão

Entre 2006 e 2013, a estrutura produtiva da economia criativa da região Nordeste experimentou transformações relevantes. Em 2006, um volume de 493,1 mil empregos formais foram contabilizados entre as atividades criativas dessa região. No ano de 2013, essa quantidade saltou para 924,5 mil postos de trabalho, representando um aumento de 87,5% (MTE, 2013). Um padrão de crescimento semelhante foi reproduzido nos estados da região Nordeste, destacando-se, porém, o desempenho dos estados de Pernambuco e da Bahia. Destaca-se que o crescimento médio anual do emprego, registrado entre 2009 e 2008, apresentou uma leve distorção da tendência registrada pela série de dados, conforme aponta a Figura 1.

FIGURA 1
EVOLUÇÃO DO EMPREGO FORMAL NA ECONOMIA CRIATIVA ENTRE OS ESTADOS DA
REGIÃO NORDESTE – 2006-2013.



Fonte: MTE (2006-2013).

Os dados evidenciaram uma estrutura produtiva irregular entre os estados da região Nordeste, considerando que a dimensão do volume de emprego alocado nos macrossetores criativos não ocorre em uma proporção uniforme entre os estados. Tal resultado sinaliza um padrão heterogêneo na distribuição espacial da atividade econômica criativa. Entre 2006 e 2013, houve uma relativa tendência de descompasso na estrutura setorial criativa dos estados nordestinos, principalmente entre os dois primeiros macrossetores da cadeia de produção criativa, quando poucos estados demonstram uma localização significativa na alocação do emprego. Excetuam-se os estados do Maranhão (2006 e 2013), Rio Grande do Norte (2006), Pernambuco (2013) e Bahia (2006).

Sobre o macrossetor formado por atividades de apoio, nota-se que sete dos nove estados nordestinos apresentaram QL superior a 1. Trata-se, então, de setores básicos para a economia criativa desses estados. Essa conotação é reforçada quando se observa a relativa estabilidade do indicador, que apresenta valores semelhantes em ambos os anos selecionados, conforme Tabela 1.

TABELA 1
QUOCIENTE LOCACIONAL, POR MACROSETOR CRIATIVO – NORDESTE – 2006/2013

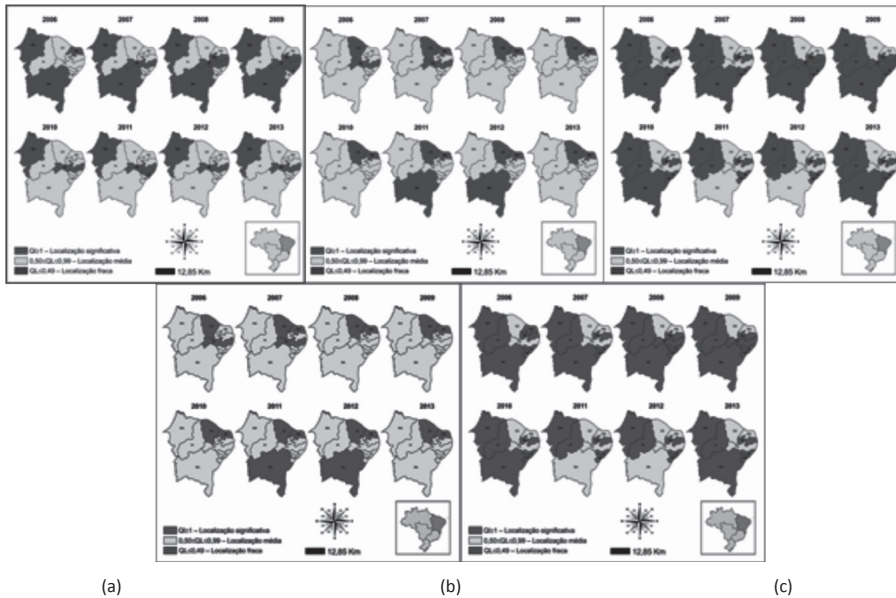
Estados	Núcleo		Var. %	Relacionas		Var. %	Apoio		Var. %
	2006	2013		2006	2013		2006	2013	
Maranhão	1,27	1,30	2,34	0,84	0,70	-17,20	1,17	1,23	5,68
Piauí	0,67	0,65	-3,13	0,87	0,76	-12,36	1,32	1,34	1,10
Ceará	0,83	0,85	2,55	1,22	1,30	6,64	0,70	0,73	4,29
Rio G. do Norte	1,07	0,87	-18,59	0,96	1,14	18,68	1,04	0,89	-14,46
Paraíba	0,89	0,77	-14,04	0,97	0,76	-21,90	1,08	1,31	21,23
Pernambuco	0,95	1,44	50,68	1,02	0,99	-2,86	0,99	0,89	-9,37
Alagoas	0,85	0,72	-15,08	0,93	0,82	-11,80	1,17	1,26	7,86
Sergipe	0,71	0,74	3,61	0,77	0,84	9,73	1,48	1,23	-16,59
Bahia	1,27	0,95	-24,80	0,95	0,99	4,96	1,00	1,02	2,38

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao mesmo tempo, nota-se que a alocação do emprego criativo na região Nordeste não apontou um comportamento desfavorável para a especialização produtiva em setores dinâmicos e de expressiva participação na estrutura ocupacional da região. Isso porque nenhum dos macrosetores criativos distribuídos entre os estados do Nordeste apresentou $QL \leq 0,49$, o que evidencia a ausência de economias estaduais com fraca localização de atividades econômicas criativas no que se refere ao potencial e alcance regional das referidas atividades. Os dados gerais exibidos na Tabela 1 demonstram, inclusive, que a maioria dos estados apresentou quocientes próximos da faixa intervalar, considerada como satisfatória pela literatura pertinente, pois estiveram acima de 0,49.

Quando analisado o núcleo da economia criativa mais especificamente, identifica-se a existência de deslocamentos do padrão espacial do emprego regional. Nessa análise, observou-se que o padrão espacial da distribuição regional do emprego do núcleo criativo apresenta duas configurações. A primeira compreende o período entre 2006-2009, em que Maranhão, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Alagoas e Paraíba aparecem respondendo pela maior parte do emprego alocado. Entretanto ressalta-se que o desempenho obtido por Rio Grande do Norte e Alagoas foi pontual, registrado, respectivamente, em 2006 e 2008.

FIGURA 2
PADRÃO ESPACIAL DA DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO EMPREGO FORMAL NO NÚCLEO
(A), ATIVIDADES CRIATIVAS RELACIONADAS (B) E ATIVIDADES CRIATIVAS DE APOIO (C)
— NORDESTE — 2006-2013



Fonte: Dados da pesquisa.

Em 2010, ocorre uma reacomodação espacial na estrutura produtiva da região, formando a segunda configuração do padrão espacial identificado, abrangendo 2010 a 2013. Nessa configuração, as atividades econômicas do núcleo da economia criativa se especializaram, quase que exclusivamente, nos estados do Maranhão e Pernambuco, excetuando-se 2011, que conta com Alagoas. Uma modificação importante observada nesse cenário é a retração do estado da Bahia, no que se refere à relevância do macrossetor núcleo para a estrutura ocupacional regional registrada para o macrossetor e para a economia criativa como um todo (Figura 2a).

Entre as atividades relacionadas, apenas os estados do Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Bahia apresentaram um QL 1 em, ao menos, um dos anos analisados. Os dados espacializados revelam que a distribuição regional do emprego apresentou poucas reconfigurações ao longo do período (Figura 2b) e que a distribuição regional do emprego para as atividades criativas de apoio apresentou duas configurações irregulares, pois apresentaram variações intraperíodos. Nessas variações, destaca-se o comportamento

especializado expresso por Pernambuco, exclusivamente nos anos de 2008 e 2009; e o comportamento desespecializado demonstrado pelo estado da Bahia em 2011 e 2012. Também se aponta o desempenho do Rio Grande do Norte que, excepcionalmente em 2006, demonstrou-se especializado (Figura 2c).

De acordo com a Tabela 2, o emprego da economia criativa no Brasil e na região Nordeste apresentou crescimento em todos os macrossetores, não registrando, desse modo, nenhuma variação absoluta negativa entre 2006/2013. No Brasil, o emprego do núcleo da economia criativa cresceu 1.366,13%, entre 2006/2013, totalizando um avanço de 783.284 postos de trabalhos (Tabela 2). Nesse período, apenas Bahia e Pernambuco apresentaram percentual de crescimento inferior em relação ao Brasil, os demais estados do Nordeste apresentaram crescimento superior ao nacional.

TABELA 2
VARIAÇÃO ABSOLUTA E RELATIVA DO EMPREGO FORMAL DA ECONOMIA CRIATIVA,
POR MACROSSECTOR, NORDESTE – 2006/2013

Local	Variação	Macrossetor			Total
		Núcleo	Relacionadas	Apoio	
Maranhão	Absoluta	9.884	18.088	34.909	62.881
	%	2.792,09	608,00	3.136,48	1.415,60
Piauí	Absoluta	3.645	15.562	28.774	47.981
	%	1.335,17	747,10	2.587,59	1.383,54
Ceará	Absoluta	17.181	97.769	54.475	169.425
	%	1.579,14	1.010,53	1.500,69	1.177,14
Rio G. do Norte	Absoluta	7.248	35.881	27.299	70.428
	%	1.282,83	958,36	1.174,66	1.061,78
Paraíba	Absoluta	5.362	18.954	34.926	59.242
	%	1.301,46	626,99	2.038,88	1.150,78
Pernambuco	Absoluta	30.416	74.175	69.732	174.323
	%	2.400,63	753,81	1.952,73	1.187,65
Alagoas	Absoluta	3.434	14.121	23.473	41.028
	%	1.111,33	652,54	2.768,04	1.235,41
Sergipe	Absoluta	3.313	14.158	21.571	39.042
	%	943,87	695,72	1.788,64	1.086,92
Bahia	Absoluta	20.649	76.039	85.417	182.105
	%	999,47	496,14	1.693,77	811,70
Brasil	Absoluta	783.284	2.098.217	1.379.541	4.261.042
	%	1.366,13	595,48	1.047,87	787,12

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Corresponde aos acréscimos de empregos formais totalizados entre 2006/2013.

Em relação aos estados da região Nordeste, verificou-se uma tendência de variação positiva para os três macrossetores criativos, em que se destaca o crescimento registrado pelo Maranhão, que apresentou a maior taxa de crescimento do período (1.415,60%), gerando um acréscimo de 62.881

empregos formais na região. Em termos absolutos, o destaque é atribuído à Bahia, que contabilizou 182.105 novos empregos entre 2006/2013. Os estados de Pernambuco e Ceará totalizaram 174.323 e 169.425 empregos, respectivamente. Com relação ao núcleo da economia criativa, a maior variação relativa foi registrada pelo Maranhão (2.792,09%), correspondente a um aumento de 9.884 postos de trabalho. O estado de Pernambuco aproximou-se desse resultado, variando 2.400,63%, aumento de 30.416 empregos. Por outro lado, a menor variação relativa foi identificada para Sergipe, com diferença de 943,87%, equivalente a 3.313 empregos.

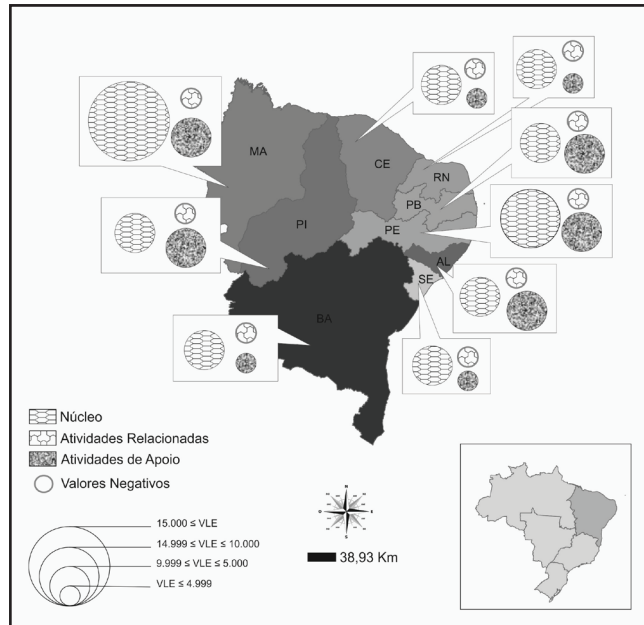
O macrossetor formado por atividades relacionadas apresentou um crescimento inferior ao núcleo, mas manteve-se acima da média verificada para o emprego criativo total registrado para o Brasil. Neste conjunto de atividades, a variação relativa apontou para um crescimento de 595,48% no país, equivalente a um acréscimo de 2.098.217 empregos formais. O Ceará apresentou a maior variação (1.010,53%), resultando em uma elevação de 973.769 postos de trabalho. A Bahia revelou o menor crescimento relativo do emprego para o macrossetor de atividades relacionadas (496,14%).

O volume absoluto de empregos gerados pelo estado da Bahia foi superior, totalizando acréscimo de 76.039 no número de empregos, o que pode estar associado a uma estrutura ocupacional mais robusta desse estado que a dos demais estados da região Nordeste, fazendo com que sua variação proporcional relativa seja inferior. Essa estrutura da Bahia pode ser explicada pela maturidade em termos regionais, resultando um maior adensamento da mão de obra e gerando pequenas variações ao longo dos anos. A Tabela 2 também aponta que a dinâmica de crescimento do emprego alocado no macrossetor atividades de apoio se demonstrou análoga entre os estados do Nordeste. Em média, a região registrou uma variação relativa de 2.071,27% no número de empregos alocados. O desempenho apresentado superou o crescimento do emprego macrossetorial brasileiro, que variou 1.047,87%, equivalente a um saldo de 1.379.541 empregos. Os estados do Maranhão (3.136,48%), Piauí (2.587,59%), Rio Grande do Norte (1.174,66%) e Alagoas (2.768,04%) destacaram-se positivamente da média regional, com saldo de empregos equivalente a 28.774, 27.299 e 23.473, concomitantemente. Nesses estados, as atividades de apoio apresentaram uma média de crescimento levemente superior aos demais macrossetores, apontando para um cenário de maior aquecimento.

Nota-se, pela Figura 3, que os macrossetores núcleo e atividades de apoio apresentaram valores positivos para todos os estados do Nordeste. Dessa

maneira, os macrossetores criativos mencionados foram os mais dinâmicos entre os estados nordestinos no período analisado. Esse comportamento indica que tais macrossetores cresceram rapidamente, tanto nos estados nordestinos, quanto no Brasil.

FIGURA 3
COMPONENTE ESTRUTURAL DO EMPREGO FORMAL DA ECONOMIA CRIATIVA –
NORDESTE – 2006/2013



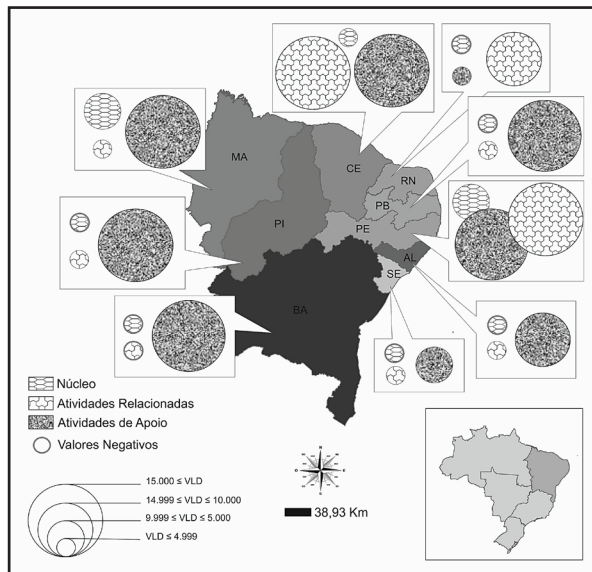
Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se inferir que os macrossetores assinalados são menos afetados pela concorrência das importações inter-regionais de bens e serviços criativos, pois tendem a se especializar com facilidade, além de absorver as vantagens locacionais endógenas para sustentar o seu padrão de crescimento e fortalecimento de suas estruturas de produção. Com relação ao núcleo da economia criativa, os estados nordestinos que melhor se destacaram, nesta análise, foram Maranhão e Pernambuco, pois apresentaram os maiores valores para a VLE macrossetorial. Os demais estados, porém, apresentaram um comportamento mediano. Esse resultado indica que esses estados tendem a se concentrar, mas perdem dinâmica e força na especialização macrossetorial por conta da diversidade subsetorial existente em suas respectivas matrizes de produção criativa.

Concernente às atividades de apoio, os estados nordestinos com maior destaque foram Maranhão, Piauí, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, pois apresentamos maiores valores para o componente estrutural macrossetorial nuclear. Os dados revelaram que esses estados apresentam um crescimento do emprego que aponta para condições favoráveis à especialização, mas que não, necessariamente, são utilizadas de forma satisfatória por tais estados. As demais unidades federativas nordestinas também apresentaram um componente estrutural positivo para as atividades de apoio, porém em uma menor intensidade. Uma possível explicação para esse comportamento é o fato das vantagens locacionais existentes para esses macrossetores serem associadas a outras atividades, tornando-as dependentes de outros segmentos de mercados, ou elos da cadeia de produção criativa. Talvez o fato de serem atividades finalísticas de apoio justifique o desempenho encontrado nesse período.

Por meio da Figura 4, apresenta-se o componente diferencial da economia criativa nordestina, dado pela variação líquida diferencial do emprego estadual.

FIGURA 4
COMPONENTE DIFERENCIAL DO EMPREGO FORMAL DA ECONOMIA CRIATIVA –
NORDESTE – 2006/2013



Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Figura 4, apenas o macrossetor atividades relacionadas apresentou uma variação estrutural negativa. Tal fato indica que a região Nordeste não apresentou vantagens locais relevantes para as atividades econômicas que compõem o referido macrossetor, porque a maioria deles apresentou crescimento negativo em nível estadual, no período. Ainda que tais atividades se demonstrem especializadas, o seu crescimento não ocorre a taxas superiores ao comportamento nacional. Esse fator indica uma relevância minimalista na região, confirmada pelo padrão espacial da análise anterior, em que poucos estados se demonstram especializados na região.

Esse resultado revela melhores condições de competição regional da atividade econômica criativa, demonstrando-se, por meio de um desempenho econômico, sistematicamente superior aos demais estados. Entende-se que estados diferencialmente competitivos encontram sua dinâmica alicerçada nas vantagens locais que, em grande parte, explicam as elevadas taxas de crescimento setoriais e regionais do emprego. Nota-se, também, que os estados do Maranhão, Ceará e Pernambuco não apresentaram macrossetor criativo com valores negativos, ou seja, toda a economia criativa desses estados apresenta especialização, portanto, vantagens locais macrossetoriais relevantes para a competitividade regional, destacando-se dos demais estados do Nordeste.

Os macrossetores de outras atividades criativas apresentaram valores positivos em alguns estados, destacando-se, entre os melhores desempenhos, os estados do Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Maranhão, Alagoas, Sergipe e Piauí, respectivamente, conforme Figura 4. Nota-se que esses estados apresentaram vantagens competitivas, mesmo apresentando um efeito alocação negativo para o componente estrutural do emprego formal (Figura 3). Isso ocorre porque, nesses estados, as taxas de crescimento do emprego são superiores às verificadas para o Brasil, região de referência desse estudo. Esses resultados indicam um padrão de crescimento recente, em processo de maturação, fazendo com que os investimentos e o crescimento do número de estabelecimentos ocorram em uma velocidade maior, refletindo uma maior variação reletiva do número de empregos alocados macrossetorialmente.

Os dados revelam que em seis estados do Nordeste (Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Sergipe e Bahia) o emprego do núcleo da economia criativa não se demonstrou competitivo, ou seja, o crescimento do emprego não responde satisfatoriamente às mudanças ocorridas na estrutura produtiva da economia estadual e nacional (Figura 4). Em todos

esses estados, observou-se uma VLE positiva, assim, apresentando uma especialização com desvantagem competitiva. Entende-se que, a longo prazo, essas economias criativas estaduais nucleares tendem à robustez na alocação do emprego, visto que sua produção não assumirá forças para sustentar o comércio inter-regional de bens e serviços criativos. Essa característica pode ser agravada, visto que o núcleo criativo corresponde ao macrossetor primário da economia criativa, responsável pela produção dos principais produtos e serviços destinados ao consumidor final, além de possuir forte articulação com as atividades industriais. Quando analisado o macrossetor atividades de apoio, observa-se um comportamento peculiar, pois a maioria dos estados nordestinos apresenta elevada variação diferencial, indicando competitividade dos estados nas atividades econômicas que compõem esse macrossetor.

Os dados apontaram para uma variação líquida total (VLT) positiva para todos os estados da região Nordeste, ou seja, no que se refere à dinâmica efetiva da economia criativa apresentada pelos estados, verificou-se que os valores negativos apresentados nos componentes estruturais e/ou diferenciais não foram suficientes para afetar o desempenho global dos macrossetores criativos de cada estado. Isso porque o ritmo de crescimento efetivo desses macrossetores ocorreu em consonância com o desempenho nacional, mostrando a relevância da economia criativa nordestina dentro do cenário brasileiro. Esses dados rejeitam as hipóteses levantadas na literatura de que a economia criativa da região Nordeste não possui padrões competitivos apropriados para o desenvolvimento regional, comparados aos estados da região Sudeste.

O desempenho da região Nordeste ainda não supera o crescimento de estados como Rio de Janeiro e São Paulo (apesar de não terem sido alvo de comparação neste trabalho), por serem esses os “berços” da economia criativa geradora de crescimento econômico e fluxos inter-regionais de comércio. As deficiências encontradas nas dinâmicas de especialização (estrutural) e competitivas (diferencial) de determinados macrossetores podem ser corrigidas com políticas públicas e econômicas complementares, a fim de ampliar a participação das atividades econômicas criativas na estrutura produtiva global da região Nordeste, corroborando novas fronteiras e estratégias de desenvolvimento econômico para seus respectivos estados. Entre os aspectos que podem contribuir para esse resultado, pode-se destacar o baixo custo com mão de obra, *clusters* tecnológicos, incentivos fiscais, heterogeneidades culturais, articulação integrada de atores sociais, entre outros.

