

1 FINANCIAMENTO DO INVESTIMENTO NA LITERATURA ECONÔMICA

Leonardo Dondoni Dutra*
Carmem Aparecida do Valle Costa Feijó**

Resumo

O financiamento do investimento tem sido um tema amplamente debatido na literatura econômica. Este artigo, fruto de pesquisa bibliográfica, tem como proposta fazer uma revisão desse debate, contrapondo-se, inicialmente, a visão clássica às ideias keynesianas e kaleckianas. Os resultados apontam que, enquanto na visão clássica, embasada na teoria dos fundos de empréstimos, trata-se a disponibilidade de poupanças como condição crucial para a realização de investimentos, as ideias de cunho keynesianas estão fundamentadas no papel que os bancos, por meio do crédito, podem desempenhar numa economia monetária. Tal funcionalidade incorpora também o papel do comércio exterior e das despesas governamentais no fomento ao crescimento econômico. Avançará na reviravolta da discussão nos anos 1960 que versa sobre a recuperação do papel funcional das poupanças, com base nas teorias do desenvolvimento dos mercados financeiros e da repressão financeira e argumenta que, sendo oriunda desta mesma matriz teórica, a abordagem das falhas de mercado não é uma visão alternativa às teorias convencionais. Por fim, utilizará a abordagem alternativa pós-keynesiana para recuperar a discussão do financiamento do investimento e a funcionalidade do mercado financeiro por meio de um arranjo institucional próprio, pertinente a cada país.

Palavras-chave: Financiamento Econômico. Financiamento de Mercados e Instituições. Planejamento do Desenvolvimento e Políticas.

Abstract

Financing of investments has been a theme widely discussed among economic literature. This study aims at to make a review of these discussions, initially

* Mestrando em Economia pela Universidade Federal Fluminense (UFF). leo.dondoni@ig.com.br

** Doutora em Economia pela University College London. Professora associada DE da Universidade Federal Fluminense, Consultora *ad hoc* da International Statistical Institute e Cargo Eletivo da Associação Nacional de Pós-Graduação em Economia. cfeijo@terra.com.br.

confronting the classic view with the Keynesian and Kalecki views. Results show that, while the classic view, based on the theory of loan funds, considers the availability of savings as a crucial condition for investing, the Keynesian view is based on the role banks can perform in a monetary economy through credit offer. This function also gathers the role of international commerce and governmental expenses in order to promote economic growth. A turnaround to this discussion will occur in the 1960s, which consists in the recovery of the functional role of savings accounts through financial market development theories and financial repression, and will argue that since it originated from this same theoretical matrix, the approach of market failures is not an alternative view to conventional theories. Finally, it was used the Post-Keynesian alternative approach that will recover the discussion of investment financing and the function of financial markets through an institutional arrangement relevant to each country.

Keywords: Financial Economics: General. Financial Markets and Institutions. Development Planning and Policy.

Introdução

O presente texto tem como proposta fazer uma breve revisão do debate no campo das ideias e aplicabilidade de políticas para o financiamento do investimento na literatura econômica e servir como intento para um posicionamento que represente a realidade das economias em desenvolvimento em seus diferentes arranjos institucionais.

A motivação implícita está na interpretação da não simplicidade do objeto de estudo entre a ligação do financiamento do investimento e o crescimento econômico, pelo fato de ser considerado um dos assuntos que mais dividem os economistas, pois a discussão sobre a importância do financiamento/crédito para o crescimento transforma-se rapidamente em debate sobre a precedência da poupança sobre o investimento ou a tese oposta.

Com a intenção de explorar de forma sucinta estes debates serão contrapostas, inicialmente, as teorias convencionais que tratam o mercado financeiro como o *locus* da intermediação de capital, enfatizando o papel da poupança neste processo. As teorias fundamentadas na seção, por sua vez, negam a pré-disponibilidade de poupanças como fonte para o investimento, revertendo o papel destas no processo gerador da renda a um subproduto do investimento. As teorias discutidas, além de enfatizarem o papel dos bancos como fontes de recursos para o processo de investimento em uma economia monetária, defendem a participação estatal no processo de impulsão da demanda agregada, bem como a gestão dos fluxos de recursos externos oriundos do comércio exterior, para impactar o crescimento do investimento.