No geral, o macrossetor atividades de apoio foi o que apresentou menor componente efetivo entre os estados do Nordeste, cujos estados do Maranhão, Piauí, Paraíba e Pernambuco apresentaram VLT igual ou inferior a 4.999. Também se verificou que seis dos nove estados da região apresentaram um VLT entre 10.000 e 14.999, são eles: Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas e Sergipe. No núcleo da economia criativa, porém, o VLT assumiu valores mais dispersos entre os estados, mas todos acima de 5.000, o que indica a relevância desses macrossetores na estrutura produtiva da economia criativa nordestina. Pode explicar as diferenças estaduais auferidas para o VLT a configuração produtiva de cada estado que, em alguns casos, reúne atividades econômicas mais intensivas em mão de obra. Também se verificou que, nos estados do Maranhão, Bahia e Pernambuco, as atividades relacionadas assumiram valores iguais ou superiores a 15.000, a maior faixa de classificação adotada para esse método de análise. Logo, entende-se que esse macrossetor possui a maior variação efetiva sobre o crescimento do emprego, revelando-os proporcionalmente expressivos para a estrutura produtiva brasileira.

Ademais, destaca-se que os estados do Maranhão, Ceará e Pernambuco apresentaram ganhos relevantes de empregos líquidos interperíodos no núcleo da economia criativa. Infere-se, através desse resultado, que o núcleo criativo desses estados apresenta forte dinamismo e uma considerável representatividade nacional. Desse modo, identifica-se a existência de vantagens locais relevantes para a atração de empresas “nucleares”. Esse comportamento favorece a adoção de políticas de desenvolvimento regional pautadas na atração e aglomeração de agentes econômicos, conforme apontado por Souza (2015).

Os dados também revelam que o macrossetor atividades relacionadas não apresenta dinamismo entre os estados nordestinos, mas possui grandes vantagens locais. Excetuou-se desse comportamento o estado da Bahia, que apresentou VLE e VLD negativas, indicando que esse macrossetor não possui vantagens locais específicas para a sua sustentação, assim como sua composição setorial é especializada em setores que crescem a taxas bem menores que a média global, fazendo com que o resultado final seja negativo. As atividades de apoio, porém, apresentaram dinamismo e vantagens locais em todos os estados da região Nordeste do Brasil, constituindo-se as mais promissoras e com maior capacidade de expansão a longo prazo, inclusive com a expectativa de formação de encadeamentos setoriais.

De uma maneira geral, todos os estados apresentaram um componente efetivo positivo, indicando que, pelo menos uma estrutura produtiva comporta um macrossetor dinâmico, especializado e competitivo capaz de superar os efeitos negativos dos componentes estruturais e diferenciais negativos que tenham sido encontrados na análise, como no caso da Bahia. Destaca-se, também, que a variação negativa registrada no núcleo da economia criativa dos estados do Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas e Sergipe foi superada por um melhor desempenho dos demais macrossetores criativos.

Para identificar a existência de padrões de associação espacial (spillovers) na alocação do emprego da economia criativa, fez-se uso do Coeficiente de Associação Geográfica e do modelo Moran Scarteploott. A análise apontou que o padrão locacional do emprego dos macrossetores criativos encontra-se associado geograficamente (Quadro 4). Os dados demonstram que as atividades econômicas que compõem o núcleo da economia criativa possuem relevância na determinação do volume do emprego alocado nas atividades de apoio, assim como na maneira pela qual o emprego do referido macrossetor é distribuído pelo espaço econômico.

QUADRO 4
COEFICIENTE DE ASSOCIAÇÃO GEOGRÁFICA DOS MACROSSETORES CRIATIVOS –
NORDESTE – 2006/2013

Macrossetor Criativo	Núcleo		Atividades Relacionadas		Atividades de Apoio	
	2006	2013	2006	2013	2006	2013
Núcleo	.	.				
Atividades Relacionadas			.	.		
Atividades de Apoio					.	.
Níveis de associação:	Signi?cativa	Moderada	Fraca	.	Associação total	

Fonte: Dados da pesquisa.

Sabe-se que o núcleo da economia criativa é o macrossetor mais intensivo no uso do conhecimento especializado, da tecnologia e da criatividade humana em suas múltiplas dimensões. Por essa razão, as atividades associadas aos setores criativos nucleares são, usualmente, estabelecidas em centros urbanos, pontua Jacobs (2001) e Reis (2011). Uma vez que essas atividades econômicas são intensificadas no espaço urbano, geram-se elementos convenientes para a configuração de aglomerações produtivas. No entanto essas aglomerações nem sempre assumem um caráter formal, como um Polo de Tecnologia, entretanto podem assumir um caráter mais transversal, como alamedas de agências publicitárias, corredores de lojas de departamentos específicos e casas de espetáculos e centros culturais.

192 | Dinâmica, padrões espaciais e competitividade regional do emprego na economia criativa do nordeste brasileiro – 2006-2013

Trata-se de aglomerações formadas a partir de incentivos identitários, onde a localização traz consigo a possibilidade de fácil reconhecimento por parte dos consumidores e fornecedores.

Esse comportamento expansionista foi apontado por Perroux (1975), quando afirmou que, em um polo geograficamente concentrado e em crescimento, as atividades econômicas se intensificam em função da proximidade e da concentração urbana: diversificação do consumo, necessidades coletivas de moradia, transportes e serviços públicos, rendas de localização, entre outros. Como apontava o autor, é neste sentido que o polo “[...] transforma seu meio geográfico imediato [...] cria um clima favorável ao crescimento e ao progresso” (PERROUX, 1975, p. 109). Então, entende-se que o processo de urbanização funciona como um mecanismo propulsor de atividades criativas nucleares que, por sua vez, induzem as atividades econômicas de apoio vinculadas à construção civil a crescerem, devido ao aumento da demanda por bens e serviços intrínsecos ao avanço urbano.

A associação geográfica existente entre o macrossetor núcleo e as atividades relacionadas apontou um comportamento mais modesto, que sinaliza uma associação moderada (Quadro 4). Conforme definido no referencial teórico deste trabalho, o macrossetor atividades relacionadas é composto por dois conjuntos de atividades econômicas – as secundárias e as terciárias. Baseando-se em Lima e Simões (2010), entende-se que o estabelecimento de indústrias criativas e estabelecimentos de serviços criativos deverão existir, uma vez que as atividades nucleares foram implantadas no estado, devido à existência de economias externas e à complementaridade existente entre esses macrossetores. Em Pernambuco, por exemplo, o Porto Digital é dotado de atividades econômicas nucleares que incentivam a atração de fábricas de produtos tecnológicos. Como visto anteriormente, das cerca de 200 empresas existentes nesse Polo Tecnológico Criativo, grande parte encontra-se vinculada à fabricação de itens de tecnologia da informação. Esse resultado não quer dizer, necessariamente, que não existam transbordamentos, mas que tais efeitos são melhores observados a médio ou longo prazo, conforme proposições com ênfase endógena.

Para o macrossetor atividades relacionadas e atividades de apoio, os dados apontaram uma fraca similaridade na distribuição espacial do emprego alocado. Assim, entende-se que a indústria e o conglomerado de serviços

criativos que compõem o macrossetor atividades relacionadas da região Nordeste não apresentam efeitos de transbordamento setoriais expansivos ao conjunto de atividades criativas de apoio. Entende-se, desse modo, que a implantação de estabelecimentos criativos no macrossetor atividades relacionadas não obedece a uma lógica favorável ao desenvolvimento regional com ênfase na aglomeração. Isso porque o coeficiente sinaliza para a ausência de atividades econômicas que sobrevivem com o fornecimento de insumos produtivos absorvidos pelas atividades econômicas do macrossetor atividades relacionadas. A despeito disso, infere-se que entre esses macrossetores não há efeitos de arrasto, uma vez que não se observa a incidência de atividades econômicas que induzam as atividades de apoio a usarem seu produto como insumo, tornando viável que outros empreendimentos se posicionem a jusante dessa cadeia criativa.

Para identificar a existência de *clusters* ou *outliers* localmente significativos, foi utilizado o indicador I de Moran Local, que testa a hipótese da existência de associação espacial entre os dados do emprego formal da economia criativa na região Nordeste. Com base na Figura 6, observa-se a inexistência de *clusters* espaciais significativos para o núcleo da economia criativa, tanto do tipo HH (alto-alto), como LL (baixo-baixo). Desse modo, entende-se que a configuração espacial da economia criativa não abarca nenhuma aglomeração produtiva que apresente um elevado crescimento do emprego e que esteja rodeada por aglomerações (em estados vizinhos) com uma tendência de crescimento semelhante. Esse resultado indica que não há dependência espacial entre os estados nordestinos, quanto à formação da estrutura ocupacional e produtiva da economia criativa, não se observando transbordamentos estaduais diretamente positivos. De igual maneira, a região Nordeste não apresenta um estado com baixo crescimento do emprego que tenha, por fronteira, estados com a mesma condição de crescimento.

De acordo com os dados levantados e analisados, pode-se observar que de 2010 a 2013, houve uma mudança no cenário regional. No estado de Pernambuco, houve expressivo aumento no número de empregos do núcleo da economia criativa, porém os estados fronteiriços permaneceram com a mesma taxa de crescimento. Tal resultado indica uma instabilidade espacial na alocação do emprego em Pernambuco e tendência de estacionariedade entre os demais estados da região, caracterizando-o como um *outlier* espacial. Estados com essa característica exercem grande influência na média global

de autocorrelação, ou seja, eles correspondem a observações muito acima das demais, representando estados com uma dinâmica estrutural-setorial superior (Figura 5a).

FIGURA 5
ÍNDICE LOCAL DE MORAN PARA A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO EMPREGO NO
NÚCLEO (A), ATIVIDADES CRIATIVAS RELACIONADAS (B) E ATIVIDADES CRIATIVAS DE
APOIO (C) – NORDESTE – 2006-2013



Fonte: Dados da pesquisa

Para o macrossetor atividades criativas relacionadas, os resultados da análise identificaram a ausência de *spillovers* espaciais (Figura 5b). Isso porque não há ocorrência de estados que apresentem influência na alocação de emprego dos estados vizinhos, tampouco são afetados pelo desempenho desses estados com relação à variável de escolha. Esses resultados podem ser explicados pelas diferenças existentes na composição da estrutura produtiva do macrossetor atividades relacionadas. Ademais, destaca-se que, no geral, a economia da região Nordeste ainda se debruça sobre uma atividade industrial produtora de bens intermediários, intensivos em recursos naturais e de produção de bens de consumo de baixo conteúdo tecnológico. Essas características estruturais tendem a se refletir no desempenho do macrossetor atividades relacionadas.

A presença de arranjos tácito-institucionais entre os estados geraria o compartilhamento de fatores locacionais relevantes para a atração e difusão de investimentos e empreendimentos relacionados a esses setores da economia criativa. Assim, para que os efeitos de encadeamento de setores mais dinâmicos e especializados se disseminem em termos regionais, torna-se necessária a indução de investimentos nesse setor.

Considerações finais

De acordo com os resultados, pode-se observar um crescimento na estrutura produtiva da economia criativa do Nordeste, porém de forma diferenciada regionalmente, o que evidencia um padrão espacial heterogêneo na distribuição regional do emprego formal da economia criativa. Poucos estados se apresentaram especializados nos setores criativos, mostrando-se, porém, de forma dispersa para as atividades econômicas desses setores. O componente competitivo da estrutura produtiva da economia criativa nordestina remete à existência de vantagens comparativas regionais, as quais favorecem e geram as elevadas taxas de crescimento setoriais regionais observadas. Entretanto, em seis estados do Nordeste (Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Sergipe e Bahia), o emprego do núcleo da economia criativa não se mostrou competitivo, levando a um crescimento insatisfatório no emprego das mudanças na estrutura produtiva da economia estadual e nacional. Assim, entende-se que o emprego e o desempenho desses setores econômicos são altamente sensíveis aos fatores conjunturais que afetam a economia desses estados e à capacidade de absorção de consumo da produção criativa nacional. Por outro lado, Pernambuco, Ceará e Maranhão despontam como estados com vantagem locacional na competição regional do emprego, decorrente do baixo custo da mão de obra, dos *clusters* tecnológicos, dos incentivos fiscais, da elevada urbanização, das heterogeneidades culturais, entre outros.

Diante do conjunto dos resultados obtidos, necessita-se de uma maior articulação estadual entre as políticas de desenvolvimento, a fim de se criarem arranjos tácito-institucionais capazes de fomentar o compartilhamento de investimento, infraestrutura e tecnologia entre os estabelecimentos da economia criativa nordestina. Esse tipo de estratégia tende a minimizar os efeitos das diferenças entre a matriz produtiva da economia criativa dos estados da região Nordeste, permitindo que o crescimento do emprego ocorra também a longo prazo. De um modo geral, pode-se compreender que o fator locacional interfere no desenvolvimento dessas atividades econômicas e que o crescimento dos setores criativos é dependente de nexos de complementaridade fortes, proximidade entre as atividades produtoras de insumo e/ou complementares em termos espaciais. A ausência desses elementos pode gerar quebras de encadeamento e prejudicar a sustentação desses setores a longo prazo.

196 | Dinâmica, padrões espaciais e competitividade regional do emprego na economia criativa do nordeste brasileiro – 2006-2013

Nesse contexto, sugere-se atentar para a construção de políticas para a economia criativa e para as vantagens locacionais dos estados nordestinos, fomentando as “vocações” econômicas e criativas dos estados, e, dessa forma, ampliando o grau de especialização setorial, consequentemente, expandindo o emprego. As medidas de política para o setor devem incentivar a cooperação entre os governos estaduais e seus respectivos atores.

Referências

- ALBUQUERQUE, E. M. Inovação em Celso Furtado: criatividade humana e crítica ao capitalismo. In: D’AGUIAR, R. F. (Org.). *Celso Furtado e a dimensão cultural do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: E-papers, 2013. p. 155-172.
- ALMAS, R. S. Dinâmica das atividades de serviços da Bahia: aplicação do modelo diferencial-estrutural para o período 2000-2010, *Revista Desembahia*, Salvador, v. 10, n. 18, p. 199-232, set. 2013.
- ALMEIDA, E. *Econometria espacial aplicada*. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.
- AMARAL FILHO, J. do. Cultura, criatividade e desenvolvimento. In: D’AGUIAR, R. F. (Org.). *Celso Furtado e a dimensão cultural do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: E-papers, 2013. p. 215-234.
- ANSELIN, L. *Exploring spatial data with GeoDaTM: a Workbook*. University of Illinois, Urbana-Champaign, 2005.
- AUGUSTO, A. G. Teoria da ação na escola neoclássica. *Pesquisa & Debate*, v. 1, n. 2(38), p. 225-246, 2010.
- BENDASSOLLI, P. F.; WOOD JR., T.; KIRSCHBAUM, C.; CUNHA, Mi. P. Indústrias criativas: definição, limites e possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, v. 49, n.1, p. 10-18, 2009.
- BENHAMOU, F.. *A economia da cultura*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.
- BLYTHE, M. *The work of art in the age of digital reproduction: the significance of the creative industries*. *JADE*, v. 20, n. 2, p. 144-150, 2001.
- BRUE, S. L. *História do pensamento econômico*. São Paulo: Thomson, 2005.
- CALABRESE, A. Creative industries. *Journal of Media & Cultural Studies*, v. 20, n. 1, p. 127-135, mar. 2006.

CAMPOS, A. C. et al. A teoria do desenvolvimento endógeno como forma de organização industrial. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, Maringá, v. 27, n. 2, p. 163-170, 2005.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

CAVES, R. E. *Creative industries: contracts between art and commerce*. Cambridge: Harvard University Press, 2001.

CONCEIÇÃO, O. A. C. Além da transação: uma comparação do pensamento dos institucionalistas com os evolucionários e pós-Keynesianos. *Revista Economia*, Brasília, v. 8, n. 3, p. 621-642, set.-dez. 2007.

COOKE, P., LAZZERETTI, L. *Creative cities, cultural clusters and local economic development*. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.

COUTINHO, L. Economia Criativa para o Desenvolvimento. In: MINC, MINISTÉRIO DA CULTURA. *Plano da Secretaria de Economia Criativa: políticas, diretrizes e ações*. Brasília: MinC, 2012.

CUCHE, D. *A noção de cultura nas Ciências Sociais*. Bauru: EDUSC, 2002.

CUNNINGHAM, S. D. The creative industries idea. In: *The QUT creative industries experience*. Sidney: QUT Publications, 2010, p. 18-20.

DCMS, Department for Culture, Media & Sport. *Creative industries economic estimates*. Londres: DCMS, 2011.

DE PROPRIIS, L. et al. *The geography creativity*. London: NESTA, 2009.

ELIAS, N. *O processo civilizador*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

FIRJAN, FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. *Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil*. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2012.

FLORIDA, R. *The rise of the creative class*. Nova York: Basic Books, 2002.

FURTADO, C. *Criatividade e dependência na civilização industrial*. São Paulo: Paz e Terra, 1978.

GOLGHER, A. B. As cidades e a classe criativa no Brasil: diferenças espaciais na distribuição de indivíduos qualificados nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 109-129, jan.-jun. 2008.

HADDAD, P. R. (Org.) *Economia regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB/ETENE, 2011.

HALL, S. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 1994.

HOWKINS, J. *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. 8 ed. Londres: Penguin Books, 2013.

IZERROUGENE; B. COELHO, L. A. de. A. MATA, H. T. da C. Economia Criativa: conceitos e classificações. *Bahia Análise & Dados*, Salvador, v. 22, n. 4, p. 665-674, out.-dez. 2012

JACOBS, J. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LEROY, F. L. D. *A Indústria Audiovisual no Brasil: uma análise a partir de dados cross-section e longitudinais*. 2013. 141 f. Tese (Doutorado em Economia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2013.

LIMA, A. C. C, SIMÕES, R. F. Teorias clássicas do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica: o caso do Brasil. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, Salvador, v. 12, n. 21, jul. 2010.

MACHADO, A. F. et al.. Urban amenities and the development of creative clusters: the case of Brazil, *Current Urban Studies*, New York, v. 1, n. 4, p. 92-101, dec. 2013.

MIGUEZ, P. Economia criativa: uma discussão preliminar In: NUSSBAUMER, G. M (Org.). *Teorias e políticas da cultura: visões multidisciplinares*. Salvador: EDUFBA, 2007, p. 95-114.

MINC, MINISTÉRIO DA CULTURA. *Plano da Secretaria de Economia Criativa: políticas, diretrizes e ações*. Brasília: MinC, 2012.

OLIVEIRA, J. M. de. et al.. *Panorama da economia criativa no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2013. (Texto para Discussão)

PERROUX, F. O conceito de polo de crescimento. In: FAISSOL, S. Urbanização e Regionalização. Brasília: IBGE, 1975. Textos selecionados. p. 99-110.

PIACENTI, C. A.; LIMA, J.. *Análise regional: metodologia e indicadores*. Curitiba: Camarões, 2012.

PRADO, E. F. S. A teoria neoclássica (pura) e a teoria neo-austríaca frente ao legado cartesiano. *Análise Econômica*, Porto Alegre, v. 12, n. 21/22, p. 5-23, mar.-set. 1994.

PROCOPIUCK, M. FREDER, S. M. Economia criativa: modelo federal brasileiro e importância das discussões frente a referências internacionais. *Cadernos do CEOM*, Santa Catarina, v. 26, v. 39, p. 94-117, 2013.

REIS, A. C. *Economia da cultura e desenvolvimento sustentável: o caleidoscópio da cultura*. Barueri: Manole, 2007.

_____. Cidades criativas: análise de um conceito em formação e da pertinência de sua aplicação à cidade de São Paulo. 2011. 312 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

_____. Transformando a criatividade brasileira em recurso econômico. In: _____. (Org.). *Economia criativa como estratégia de desenvolvimento*. São Paulo: Itaú Cultural, 2008, p. 126-143.

RIBEIRO, L. C. de S. et al.. *Distribuição espacial da indústria do lazer no Brasil*. Belo Horizonte, MG: CEDEPLAR, 2014.

SCHUMPETER, J. A. Theorie der wirtschaftlichen entwicklung. [Português] *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1997. (Os economistas)

SCOTT, A. J. Cultural economy and the city creative field of the city. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, Londres, v. 92, n. 2, p. 115-130, dec. 2005.

SILVA, J. C. M. Criativa Birô: políticas públicas para o campo da economia criativa. *Bahia Análise & Dados*, Salvador, v. 22, n. 4, p. 687-696, out.-dez. 2012.

SILVA, J. C. M. Criativa Birô: políticas públicas para o campo da economia criativa. *Bahia Análise & Dados*, Salvador, v. 22, n. 4, p. 687-696, out.-dez. 2012.

SILVA, L. D. C. da. et al.. *A pobreza extrema nos municípios baianos: um estudo de dependência espacial com dados do censo 2010*. In. Encontro de

- Economia Baiana. 9, 2014, Salvador. *Anais*. Salvador: UFBA, SEI, 2014. p. 1-30.
- SOUZA, T. C. *A dinâmica e os efeitos de transbordamento da economia criativa no Brasil*. 2015. 190 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional e Políticas Públicas) – Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2015.
- THROSBY, D. *Economics and culture*. Reino Unido: Cambridge University Press, 2001.
- TOLILA, P. *Cultura e economia: problemas, hipóteses, pistas*. Tradução Celso M. Pacionik. São Paulo: Iluminuras, Itaú Cultural, 2007.
- TOWSE, R. *A Handbook of Cultural Economics*. West Street: Edward Elgar Publishing Limited, 2011.
- UNCTAD, ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O COMÉRCIO E O DESENVOLVIMENTO. *São Paulo Consensus*. São Paulo: ONU, 2004. Disponível em: <http://www.unctadxi.org/templates/startpage____4.aspx>. Acesso em: 02. abr. 2014.
- VALIATI, L.; WINK JUNIOR, M. V. (Org). *Indústria criativa no Rio Grande do Sul: síntese teórica e evidências empíricas*. 2. ed. Porto Alegre: FEE, 2013.



7 | DESENVOLVIMENTO E COMPETITIVIDADE: UMA FERRAMENTA DE FORTALECIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS DE LEITE NOS ESTADOS NORDESTINOS

Rômulo Poliano Silva*

Ludmila Giuli Pedroso**

Prof. Dr. André Maia Gomes Lages***

Resumo

A abertura comercial vivenciada pelo Brasil nas últimas décadas, incorporada a um ambiente de intensa participação da agroindústria nas transações econômicas internas como também nas transações ligadas ao mercado internacional, tornou necessária a inserção dos agentes ligados a esse setor, principalmente os pequenos produtores. Este artigo tem o objetivo de analisar a competitividade e o fortalecimento da cadeia produtiva do leite nas principais mesorregiões produtoras nordestinas, caracterizadas por serem de produção familiar, observando alguns aspectos determinantes da competitividade no setor, buscando, através do modelo Shift-Share, aquilo que, tradicionalmente, tem sido utilizado para analisar as taxas de crescimento da produção agrícola. Foi aplicada uma análise comparativa com as maiores mesorregiões produtoras do país – localizadas na região Sudeste - para demonstrar o crescimento da produção leiteira e os efeitos da expansão do rebanho e sua produtividade, utilizando fundamentações teóricas, tentando, assim, ilustrar alguns dados econômicos para compreender a dinâmica do setor.

Palavras-chave: Competitividade. *Shift-share*. Leite. Pequenos produtores.

* Mestrando em Economia Aplicada - UFAL

Endereço postal: Universidade Federal de Alagoas – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - AC Cidade Universitária Maceió – AL - CEP: 57072-970 - e-mail: romulopoliano@hotmail.com

** Doutoranda em Economia – UFBA

Endereço postal: 2ª trav. Pedro Grama, 61, 1º andar, Federação - Salvador – Ba - CEP: 40231-025 - Telefone: - E-mail: ludgiuli@hotmail.com

*** Prof. Mestrado Acadêmico em Economia Aplicada da UFAL

Endereço postal: Universidade Federal de Alagoas – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - AC Cidade Universitária Maceió – AL - CEP: 57072-970 - E-mail: andre_lages@hotmail.com

Abstract

Brazil has experienced a process of trade opening over the last decades, along with intense agribusiness participation on internal economic transactions, as well as international market transactions. This scenario has required the participation of sector-related agents, especially small producers. This article aims at to analyze competitiveness and strengthening of the milk production chain in major producing northeastern mesoregions, accounting family-based producers and observing key aspects of competitiveness determinants for the sector. A Shift-Share model was used to indicate traditionally used methods to analyze growth rates of agricultural production. It was applied a comparative analysis model accounting the largest producing mesoregion of the country - located in the Southeast region- to show the growth of milk production and effects of herds expansion and its productivity. Theoretical foundations were used to illustrate economic data in order to understand sector dynamics.

Keywords: Competitiveness. Shift-share. Milk. Small producers.

Introdução

A evolução da agropecuária familiar para o desenvolvimento de uma economia dinâmica e para a construção de uma sociedade mais democrática já é um conceito praticado em países capitalistas de desenvolvimento mais elevado. A importância dada às atividades familiares nesses países foi estratégica, de modo a dinamizar o crescimento econômico, proporcionando um processo de transição equilibrado de uma economia rural para uma economia industrial e urbana. Entretanto o contraste com países em desenvolvimento é evidente. Nesse contexto, (BISWANGER, 1994, p. 15 apud GUANZIROLI et al, 2001) destaca que o fracasso de estratégias urbanas e o desenvolvimento rural em países em via de desenvolvimento – especialmente latino-americanos – são revelados pelo grau de persistência e/ou aumento da pobreza rural.

No Brasil, Guanzirolí et al (2001, p. 117) reforça que a atividade da agropecuária familiar resiste apesar da precariedade e do baixo nível de desenvolvimento do capital humano. O autor aponta que, mesmo com a elevação do custo de oportunidade dos membros da família, não levaria, necessariamente, à eliminação da atividade familiar. Contudo a eficiência e a viabilidade da atividade familiar são essenciais para um mundo globalizado e competitivo.

De modo a aprofundar a sobrevivência da atividade, destaca-se o fator competitividade, que é relevante como garantidor da sobrevivência das empresas no escopo da concorrência. Uma das principais referências no fator competitivo são as contribuições de Michael Porter (1993)¹, por ter uma fundamentação teórica mais específica para tratar tal assunto. Nesse quadro, sinaliza que diante da estrutura de mercado, as empresas assumem um comportamento, através de ações (conduta), pelas quais são tomadas decisões estratégicas.

A competitividade é um acontecimento que está fortemente ligado aos pontos referentes às noções de concorrência. Assim, pode ser entendida como sendo uma adaptação entre as estratégias interna e externa assumidas pelas empresas em relação ao nível de concorrência da indústria na qual está inserida. Dessa forma, o processo de globalização e dinâmica comercial tem exigido um constante aumento do desempenho em termos de eficiência na produção dos produtos agropecuários e

seu possível beneficiamento. É uma eficácia diferenciada para atender às demandas de cada segmento do mercado e, portanto, uma logística adequada

¹ Para Porter (1993), o conceito mais adequado para competitividade é a produtividade. A elevação na participação de mercado depende da capacidade das empresas em atingir altos níveis de produtividade e aumentá-la com o tempo.

para sua distribuição, de forma a garantir preços dentro dos limites tolerados e, portanto, competitivos.

Esse cenário de fatores competitivos não exclui cadeias produtivas mais tradicionais, como a leiteira, objeto deste artigo. De acordo com Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)², cerca de 150 milhões de lares em todo o mundo estão envolvidos na produção de leite, na maioria dos países em desenvolvimento. O leite produzido por pequenos produtores contribui para a subsistência do agregado familiar, segurança alimentar e nutrição. O produto fornece retornos relativamente rápidos para os pequenos produtores, sendo uma importante fonte de renda. A produção mundial de leite aumentou em mais de 56%, de aproximadamente 482 milhões de toneladas em 1982 para 754 milhões de toneladas em 2012.

Os principais produtores de leite do mundo são União Europeia, com 30% da produção mundial, seguida pelos Estados Unidos da América (EUA), com cerca de 20%, Índia com cerca de 12%, e o Brasil com uma participação na produção mundial equivalente a 7%, ficando na colocação de 4º lugar em 2013. No caso brasileiro, as regiões Sudeste e Sul são as maiores produtoras de leite com uma representação de 69% de toda a produção do país, com destaque para o estado de Minas Gerais como o maior produtor do país, com cerca de 27% de toda a produção nacional³. Gomes (1999) destaca que de 1990 a 1997, a produção de leite no Brasil cresceu, de ponta a ponta, 35%. Nesse mesmo período, na região Norte cresceu 73%; no Nordeste, 39%; no Sudeste, 28%; no Sul, 37%. Contudo a distribuição assimétrica é uma característica marcante da produção de leite no Brasil. Muitos produtores pequenos participam pouco da produção total do país, e poucos produtores grandes participam muito dessa produção. Outra questão importante diz respeito ao aumento da assimetria, isto é, os pequenos estão participando cada vez menos, e os grandes, cada vez mais.

Segundo Gomes (2001), as grandes transformações do setor lácteo no país ocorreram a partir de 1990, devido à desregulamentação do setor em 1991, a maior abertura da economia para o mercado internacional, principalmente com a criação do MERCOSUL, e a estabilização de preços da economia brasileira, em decorrência do Plano Real, em 1994. Todos esses fatores promoveram o aumento da produtividade do rebanho e a queda do preço

² http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/milk-production/en/#.UwO_cmJdU40. Acesso em 17 de novembro de 2014

³ Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=74&z=t&o=24&i=P>. Acesso em: 12/11/2014

de insumos importantes. Fatores que contribuíram para o crescimento da produção, durante a década de 1990, alcançando a terceira maior taxa média de crescimento de toda a agropecuária nacional, perdendo, apenas, para a produção de carne de aves e para a cultura da soja, neste período. Deve ser lembrado que a queda da inflação no plano macroeconômico teve efeito microeconômico, pois aumentou o poder de compra das famílias mais pobres, aquelas que menos sabiam se defender da corrosão inflacionária.

Apesar de algumas previsões passadas de que a autossuficiência no abastecimento leiteiro estivesse próxima, segundo Gomes (1999) isso, de fato, não significou que o Brasil deixaria de importar derivados lácteos; para que o excedente seja exportado, deve-se melhorar muito o atual estágio da qualidade do leite. Além do que, o rápido crescimento do leite longa vida, além de tirar mercado do leite B, pressionou o preço para baixo. Isto tem trazido dificuldades para muitos produtores que, historicamente, têm custos de produção elevados, na maioria dos casos associados, também, à baixa escala de produção. Entretanto não é correto afirmar que a produção de leite seja típica de pequeno produtor (pode ser de proprietários de pequenas áreas), porque, embora ele seja maioria, sua participação na produção total é reduzida e vem diminuindo, significativamente, nos últimos anos. Logo, a expulsão do pequeno produtor do mercado formal, em decorrência da granelização, tem empurrado esse segmento para o mercado informal, o que leva muitos a aderirem às cooperativas.

Desse modo, torna-se pertinente verificar a competitividade do setor lácteo na região Nordeste, fazendo uma comparação com a região Sudeste - a maior região produtora de leite brasileira- tendo como finalidade apresentar a necessidade do fortalecimento das cadeias produtivas de leite nos estados nordestinos em virtude de uma comparação no efeito produtividade, observando o constante crescimento deste mercado no Brasil e no mundo e as diversas vantagens econômicas no aumento da produtividade que poderão proporcionar, para a região Nordeste, grande potencialidade no desenvolvimento desse tipo de cultura: maior competitividade, geração de emprego, desenvolvimento socioeconômico e sustentabilidade dos elos da cadeia produtiva nas regiões.

Neste artigo, analisa-se o significado do conceito de competitividade, aplicando o modelo *Shift-Share* para as principais mesorregiões produtoras nordestinas: sertão alagoano, sul baiano, centro-sul baiano, sertão cearense, oeste maranhense, sertão paraibano, agreste paraibano, agreste pernambucano, norte piauiense, central potiguar, sertão sergipano; e as

principais mesorregiões produtoras do Sudeste: triângulo mineiro e alto Parnaíba em Minas Gerais, noroeste do Espírito Santo, sul fluminense, São José do Rio Preto (SP).

Esse método tem sido empregado para analisar as taxas de crescimento da produção agrícola e, neste artigo, é aplicado para decompor o crescimento da produção leiteira nos efeitos expansão do rebanho e produtividade, comparando a produção nordestina com a do Sudeste, aplicado aos anos de 1993 a 2013, a partir de dados disponibilizados na Pesquisa Pecuária Municipal pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PPM-IBGE) e Censos Agropecuários. Pode-se, assim, analisar o potencial produtivo a partir dos efeitos expansão do rebanho e efeito produtividade, demonstrando a competitividade nas mesorregiões analisadas.

O artigo está estruturado da seguinte forma: além desta introdução, segue o referencial teórico sendo apresentadas as considerações sobre produção familiar e sua importância no desenvolvimento rural sustentável expondo definições de competitividade embasadas nas teorias de autores como Porter (1986), Teece (1993), Kupfer (1992), Haguenauer (1989) e Ferraz et al (1997). Finalizando a construção de referencial teórico, apresentam-se argumentos de Batalha (1995; 2009) e Farina e Zylbersztajn (1994) sobre sistemas agroindustriais. Na seção seguinte, é exposto o método para mensuração dos dados utilizados para o setor lácteo brasileiro, concluindo com os resultados obtidos e as considerações finais sobre a temática.

Produção familiar e desenvolvimento rural sustentável

o setor agropecuário familiar faz parte da história do Brasil e da própria humanidade. Contudo, em muitos países subdesenvolvidos, o termo “familiar” tornou-se associado ao passado, atraso e pouca significância devido ao baixo desenvolvimento tecnológico empregado. Nesse sentido, o mundo contemporâneo insere o sistema familiar de produção dentro de um contexto socioeconômico próprio e delicado, tendo em vista que sua importância ganha força quando se questiona o futuro das pessoas que subsistem do campo, a problemática do êxodo rural e, conseqüentemente, a tensão social decorrente da desigualdade social no campo e nas cidades. (GUILHOTO et al., 2006).

Em pesquisa sobre a importância da produção familiar no Brasil, Guilhoto et al (2006) afirmam que a sobrevivência de tal setor é incerta, por caracterizar o Brasil como desorganizado e ineficaz para promover os próprios interesses

do setor. Os autores apontam que tal fato é mais evidente em propriedades de menor porte dada à diversidade de sistemas e estratégias produtivas, gerando prioridades individuais divergentes. Logo, a força do setor acaba sendo diluída em grupamentos locais nos quais associações e cooperativas abrem possibilidades de permanência do sistema familiar em algumas regiões, mas totalmente inexistentes em outras. Cabendo, também, a necessidade de ações governamentais que promovam medidas para alterar o rumo da produção familiar, pois é um setor estratégico no que diz respeito ao bem estar social.

Além disso, atualmente, vem sendo desenvolvido outro conceito de “rural”. Conforme aponta Silva (1997), há no meio rural uma crescente homogeneização do espaço rural-urbano, agricultura de tempo parcial, introdução de empregos não-agrícolas e surgimento de atividades ligadas ao lazer ou ao consumo o que induz novas estratégias econômicas para o meio rural. Porém Wilkinson e Mior (1999b, p. 30 *apud* Allaire & Boyer, 1992) apontam outra corrente de análise no Brasil, influenciada pela literatura francesa, identificando uma nova ruralidade: uma recente estratégia de produção agrícola em que *commodities* cedem lugar a produtos artesanais. Assim, a produção familiar encontra uma dinâmica alternativa de inserção através de mercados de nicho estando essa tendência se confundindo com o rápido desenvolvimento do mercado de agricultura orgânica que, segundo os autores, oferecem, em médio prazo, maior fôlego à medida que é definida em termos de processos genéricos com aplicação a qualquer produto.

Já a ideia de desenvolvimento rural é muito mais ampliada quando aplicada em um corte territorial (rural-urbano). Kageyama (2004) conclui que o desenvolvimento rural não deve ser apenas aplicado à esfera econômica, mas também a aspectos sociais e ambientais. Nesse sentido, a autora realiza um estudo, desenvolvendo uma medida, Índice de Desenvolvimento Rural (IDR), nos municípios paulistas, levando em consideração variáveis como população, estrutura e desempenho econômico do município, bem-estar social e equidade, e meio ambiente e sustentabilidade. Sendo um trabalho relevante para o entendimento do “novo rural” no Brasil. Entretanto o presente artigo se atém à questão do agronegócio brasileiro sob uma ótica competitiva e de sobrevivência, aplicada ao setor lácteo nas mesorregiões do Nordeste comparadas com as principais mesorregiões produtoras do Sudeste; mas não descarta a relevância do conceito de desenvolvimento rural, nesse contexto.

Nesse sentido, Batalha, Buainain & Souza Filho (2005) observam a situação da produção familiar sob uma ótica mais sistêmica, levantando a questão da importância da tecnologia da gestão na competitividade. Segundo os autores, o baixo nível tecnológico dos agricultores familiares brasileiros não pode ser explicado apenas pela falta de tecnologia adequada. Ao contrário, em muitos casos, mesmo quando a tecnologia está disponível, esta não se transforma em inovação devido à falta de capacidade e de condições para inovar. O reconhecimento de que o desempenho e a viabilidade dos produtores familiares dependem de um conjunto de fatores e agentes que formam um sistema mais ou menos integrado ou harmônico. Isso tem duas implicações, só aparentemente desligadas, existe um desnível na difusão da tecnologia regional e uma menor conexão dos produtores da região menos desenvolvida com as cooperativas.

Os autores Batalha, Buainain & Souza Filho (2005) destacam algumas particularidades que impactam na produção familiar:

- **Sazonalidade da produção:** produtores familiares produzem um volume mais baixo em relação à produção em larga escala de agroindústrias leiteiras e, na maioria dos casos, dispõem de pouco capital de giro e dificuldades na obtenção de crédito, desse modo, encontram maiores dificuldades para enfrentar a sazonalidade da produção.
- **Variações de qualidade do produto agropecuário:** fator importante para produtores familiares, pois a estabilização dos padrões de qualidade exigida pelo mercado pressupõe a adoção de tecnologias e procedimentos não compatíveis, a curto prazo, com as condições econômicas dos produtores familiares.
- **Perecibilidade da matéria-prima:** fator relevante no caso de produção familiar, uma vez que os produtores não produzem em escala suficiente para justificar a aquisição e a manutenção de infraestrutura de conservação da produção.
- **Sazonalidade do consumo:** alguns produtos possuem influência da sazonalidade de consumo devido a alterações climáticas. Esse fator tem muito peso na agricultura familiar.
- **Perecibilidade do produto final:** na maioria dos casos, a qualidade do produto final está ligada à velocidade com que é disponibilizado. Como a maioria dos produtores está dispersa nos estados, a dificuldade no escoamento da produção é determinante para garantir competitividade do produtor no mercado.

- **Qualidade e vigilância sanitária:** são questões de saúde pública relacionadas à aplicação adequada de insumos que afetam a produção e comercialização de produtos oriundos da produção familiar.

Esses são alguns aspectos relevantes abordados pelos autores que permitem identificar a competitividade de um setor estratégico, como a produção familiar. Logo, faz-se necessário definir alguns conceitos de competição para compreender a análise feita neste artigo.

Competitividade

A busca pela competitividade global tem sido um dos grandes desafios, principalmente o de produzir alimentos com sustentabilidade ambiental, econômica e social. Portanto, o comércio ligado ao agronegócio mundial tem se deparado com vários desafios, como o protecionismo dos países desenvolvidos, barreiras tarifárias e não tarifárias cada vez mais restritivas e condicionando todas as exigências crescentes de certificação e a necessidade de investimentos mais expressivos em tecnologia.

De acordo com Porter (1990), a competitividade de um país depende da capacidade de seus setores industriais em inovar e modernizar e deve refletir uma concepção de competição que contenha mercados segmentados, produtos diferenciados, tecnologias diferenciadas e economias de escala. A competitividade de um país deve ser analisada, além do custo, desenvolvendo vantagens em qualidade, qualificações e inovação de produtos, iniciando com a premissa de que a competição é dinâmica e evolutiva.

Porter (1986) condiciona, também, que além do ambiente global em que se inserem, as empresas têm que se preocupar com um ambiente mais limitado, formado por concorrentes, fornecedores, clientes, produtos substitutos e entrantes potenciais, essas variáveis têm uma influência direta na competição em determinado setor e na geração da sua rentabilidade potencial. Porter (1990) chama de forças competitivas a relação entre a empresa e esses elementos, o grau de concorrência nesse setor pode se entender pela intensidade dessas forças, e ao seu estudo chamou de análise estrutural das indústrias. A estrutura industrial tem uma forte influência na decisão das regras competitivas, assim como nas estratégias disponíveis para a empresa.

A competência estratégica pode depender da articulação de ações cooperativas entre rivais, fornecedores, distribuidores, institutos de pesquisa públicos ou privados. Nesse ponto, Teece (1993) discute a necessidade da cooperação na área tecnológica para ganhar eficiência e competitividade.

Isso acontece porque essa extensão traz, no seu quadro, um conflito latente entre concorrência e cooperação que, muitas vezes, é ignorado nos estudos de competitividade. Assim, o reconhecimento de que a coordenação e a cooperação, tanto vertical quanto horizontal, são importantes na vitalidade da concorrência.

A competitividade, para Kupfer (1992), não é compreendida, apenas, como função de características próprias da empresa, como sugere a visão de eficiência. A competitividade também é explicada por fatores externos, pois está relacionada aos padrões de concorrência da indústria em que a empresa está inserida. Dessa forma, o padrão de concorrência é um fator condicionante para a determinação da competitividade. Nesse sentido, Possas (1999) faz uma observação relevante no sentido de que a consideração do padrão de concorrência, na sua visão, só seria relevante para o caso de mercados nos quais as modificações fossem lentas, mas apropriadas a uma visão de curto prazo. Isso significa que seria imprópria para casos em que as dimensões competitivas fossem relevantes, e as vantagens a elas associadas estivessem em rápida mutação.

Daí que os conceitos acima relacionados à competitividade são revelados nos resultados dos diversos fatores que compõem a capacidade produtiva da empresa. Considera, também, que a competitividade é explicada por fatores tangíveis e intangíveis, isto é, processos produtivos, capacidade técnica, disposição de atender ao mercado, capacidade de diferenciação e qualidade dos produtos. A competitividade das empresas é, portanto, condicionada às definições de políticas públicas e privadas, e não depende, apenas, da excelência de sua gestão (FARINA; ZYLBERSZTAJN, 1994).

Portanto, Haguenauer (1989) admite que a competitividade pode ser observada sobre duas óticas, a *ex-post* e a *ex-ante*. A competitividade sobre análise *ex-post* condiciona uma firma, setor e/ou organização como competitivos no mercado após análise de seu desempenho, de como está sua participação e atuação, formulando indicadores como participação de mercado (*market-share*), sendo o faturamento uma das formas responsáveis por mensurar tal competitividade. Observando pela ótica *ex-ante*, que leva em importância a capacidade ou eficiência que a firma, setor e a organização possuem em relação à transformação de insumos em produtos, levando em conta a competitividade que esta organização apresenta antes mesmo de atuar, considerando, assim, a capacidade e a potencialidade que esta possui.

Complementando a abordagem acima, Kupfer (1992) e Ferraz et al.(1997) definem competitividade como fenômeno *ex- ante* a partir da noção de eficiência do processo produtivo (ou na relação insumo-produto), a competitividade potencial é definida através da produtividade e da qualidade em relação aos concorrentes. Portanto, os indicadores mais utilizados para se avaliar a competitividade seriam o preço, o custo, os coeficientes técnicos e os parâmetros de produtividade dos fatores da indústria. No entanto a competitividade é apontada pela capacidade do produtor de escolher quais técnicas utilizar, de acordo com as limitações de seus recursos, principalmente os financeiros, os tecnológicos e os gerenciais.

Ao expor esses conceitos de competitividade e produção familiar, anteriormente, discute-se a seguir um processo, iniciado a partir dos anos 1990, o qual indica que a agroindústria está optando pela vinculação com produtores capazes de se especializar em algumas atividades e com economias de escala que ultrapassam os limites da produção familiar. Logo, torna-se pertinente verificar a relação de cadeias produtivas e a produção familiar.

Sistemas agroindustriais e o processo competitivo

inicialmente, o conceito de agroindústria surge como um elemento para analisar o processo de modernização agrícola. Desse modo, como aponta Wilkison (1999a), caracteriza-se como uma noção apontando para um processo dinâmico que poderia minar a autonomia e a capacidade produtiva independente do setor agrícola, mais especificadamente a pequena produção, ou seja, a produção familiar. Contudo, segundo o autor, o que ficou claro é que, ao longo do tempo, a ideia de perda de autonomia deveria ser repensada. Além de que, a área de estudos agrários encontrava certa convivência entre a agroindústria, o processo de modernização agroindustrial e a manutenção de formas diversificadas de produção familiar, desenvolvendo-se, nesse sentido, uma crescente sinergia entre formas tradicionais de organização e produção familiares e a inserção agroindustrial.