Na seção seguinte, este trabalho avançará pela teoria do desenvolvimento financeiro nos anos 1960, que traz à tona novamente o papel da poupança, ou seja, a necessidade de gerar poupanças como condição *sine qua non* para capitanear o processo de crescimento econômico. A seção será aprofundada com a teoria da liberação financeira, que se transforma em referência evocada nas recomendações do Fundo Monetário Internacional e do Banco Mundial aos países em desenvolvimento. Em seu último tópico argumentará que a interpretação da abordagem das falhas de mercado não é uma visão alternativa à visão convencional, e sim similar e complementar a esta.

Na última seção será defendida a visão alternativa pós-keynesiana como instrumento teórico para análise do funcionamento e da funcionalidade do sistema financeiro em diferentes arranjos institucionais em economias de mercado. A crítica construída está baseada nas ideias keynesianas e de desenvolvimentos pós-keynesianos, tais como as hipóteses de fragilidade financeira de Minsky e da vulnerabilidade financeira exposta por Kregel. As conclusões finais encerram a exposição.

Poupança como fonte de financiamento para o investimento: a visão clássica

A visão clássica da teoria dos fundos de empréstimo é caracterizada dentro de um sistema monetário primitivo (CHIC, 1986), em que o papel do banco nada mais é do que um simples gestor de poupanças passadas e presente. A distinção entre o ato de poupar e investir teoricamente não é relevante e, consequentemente, o financiamento do investimento é diretamente atribuído a poupanças individuais. Nesse modelo, os passivos dos bancos não exercem o papel de meio de pagamento, ou seja, os bancos recebem depósitos e estes representam as poupanças passadas acumuladas. Não há criação de moeda escritural e, portanto, expansão do crédito e da base monetária.

É uma visão bastante compatível como uma etapa de desenvolvimento embrionária do sistema monetário, em que a moeda apenas cumpre o papel de meio de pagamento. O dinheiro facilita as trocas, mas em nada afeta as condições de produção e distribuição. Portanto, o capitalista que deseja realizar um investimento e não possui poupanças prévias a adquire por intermédio dos bancos, desde que haja disponibilidade de poupanças acumuladas para a realização do objetivo, que é a expansão da capacidade produtiva.

Desta teoria temos que, para a realização de investimentos, é necessário uma disponibilidade de poupança, sendo esta uma précondição (*ex ante*) para a realização do investimento. Segundo Amadeo e Franco (1989, p. 381), a versão neoclássica “[...] mais moderna da teoria dos fundos de empréstimo dão ao sistema bancário um papel mais ativo”. Nesta versão, os bancos contam com as poupanças passadas e correntes, como também depósitos, sendo aceitos como meio de pagamentos, advindos eventualmente de recursos obtidos junto ao Banco Central.

De acordo com esta abordagem, continua prevalecendo a hipótese da taxa natural de juros, que é a taxa de equilíbrio entre as disposições de poupar e investir que deve prevalecer nas operações de crédito. Como observa Torres Filho (1991, p. 35),

[...] “teorias clássicas e neoclássicas” são compatíveis com a lei de Say e identificam a determinação da taxa de juros com o equilíbrio entre poupança e investimento. A maior diferença entre as duas está no fato de os neoclássicos admitirem que os bancos e consequentemente a moeda tem um papel ativo neste processo.

Isto implica assumir que o sistema bancário pode intervir na determinação da taxa de juros de mercado, que é a taxa que efetivamente prevalece nas operações de crédito, podendo fazer com que se distancie daquela relacionada ao equilíbrio natural clássico. Esta intervenção na taxa de juros efetiva é determinada em função das políticas dos bancos. Portanto, ao desempenhar um papel ativo interferindo no mercado, os bancos legitimam uma disparidade

entre poupança e investimento, o que de fato não ocorre na versão clássica. Para Studart (1993, p.103) isto significa que “[...] tal teoria procura estender os resultados da teoria quantitativa clássica a uma economia com um sistema monetário desenvolvido, restabelecendo assim a dicotomia clássica entre variáveis monetárias e reais”. O que não modifica de fato a visão sobre o mercado financeiro enquanto mero intermediador de poupanças.