Entretanto, à medida que as análises desses processos foram sendo aprofundadas, detecta-se que as atividades tradicionais - sejam as atividades de subsistência ou atividades integradas às cadeias tradicionais de comercialização - geraram uma renda que permitia uma pressão para baixo nos preços dos produtos de integração agroindustrial. Logo, passou-se a argumentar que, ao invés de promover um rápido processo de especialização dos produtores integrados à agroindústria, ela passasse a estimular e

conviver com a integração parcial da atividade da produção familiar. Assim, a agroindústria poderia ter mais flexibilidade para pressionar para baixo os preços dos produtos de integração, de modo que o produtor pudesse sobreviver da geração de rendas alternativas, não eliminando as formas tradicionais de organização da produção familiar. (WILKINSON, 1999a).

Nós apontamos, a partir de Wilkinson (1999a), que as condições de mercado contribuem para a exclusão dos produtores menos eficientes e competitivos. Porém o espaço no mercado da produção familiar só pode ser reafirmado com a adoção de estratégias em determinados nichos de mercado, melhorando, assim, a sua competitividade.

Quando se estuda a competitividade dos sistemas agroindustriais, a partir das contribuições de Batalha(1995) em relação à competitividade, pode-se fazer um estudo por meio de um conjunto de direcionadores, listados a seguir: tecnologia, insumos e infraestrutura, gestão das unidades de produção, ambiente institucional, estrutura de mercado e estrutura de governança.

Com base em Davis e Goldberg (1955 *apud* ZYLBERSZTAJN, 1995), apresenta-se a primeira definição de **agrobusiness**: “constitui-se na soma total de operações de produção, nas unidades de produção e na distribuição de suprimentos agrícolas; as operações de produção nas unidades agrícolas; o armazenamento, processo e distribuição de produtos agrícolas e itens produzidos por ele”. Ficou conhecida como **Commodity System Approach**, uma vertente de origem americana.

Assim, Farina e Zylbersztajn (1994) definem que as cadeias agroindustriais, como conexão de contratos que precedem as unidades de produção agrícola, condicionam a transferência de produtos até o consumidor final. Portanto, há uma série de possibilidades de existirem organizações que respondam a fatores ligados à tecnologia, instituições e estratégias que melhor captam as informações dos consumidores, como hábitos, gostos e satisfação; devido à sua dinâmica e conforme as tendências, realinham as relações contratuais com a finalidade de torná-las mais competitivas. Destaca-se que Batalha (1997) chama atenção de que cadeia produtiva deve ser definida pelo seu produto final.

Na análise dos autores Batalha e Souza Filho (2009), para a manutenção da competitividade, é necessário um padrão tecnológico e uma capacidade de inovação. Porém esses fatores passam a ser importantes na geração, introdução e difusão de determinadas tecnologias-chave, o que pode

implicar uma diminuição de custos, aumento de produtividade, crescimento da qualidade dos produtos, grande capacidade para diferenciar produtos e atender, com eficiência, às demandas dos compradores. Os autores apresentam alguns indicadores que compõem o direcionador de tecnologia, compreendem os indicadores de difusão e geração tecnológica e de rendimento que procuram demonstrar sua eficácia.

Batalha & Souza Filho (2009) apresentam sua compreensão para insumos e infraestrutura como direcionadores que comprometem inteiramente a competitividade das cadeias agroindustriais. Esses direcionadores compreendem os indicadores relacionados à disponibilidade doméstica, ao nível de dependência externa, e aos preços dos principais insumos, terra, trabalho e capital. Os agentes econômicos precisam planejar, de forma racional, a utilização dos fatores de produção para a obtenção dos melhores resultados em termos de quantidade e qualidade.

A competitividade das empresas ou do sistema agroindustrial depende da desenvoltura e da capacidade de gestão nas suas relações com fornecedores e clientes, no desenvolvimento conjunto de produtos, na troca de informações tecnológicas, nos fluxos de entregas que minimizam estoques, na garantia assegurada de qualidade, estabilidade nos contratos etc. Batalha & Souza Filho (2009), contudo, identificam que as empresas respondem às rápidas mudanças do mercado quando incorporam ferramentas de gestão. O uso dessas ferramentas permite identificar gargalos, tomar decisões, construir estratégias, reduzir custos etc.

A partir do momento em que as organizações compreendem o ambiente institucional no qual estão inseridas, elas têm obrigação de se adaptar às mudanças institucionais e de se adequar às novas estratégias dos demais agentes, dentro de um ambiente de forte competição, como é mercado leiteiro. Assim, as pesquisas dos autores Batalha e Souza Filho (2009) contribuem no sentido de que há um conjunto de variáveis que influenciam o ambiente econômico no qual a cadeia está inserida e testam a eficiência e o desempenho dessa cadeia. Para isso utilizam os seguintes indicadores:

- **Fatores macroeconômicos** (taxa de juros, de câmbio, PIB): irão traduzir os sinais da política monetária e cambial do país;
- **Políticas de comércio exterior** (barreiras tarifárias e não tarifárias e acordos comerciais): determinam as restrições e oportunidades estabelecidas no país e de seus parceiros comerciais;

- **Os programas e políticas governamentais** (crédito, fundos para investimentos etc.): podem compensar impactos negativos do ambiente macroeconômico através de acesso a recursos em condições especiais;
- **Tributação** (impostos à exportação e impostos internos): deve-se investigar a tributação sob dois ângulos. O primeiro seria avaliar, de forma cumulativa, o que ocorre nas etapas intermediárias da produção e podem ter forte impacto no custo do produto final. E o segundo, identificar o nível do produto final destinado às exportações;
- **Comércio Internacional:** produção da cadeia produtiva do país e sua importância na produção mundial, fluxo de comércio internacional, fluxo comercial – importação e exportação e comércio exterior do país.

Logo, evidencia-se que as empresas estão em constante ambiente competitivo e são condicionadas a interagir com a oferta e a demanda de seus produtos. Importa mencionar, neste quadro analítico, a relevância do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura (PAA) como política governamental para agricultura familiar. Batalha & Souza Filho (2009) analisam as informações relativas ao direcionador como estrutura de mercado que permite conhecer o nível de competição existente entre os agentes da cadeia, tanto vertical, quanto horizontal. Para determinadas estruturas de mercado, a competição cria um comportamento em que as empresas terminam por influenciar na determinação dos preços, da produção ofertada, da eficiência, da existência de economia de escala, da criação de barreiras à entrada, da capacidade de diferenciar produtos e da gestão de suprimentos.

Por fim, na observação de Batalha & Souza filho (2009), os mecanismos de governança fazem parte da estrutura de comercialização e produção dos bens e serviços de uma empresa, ou nos diversos elos de uma cadeia produtiva, sendo as suas transações coordenadas pelos agentes na garantia da eficácia dos contratos.

Esses seis direcionadores (fatores macroeconômicos, políticas de comércio exterior, os programas e políticas governamentais, tributação, comércio internacional) foram mencionados para uma breve explicação de como medir a competitividade dos sistemas agroindustriais. No entanto observa-se que sua abrangência compreende o ambiente econômico, organizacional e tecnológico, sem considerar, em maior profundidade, os problemas ambientais que impactam o sistema. Porém verifica-se que podem ser

identificados tipos de indicadores para medir, de alguma forma, a capacidade de competição de determinado setor. Foi produzida uma literatura bastante expressiva para demonstrar outros mecanismos, além daquele que será usado neste trabalho. Portanto, um sistema inclui o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai desde os insumos até o consumidor final, ou seja, o sistema passa a contemplar, também, as instituições presentes no ambiente, como é o caso das instituições governamentais, mercados futuros e associações de comércio (FARINA; ZYLBERSZTAJAN, 1994).

Nesse processo que se apresenta em constante evolução, a competitividade se torna cada vez mais acirrada, o mercado exige cada vez mais das empresas tomadoras de decisões, na busca por uma maior eficiência para poder sobreviver neste ambiente de concorrência. No entanto, as vantagens competitivas adquiridas através da eficiência das firmas, como as inovações tecnológicas e a qualidade dos produtos, representam o principal instrumento disponível para a sobrevivência das empresas, porém a constante e pertinente busca dessas vantagens deve ser traçada como metas das empresas que compõem os elos da cadeia agroindustrial.

No caso do setor lácteo, as ameaças se constituem nas exigências dos consumidores que desejam satisfazer as necessidades nutricionais, mas também procuram produtos que carreguem consigo processos sustentáveis de produção e segurança alimentar. Portanto, determinadas exigências desenvolvem um ambiente que deve estimular as ações cooperativas entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva, havendo uma relação entre produtor, matéria-prima e indústria, para que desenvolvam metas comuns para atender a essa nova demanda. Nesse sentido, a próxima seção aborda a metodologia para verificar a competitividade.

Metodologia

Área de estudo

Este artigo apresenta, como área de estudo, a região Nordeste e a região Sudeste, formadas por 13 Estados e 79 mesorregiões, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Nesta análise será realizada uma comparação entre as Regiões Nordeste e Sudeste e suas principais mesorregiões produtoras de leite. As que representam o Nordeste

são: sertão alagoano, sul baiano, centro-sul baiano, sertão cearense, oeste maranhense, sertão paraibano, agreste paraibano, agreste pernambucano, norte piauiense, central potiguar, sertão sergipano; e as principais mesorregiões produtoras do Sudeste são: triângulo mineiro e alto Parnaíba em Minas Gerais, noroeste do Espírito Santo, sul fluminense, São José do Rio Preto (SP). Os dados utilizados referem-se à Pesquisa Pecuária Municipal (PPM-IBGE) e Censos Agropecuários (IBGE) referentes aos anos de 1993 a 2013. Para análise, utilizou-se o modelo *Shift-Share* que, tradicionalmente, tem sido utilizado para analisar as taxas de crescimento da produção agrícola e, neste projeto, é aplicado para decompor o crescimento da produção leiteira nos efeitos expansão do rebanho e produtividade, permitindo expor um cenário sobre a competitividade entre as mesorregiões comparadas.

O mencionado método tem sido vastamente empregado em estudos de economia regional com a finalidade de uma análise descritiva, no entanto faz-se uso de informações nas quais, em geral, há uma fácil disponibilidade dos dados em fontes secundárias. Portanto, necessita-se, apenas, que se conheçam as variáveis de interesse, exclusivamente, em dois períodos distintos. Segundo Haddad e Andrade (1989, p. 249), este método é uma forma de identificar os componentes do crescimento, podendo ser aplicado para dois períodos de tempo, ou seja, decompor a variação observada na produção entre o período-base “i” e o período final “f”, a fim de encontrar a diferença (entre os fatores que seriam os responsáveis pelo crescimento (ou queda) da produção).

Na literatura acadêmica, a pesquisa de Curtis (1972) lança as bases para a utilização do método. No artigo do autor, é desenvolvido o método *shift-share*, aplicado ao desenvolvimento rural de emprego e renda de um condado nos Estados Unidos, em relação às taxas de crescimento do país. Ressaltando que o método oferece uma ferramenta de direcionamento e compreensão para relacionar crescimento regional e crescimento nacional.

Para a compreensão do método aplicado neste trabalho, utilizam-se dois efeitos que podem ser decompostos no método para verificar as fontes de crescimento da atividade abordada, adaptando os originais, citados por Anjos & Rosário (2012) e Oliveira et al (2008), os quais são utilizados aqui como efeito da expansão do rebanho (ER), indicando que a variação na produção leiteira ocorre devido à variação no número de vacas ordenhadas, supondo-se que os demais efeitos permaneçam constantes no tempo. O efeito produtividade

(EP) mensura a variação na produção explicada, exclusivamente, pelas mudanças na produtividade, refletindo mudanças tecnológicas no manejo.

A variação na produção de leite pode ser medida entre dois pontos no tempo, denominados de “ano-base” e “ano t”, simultaneamente, o início e o fim do período de observação. A produção no ano t é obtida multiplicando-se o rebanho de vacas ordenhadas no ano t (VO_t) pelo rendimento (R) (litros/vaca/ano) desse mesmo ano.

Assim tem-se:

$$Q_t = VO_t \cdot R_t \quad (1)$$

Determina-se também a produção no ano base (Q_0):

$$Q_0 = VO_0 \cdot R_0 \quad (2)$$

Em que:

VO_0 = rebanho de vacas

R_0 = produtividade leiteira no ano inicial do período.

Seguindo, a variação na quantidade produzida entre os dois períodos é dada por:

$$\Delta Q = Q_t - Q_0 \quad (3)$$

$$\text{Ou} \quad \Delta Q = (VO_t \cdot R_t) - (VO_0 \cdot R_0) \quad (4)$$

Analisando alteração apenas no rebanho e mantendo o rendimento do ano-base, tem-se a produção no ano t como:

$$Q^{VO} = VO_t \cdot R_0 \quad (5)$$

Supondo que ocorra alteração no rebanho e na produtividade, será expressa a produção no ano t com:

$$Q^{VOR} = VO_t \cdot R_t \quad (6)$$

O efeito expansão do rebanho (ER) é, por definição, a parcela do aumento da produção devido à variação no número de vacas ordenhadas.

$$ER = Q^{VOR} - Q_0 \text{ ou } ER = Q^{VOR} - Q_0 \text{ ou } ER = (VO_t \cdot R_t) - (VO_0 \cdot R_0) \quad (7)$$

O efeito produtividade (EP) é determinado por:

$$EP = Q^{VOR} - Q^{VO} \text{ ou } EP = (VO_t \cdot R_t) - (VO_t \cdot R_0) \quad (8)$$

No entanto esses efeitos podem ser analisados em termos de taxas anuais de crescimento que somadas representam a variação total da produção, conforme proposto por Igreja et al.(1983).

$$Q_t - Q_0 = (Q^{VO} - Q_0) + (Q^{VOR} - Q^{VO}) \quad (9)$$

Neste artigo, os resultados referentes aos efeitos rebanho e produtividade serão apresentados na forma de taxas anuais de crescimento, como apresentado em Anjos& Rosário (2012). Dividindo-se ambos os lados da equação (9) por $(Q_t - Q_0)$ e multiplicando-se ambos os lados por:

$$i = \left(\sqrt[t]{\frac{Q_t}{Q_0}} - 1 \right) \cdot 100 \quad (10)$$

No entanto, t é o índice da raiz, correspondente à quantidade de anos do período em análise; e i , a taxa anual média de variação na produção; em percentagem, obtém-se a seguinte expressão:

$$i = \frac{(Q_t - Q_0)}{(Q_t - Q_0)} = \frac{(Q^{VO} - Q_0)}{(Q_t - Q_0)} \cdot i + \frac{(Q^{VOR} - Q^{VO})}{(Q_t - Q_0)} \cdot i \quad (11)$$

Descrito o método de análise, apresentam-se, na seção seguinte, os resultados obtidos após a aplicação na área de estudo.

Resultados e discussões

Uma breve análise da pecuária leiteira nas regiões Nordeste e Sudeste

Antes de apresentar os resultados obtidos, explana-se, brevemente, o cenário da produção leiteira nas regiões do país. A região Nordeste obteve o 4º maior volume de produção do país 11% em 1993, e se manteve como o 4º maior volume em 2013. Observa-se que a região Nordeste apresenta uma taxa de crescimento geométrico, nos últimos 20 anos, de 3,87% abaixo da

nacional, porém acima da região Sudeste, que representou 37% da produção em 2013. Portanto, no período de 1993 a 2013, as taxas de crescimento mais expressivas foram as das regiões Norte e Sul, apresentando, de 4,86% e 5,98%, respectivamente, conforme Tabela 1. Enquanto que a região Sudeste, onde se encontra a maior produção de leite nos anos analisados, Minas Gerais, obteve uma taxa de crescimento de 3,67%, e a região Nordeste apresentou, nos estados de Sergipe 7,45% de crescimento, se destacando também Maranhão, Pernambuco e Rio Grande do Norte, mantendo taxas de crescimento superior às taxas da região Sudeste e à taxa nacional. Essa dinâmica pode ser atribuída a investimentos no setor, à adoção de tecnologias e à introdução de políticas públicas voltadas ao agronegócio nessas regiões. É importante observar a queda da produção na região Sudeste que passou de uma representação de 47% da produção nacional para 35%, isso tem uma relação direta com o crescimento negativo do estado de São Paulo que apresentou -1,00%. Essa dinâmica tem feito com que a região Sul passasse a representar 34% do total da produção brasileira de leite em 2013, enquanto sua participação era de 24% em 1993 (IBGE, 2013).

TABELA 1
 PROGRESSO DA PRODUÇÃO DE LEITE NAS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE, DE 1993
 E 2013. (IBGE, 2013)

Regiões e Estados	1993		2013		TCG
	Produção (mil litros)	%BR	Produção (mil litros)	%BR	%
Nordeste	1.682.911	11%	3.598.249	11%	3,87%
Alagoas	182.872	1%	252.135	1%	1,62%
Bahia	639.696	4%	1.162.598	3%	3,03%
Ceará	243.088	2%	455.452	1%	3,19%
Maranhão	133.554	1%	385.880	1%	5,45%
Paraíba	97.790	1%	157.258	0,5%	2,40%
Pernambuco	186.355	1%	561.829	2%	5,67%
Piauí	46.469	0,3%	82.542	0,2%	2,91%
Rio Grande do Norte	74.275	0,5%	209.150	1%	5,31%
Sergipe	78.812	1%	331.406	1%	7,45%
Sudeste	7.344.116	47%	12.019.946	35%	2,49%
Espírito Santo	374.396	2%	465.780	1%	1,10%
Minas Gerais	4.526.961	29%	9.309.165	27%	3,67%
Rio de Janeiro	395.523	3%	569.088	2%	1,84
São Paulo	2.047.236	13%	1.675.914	5%	-1,00%
Norte	715.132	5%	1.846.419	5%	4,86%
Centro-Oeste	2.163.156	14%	5.016.291	15%	4,30%
Sul	3.685.567	24%	11.774.330	34%	5,98%
Brasil	15.590.882	100%	34.255.236	100%	4,01%

Fonte: Elaborada pelos autores através de dados do IBGE/SIDRA.

Nota: TCG = Taxa de crescimento geométrico, cálculo representado na equação (10).

As principais bacias leiteiras do Nordeste e Sudeste, de acordo com os dados do IBGE, conforme a tabela 2, têm um percentual significativo na produção dos estados em 2013. Assim, percebe-se que, nos últimos 20 anos, houve uma concentração da produção de leite nas mesorregiões em produção. No entanto, pode-se observar um comportamento positivo quando relacionamos vacas ordenhadas e produtividade na região Nordeste, em comparação com a região Sudeste.

A mesorregião do Sertão Sergipano, Agreste Pernambuco e Norte Piauiense, em produtividade, apresentam valores superiores à mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Parnaíba, respectivamente, taxas de crescimento 4,58%, 8,03%, 5,93%. Portanto, este aumento na produção parece estar ligado a melhorias nas condições de alimentação do rebanho, acesso à adoção de tecnologias na utilização de pastagens cultivadas e perfil genético dos animais, de acordo com dados do IBGE (2013), apenas na mesorregião Sergipana, houve

incremento de vacas ordenhadas, o que não foi apresentado nas outras duas citadas acima.

TABELA 2
PROGRESSO DA PRODUÇÃO DE LEITE, DE MATRIZES ORDENHADAS E DA
PRODUTIVIDADE ANIMAL, POR MESORREGIÃO DOS ESTADOS EM ANÁLISE, DE 1993 E
2013. (IBGE, 2013)

Mesorregião NE	Produção (mil litros)			Vacas ordenhadas (cabeças)			Produtividade (litros/vacas/ano)		
	1993	2013	TCG	1993	2013	TCG	1993	2013	TCG
Sertão (AL)	95.349	123.555	1,30	74.510	75.441	0,06	1.279,68	1.637,77	1,24
Sul (BA)	162.155	416.924	4,84	279.902	626.873	4,11	579,33	665,09	0,69
Centro-sul (BA)	207.971	276.848	1,44	454.999	571.327	1,14	457,08	484,57	0,29
Sertão (CE)	66.296	119.324	2,98	119.602	144.502	0,95	554,31	825,76	2,01
Oeste (MA)	50.412	232.825	7,95	104.416	308.053	5,56	482,80	755,80	2,27
Sertão (PB)	22.934	66.332	5,45	57.661	98.146	2,70	397,74	675,85	2,69
Agreste (PB)	55.715	52.836	-	117.434	56.500	-	474,44	935,15	3,45
			0,26			3,59			
Agreste (PE)	132.560	424.262	5,99	153.143	104.574	-	865,60	4.057,05	8,03
						1,89			
Norte (PI)	16.647	26.043	2,26	37.699	18.642	-	441,58	1.397,01	5,93
						3,46			
Central (RN)	21.830	58.662	5,07	32.586	64.833	3,50	669,92	904,82	1,51
Sertão (SE)	40.180	219.448	8,86	51.950	115.951	4,10	773,44	1892,59	4,58
Mesorregião SE	Produção (mil litros)			Vacas ordenhadas (cabeças)			Produtividade (litros/vacas/ano)		
	1993	2013	TCG (%)	1993	2013	TCG (%)	1993	2013	TCG (%)
Triângulo Mineiro /Alto Parnaíba (MG)	999.999	2.335.167	4,33	1.316,285	1.306,768	- 0,04	759,71	1.786,98	4,37
Noroeste (ES)	76.355	156.363	3,65	113.335	157.037	1,64	673,71	995,71	1,97
Sul (RJ)	92.525	158.508	2,73	61.553	87.588	1,78	1.503,18	1809,7	0,93
S. José do Rio Preto(SP)	367.100	283.204	- 1,29	557.640	332.621	- 2,55	658,31	851,43	1,23

Fonte: Elaborada pelos autores através de dados do IBGE/SIDRA.

Nota: TGC = Taxa de Crescimento Geométrico no período 1993-2013, em (% ao ano).

Resultado da análise

Importante ressaltar que o interesse no tratamento dos dados é na observação da competitividade como forma de fortalecimento da cadeia produtiva de leite na região Nordeste, analisando uma comparação com a região Sudeste onde se encontra a maior produção de leite brasileira. As estatísticas mais recentes evidenciam que o Brasil apresenta 4,4 milhões de estabelecimentos da agricultura familiar, o que representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros e gera cerca de 12,3 milhões de pessoas vinculados à agricultura

familiar. Este segmento tem um papel de grande importância na economia das pequenas cidades, onde se oferecem inúmeros empregos no comércio e nos serviços prestados dessas pequenas cidades.

De acordo com o último Censo Agropecuário (2006), entre os agricultores familiares, a pecuária leiteira apresenta uma das principais atividades desenvolvidas, apresentando 24,9% dos estabelecimentos classificados como de economia familiar no país e respondendo por 58,1% do valor bruto da produção total, procedente do leite. As propriedades de agricultura familiar que trabalham com a pecuária leiteira na Região Sudeste são, aproximadamente, 13% e, na Região Nordeste, 16%.

Para Gomes (1991), a produção de leite pode crescer por meio do incremento no número de vacas ordenhadas (crescimento extensivo), de produtividade (crescimento intensivo) e pela combinação dessas duas fontes.

TABELA 3
TAXAS DE CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO, VACAS ORDENHADAS E PRODUTIVIDADE NA REGIÃO NORDESTE, NO PERÍODO DE 1993 A 2008 E 2009 A 2013

Anos Analisados	Produção % (ao ano)	Vacas Ordenhadas % (ao ano)	Produtividade % (ao ano)
1993 – 2013	2,46%	1,14%	1,27%
1993 – 2008	2,47%	1,02%	1,40%
2009 – 2013	-0,12%	-0,07%	-0,05%

Fonte: Elaborada pelos autores através de dados do IBGE/SIDRA.

As tabelas 3 e 4 apresentam as taxas de crescimento da pecuária leiteira na Região Nordeste e Sudeste, representadas em três períodos. No entanto dois períodos devem ser destacados. O primeiro abrange os anos de 1993 a 2008, período em que se apresentaram debates importantes da década de 1990, no Brasil, trazendo discussões sobre segurança alimentar e nutricional e obtendo grande expressão com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)⁴ no ano de 1996 e resultando, também,

⁴ Apoio financeiro a atividades agropecuárias ou não-agropecuárias, para implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas, de acordo com projetos específicos. Destina-se a promover o aumento da produção e da produtividade e a redução dos custos de produção, visando à elevação da renda da família produtora rural (<http://www.bndes.gov.br/apoio/pronaf.html>).

na criação do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura (PAA)⁵ que se iniciou no ano de 2003.

A produção de leite em milhões de litros na Região Nordeste e o efetivo de matrizes ordenhadas obtiveram taxas de crescimento anual de 2,47% e 1,02%, simultaneamente. A produtividade animal apresentou, também, um crescimento de 1,40%, demonstrando que o aumento da produção não incidiu em virtude da produtividade animal, mas sim do aumento do rebanho leiteiro. O contrário apresentou a Região Sudeste que demonstra uma relação de maior eficiência, no entanto o aumento da produção tem uma relação direta com a produtividade animal, apresentando uma queda no rebanho leiteiro. Isso pode ser atribuído ao um aproveitamento mais eficiente dos produtores da Região Sudeste e dos recursos vindos dos programas governamentais, como maiores investimentos em adoção de novas tecnologias para o setor.

O segundo momento é representado pelos períodos de 2009 a 2013, quando as taxas de crescimento para produção de leite e efetivo leiteiro foram de -0,12% e -0,07%, simultaneamente, com taxa de produtividade animal de -0,05%. Percebe-se que a produtividade animal, nesse período, mesmo diante de programas de incentivos à agricultura, apresentou queda em todas as variáveis observadas, no entanto, se no período apresentavam-se programas governamentais, evidencia-se a importância das principais contribuições das políticas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar na região Nordeste. No entanto a Região Sudeste apresentou crescimentos menores que nos períodos de 1993 a 2008, faz-se necessário também levar em consideração o período de 2009 a 2013, quando ocorreu um fator de grande importância no cenário mundial, uma crise de proporções significativas, entretanto, neste período, a Região Sudeste apresentou um comportamento eficiente mediante o uso dos seus recursos.

⁵ Instituído pelo art. 19 da Lei nº10.696, de 02 de julho de 2003, atualizado pela Lei nº 12.512 de 14/10/2011, regulamentado pelo Decreto nº 7.775, de 04 de julho de 2012, alterado pelo Decreto nº 8.293, de 12/08/2014 e pelas resoluções do Grupo Gestor e demais regulamentos, o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA promove a aquisição de alimentos de agricultores familiares, diretamente, ou por meio de suas associações/cooperativas, com dispensa de licitação, destinando-os à formação de estoques governamentais ou à doação para pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, atendidas por programas sociais locais. O PAA constitui-se um mecanismo complementar ao Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf).

TABELA 4
TAXAS DE CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO, VACAS ORDENHADAS E PRODUTIVIDADE NA
REGIÃO SUDESTE, NO PERÍODO DE 1993 A 2008 E 2009 A 2013

Anos Analisados	Produção % (ao ano)	Vacas Ordenhadas % (ao ano)	Produtividade % (ao ano)
1993 – 2013	2,57%	-0,10%	2,65%
1993 – 2008	2,08%	-0,74%	2,83%
2009 – 2013	0,35%	0,19%	0,17%

Fonte: Elaborado pelos autores através de dados do IBGE/SIDRA.

De acordo com a história, a deficiência de políticas públicas e a comercialização da produção agrícola familiar sempre geraram frustração e desestímulo para os pequenos agricultores, entregues, invariavelmente, a intermediários que, quando adquiriam suas colheitas, o faziam por preço baixo. A aplicação de políticas públicas para a competitividade da agricultura familiar mostra a presença do Estado na comercialização da pequena produção familiar. Ao garantir aos pequenos agricultores a compra de seus produtos, o governo lhes transmite segurança e, como os preços são remuneradores, eles se sentem motivados a produzir mais e com melhor qualidade. No entanto, em articulação com outras atividades, eleva-se, expressivamente, o padrão de vida do agricultor e de sua família e se promove o desenvolvimento sustentável nas áreas menos assistidas do meio rural.

Considerações finais

O ambiente competitivo é fundamental para desenvolver novos processos voltados à inovação, mantendo a sobrevivência das firmas, não sendo diferente para aqueles referentes à cadeia agroindustrial. Aplicado a setores, como o lácteo – objeto do estudo – o modelo proposto no artigo torna-se relevante para a elaboração de políticas públicas estratégicas de sobrevivência e incentivo da atividade em determinadas mesorregiões.

No entanto, apesar do cenário positivo encontrado na região Nordeste, em relação ao desenvolvimento dos produtores de leite, são apontados alguns problemas que impedem que este desenvolvimento se dê de forma mais rápida. Diante de uma realidade em que cada fator do sistema contribui, de forma individual, para a ocorrência do sucesso de toda a cadeia produtiva, a competitividade se torna um fator inquestionável para evitar a estagnação e o declínio econômico, tornando-se objetivo de política inquestionável (FARINA, 1999).

Analisando o mesmo ponto de vista e tratando do sucesso de toda cadeia produtiva, Batalha & Lago (*apud* CAMPEÃO, 2004) analisam que um sistema agroindustrial é definido como um conjunto de atividades que concorrem para a produção de produtos da agroindústria, compreendendo desde a captação dos insumos, como sementes, adubos e maquinários agrícolas, até a chegada do produto final ao consumidor.

Os sistemas agroindustriais, segundo Batalha, Buainain & Souza Filho (2005), recebem a definição mais próxima aplicada ao termo tecnologia, são aqueles ligados às tecnologias de produto e processo. No entanto a maioria das atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas no Brasil, para a agropecuária em geral e para a agricultura familiar em específico, preocupa-se com aspectos vinculados a processos de produção e, secundariamente, ao desenvolvimento de novos produtos. Portanto, a tecnologia de gestão, que precisaria constituir, ao lado das tecnologias de produto e processo, um tripé fundamental para a competitividade sustentada das cadeias agroindustriais nacionais, está sendo mal interpretada e negligenciada quanto à sua importância.

Na presente análise do setor de leite, a região Nordeste apresenta valores bem significativos, quando comparada à região Sudeste que se destaca como a maior produtora de leite brasileira. Sendo assim, constata-se que, neste período, a cadeia produtiva do leite na região Nordeste mostrou-se competitiva, o que mostra que os produtores integrantes do sistema, recebendo retorno pela utilização de seu capital fixo de produção, no período da análise, revelam-se sustentáveis a longo prazo.

É importante reconhecer que há muito a ser feito em termos de desenvolvimento das técnicas de gestão que consideram a importância das particularidades da produção familiar e as formas pelas quais elas podem ser inseridas, de forma competitiva e sustentável, no agronegócio do Nordeste, dando ênfase às contribuições e aos esforços das cooperativas como ferramenta de apoio aos agricultores familiares para uma maior integração e sobrevivência no mercado.

No entanto, a presente pesquisa, embora tenha atingido seus objetivos iniciais, analisando a competitividade da cadeia produtiva do leite no Nordeste, baseada em uma comparação com a região Sudeste, é ainda primária quando se trata de diagnosticar a competitividade do sistema agroindustrial em sua plenitude. Portanto, é pertinente que, em trabalhos

futuros, sejam feitas análises dos demais elos envolvidos na constituição do sistema, com vistas a identificar possíveis pontos de estrangulamento, e se faz também necessária uma análise mais detalhada da cadeia produtiva do leite na região Nordeste.

Referências

ANJOS, Kellyane Pereira dos; ROSÁRIO, Francisco José Peixoto. *As fontes de crescimento da produção de cana-de-açúcar e proposição de política setorial: o caso alagoano*. Revista de Política Agrícola, v.21, n. 4, out./nov/dez. 2012.

BATALHA, M. O. *As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para o estudo das inovações tecnológicas*. São Paulo: Revista de Administração, v. 30, n. 4, p.43-53, 1995.

BATALHA, M. O.; BUAINAIN, A. M.; SOUZA FILHO, H. M. *Tecnologia da gestão e agricultura familiar*. São Carlos: Gestão do agronegócio: textos selecionados. 2005.

BATALHA, M. O; SOUZA FILHO, H. M. Analisando a Competitividade de Cadeias Agroindustriais: uma Proposição Metodológica. In: (Orgs.). *Agronegócio no MERCOSUL: uma agenda para o desenvolvimento*. São Paulo: Atlas, 2009.

BARROS, G.S.A.C. *Economia da comercialização agrícola*. Piracicaba: FEALQ, p.306, 1987.

BILAS, R.A. *Teoria microeconômica: Uma análise gráfica*. Rio de Janeiro: Forense, 3ed, p.404, 1973.

BYRNS, R.T; STONE. G.W. *Microeconomia*. São Paulo: Makron, p.579, 1996.

CAMPEÃO, P. *Sistemas locais de produção agroindustrial: um modelo de competitividade*. [Tese de Doutorado] São Carlos: 265p., 2004

CURTIS, Wayne C. *Shift-share Analysis as a Technique in Rural Development Research*. American Journal of Agricultural Economics, v. 54, n. 2, 1972.

FARINA, E.M.M.Q. & ZYLBERSZTAJN, D. *Competitividade e Organização das Cadeias Agroindustriais*. Costa Rica: IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 63p, 1994.

FARINA, E. M. M. Q. *Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual*. São Paulo: Revista Gestão e Produção, v.6, 1999.

FERRAZ, J.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. *Made in Brazil: Desafios Competitivos para a Indústria*. Campus, Rio de Janeiro, 1997.

GOMES, Sebastião Teixeira. *Diagnóstico e perspectivas da produção de leite no Brasil*, 1999. Disponível em: < [http://www.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/Art_121%20-%20DIAGN%3%93STICO%20E%20PERSPECTIVA%20DA%20PRODU%3%87%C3%83O%20DE%20LEITE%20DO%20BRASIL%20\(11-3-99\).pdf](http://www.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/Art_121%20-%20DIAGN%3%93STICO%20E%20PERSPECTIVA%20DA%20PRODU%3%87%C3%83O%20DE%20LEITE%20DO%20BRASIL%20(11-3-99).pdf)> . Acesso em 08/04/2015.

GOMES, S. T. *Evolução recente e perspectiva da produção de leite no Brasil*. Juiz de Fora: Embrapa Godo de Leite, 2001.

GUANZIOLI, C.; ROMEIRO, A.; BUAINAIN, A. M.; DISABBATO, A.; BITTENCOURT, G. *A agricultura familiar e reforma agrária no século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

GUILHOTO, J.J.M.; SILVEIRA, F.G.; ICHIHARA, S. M.; AZZONI, C. R. *A importância do Agronegócio Familiar no Brasil*. Brasília: Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 44, n.3, julho/setembro, 2006.

HAGUENAUER. *Competitividade: Conceitos e Medidas*. (Texto para discussão nº211), UFRJ/IEI, Rio de Janeiro, 1989.

HERTFORD, R.; GARCIA, J.A. *Competitividad de La agricultura em lãs Américas*. Cali, Colômbia: CIAT, Santiago, Chile: Pontifícia Universidade Católica. 89p. (Serie CIAT Economia e Impacto, 1), 1999.

KAGEYMA, A. *Desenvolvimento rural: conceito e medida*. Brasília: Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 21, n.3, pp. 379-408, 2004.

KUPFER, D. Padrões de Concorrência e Competitividade. In: *Anais do XX - Encontro Nacional da ANPEC*, Campos de Jordão, 1992.

OLIVEIRA, Alessandro de Assis Santos; GOMES, Marília Fernandes Maciel; RUFINO, José dos Santos Luis; SILVA JÚNIOR, Aziz Galvão da; GOMES, Sebastião Teixeira. *Estrutura e Dinâmica da cafeicultura em Minas Gerais*. Revista de Economia, v. 34, n. 1, ano 32, p. 121-142, jan.-abr. 2008.

PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnica para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 7ª ed., 1986.

PORTER, M. E. *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press, 862p, 1990.

PORTER, M. E. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro, Campus, 1993.

POSSAS, S. *Concorrência e Competitividade*. São Paulo, Editora Hucitec, 1999.

SILVA, J. G. *O novo rural brasileiro*. Belo Horizonte: Revista Nova Economia, v. 7, n. 1, 1997.

TEECE, D. *Information Sharing, Innovation and Antitrust*. Berkeley: University of

California, Discussion Paper, 1993.

WILKINSON, J. *Cadeias produtivas para a agricultura familiar*. Lavras: Organizações Rurais e Agroindustriais, v. 1, n. 1, janeiro/junho, 1999a.

WILKINSON, J.; MIOR, L. C. *Setor informal, produção familiar e pequena agroindústria: interfaces*. Rio de Janeiro: Estudos Sociedade e Agricultura, n. 13, pp. 29-45, outubro, 1999b.

ZYLBERSZTAJN, D. *Estruturas de Governanças e coordenação do agribusiness: Uma aplicação de nova Economia das Instituições*. Departamento de administração, FEA/USP. 238p, 1995.

Sites:

CONAB: www.conab.gov.br. Acesso 17/11/2014.

IBGE: www.ibge.com.br. Acesso em 08/11/2014.

8 | ATIVIDADES DE SERVIÇOS NA BAHIA: UMA ANÁLISE ESPACIAL COM BASE NOS INDICADORES DE ESPECIALIZAÇÃO E POLARIZAÇÃO

Rondinaldo Silva das Almas*

Resumo

O objetivo deste trabalho foi verificar o padrão hierárquico e espacial dos municípios baianos com base nos indicadores de especialização produtiva e polarização econômica ocasionados pelas atividades de serviços. Utilizou-se, como bases teóricas principais, a teoria dos lugares centrais, a teoria dos polos de crescimento e a teoria da base de exportação, além das teorias da dinâmica econômica urbana e as características peculiares do setor de serviços. Do ponto de vista metodológico, para alcançar o objetivo proposto, o trabalho lançou mão de métodos de análise regional, especificamente o Quociente Locacional (QL) e o Índice de Terciarização Ajustado (IT Ajust), além do método próprio do percentual de diversificação comercial e da participação dos municípios no total da população urbana do estado. Verificou-se que, salvo ligeiras diferenças, os principais municípios apresentaram o mesmo padrão quanto à hierarquia e espacialidade nas atividades de serviços em todos os indicadores utilizados.

Palavras-chave: Atividades de serviços. Especialização produtiva. Polarização econômica.

* Doutor em Planejamento Regional pela Universidade de Barcelona (UB). Professor da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). E-mail: rondinaldoalmas@gmail.com.

Abstract

The objective of this study is to verify the hierarchical and spatial pattern of municipalities located in the state of Bahia, Brazil, based on indicators of productive specialization and economic polarization caused by services activities. It was used as main theoretical bases; theory of central places, theory of growth poles and the theory of exports base, theories of urban economic dynamics and peculiar characteristics of the services sector. The methodology included regional analysis methods, specifically the Location Quotient (LQ) and Adjusted Tertiarization Index (IT Adjust), as well as the proper percentage method of trade diversification and participation of municipalities in the total urban population of the state. Results show that except some slight differences, the main municipalities showed the same pattern according to hierarchy and services spatiality activity for all used indicators.

Key-words: Service activities. Productive specialization. Economic polarization.

Introdução

As abordagens teóricas tradicionais da dinâmica regional e urbana normalmente privilegiavam estudos sobre as atividades manufatureiras. No entanto, mesmo destacando essas atividades, alguns autores já mencionavam a importância das atividades de serviços para os processos de dinâmica regional. Ao elaborar a teoria dos polos de crescimento, Perroux (1977), por exemplo, afirmava que o fator polarizante não seria o tipo de atividade industrial, mas a sua capacidade de evoluir, bem como a natureza das tecnologias incorporadas e a sua complexidade. Com base nessa ideia, argumenta que, enquanto as atividades de fabricação seriam suscetíveis à sua capacidade de criar uma polarização real, outras atividades não industriais, como serviços especializados, investigação e gestão de empresas, poderiam promover polarizações duráveis.

Os resultados da aglomeração em polos seriam, principalmente, a contribuição para o desenvolvimento de uma região e os efeitos negativos para empresas concorrentes que estão localizadas em sua periferia. No primeiro caso, os investimentos acabariam atraindo ainda mais investimentos ligados à infraestrutura e a empresas fornecedoras de bens e serviços à indústria motriz, além de impulsionar o crescimento da venda de bens e serviços à população que se alojará ao seu redor. Ademais, as empresas prestadoras de serviços à indústria motriz buscarão a proximidade com seu principal cliente, pois prestando serviços à indústria principal, geram também crescimento dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, além da atração de mão de obra qualificada que migrará para esses polos.

A contribuição de North (1977), com a teoria da base de exportação, indica que a chave para o crescimento regional está na atividade de exportação baseada em fatores locais específicos. Essas atividades, capazes de promover o crescimento das regiões que as abrigam, são chamadas de base exportadora, podendo ser primárias, secundárias ou terciárias. Dessa forma, a base de exportação induz o aparecimento de polos de distribuição e cidades, que dão suporte às atividades de processamento industrial e serviços associados ao produto exportável.

Esses produtos de exportação incluem, principalmente, aqueles dos setores secundário e terciário, razão pela qual o autor usa a expressão “produtos (ou serviços) de exportação” para se referir aos itens individuais, e a expressão “base de exportação” para designar o conjunto dos produtos de exportação de uma região. Assim, quanto ao desenvolvimento regional, o conceito de

base econômica define as atividades básicas como aquelas que produzem bens e serviços para consumo não local, isto é, são atividades que vendem seus produtos para não residentes, sob a forma de exportação intermunicipal, inter-regional ou internacional.

Mesmo considerando os contextos particulares em que essas duas teorias foram elaboradas, há uma relação de complementaridade entre os polos de desenvolvimento e a base de exportação, na medida em que os polos seriam definidos como:

[...] uma base econômica sustentável que cresce ou gera renda na região, centralizando e concentrando tanto atividades que dilatam a restrição externa regional, por serem diretamente exportadoras ou por serem atividades de serviços e infraestrutura que atendem demanda da própria região, promovendo sua competitividade (SANTOS et al., 2004, p. 59).

Os polos funcionam como uma base econômica que, através do seu dinamismo superior, promovem o crescimento da escala econômica, concentrando e centralizando as atividades de serviço e infraestrutura capazes de fortalecer a competitividade e a atratividade, o que gera desenvolvimento em toda a região.

Essa ideia fica explícita na visão de Lemos (2006, p. 179), que define a relação entre os conceitos de polarização econômica e base de exportação:

Podemos articular essa ideia [de polarização] com a da teoria da base, se supusermos que essa complementaridade integra as atividades da base em si, e as atividades residenciais com os requisitos de “insumos urbanos” da base, especialmente os serviços e a força de trabalho do mercado regional constituído. Os “vazamentos” – ou seja, os efeitos não endogeneizados regionalmente – representam as trocas inter-regionais, que viabilizam as exportações da região e possibilitam suas importações de insumos complementares e, assim, permitem apropriar os benefícios da difusão inter-regional de conhecimento tecnológico.

Considerando a importância das atividades de serviços para o processo de polarização econômica regional e os ganhos oriundos da especialização produtiva regional nessas atividades, o objetivo deste trabalho é identificar a conformação espacial e hierárquica entre os municípios do estado da Bahia quanto aos indicadores de especialização e polarização à luz de alguns métodos de análise regional, a saber, o Quociente Locacional (QL) e o Índice de Terciarização Ajustado (IT Ajust). Ainda serão utilizados o método próprio do Percentual de Diversificação nas atividades comerciais, assim

234 | Atividades de serviços na Bahia: uma análise espacial com base nos indicadores de especialização e polarização

como a participação da população urbana municipal no total da população urbana estadual. No intuito de alcançar esses objetivos, este trabalho está estruturado em mais três seções, além desta introdução e das considerações finais. A seção a seguir tratará dos aspectos teóricos da dinâmica econômica regional com base nas atividades de serviços. Em seguida, o trabalho aborda os aspectos metodológicos e resultados da especialização municipal dessas atividades dentro do estado da Bahia. Por fim, a seção posterior tratará dos aspectos metodológicos e dos resultados da polarização econômica ocasionados pelas atividades de serviços.

Atividades de serviços e dinâmica econômica regional e urbana

Antes mesmo das teorias dos polos e da base de exportação, o conceito de lugares centrais assumiu papel relevante no escopo teórico regional. Christaller e Lösch apresentaram a importância dos serviços centrais para a dinâmica urbana, considerando o poder de atração ou de difusão de um elemento – o centro urbano. Segundo Christaller, a velocidade do crescimento de um núcleo urbano vai depender do nível de demanda por serviços urbanos especializados sobre a área atendida pelos lugares centrais. Esses serviços têm como função atuar como centro para o seu entorno imediato, fornecendo-lhe bens e serviços centrais que se caracterizam pela sua diversificação, gerando uma hierarquia de centros urbanos semelhante aos bens e serviços que ofertam.

As relações socioespaciais são responsáveis pelo surgimento de uma hierarquia de lugares centrais baseadas no tamanho, nas funções e nas distâncias interurbanas. O tamanho do entorno dessas localidades cresce na medida do fortalecimento da centralidade do lugar. Os investimentos e o desenvolvimento econômico e social – que alteram a distribuição da oferta de serviços, com a hierarquização determinada pela abrangência da área de influência dos lugares centrais – demonstram o dinamismo da distribuição dos lugares centrais e de suas áreas de abrangência.