Schumpeter e a importância dos bancos para o processo de crescimento econômico

Segundo Castro (2006, p.15): “Schumpeter (1912)¹ foi o primeiro economista a discutir teoricamente o papel dos bancos em uma economia em crescimento”. Para esse autor, Schumpeter dedica atenção especial ao papel do crédito bancário na realização do investimento colocando o papel da poupança em segundo plano, pois esta não limita o investimento². “Este [investimento] fica determinado pela existência de projetos rentáveis, pelo estoque de conhecimentos e pela disponibilidade de homens aptos a tornar-se empresários.” (SOUZA, 1997, p. 174).

Para Schumpeter (1912), a economia sem desenvolvimento é representada por um sistema circular de equilíbrio e a competição entre firmas remove qualquer lucro extra. Neste modelo não existem inovações tecnológicas, tendo como legado ao empresário nenhum incentivo ou motivo para o surgimento ou possibilidade de surgimento de lideranças empresariais. O que interrompe este fluxo circular rotineiro sem desenvolvimento são as mudanças que surgem na esfera da oferta com novas formas de alocar a produção com custos menores e não a esfera do consumo. Para tanto, Schumpeter (1912) nega a importância das alterações dos gostos dos consumidores para deslocar a função de produção para um novo patamar, invertendo a dinâmica dada pela demanda e redirecionando-a para os produtores que, exercendo mudanças relevantes nos processos e produtos, mediante inovações tecnológicas, induzem os consumidores a demandar novos produtos lançados no mercado. Consequentemente, “[...] a medida que novas combinações surgem de modo irreversível e descontínuo, há desenvolvimento” (SOUZA, 1997, p. 176). Portanto, em uma economia não concorrencial, novas combinações produtivas acabam por destruir as combinações anteriores, o que, indiretamente, leva à

¹ Trata-se de um livro voltado para discussão de como se dá o processo de crescimento econômico no capitalismo e não propriamente destinado ao problema do financiamento.

² Ou seja, para uma economia sem desenvolvimento, é válida a Lei de Say, pois a economia se encontra em seu fluxo circular de equilíbrio, onde se geram lucros normais, não havendo necessidade de crédito e valendo a hipótese de que a poupança é que determina o investimento.

crença de que novas firmas implicam o fechamento das antigas e acaba explicando o auge e declínio das famílias industriais.³

Estas inovações, consoante Souza (1997, p. 177), são fruto de um “[...] comandante, um agente capaz de realizar com eficiência as novas combinações”, que é o empresário inovador (*entrepreneur*), muitas vezes caracterizado como uma classe emergente que quer substituir a elite tradicional, na qual está inserido. Para financiar estas inovações, os bancos fornecem poder de compra ao empresário mediante a geração do crédito bancário, graças à criação de moeda escritural, a partir de certa base monetária, constituída pela poupança depositada nos bancos e pelo afluxo de dinheiro do exterior. À medida que um empreendimento é financiado, criam-se depósitos adicionais pelo multiplicador bancário, possibilitando a realização de novos financiamentos. Com este novo poder de compra, ao empresário torna-se possível a realização de novas combinações produtivas com custos menores, permitindo, assim, a geração de lucros extranormais que os remuneram.

Em virtude disto, Souza (1997, p. 179) diz que “[...] o banqueiro torna-se o personagem líder por ser quem reúne capitais [...] para emprestar aos empresários”. Portanto, os bancos são importantes não apenas para o início do processo de crescimento, mas também durante o período de difusão de novas técnicas entre empreendedores. Isso ocorre devido ao fato dos bancos serem ávidos por maiores lucros futuros. Com isto, deixam de financiar projetos antigos e arcaicos e passam a financiar os *entrepreneurs*, que acabam sendo induzidos pelos bancos à destruição criativa de produtos e processos não adequados a sua finalidade e demanda.