Segundo Richardson (1981), a teoria da base de exportação é uma das poucas explicações absolutamente econômicas do crescimento urbano, distinguindo o setor externo (básico) do setor doméstico (não básico) e conferindo ao primeiro o papel de motor do conjunto da economia urbana. A partir dessas considerações, a demanda externa exerce importante papel no crescimento das cidades. Este autor ressalta que a expansão da oferta de bens residenciais de baixa transportabilidade, sobretudo serviços, é fator decisivo de consolidação da integração intrarregional e desenvolvimento

de economias de urbanização. A esse respeito, Ribeiro e Santos (1993, p. 5) observam que:

[...] em contexto recessivo ou de expansão de mercados, a intensidade com que um centro urbano perceberá os efeitos de diferentes conjunturas econômicas extrarregionais dependerá da sua estrutura econômica. Adicionalmente, aparte a distinção sempre problemática entre sector básico e não-básico, entender-se-á que se sublinhe que a potencialidade de expansão econômica de uma qualquer urbe não será indiferente à capacidade que o sector doméstico tenha de reter valor acrescentado e sustentar a dinâmica exportadora.

Lemos (1988, p. 280-281) complementa essa ideia ao afirmar que os centros urbanos se desenvolvem, sobretudo, a partir das atividades do setor de serviços:

Na realidade, é a cristalização dos serviços no espaço-tempo (sejam serviços de circulação ou de consumo) que definirá as áreas de mercado entendidas no sentido “loschiano” do termo, isto é, constituindo o espaço localizado cuja propriedade, por definição, é a acessibilidade a determinado serviço. Nesses termos, a “área” de mercado’ como perfeitamente idêntica à noção weberiana de “local de mercado” e, portanto, o próprio urbano como local (ou área) de mercado. Em decorrência, a aglomeração, ou centro urbano, só pode ser entendida como uma confluência e superposição de áreas de mercado que permitem a diversificação e a acessibilidade a vários tipos de serviços ou ‘bens’. Neste sentido, e apenas neste, o conceito de centro urbano pode ser precipuamente definido como um “centro de serviços” (de consumo e de circulação) que passa a constituir, assim, as categorias que devem presidir a análise dos processos espaciais.

Por essa ótica, a função principal da centralidade é polarizar através da oferta de bens e serviços para suas regiões complementares. Entre esses serviços centrais, estão o comércio atacadista e varejista, serviços bancários, organizações de negócios, serviços profissionais e serviços administrativos, além de educação e serviços ligados ao lazer. A teoria do lugar central afirma que o crescimento da cidade-polo leva a uma expansão mais do que proporcional à demanda de bens e serviços centrais e, portanto, à renda líquida recebida pelos habitantes da cidade empregados em seu fornecimento, contribuindo, assim, para o seu potencial enquanto mercado consumidor.

À medida que o espaço econômico tende a se organizar no entorno de vários lugares centrais, com suas áreas de mercado, está aberta a possibilidade de reprodução de regiões e o desenvolvimento de economias regionais, com níveis diferenciados de integração econômica. Ao mesmo tempo, do ponto de vista intrarregional, podem se desenvolver lugares centrais diferenciados, por ordem de tamanho e funcionalidade na oferta de bens, de maneira a se conformar sistemas urbanos hierarquizados. Configura-se, assim, uma hierarquia nodal urbana, formada pelo centro de maior tamanho, que exerce a função de suprir serviços especializados a centros menores em seu

entorno, especialmente os serviços ofertados para o setor produtivo regional, que exigem uma escala urbana mínima relativamente elevada (LEMOS et al., 2003, p. 668).

Desse modo, a teoria do lugar central apresenta uma área de mercado a ser polarizada pelo centro urbano de maior população e densidade na oferta de serviços, sendo o elo de troca, em âmbito inter-regional, estabelecido pela teoria da base exportadora. A centralidade dos serviços exerce papel primordial quanto à capacidade de polarização. De acordo com Lemos (1991), a concentração de serviços é que irá diferenciar uma base exportadora de bens de um lugar com mercado desenvolvido o suficiente para ofertar atividades de serviços não ubíquas.

Ao adquirir um determinado porte, esse lugar de maior densidade urbana tende a se constituir um centro de consumo coletivo, que tende a atrair um fluxo de pessoas se deslocando até ele em busca de atividades especializadas não exportáveis, dadas as suas características de intransportabilidade. Esse fluxo de pessoas origina-se de lugares de menor escala urbana, que constituem as áreas de influência ou entorno do lugar central. Por causa de sua estrutura produtiva, essas áreas urbanas, ou regiões, são caracterizadas com bases exportadoras (LEMOS et al., 2003, p. 669. Grifos no original).

Essa ideia é compartilhada por Simões et al. (2004), que afirmam que uma característica fundamental das atividades terciárias é sua restrição espacial, em consequência de sua transportabilidade restrita, o que leva, necessariamente, a uma concentração espacial nos núcleos urbanos. Essas atividades ocorrem em função de ganhos de escala em sua produção, levando à constituição de um complexo de serviços complementares.

As atividades de serviços são reconhecidas como facilitadoras ou reforçadoras do impacto sobre os polos de crescimento, e sua capacidade de desempenhar essa função no processo de desenvolvimento depende da espécie de atividades do polo, de seu tamanho, força e de sua dominância local, regional, nacional ou internacional (KON, 2009).

Somam-se às teorias tradicionais de desenvolvimento regional e urbano as abordagens contemporâneas baseadas em fatores aglomerativos que tendem a enfatizar a proximidade geográfica, tecnológica, complementaridades de produção, economias externas, ou a presença de ativos intangíveis. Nos centros urbanos, a aglomeração de atividades econômicas advêm, principalmente, de uma alta e melhor exposição aos consumidores, das externalidades das informações positivas e do conteúdo da demanda regional (KARLSON, 2008, *apud* LEÓN, 2010). Essas vantagens dos centros urbanos tornam-se ainda mais relevantes quando se consideram os mercados cujos consumidores têm necessidades

específicas e buscam produtos de alta qualidade e alto desempenho, seja de um produto ou de um serviço.

Desse modo, os maiores centros tendem a oferecer maior concentração e acesso às pesquisas e ao desenvolvimento nas empresas, nos institutos e nas universidades, ensejando difusão e intercâmbio de conhecimento. Também oferecem maior possibilidade de acesso ao conhecimento gerado em outros grandes centros urbanos através de viagens aéreas, internet e redes entre firmas e grandes empresas, implicando que estão bem posicionadas para o acesso ao desenvolvimento nessas outras áreas urbanas (LEÓN, 2010).

Illeris (1996, *apud* KON, 1999), ao pesquisar o desenvolvimento dos serviços de alguns países industrializados, especialmente sua localização e a relação desses serviços com o desenvolvimento econômico e as mudanças na hierarquia urbana, constatou que os serviços às famílias tendem a ser distribuídos entre as regiões, cidades e áreas rurais, de acordo com a população, enquanto os serviços às empresas concentram-se nas maiores cidades. A partir dessa constatação, verificou que as atividades de serviços geralmente são mais concentradas do que a população total. Ao pesquisar outros fenômenos ligados à localização dos serviços, chegou às conclusões contidas no Quadro 4.

Os resultados finais desta pesquisa apontaram que, se a estrutura do setor de serviços- vale dizer, sua composição entre serviços às famílias e às empresas- fosse a única responsável pelo seu desenvolvimento geográfico, haveria um crescimento mais acelerado nas grandes cidades do que em outros lugares, mas não foi o que aconteceu, pois outros fatores locais também influenciaram. Conforme aponta Kon (1999), isso seria um indício de que, na sociedade da década de 1990, quando a pesquisa foi desenvolvida, as teorias de localização tradicionais baseadas na minimização das distâncias entre fornecedores e consumidores não teriam capacidade de explicar a localização das atividades econômicas, quando se considera, sobretudo, o grau de inovação tecnológica, as mudanças das características dos mercados e o crescimento da internacionalização do capital. Desse modo, há evidências de que certas tendências em países desenvolvidos apontam uma situação diferente quanto ao modelo de um único lugar central. Ao invés disso, haveria uma hierarquia múltipla.

Silva (2009) atribui à urbanização a causa inicial mais importante para o crescimento do setor de serviços:

O processo de urbanização criou condições para o desenvolvimento e crescimento do terciário. Mesmo porque, com o surgimento das cidades, determinadas necessidades, antes atendidas pelas próprias famílias, passaram a ser atendidas por atividades de serviços. A concentração da população em áreas urbanas exigiu, por exemplo, um crescimento do terciário em serviços coletivos de saúde, de infraestrutura, de recreação, de educação, da administração pública etc.; além dos serviços produtivos e distributivos, notadamente os reconhecidos como essenciais à realização da população: comércio, finanças, transportes, comunicação e serviços técnicos prestados especialmente às empresas (SILVA, 2009, p. 41).

O autor, no entanto, ressalta que o processo de urbanização também estimulou o crescimento da agricultura e da indústria, mesmo em proporções diferentes. Assim, ressalta:

O modo de vida urbano requer e induz à prestação de vários serviços, mas também estimula a produção de bens industriais ou agroindustriais. Assim, nem sempre explicou o aumento mais que proporcional dos serviços em relação aos outros setores. Mesmo porque nem sempre a urbanização estimulou, em maior grau, o crescimento do terciário. O estímulo da urbanização ao terciário vem ocorrendo em municípios, mas não necessariamente em todos. Assim, não pode ser generalizada para todas as regiões ou países (SILVA, 2009, p. 42).

A despeito dessas afirmações, o autor concluiu que houve um aumento da participação e importância dos ramos de serviços mais modernizados no crescimento regional e na geração de ocupações dos serviços terceirizados. Segundo ele, isso ocorreu devido à crescente modernização que aumentou a sinergia de setores de serviços mais envolvidos com a produção.

Já Lima e Simões (2010), estudando as economias de urbanização, ressaltam o papel dos serviços ao afirmar que os serviços sofisticados concentram-se nas regiões mais desenvolvidas, sendo possível observar uma relação direta entre urbanização e emprego nos setores de serviços modernos. Isso seria possibilitado pela oferta, nos centros urbanos, de toda a infraestrutura necessária ao desenvolvimento dessas atividades, como as melhores condições de proximidade e acessibilidade e a existência de um ambiente de mercado competitivo que estimule o aumento da qualidade dos serviços ofertados.

Domingues et al. (2006) afirmam que o papel dos serviços no desenvolvimento regional tem relação direta com as características da sua localização e de sua aglomeração. A localização urbana, sendo uma de suas características, serve também como catalizadora dos polos de crescimento, vale dizer, sobre as atividades que lideram a determinação dos padrões de expansão econômica. Kon (2004) diz que as versões modernizadas do sistema de lugares centrais refletem processos e padrões em escala global, quando a concentração de

serviços às empresas em grandes aglomerações urbanas são consideradas propulsoras de um novo sistema de amplitude mundial de lugares centrais, sendo o nível mais elevado as cidades mundiais de Nova York, Londres e Tóquio.

Articulando a integração entre os vários setores da economia com a aglomeração das atividades de serviços, Diniz e Gonçalves (2000, p. 4) observam que:

[...] a integração agricultura-indústria-serviços aumenta a demanda dos chamados serviços à produção, especialmente com o crescimento da internacionalização e a necessidade de administração e controle das grandes organizações (engenharia, pesquisa e desenvolvimento, mercado, propaganda, seguros, bancos, processamento de dados, contabilidade) e à circulação (venda, transporte, assistência técnica, manutenção, instalação etc.). Por sua vez, o aumento da terciarização amplia a complementaridade entre indústria e serviços e implica na atração dos serviços para próximo à produção, com tendência à reaglomeração e à “clusterização”, podendo ocorrer também a “clusterização” em um conjunto de serviços que são incorporados e comercializados através de bens. Embora muito heterogêneo, o setor serviços aumenta a exigência de trabalho qualificado no seu segmento moderno, transformando-se no “locus”, por excelência, da Economia e da Sociedade do Conhecimento.

As aglomerações de serviços apresentam algumas particularidades – como os relacionamentos pessoais – que lhes permitem obter redução de custos de transação e fortes incentivos ao aumento da produtividade e da inovação que têm como consequência melhorias da capacidade competitiva. Estudo de Brito et al. (2005, apud LEÓN, 2010) apontou que um grupo de empresas, no período 1996-2005, cresceu 38% mais que as demais localidades que não se confirmaram como aglomeração, mostrando a existência de uma forte relação entre aglomeração de firmas de uma mesma atividade econômica e o crescimento do emprego.

León et al. (2010, p. 84) reforçam esta ideia:

Identificadas as características de localização geográfica das atividades de serviços, muitas empresas e outras organizações são atraídas para o local da aglomeração, dadas as vantagens proporcionadas por suas externalidades. Embora para alguns persistam dúvidas, parece-nos que os exemplos de (verdadeiros) aglomerados de serviços de sucesso excedem o número daqueles de insucesso.

Estudos internacionais também apontam que a concentração das atividades de serviços em áreas metropolitanas é fato, refletindo, sobretudo, a característica de dependência dos locais de demanda, ou seja, da proximidade

com os centros de consumo (MARSHALL, 1988). Além disso, as atividades de serviços nas regiões metropolitanas são diversificadas, incluindo serviços mais sofisticados e difíceis de serem encontrados em regiões menos desenvolvidas, como os Serviços Empresariais Intensivos em Conhecimento (cujas sigla em inglês é *KIBS – Knowledge Intensive Business Services*) e grande parte de serviços prestados às empresas, como *marketing*, propaganda, consultoria financeira e jurídica etc. Essas diferenças entre os municípios que compõem regiões metropolitanas e os localizados no interior dos estados indicam as forças polarizadoras e as dispersoras dos serviços (DOMINGUES et al., 2006).

Ao considerar os *KIBS* como estratégicos para o desenvolvimento regional, Almeida (2004) argumenta que as cidades que mais crescem são aquelas que têm uma economia de serviços mais diversificada, considerando que o tamanho do mercado regional é um dos fatores determinantes para a possibilidade de maior diversificação. Alguns desses serviços são também destacados como estratégicos pela OCDE (1999, *apud* ALMEIDA, 2004), como os serviços de informática (produção de software e tratamento da informação), serviços de pesquisa e desenvolvimento (P&D), serviços de ensaios técnicos, serviços de marketing, serviços de organização da empresa (consultoria em gestão e recrutamento de pessoal), serviços de valorização dos recursos humanos (treinamento e formação contínua de mão-de-obra) e serviços de consultoria e engenharia.

Ainda no campo tecnológico, Diniz e Matos (2006) argumentam que as regiões que apresentam maior conteúdo técnico – aquelas mais próximas aos centros produtores de matrizes tecnológicas – tenderão a apresentar um setor de serviços com maior grau de diversificação, com participações importantes de serviços técnico-informacionais complementares à produção, como pesquisa e desenvolvimento, serviços financeiros, serviços de planejamento e organização, administração, publicidade e propaganda e outros. Esses autores ainda defendem que são as atividades de serviços que possibilitam a articulação entre diversas regiões de um território, de forma que as funcionalidades dessas atividades estão fortemente relacionadas à estruturação do território como um todo.

No campo dos estudos empíricos regionais ligados às atividades de serviços, Lemos (1991) propõe uma metodologia alternativa de regionalização para o Brasil, utilizando como base a capacidade de polarização regional a partir das atividades de serviços. O pressuposto utilizado é que essas atividades,

consideradas de baixa transportabilidade, seriam entendidas como “residenciais”, considerando os seus altos custos de transporte. Inversamente, as atividades consideradas “básicas” teriam baixos custos de transporte, possuindo alto grau de transportabilidade, podendo ser exportadas, o que, na terminologia de North, constituiriam a base de exportação. Lemos ressalta que a sua proposta de utilização do termo polarização é estritamente econômica, diferenciando, portanto, do conceito de Perroux, para quem a polarização também poderia assumir características políticas ou sociológicas.

O autor esclarece que, na literatura, existem vários contrapontos na distinção entre atividades residenciais e exportadoras. Ressalta, no entanto, que existe um conjunto de atividades que permite uma nítida diferenciação das demais: as atividades terciárias, que consistem tanto nos serviços não materiais de consumo, quanto nas atividades dentro do processo de circulação de mercadorias, sejam físicas (como transporte e armazenagem) ou puramente administrativas. O conjunto de bens-mercadoria possuiria variados graus de transportabilidade, enquanto as atividades terciárias seriam absolutamente intransportáveis, implicando que os usuários, compradores e consumidores, devem se deslocar até o local de sua “produção”. Nas suas palavras:

Observa-se, então, que é a rede de atividades terciárias que constitui o instrumento básico da polarização em pelo menos dois sentidos principais. Em primeiro lugar, são estas atividades que representam, de forma predominante, aquilo que denominamos de atividades residenciais cuja característica é a baixa transportabilidade e que constituem, ‘estaticamente’, um fator de polarização para uma determinada ‘base de exportação’, localizada nos vários pontos do espaço. Em segundo lugar, a aglomeração de tais atividades em determinados pontos do espaço altera dinamicamente a própria ‘base de exportação’, que passa a ser condicionada (até mesmo as atividades primárias) pela localização da rede terciária (LEMOS, 1991, p. 28-29).

A partir dessas observações, considerando a ausência de informações empíricas sobre o fluxo de mercadorias no espaço e tomando os conceitos de polos, base exportadora e atividades residenciais, o autor lança mão da metodologia de criação de um indicador do terciário – o índice de terciarização. Por esse índice, busca medir a participação do setor de serviços na massa econômica regional *vis-à-vis* os demais setores, definindo um critério primordial para a polarização que implicaria regionalização.

Posteriormente, Lemos et al. (2003) partiram de uma abordagem de lugar central e área de mercado, e de uma metodologia baseada em modelos gravitacionais e em modelos econométricos espaciais, definindo a importância central do setor de serviços para a definição de polos dinâmicos do país e

de suas respectivas áreas de influência. Os polos seriam identificados com base no potencial de interação econômica entre as unidades espaciais e na correspondente hierarquia do poder de atração econômica no espaço, determinada pelo modelo gravitacional. Esses métodos mostraram que a regionalização econômica do país não corresponde à regionalização administrativa na forma de estados.

A principal variável adotada para o cálculo dos índices que possibilitaram a determinação do grau de polarização foi a massa salarial de cada grande centro, que permitiu chegar ao índice de terciarização, no qual a massa salarial do setor de serviços fosse ponderada em relação à massa salarial total. Esse índice de terciarização foi o ponto de partida para a regionalização proposta, observando-se que a escolha da massa salarial do setor de serviços como variável central está de acordo com a teoria proposta por Christaller.

Como resultado final deste estudo, a proposta foi que, dentre os 26 estados, existem apenas 11 macrorregiões (Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Manaus, e Brasília-Goiânia). Algumas regiões administrativas foram inteiramente polarizadas por outras, como é o caso, por exemplo, de Santa Catarina, do Espírito Santo e de vários estados do Nordeste. Além disso, há regiões administrativas com partes de seus territórios polarizadas economicamente por outros polos, como é o caso de Minas Gerais, que perde parte de seu território para São Paulo e Rio de Janeiro.

Lemos et al. (2003) reforçam as justificativas de utilização desse indicador, alegando a sua capacidade de “carregamento” do conjunto das atividades econômicas de uma região pelos serviços ofertados especificamente por uma dada localidade – o polo. São “bens centrais”, encontrados apenas no “lugar central de ordem superior”, na terminologia de Christaller, não sendo produzidos nas localidades de “ordem inferior”. Essa capacidade de carregamento é medida pela capacidade da localidade em ofertar serviços necessários para atender à demanda do conjunto das atividades produtivas de toda a região.

Aliada à capacidade de carregamento, há também a capacidade de “transbordamento” da oferta desses serviços para outras localidades, atraídas para o lugar central de ordem superior para o consumo de seus serviços. Se a capacidade de carregamento indica a capacidade da oferta de sustentar a demanda regional, a capacidade de transbordamento é dada pela capacidade da oferta de serviços de atrair demanda no espaço. O índice

de terciarização possibilita o estabelecimento de uma hierarquia funcional inter-regional a partir da escala urbana dessas áreas, considerando a dupla capacidade (de carregamento e transbordamento) de seus serviços.

Atividades de serviços e especialização produtiva

De acordo com North (1977), o sucesso de uma atividade na produção de artigos de exportação pode ser compreendido pelos princípios da teoria da localização, com o desenvolvimento do produto de exportação refletindo uma vantagem comparativa nos custos relativos da produção, incluindo os custos de transferência. Segundo esse autor, quando as regiões crescem em torno de uma base de exportação, desenvolvem-se economias externas, melhorando a posição competitiva dos seus produtos/serviços de exportação.

North (1977) diferencia “indústrias residenciais” e “indústrias de exportação”¹, referindo-se às primeiras como aquelas que produzem para o mercado local, desenvolvendo-se onde a população consumidora reside. Já as segundas são aquelas que, além de produzirem para o consumo “residencial”, abastecem também mercados externos à região na qual os bens/serviços são produzidos. De acordo com Lemos (1991), a teoria da base de exportação utilizada por North não é uma teoria de determinação de renda com ênfase nas exportações, e sim uma teoria espacial, com ênfase na capacidade competitiva regional em termos das atividades básicas.

Para diferenciar as atividades residenciais e de exportação, lançando mão da metodologia criada por Hildebrand e Mace (1950²), North utiliza o Quociente Locacional (QL) como medida indicadora de atividades nas quais a(s) região(ões) (é) (são) especializada(s), apontando, assim, quais são as voltadas para a exportação. O QL compara a participação percentual de uma região em um setor particular com a participação percentual da mesma região no total do emprego na economia de referência.

A variável emprego tem sido amplamente utilizada nesse método, tendo em vista a uniformidade de comparação no tempo e entre setores, fácil disponibilidade etc. No entanto, é comum a utilização de variáveis como valor adicionado, produção etc., de acordo com a natureza do problema que se está analisando. Conforme aponta Haddad (1989), essa medida é bastante útil em uma fase exploratória dos estudos regionais para estabelecer padrões locais e tendências de mudanças nesses padrões, mas não suficientes

¹ Nestes dois casos, o termo “indústria” refere-se à produção, seja tangível ou intangível.

² HILDEBRAND, George; MACE JR., Arthur. The employment multiplier in the expanding industrial market, Los Angeles County, 1940-47. *Review of Economic and Statistics*, 32.p. 341-349, 1950.

para indicar os fatores que produziram aqueles padrões. A equação (1) apresenta o quociente locacional.

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{tr}}}{\frac{E_{ir}}{E_{tr}}} \quad (1)$$

Em que:

E_{ij} é o emprego no setor i na região j .

E_{tj} é o emprego em todos os setores na região j .