Resumindo a ideia schumpeteriana de criação tem-se que, para realizar sua função e impulsionar o desenvolvimento econômico, o empresário necessita de duas coisas: um conjunto de inovações tecnológicas reunidas por cientistas e técnicos para obter novas combinações para serem postas em práticas; linhas de crédito de curto e longo prazo, para que transformem o capital financeiro em meios de produção, adotando novos métodos e gerando novos produtos.

A principal abordagem proposta por Schumpeter, segundo Souza (1997), é que o investimento requer adiantamento de recursos, não trabalhando, portanto, com o argumento da poupança prévia e rompendo com a visão convencional da necessidade *ex-ante* de recursos derivados de poupanças para a realização de investimentos. Para esse autor: “Tendo em vista que o investimento possui

³ Para evitar o auge e declínio das indústrias, Schumpeter (1912) defende os oligopólios para manterem sempre a onda inovativa.

dupla função,⁴ aumentando tanto o gasto como a capacidade produtiva, a poupança não se apresenta como elemento limitante” (SOUZA, 1997, p. 171). O autor citado prossegue, afirmando que não apenas o investimento precede a poupança como tem sua própria dinâmica: começa com a procura de uma oportunidade de lucro extranormal e se espalha através da imitação. Consequentemente, “[...] ao atribuir um papel preponderante ao crédito, de certa maneira, Schumpeter idealizou o moderno banco de desenvolvimento” (SOUZA, 1997, p. 180).

Na visão de Castro (2006, p. 17), entretanto, “[...] a maioria dos autores que se intitulam schumpeterianos, enfatizam processos tecnológicos e dinâmicas inovativas [...] raros são os que se debruçam sobre a questão do financiamento das inovações”.⁵ Esta escassez de estudos pode ser preenchida pela literatura pós-keynesiana, com a preponderância das ideias keynesianas e o aprofundamento destas no estudo do papel dos bancos e o problema da preferência da liquidez numa economia monetária e a distinção entre créditos de curto e longo prazos.

Keynes e o aprofundamento do papel dos bancos em uma economia monetária

Keynes (1936) foi quem discutiu com profundidade o papel dos bancos e o problema da liquidez, pois, assim como Schumpeter, acreditava que uma economia de troca é essencialmente distinta de uma economia monetária, na qual os bancos desempenham papel crucial. Analisando a economia mundial no início dos anos 1930, Keynes constatou que a teoria convencional não dava conta de explicar o impacto causado pela Crise de 1929, qual seja da inoperância das livres forças de mercado (mão invisível *smithiana*), por não ser capaz de recolocar a economia mundial de volta ao processo de crescimento e de pleno emprego.

Keynes (1936), em sua obra magna, muda o foco da análise do problema da Grande Depressão, saindo da Oferta Agregada como determinante do nível de produto, direcionando então este foco para a análise da Demanda Agregada,

⁴ A essa dupla função tem-se que, no curto prazo, o investimento é um elemento da demanda agregada e no longo prazo, em razão da expansão da capacidade produtiva, é um elemento da oferta agregada (SOUZA, 1997).

⁵ A teoria schumpeteriana é mais adequada para países com elevado estoque potencial de empresários, com disponibilidade de capitais emprestáveis e com grandes possibilidades de criar tecnologias próprias. Essas condições nem sempre se verificam nos países subdesenvolvidos, pois o problema da teoria schumpeteriana é a dificuldade de sua generalização. Desse modo, Souza (1997) entende que se torna necessário efetuar algumas adaptações às principais categorias de sua análise como verificado nos estudos de Wallich (1969), Laumas (1975) e Muñoz (1986).

ou seja, o capitalista toma sua decisão de quantos trabalhadores contratar e de quanto produzir com base em quanto espera vender. Para ele, nessa motivação de realizar um empreendimento, o capitalista foca sua decisão no confronto entre o valor presente do fluxo de receita esperada do investimento (preço de demanda do bem capital) frente ao custo de realizá-la (preço de oferta do bem capital).

Com base nessas duas argumentações, ele define a chamada Eficiência Marginal Capital⁶ como a taxa de desconto que iguala o fluxo de receitas esperadas ao custo do investimento. Se esta taxa for superior à taxa de juros, que corresponde ao custo de se obter empréstimos para realizar o investimento, o empresário investe; se for o contrário, não investe. Portanto, Studart (1993, p. 107) vê que, para Keynes, “[...] o investimento privado e demais gastos autônomos representam a causa causans na determinação da demanda efetiva e da renda”.

Para tanto, Keynes introduz o Princípio da Demanda Efetiva (PDE), no qual o nível de emprego e renda da economia dependem dos gastos autônomos em investimentos e o consumo amplia esse impulso autônomo pelo multiplicador. Este PDE, num nível macroeconômico, inverte a causalidade da poupança ser a fonte de fundos para o investimento. Para Keynes (1936, p. 210) “[...] a decisão de investir precede a criação de renda, portanto a poupança agregada é determinada e não determinante do investimento”. Ou seja, a poupança é o que sobra, um resíduo da renda gerada que não foi consumida. Assim, de acordo com a teoria keynesiana, a poupança é resultado e não um indutor do investimento.

Do ponto de vista macroeconômico, o nível do financiamento do investimento independe de poupanças prévias. Este argumento é enfatizado por Keynes (1936) no papel do sistema de crédito na Teoria Geral e tem suas raízes no Tratado da Moeda de 1930. Segundo Torres Filho (1991, p. 29) “Em seu Tratado da Moeda, Keynes ainda não estava preocupado em romper com economia clássica”, mas queria mostrar sua inquietude e insatisfação teórica com o caráter estético do pensamento clássico, voltado para a existência de uma taxa natural de juros que não era determinada pelo mercado monetário, e sim pelo simples equilíbrio entre disposições de poupar e de investir.

No *Tratado*, Keynes (1930) mostra a evolução do sistema monetário, partindo da ideia de que os bancos comerciais, como mero receptores de poupanças, transformam-se nos principais supridores de meios de pagamentos, capazes de

⁶ O problema é que a eficiência marginal do capital é muito instável uma vez que é calculada com base em expectativas dos empresários, cuja base para formação é bastante precária, uma vez que o conhecimento que se tem sobre o futuro é bastante limitado, reinando um ambiente de incerteza sobre as condições vigentes a longo prazo.

criar crédito por um simples instrumento contábil independente da existência de poupanças prévias. Portanto, em economias empresariais,⁷ os bancos cumprem um papel fundamental através da capacidade de expandir a liquidez e o crédito bancário para que o capitalista tenha sob seu comando uma quantia apropriada de dinheiro e de recursos de capital.

Consoante Torres Filho (1991), a questão do financiamento do investimento surge após controvérsias de Keynes com Bertil Ohlin,⁸ que o critica em suas argumentações sobre o tratamento simplista abordado na Teoria Geral.⁹ Nestas controvérsias Ohlin concorda com Keynes sobre a determinação da taxa de juros, que não se explica mais por fatores reais, pois o modelo de poupança-investimento clássico torna-se falso na teoria keynesiana, mas não aceita o surgimento da teoria da preferência da liquidez, em que a taxa de juros é vista como uma variável monetária determinada pela oferta e demanda por moeda. Torres Filho (1991, p. 33) avalia que, para Ohlin, “[...] a teoria keynesiana era compatível com a idéia de que a taxa de juros é o preço do crédito, sendo portanto determinada pelas suas condições de oferta e demanda como qualquer bem”.