E_{ir} é o emprego do setor i na região (estado, país) de referência r .

E_{tr} é o emprego em todos os setores na região de referência r .

Considera-se como atividades ou setores básicos (de exportação) aquelas que apresentam valor do QL superior a 1, pois esses setores têm uma produção superior àquela de que necessitam, sendo direcionada para exportação inter-regional, o que marca a especialização relativa da região. Se os valores do QL estiverem bem acima de 1, indicam especialização relativa muito maior do que a economia de referência. Nesse sentido, o QL funciona como um indicador de que a região, quando considerada especializada em determinada atividade econômica, apresenta determinantes locais que lhe permitem ser classificada nesta categoria, ou seja, possui vantagens competitivas locais que a tornam especializada.

Diferentemente, se o QL for inferior à unidade, as atividades são consideradas residenciais (não básicas), capazes de abastecer, somente, o consumo interno. Valores que estejam muito abaixo de 1 indicam uma especialização relativa muito maior na economia de referência.

Com base nos dados de ocupação dos trabalhadores apresentados pelo censo demográfico de 2010, foram construídos os quocientes locais para as atividades de serviços dos 417 municípios do estado da Bahia. A Tabela 1 mostra que 51 municípios apresentam especialização no setor de serviços na Bahia ($QL > 1$), sendo que todos os 16 municípios do estado com população superior a 100 mil habitantes (destacados em negrito) são classificados como

especializados (o Mapa 1 indica a localização desses municípios). Isto revela, como já aponta a literatura, que a intensidade das atividades de serviços guarda relação com o tamanho populacional, uma vez que a característica de produção e consumo simultâneos e a dificuldade em estocagem exigem que haja uma demanda prévia por elas, razão pela qual os maiores municípios (em termos populacionais) tendem a se especializar.

TABELA 1
RANKING (Rk) DOS MUNICÍPIOS ESPECIALIZADOS EM SERVIÇOS (QL > 1) – ESTADO DA BAHIA – 2010

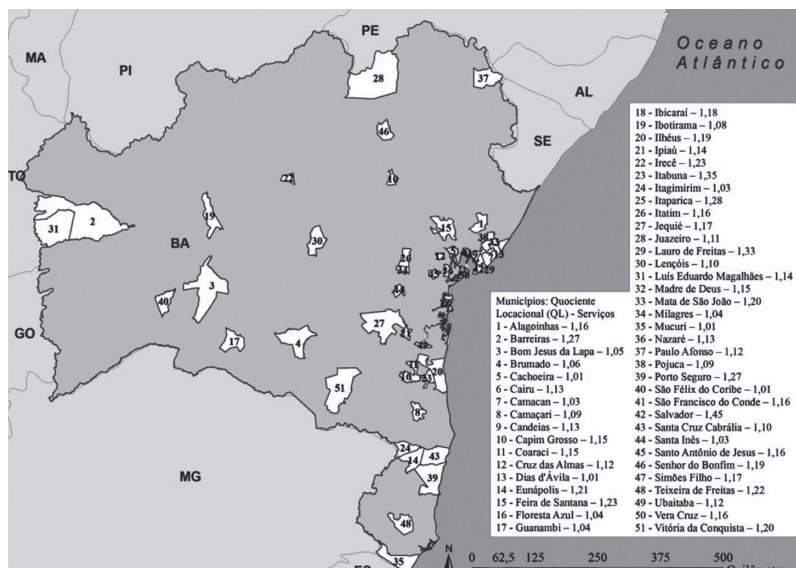
Rk		QL	Rk	Município	QL
1	Salvador	1,45	27	..	1,14
2	Itabuna	1,35	28	Nazaré	1,13
3	Lauro de Freitas	1,33	29	Cairu	1,13
4	Itaparica	1,28	30	Candeias	1,13
5	Barreiras	1,27	31	Paulo Afonso	1,12
6	Porto Seguro	1,27	32	Cruz das Almas	1,12
7	Feira de Santana	1,23	33	Ubaitaba	1,12
8	Irecê	1,23	34	Juazeiro	1,11
9	Teixeira de Freitas	1,22	35	Lençóis	1,10
10	Eunápolis	1,21	36	Santa Cruz Cabralia	1,10
11	Vitória da Conquista	1,20	37	Camaçari	1,09
12	Mata de São João	1,20	38	Pojuca	1,09
13	Ilhéus	1,19	39	Ibotirama	1,08
14	Senhor do Bonfim	1,19	40	Brumado	1,06
15	Ibicaí	1,18	41	Bom Jesus da Lapa	1,05
16	Simões Filho	1,17	42	Guanambi	1,04
17	Jequié	1,17	43	Floresta Azul	1,04
18	Santo Antônio de Jesus	1,16	44	Milagres	1,04
19	São Francisco do Conde	1,16	45	Santa Inês	1,03
20	Alagoinhas	1,16	46	Itagimirim	1,03
21	Vera Cruz	1,16	47	Camacan	1,03
22	Itatim	1,16	48	São Félix do Coribe	1,01
23	Madre de Deus	1,15	49	Mucuri	1,01
24	Coaraci	1,15	50	Cachoeira	1,01
25	Capim Grosso	1,15	51	Dias d'Ávila	1,01
26	Luís Eduardo Magalhães	1,14			

Fonte: Elaboração própria com base no registro do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Aliada às características de inestocabilidade e à concomitância entre consumo e produção, outra característica do setor de serviços é essencial para os propósitos deste trabalho – a baixa transportabilidade. A dificuldade de se transportarem serviços faz com que, na maioria dos casos, haja necessidade de deslocamento do consumidor até o local da prestação do serviço. Nesse sentido, duas considerações merecem ser destacadas. Em primeiro lugar, a constatação (através do QL) de que um município (ou região) é especializado nos serviços remete à indicação de que essas atividades, neste município, são produzidas para o mercado interno e para exportação. Diferentemente

da produção de bens tangíveis, a exportação dos serviços exige que haja este deslocamento do consumidor, pois, de outra forma, dificilmente esse serviço pode chegar a ele. Tome-se, como exemplo, o trabalho de um médico. Certamente, haveria maior êxito no diagnóstico de uma patologia se esse profissional tivesse contato direto com o paciente. A interação produtor-consumidor seria essencial para que o serviço fosse executado da maneira mais eficiente possível.

FIGURA 1
MUNICÍPIOS COM ESPECIALIZAÇÃO (QL > 1) NOS SERVIÇOS
— ESTADO DA BAHIA — 2010



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

Dessa forma, ao contrário da exportação de produtos industriais e agropecuários, a exportação de serviços não se daria com o transporte (ou o deslocamento do prestador do serviço) deste até o consumidor, pois isto encareceria demais a transação. Por essa razão, a exportação, em grande medida, acontece com o deslocamento do consumidor, que comparece ao local de prestação do serviço, consome-o (importa-o) e retorna ao seu município (ou região).

O quociente locacional, sendo uma medida indicadora da especialização com base nos determinantes locais, torna-se adequado enquanto tal, na medida em que, com base em vantagens competitivas locais (sobretudo em custos de transporte e demanda em escala), evidencia que

o deslocamento do consumidor se dá em direção ao local onde o serviço é prestado, e este só é prestado por haver condições prévias para isso, ou seja, uma demanda prévia que justifique a sua oferta e que torne o serviço mais barato. Caso o serviço fosse ofertado com o deslocamento do prestador do serviço até o cliente, isso o tornaria mais caro, portanto menos acessível aos consumidores.

Os municípios mais populosos reúnem condições para a existência de oferta mais diversificada de serviços, já que o contingente populacional maior (demanda maior, em potencial) justifica a sua existência. Dessa forma, municípios menos populosos não possuem demanda que justifique a existência da prestação de certos serviços mais sofisticados, razão pela qual a sua população, necessitada daqueles serviços inexistentes nesses municípios, se desloca para centros urbanos mais próximos e maiores em que esses serviços são ofertados.

Em segundo lugar, e aliado ao fato anterior, a baixa transportabilidade dos serviços e a consequente necessidade de deslocamento dos consumidores até o centro produtor indicam que o centro receptor dos consumidores exerce certo efeito polarizador sobre o município menor, conforme aponta Lemos (1991). Essa polarização proposta, diferentemente do que afirmam Perroux e Boudeville, deve ser entendida como estritamente econômica, não envolvendo variáveis sociológicas que tendam a conferir um caráter geral ao problema. Lemos (1991, p. 29) observa:

[...] quando definimos o conceito de Polo de crescimento, estamos nos referindo tanto ao efeito estático de exportação líquida de serviços e atividades terciárias em geral quanto ao efeito dinâmico de mudança da “Base de Exportação” em função da aglomeração. Nesse último sentido é que se poderia derivar a noção de Perroux de Polo de crescimento: embora esse autor tenha se referido à importância da rede terciária como um dos componentes decisivos do processo de polarização, a ênfase recaiu nos conceitos de indústria motriz e indústria movida, daí derivando para a análise das relações interindustriais [...]. Na verdade, a aglomeração de atividades terciárias é fator de atração (e crescimento) da “Base de Exportação” [...].

Nesse sentido, o autor considera que os efeitos da polarização através do setor de serviços são capazes de reforçar o próprio setor e as demais atividades às quais ele complementa, ou por intermédio das quais ele é complementado. Assim, o que ele chama de Base de Exportação é qualquer atividade produzida em escala maior àquela suficiente para o abastecimento interno da região ou município (portanto, com $QL > 1$), inclusive atividades industriais e agropecuárias. A ênfase aqui está na complementaridade das

atividades econômicas, que é sustentada, sobretudo, pela pujança do setor de serviços. O autor conclui:

O resultado final é que a aglomeração de atividades “exportadoras” – ao produzir disponibilidade de mercadorias em determinado ponto do espaço tempo – vem se somar à aglomeração de atividades terciárias, aumentando, portanto, a disponibilidade total de mercadorias e serviços no polo (LEMOS, 1991, p. 29).

Porém, diferentemente do que argumenta Lemos (1991), as atividades de serviços, para os propósitos deste trabalho, serão consideradas como exportáveis na medida em que, como já exposto, é possível que haja deslocamento do consumidor até o local da oferta do serviço. Após o consumo, esse consumidor retorna para o seu município/região, configurando-se, portanto, uma exportação, já que houve consumo de um bem (intangível) produzido fora da sua residência (município ou região). Desse modo, o que se entende por exportação de serviços, aqui, não é a produção que é transportada (até porque esses produtos – intangíveis – são de difícil transporte), mas o consumo por parte de residentes de fora do município onde eles são ofertados. A justificativa para isso é que a exportação não seria configurada apenas pela possibilidade de transporte do bem/serviço até o consumidor, mas pela demanda dos não residentes. Essa demanda, para ser atendida, necessita de que a produção do município onde se buscam esses produtos seja superior à demanda dos residentes. Assim, entende-se por exportação o consumo de serviços por parte dos não residentes no local (município) em que ele é produzido.

Adicionalmente, é preciso destacar que é comum que os residentes de pequenas cidades que se deslocam para centros urbanos maiores em busca de serviços que não são encontrados no seu próprio município demandem, quando já se encontram neste centro maior, outros bens e serviços, “aproveitando-se” do fato de que já estão num local em que esses outros serviços e bens são encontrados mais facilmente e em variedade. Por exemplo, quando alguém se desloca em busca de uma consulta médica especializada (que é raro de se encontrar em cidades pequenas), o consumidor “aproveita-se” do fato de já estar lá e consome outros bens e serviços não encontrados tão facilmente na sua cidade de origem. Assim, o deslocamento do consumidor para um fim específico acaba provocando efeitos “multiplicadores”, ou seja, impactos maiores do que aqueles que se esperavam inicialmente. No interior do estado da Bahia, isso é bastante comum.

Atividades de serviços e polarização econômica

Valendo-se dos argumentos acima, mas ainda lançando mão da metodologia proposta por Lemos et al. (2003), será utilizado o Índice de Terciarização (IT) como indicador (índice) de polarização. De acordo com esses autores, a teoria do lugar central enseja uma concepção de área de mercado a ser polarizada pelo centro urbano de maior população e densidade na oferta de serviços, enquanto a teoria da base exportadora estabelece os nexos de trocas em âmbito regional. Assim, esses autores argumentam que, em razão do poder de centralidade dos serviços, o nível de terciarização de uma localidade é o melhor indicador de sua capacidade de polarização.

Ao atingir determinado porte, esses lugares de maior densidade urbana tendem a se constituir em centro de consumo coletivo, que atrai fluxo de pessoas se deslocando até ele em busca de atividades especializadas. Essas pessoas se deslocam de cidades de menor escala urbana, constituintes de áreas de influência ou dentro do lugar central. Devido à sua estrutura produtiva, essas áreas urbanas, ou regiões, são caracterizadas como bases exportadoras.

Ao propor a construção do IT, Lemos et al. (2003, p. 669) partem da seguinte indagação:

[...] uma vez que a polarização se caracteriza pela dinâmica específica de um setor, o terciário, e que a área de influência de um polo está relacionada a um fluxo de trocas (o deslocamento de mercadorias e de pessoas em busca de serviços), como determinar, dentro de um dado conjunto de informações estatísticas disponíveis, um perfil hierárquico de regiões econômicas? Por outro lado, como contemplar, neste conjunto de informações, o fluxo de trocas decorrentes das exportações inter-regionais, de forma a garantir a natureza de economias aberta das regiões?

Um dos métodos propostos por esses autores para responder a essas questões é o cálculo do Índice de Terciarização (IT), com base na massa de rendimentos dos setores agropecuário, industrial e de serviços. Aqui, no entanto, utilizar-se-á, ao invés da massa de rendimentos (salários pagos) nos setores de atividades, o Valor Adicionado Bruto (VAB) de cada setor, como *proxy* da massa de rendimentos pagos. O IT foi calculado como aparece na equação (2).

$$IT = \frac{VAB_s}{VAB_A + VAB_I + VAB_s} \quad (2)$$

Em que:

VAB_s é o Valor Adicionado Bruto do setor de serviços

VAB_A é o Valor Adicionado Bruto do setor agropecuário

VAB_I é o Valor Adicionado Bruto do setor industrial

Lemos et al. (2003, p. 671) assim justificam o uso do IT:

[...] IT indica, por um lado, a capacidade de carregamento do conjunto das atividades econômicas de uma região pelos serviços ofertados especificamente por uma dada localidade, o polo. Na terminologia de Christaller (1966) [1933], trata-se de ‘bens centrais’, produzidos apenas no “lugar central de ordem superior”, ou seja, não produzidos nas localidades de “ordem inferior”. A ideia de “capacidade de carregamento” desse lugar central é medida por sua capacidade de ofertas de serviços necessários para atender à demanda do conjunto de atividades produtivas de toda a região. Assim, um polo com maior capacidade de oferta de serviços possui maior capacidade de “carregamento” ou sustentação da produção regional de bens, quer sejam bens agrícolas, minerais ou industriais. Por outro lado, o IT também é um índice de capacidade de transbordamento da oferta desses serviços para outras localidades, que são atraídas por esse “lugar central de ordem superior” para o consumo de seus serviços. Ou seja, a “capacidade de transbordamento” mede a capacidade da oferta de serviços de atrair demanda no espaço, enquanto a “capacidade de carregamento” mede a capacidade da oferta de sustentar a demanda regional. [grifos no original]

De acordo com esse método, o IT possibilita hierarquizar as regiões ou municípios, baseando-se na escala urbana dessas áreas, considerando-se, também, essa dupla capacidade de carregamento e transbordamento de seus serviços. No entanto, conforme apontam os estudos dos próprios autores, a hierarquia resultante indicou distorções em regiões com poucas atividades produtoras de bens (industriais e agrícolas), resultando um pequeno denominador e um elevado IT devido à existência dos serviços tipicamente residenciais de ordem inferior, como serviços básicos de alimentação, educação e saúde. Conforme apontam os autores, isso é típico de cidades-dormitório ou áreas economicamente vazias.

Para solucionar essa distorção, Lemos et al. (2003) propõem uma correção através de um indicador com lastro produtivo, isto é, que expressa não apenas uma elevada oferta de atividades terciárias, mas também o volume de atividades diretamente produtivas. Assim, criaram um fator de ponderação, baseado nos rendimentos totais (que neste trabalho serão substituídos pelo Valor Adicionado Bruto – VAB) das áreas em questão, utilizando-se um conversor logaritmo de escala que atribui o fator 0,95 – chamado de

referencial – à maior massa de rendimentos. Como apontam os autores, esse referencial poderia ser diferente sem alterar os resultados, desde que esteja em conformidade com a restrição de ser menor do que 1 e maior do que zero. O cálculo para as demais áreas considera a ponderação logarítmica inversa representada pela equação (3).

$$VAB_c = 1 - e^{-\left(\frac{-\ln(0,05)}{VAB_{ref}} * VAB_i\right)} \quad (3)$$

Em que:

VAB_c é o valor adicionado bruto total convertido

VAB_{ref} é valor adicionado bruto total da região de referência

VAB_i é o valor adicionado bruto total da região

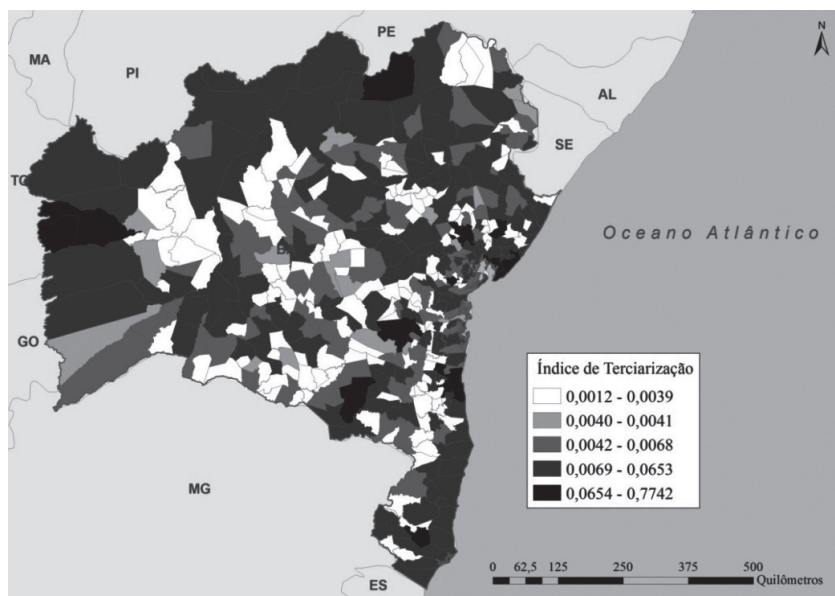
A partir desses cálculos, obtém-se o Índice de Terciarização Ajustado (IT Ajust), conforme aponta a equação (4):

$$IT\ Ajust = I_T * VAB_c \quad (4)$$

O método do Índice de Terciarização Ajustado tem sido amplamente utilizado em trabalhos de análise regional no Brasil. Utilizando dados do Valor Agregado Bruto setorial e total dos municípios do estado da Bahia fornecidos pelo IBGE (BRASIL, 2013) e tomando-se o município de Salvador com fator 0,95 (por possuir o maior VAB) e os demais com fator 0,05, foi possível encontrar os Índices de Terciarização Ajustados para todos os municípios baianos. A configuração espacial desse índice para todos os municípios aparece no Mapa 2.

Do ponto de vista espacial, verifica-se que os municípios com menor IT ajustado localizam-se na área central do estado, sendo que, da faixa entre 0,0012 e 0,0039 (a mais baixa), nenhum município se encontra na faixa litorânea (leste) nem no cerrado (extremo oeste). Assim, os piores resultados são para os municípios de clima semiárido.

FIGURA 2
CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS DA BAHIA DE ACORDO COM O Índice de Terciarização Ajustado (IT Ajust) – 2010



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

A Figura 2 apresenta os resultados colhidos para os municípios do Estado da Bahia que obtiveram os maiores índices. Os destaques em negrito referem-se aos municípios com população superior a 100 mil habitantes.

Como era de se esperar, os municípios mais populosos (e, em consequência, com a maior população urbana) lideram o ranking do IT Ajustado. Todos os 16 municípios com população superior a 100 mil habitantes ocupam posições de destaque. Dentre esses, a posição mais modesta é a ocupada pelo município de Paulo Afonso (21^a). Entre os municípios com população inferior a 100 mil habitantes, destacam-se São Francisco do Conde, Candeias, Luís Eduardo Magalhães, Santo Antônio de Jesus e Dias d'Ávila.

Obviamente, a capital do estado lidera o ranking, seguida de Feira de Santana (a 2^a mais populosa), São Francisco do Conde (que se destaca pelo VAB industrial, sobretudo da produção petrolífera), Vitória da Conquista, Camaçari e Lauro de Freitas. De todos esses municípios, apenas Feira de Santana e Vitória da Conquista não estão situados na Região Metropolitana de Salvador (RMS), muito embora Feira de Santana esteja a poucos quilômetros

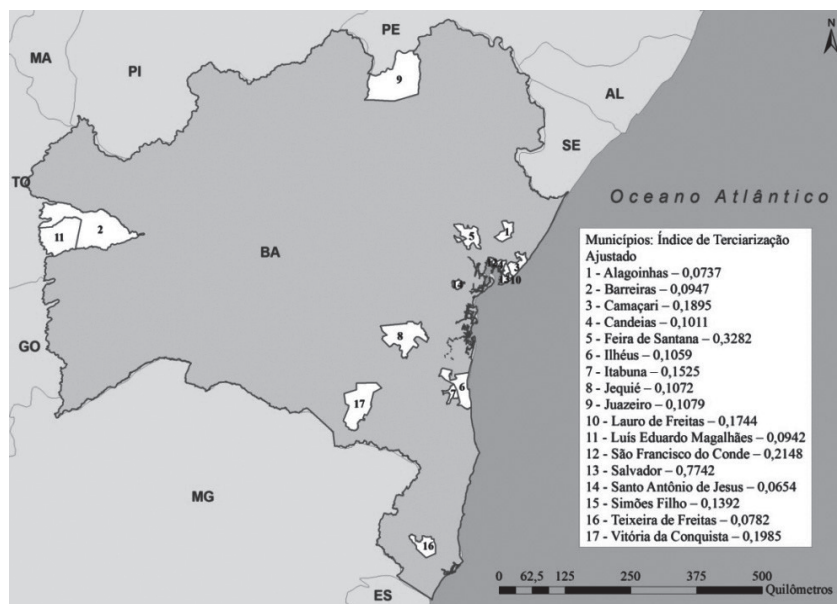
dessa região. Assim, verifica-se uma grande polarização do estado da Bahia a partir da RMS, implementada, sobretudo, pelo tamanho populacional e consequente adensamento da economia regional.

TABELA 2
MUNICÍPIOS COM MAIOR IT AJUST E SUA POSIÇÃO NO RANKING (Rk) – ESTADO DA BAHIA – 2010

Rk	—	IT Ajust	Rk	Município	IT Ajust
1	Salvador	0,7742	21	Paulo Afonso	0,0475
2	Feira de Santana	0,3282	22	—	0,0409
3	São Francisco do Conde	0,2148	23	Guanambi	0,0409
4	Vitória da Conquista	0,1985	24	Senhor do Bonfim	0,0359
5	Camaçari	0,1895	25	Irecê	0,0357
6	Lauro de Freitas	0,1744	26	Jacobina	0,0353
7	Itabuna	0,1525	27	Itapetinga	0,0343
8	Simões Filho	0,1392	28	Serrinha	0,0310
9	Juazeiro	0,1079	29	Cruz das Almas	0,0303
10	Jequié	0,1072	30	Brumado	0,0300
11	Ilhéus	0,1059	31	Correntina	0,0293
12	Candeias	0,1011	32	Mucuri	0,0270
13	Barreiras	0,0947	33	Itamaraju	0,0270
14	Luís Eduardo Magalhães	0,0942	34	Bom Jesus da Lapa	0,0252
15	Teixeira de Freitas	0,0782	35	Itaberaba	0,0246
16	Alagoinhas	0,0737	36	Pojuca	0,0217
17	Santo Antônio de Jesus	0,0654	37	Conceição do Coité	0,0214
18	Eunápolis	0,0638	38	Santo Amaro	0,0210
19	Porto Seguro	0,0625	39	Campo Formoso	0,0206
20	Dias d'Ávila	0,0488	40	Catu	0,0206

Fonte: Elaboração própria com base nos registros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010) e Ipeadata (BRASIL, 2013b).

FIGURA 3
MUNICÍPIOS COM MAIORES ESCORES DO IT AJUSTADO
— ESTADO DA BAHIA — 2010



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

O Mapa da Figura 3 indica a localização dos municípios que apresentaram os melhores resultados para o IT ajustado.

Se as atividades de serviços têm efeitos polarizadores, deve-se considerar que uma categoria dos serviços – o comércio – se destaca pela sua capacidade de atrair fluxo de pessoas para os centros onde essa atividade se mostra diversificada. Tomando-se a base de dados do Censo Demográfico de 2010, em que aparecem 23 subsetores comerciais, foi possível criar um indicador de diversificação comercial em que se observa, para cada município do estado, o percentual dessas 23 atividades que possuem, pelo menos, um trabalhador ocupado. Por exemplo, se um município tiver ocupado (pelo menos um trabalhador) em todas as 23 atividades de comércio constantes na CNAE Domiciliar do censo de 2010, este possuirá 100% de diversificação.

Entende-se que essa variável representa uma medida relacionada ao tamanho do município (em termos populacionais e econômicos) considerando que, quanto maior ele for, maiores e mais diversificadas serão as demandas por atividades comerciais pela própria população local. A existência de ofertantes

desses serviços neste município atrai a população dos municípios próximos que não dispõem dessas atividades comerciais, população esta que busca suprimento no município maior. A Figura 4 indica a configuração espacial dos municípios baianos quanto à diversificação nas suas atividades comerciais.

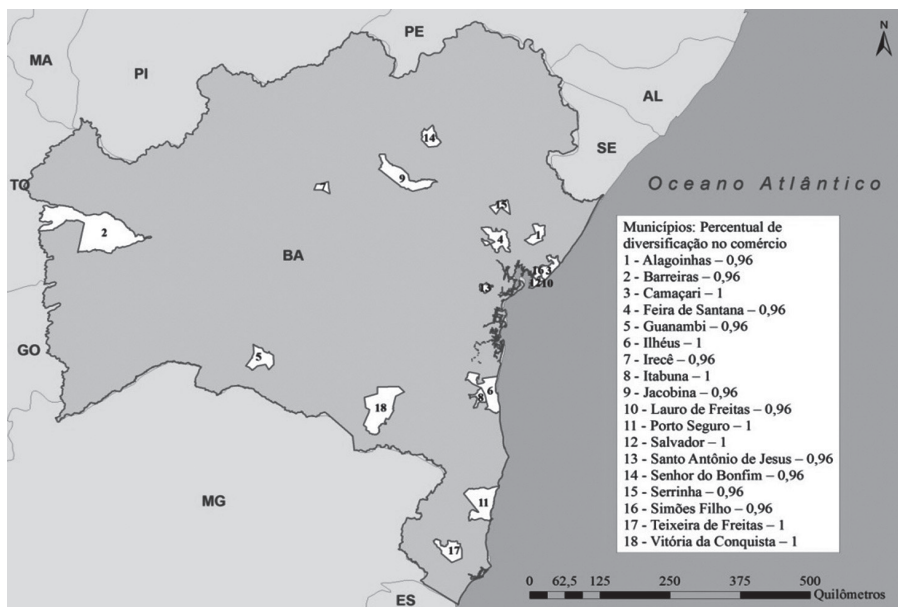
Os dados da Tabela 3 apresentam o ranking dos municípios com percentual de diversificação do comércio superior a 96%, enquanto a Figura 4 indica a sua localização. Como aparecem vários municípios com igual percentual, para ranqueá-los, utilizou-se, como critério de desempate, o número de ocupados total do comércio em cada um deles. Este ponto de corte permite visualizar os municípios que, das 23 atividades de comércio elencadas no censo, possuem ocupados em todas elas, ou não possuem ocupados em apenas uma atividade – tendo, portanto, 22 atividades com, pelo menos, 1 ocupado.

TABELA 3
RANKING DOS MUNICÍPIOS COM PERCENTUAL DE DIVERSIFICAÇÃO COMERCIAL
IGUAL OU SUPERIOR A 0,96 (96%) – ESTADO DA BAHIA – 2010 (EM %)

Rk	Município	Per. Divers. Comercial	Nº ocupados no comércio
1	Salvador	1,00	235.439
2	Vitória da Conquista	1,00	31.639
3	Itabuna	1,00	20.331
4	Camaçari	1,00	17.724
5	Teixeira de Freitas	1,00	16.002
6	Ilhéus	1,00	13.987
7	Porto Seguro	1,00	11.456
8	Feira de Santana	0,96	64.504
9	Barreiras	0,96	14.649
10	Lauro de Freitas	0,96	13.845
11	Alagoinhas	0,96	12.247
12	Santo Antônio de Jesus	0,96	11.487
13	Simões Filho	0,96	9.548
14	Guanambi	0,96	8.402
15	Irecê	0,96	7.636
16	Jacobina	0,96	7.418
17	Senhor do Bonfim	0,96	6.132
18	Serrinha	0,96	5.544

Fonte: Elaboração própria com base no registro do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

FIGURA 4
MUNICÍPIOS COM PERCENTUAL DE DIVERSIFICAÇÃO DO COMÉRCIO SUPERIOR A 0,96 (96%) – ESTADO DA BAHIA – 2010



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

Verifica-se que os municípios com população superior a 100 mil habitantes (destacados em **negrito**) lideram o ranking, aparecendo nas 11 primeiras posições, sendo que Salvador, Camaçari, Vitória da Conquista, Ilhéus, Itabuna, Teixeira de Freitas e Porto Seguro possuem ocupados em 100% das atividades comerciais. Dos municípios com população superior a 100 mil habitantes, apenas Juazeiro, Jequié, Eunápolis e Paulo Afonso não apresentam percentual de diversificação superior a 96%, razão pela qual não aparecem nesta tabela.

Os indicadores construídos neste capítulo – Quociente Locacional (QL), Índice de Terciarização Ajustado (IT Ajust) e Percentual de Diversificação Comercial – apresentam elementos que apontam um peso maior do tamanho populacional na determinação da hierarquia dos municípios baianos em relação ao setor de serviços. De fato, o ranking dos municípios, nos três indicadores, parece obedecer ao critério populacional, pois aqueles considerados grandes e médios – com população superior a 100 mil habitantes – ocuparam, invariavelmente, as primeiras posições. Apenas em alguns casos, esses municípios foram superados por outros de população inferior. Obviamente,

quando se fala em tamanho populacional, principalmente com relação aos maiores, refere-se, também, à população urbana, pois os maiores municípios do estado (em termos populacionais e econômicos) também possuem o maior número de residentes na zona urbana.

Considerações finais

Observando-se e comparando-se os rankings dos municípios nas variáveis apresentadas na Tabela 4, verifica-se que existem apenas algumas poucas variações nos resultados, especialmente no QL. Por exemplo, o município de São Francisco do Conde ocupa a 3ª posição no ranking do IT Ajustado, uma modesta 19ª posição no QL dos serviços e uma longínqua 144ª posição na diversificação comercial. No entanto, trata-se de um município em que a principal atividade econômica é a industrial. Já o município de Juazeiro mostra diferenças consideráveis nos seus rankings devido ao seu grande dinamismo no setor agropecuário, razão pela qual ocupa somente a 34ª posição quanto ao QL de serviços.

Para os demais municípios, verificaram-se, apenas, ligeiras diferenças nos seus rankings, o que corrobora a ideia de que a capacidade de polarização está diretamente relacionada à sua especialização relativa no setor de serviços e sua população. Desse modo, os elementos ligados à polarização pelo setor terciário, à atividade de serviços como básica ($QL > 1$) e à dinâmica urbana podem ser considerados correlacionados, ideia já exposta pela literatura.

TABELA 4
RANKING DOS MUNICÍPIOS QUANTO À POPULAÇÃO URBANA, QL DOS SERVIÇOS, IT
AJUSTADO E DIVERSIFICAÇÃO COMERCIAL
– ESTADO DA BAHIA – 2010

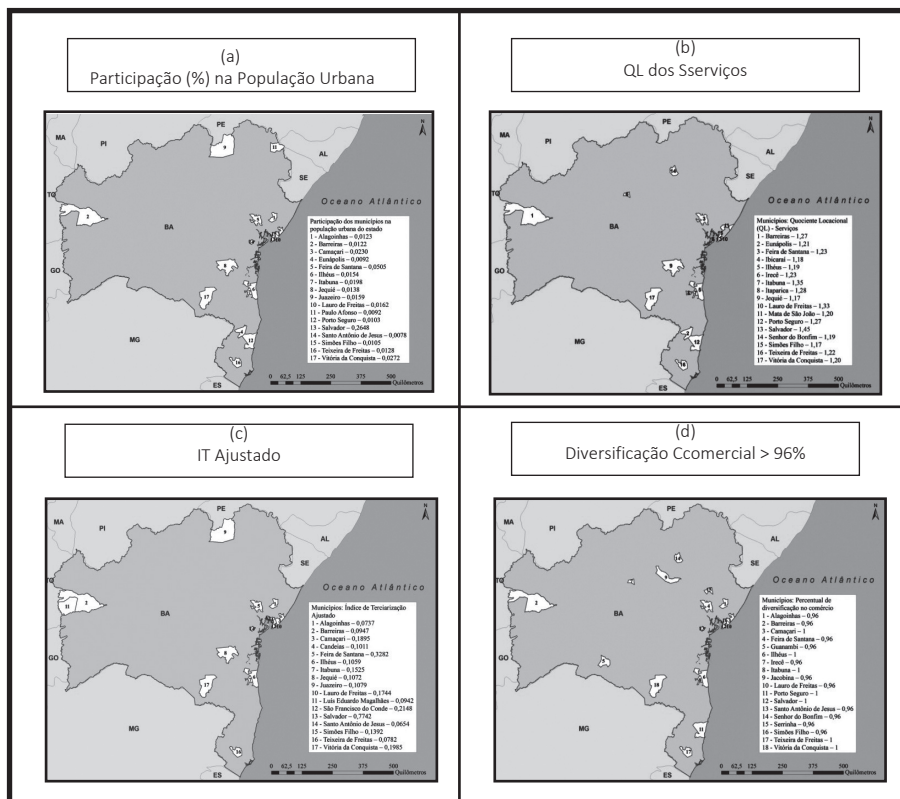
Município	Pop. Urb.	QL serv.	IT Ajust.	Divers. Com. ¹
Salvador	1	1	1	1
Feira de Santana	2	7	2	8
Camaçari	4	37	5	1
Vitória da Conquista	3	11	4	1
Lauro de Freitas	6	3	6	8
Itabuna	5	2	7	1
São Francisco do Conde	52	19	3	144
Ilhéus	8	13	11	1
Barreiras	12	5	13	8
Teixeira de Freitas	10	9	15	1
Juazeiro	7	34	9	19
Jequié	9	17	10	19
Simões Filho	13	16	8	8
Eunápolis	15	10	18	19
Porto Seguro	14	6	19	1
Alagoinhas	11	20	16	8
Luís Eduardo Magalhães	26	26	14	19

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

O mapa 5 ilustra essas afirmações, pois mostra que os municípios destacados quanto a uma variável são praticamente os mesmos destacados quanto às outras variáveis. Com base nisto, para o estado da Bahia, pode-se afirmar que o indicador de especialização (QL), o indicador de polarização (IT Ajustado), a população urbana residente e o percentual de diversificação comercial são praticamente coincidentes, o que reforça a hipótese de correlação entre eles.

Do ponto de vista espacial, outra consideração se torna necessária. Praticamente todos os municípios que ocupam as primeiras posições nos rankings apresentados encontram-se fora da região semiárida, a mais pobre região do estado, o que ajuda a explicar as conclusões acima. Apesar de ocupar 2/3 da área total da Bahia, apenas 21,1% do PIB estadual provém dessa região, e pouco mais da metade da sua população (53%) reside em zonas urbanas. Isso explica a baixa representatividade dessa região nos indicadores de polarização através dos serviços.

FIGURA 5 (A, B, C E D)
PRINCIPAIS MUNICÍPIOS QUANTO À PARTICIPAÇÃO (%) NA POPULAÇÃO URBANA,
QL DOS SERVIÇOS, IT AJUSTADO E PERCENTUAL DE DIVERSIFICAÇÃO COMERCIAL –
ESTADO DA BAHIA – 2010



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

Este resultado já era esperado, sendo apenas confirmado para o caso da Bahia, considerando que a literatura aponta a forte relação das atividades de serviços com a dinâmica urbana, que é inexistente na grande maioria dos municípios que compõem esta região. Apenas Juazeiro, Paulo Afonso e Vitória da Conquista, entre os principais municípios, encontram-se completamente imersos na região semiárida, e outros dois – Feira de Santana e Jequié – estão praticamente na fronteira com a faixa litorânea, o que reduz os efeitos da sua localização no semiárido.

No entanto Vitória da Conquista, Paulo Afonso e Juazeiro também possuem elementos que os credenciam a ter atenuados os efeitos provocados pela pobreza que cerca o semiárido. Vitória da Conquista é a primeira grande

cidade do nordeste encontrada por quem trafega pela rodovia federal BR-116, no sentido Sudeste-Nordeste, já que liga os estados do sul-sudeste aos estados do nordeste, tornando-a um importante entreposto comercial e de outros serviços, o que, obviamente, tem impactos sobre a sua posição nos rankings. Já Juazeiro e Paulo Afonso são banhados pelo rio São Francisco, o mais longo e caudaloso do nordeste brasileiro e um dos maiores do Brasil, possuindo meios de reduzir os problemas causados pela seca. Juazeiro, em especial, é o município mais importante do norte do estado, principalmente por sua economia próspera baseada na fruticultura irrigada, irrigação que é implementada com base no rio São Francisco.

Deste modo, os municípios com maior capacidade de polarização estão no cerrado (Barreiras e Luís Eduardo Magalhães), na faixa litorânea sul (Ilhéus, Itabuna, Porto Seguro, Eunápolis e Teixeira de Freitas) ou na faixa litorânea da Região Metropolitana de Salvador (Salvador, Camaçari, Lauro de Freitas, Simões Filho e São Francisco do Conde), sendo que os outros municípios importantes, apesar de estarem no semiárido, têm os efeitos de sua localização atenuados.

Assim, nas economias de urbanização, o papel dos serviços é de destaque, principalmente os serviços mais sofisticados, que se concentram nas regiões mais desenvolvidas, sendo possível observar uma relação direta entre urbanização e emprego nos setores de serviços modernos. A explicação para isto é que os centros urbanos ofertam a infraestrutura necessária ao desenvolvimento dessas atividades, como as melhores condições de proximidade e acessibilidade e a existência de um ambiente de mercado competitivo que estimula o aumento da qualidade dos serviços ofertados.

A restrição espacial, como característica fundamental das atividades terciárias que têm como consequência a sua transportabilidade restrita, leva, necessariamente, a uma concentração (especialização) nos núcleos urbanos, especialmente os maiores. Essas atividades ocorrem em função de ganhos de escala em sua produção, levando à constituição de um complexo de serviços complementares.

Aqui, aparece o lugar central (na concepção de Christaller), que apresenta uma área de mercado (na concepção 'löschiana') a ser polarizada pelo centro urbano de maior população ou que apresente uma maior densidade na oferta de serviços, sendo o elo de troca em âmbito inter-regional estabelecido pela teoria da base exportadora (representada, na metodologia, pelo QL). A centralidade dos serviços exerce papel primordial quanto à capacidade de polarização (estritamente econômica, portanto não na concepção de

Perroux), pois a concentração de serviços é que irá diferenciar uma base exportadora (na concepção de North) de bens de um lugar com mercado desenvolvido o suficiente para ofertar atividades de serviços não ubíquas.

Considerando a função polarizadora do lugar central através da oferta de bens e serviços para suas regiões complementares, atividades como o comércio atacadista e varejista, serviços bancários, organizações de negócios, serviços profissionais e serviços administrativos, além de educação e serviços ligados ao lazer seriam considerados serviços centrais. O crescimento da cidade-polo levaria a uma expansão mais do que proporcional na demanda de bens e serviços centrais, e, portanto, da renda líquida recebida pelos habitantes da cidade empregados em seu fornecimento, contribuindo, assim, para o seu potencial enquanto mercado consumidor.

Referências

ALMEIDA, Paulo Henrique. Serviços estratégicos para o desenvolvimento. In: ALMEIDA, Paulo Henrique; BRITTO, Elissandra Alves; MENDONÇA, Joseanie (Orgs.). *Serviços estratégicos na Região Metropolitana de Salvador*. Salvador: SEI, 2004, v., p. 29-46, 2004.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Seção da atividade econômica* – CNAE 2.0. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.cnae.ibge.gov.br/estrutura.asp?TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.0>. Acesso em: 10 maio 2013. 2013a.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2012.

BRASIL. Presidência da República Federativa do Brasil. *Ipeadata*. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 10 jun. 2013. 2013b.

DINIZ, Clelio Campolina; GONÇALVES, Eduardo. *Possibilidades e tendência locacional da indústria do conhecimento no Brasil*. In: Anais do XXVIII Encontro Nacional de Economia. Campinas, 2000.

DINIZ, Luís Henrique Freitas; MATOS, Ralfo. *Distribuição e funcionalidades espaciais do terciário moderno*. Cadernos Metrópole n.16, 2º sem, 2006.

DOMINGUES, Edson Paulo; RUIZ, Ricardo Machado; MORO, Sueli; LEMOS, Mauro Borges. Organização territorial dos serviços no Brasil: polarização com

frágil dispersão. In: DE NEGRI, João Alberto; KUBOTA, Luis Cláudio (Orgs.). *Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil*. Brasília: IPEA, 2006.

HADDAD, Paulo Roberto. Medidas de localização e de especialização. In: HADDAD, P. R. (Org.). *Economia regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 maio 2013.

KON, Anita. *Economia de serviços: teoria e evolução no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

KON, Anita. Novas territorialidades: transformações nas hierarquias econômicas regionais. In: *Pesquisa & Debate*, São Paulo, v. 10, n.1, 1999.

KON, Anita. O novo regionalismo e o papel dos serviços no desenvolvimento: transformações das hierarquias econômicas regionais. In: *Oikos* (Rio de Janeiro), v. 08, 2009.

LEMOs, Maurício Borges. *Duas técnicas de análise regional elaboradas a partir de categorias espaciais: a regionalização e o método estrutural-diferencial*. Belo Horizonte: FACE/UFMG. Tese (Professor Titular), 1991.

LEMOs, Maurício Borges. *Espaço e capital: um estudo sobre a dinâmica centro x periferia*. Campinas: Universidade de Campinas. Tese (Doutorado em Economia), 1988.

LEMOs, Mauro Borges. Desenvolvimento econômico e a regionalização do território. In: DINIZ, Clélio Campolina; CROCCO, Marco (Orgs.). *Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

LEÓN, Félix Hugo Agüero Díaz. *Aglomerações de serviço no Brasil: uma proposta de classificação de acordo com os processos econômicos*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie. Tese (Doutorado em Administração de Empresas), 2010.

LEÓN, Félix Hugo Agüero; MEIRELLES, Dimária Silva; THOMAZ, José Carlos. Vantagens da aglomeração de serviços no contexto do desenvolvimento econômico: um ensaio teórico. In: *Redes*, v. 15, n. 3. Santa Cruz do Sul, set/dez, 2010.

LIMA, Ana Carolina da Cruz; SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Economias de urbanização e condição de ocupação da população economicamente ativa do Brasil: uma abordagem multinível. In: *Anais do XV Encontro ANPEC-NE*, Fortaleza, 2010.

NORTH, Douglass C. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, Jacques (Org.). *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 1977.

PERROUX, François. O conceito de polo de crescimento. In: SCHWARTZMAN, Jacques (Org.). *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 1977.

RIBEIRO, J. Cadima; SANTOS, J. Freitas. *Comércio e crescimento urbano: o caso de Braga*. V encontro nacional da APDR. Faculdade de Economia de Coimbra, 1993.

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

SANTOS, Gustavo Antônio Galvão dos et al. Arranjos produtivos locais e o desenvolvimento regional. In: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). *Seminário Arranjos Produtivos Locais e desenvolvimento* (Versão preliminar). Brasília, 2004.

SILVA, Ricardo Azevedo. *Evolução recente do terciário (serviços) no Brasil*. Campinas: Unicamp. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas), 2009.

SIMÕES, R. et al. *Serviços e a rede urbana metropolitana – BH Século XXI*. Belo Horizonte: Cedeplar / UFMG - PBH, 2004 (Relatório Técnico), 2004.

Instruções aos colaboradores

A Revista Desenhahia, 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 Desenhahia 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. O lançamento ocorre no mês de 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 2 (dois) 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, 313 - Doron
CEP 41.194-015 - Salvador - Bahia
Tel.: 55 71 3103-1040/ 1087
Fax: 55 71 3341-9331
Ouvidoria: 0800 284 0011