Torres Filho (1991) prossegue sua argumentação, afirmando que, com a teoria da preferência da liquidez, Keynes enfatiza o caráter volátil da demanda por moeda, dadas as políticas monetárias e a organização do sistema bancário, que determinam a oferta de moeda. Assim, a preferência pela liquidez do público é o principal determinante da taxa de juros e, conseqüentemente, Keynes nega veementemente a semelhança entre sua teoria e a de Ohlin, que é apoiada na ideia de fundos emprestáveis, dentro dos determinantes da preferência da liquidez, a saber: o motivo precaucional, o motivo transacional e o motivo especulativo; a de maior volatilidade é a demanda especulativa, que espelha as expectativas inerentemente instáveis dos agentes nos mercados

⁷ Keynes (1936) define a economia empresarial como aquela na qual os meios de produção são privados e controlados por uma classe de empresários que objetivam o lucro em suas decisões de organização da produção, contratando trabalhadores e adquirindo materiais de outras firmas para esse fim. Keynes contrasta essa definição com a de economia cooperativa, na qual os axiomas das escolas clássica e neoclássica se baseiam; na economia cooperativa, os fatores de produção seriam remunerados em proporções do produto efetivo de acordo com seus esforços cooperativos.

⁸ Bertil Ohlin, economista sueco de tradição wickselliana, compartilhava com Keynes algumas de suas visões antiricardianas e também estava em busca de propostas que defendessem a utilização de gastos públicos como instrumento para conter o desemprego (TORRES FILHO, 1991).

⁹ Torres Filho (1991, p. 32) pondera que, diferentemente do que havia feito no Tratado, Keynes limitou-se a tratar o tema em única frase no início do capítulo 13, onde afirma: “[...] a curva de eficiência marginal do capital comanda as condições em que se demandam fundos disponíveis para novos investimentos enquanto a taxa de juros rege os termos em que este fundos são corretamente oferecidos.”

organizados de ativos. Mesmo divergindo de Ohlin, Keynes reconhece, diante de sua crítica, o tratamento simplista dado ao financiamento do investimento na *Teoria Geral*. Neste sentido elabora um 4º. motivo para a demanda por moeda e que deveria ser incluído na lista inicial: a demanda por moeda para financiamento do investimento. Por este motivo, a demanda por moeda seria a antecipação de poder de compra destinado a cobrir o hiato temporal entre a decisão de investir e sua efetivação.

Para Torres Filho (1991), de acordo com esta abordagem, os empresários que desejam investir devem ter acesso ao crédito bancário para a mobilização de recursos iniciais, o que, em uma economia monetária moderna, seria realizado por meio de um fundo rotativo, administrado pelos bancos comerciais. Tais recursos não são obtidos mediante quantias previamente poupadas, simplesmente porque os bancos comerciais têm a prerrogativa de criar moeda por mero instrumento contábil. A este fundo rotativo, Keynes dá o nome de *Finance*. Portanto, “[...] se o investimento se expandir, as inversões adicionais representarão uma demanda por moeda, por motivo de finanças, superior ao fundo gerado no período anterior” (TORRES FILHO, 1991, p. 34); o que, em um eventual aumento na demanda de recursos líquidos, serão supridos pelos bancos, sob a mesma taxa de juros, através do multiplicador bancário.

O autor citado afirma que, em sua visão, Keynes propunha que o comportamento empresarial, em sua decisão de investir, era de natureza inerentemente especulativa. O investimento é um compromisso de longo prazo; é um produto não disponível para o consumo da comunidade e um ativo ilíquido para a instituição financiadora, o que se traduz em problemas de compatibilização entre estruturas ativas e passivas dos diversos agentes envolvidos no processo de intermediação financeira. Dessa forma, nas palavras de Keynes (1973, p. 166):

O empresário, quando decide investir, tem de satisfazer-se em dois pontos: primeiramente que possa obter financiamento de curto prazo suficiente durante o período de produção do investimento; e em segundo lugar, que possa eventualmente consolidar, em condições satisfatórias, suas obrigações de curto prazo através de emissões de títulos de longo prazo. Ocasionalmente o empresário pode utilizar-se de recursos próprios ou fazer emissão de longo prazo diretamente; mas isso não modifica o volume de financiamento, que tem de ser encontrado pelo mercado como um todo, mas simplesmente o canal pelo qual chega ao empresário e a probabilidade de que parte do volume possa ser levado pela liberação de dinheiro de seu próprio bolso ou do resto do público. Dessa forma, é conveniente ver o processo duplo (*finance/funding*) como o característico (no financiamento do investimento).

Portanto, tratando-se de projetos de maturação mais elevada, o empresário, ao tocar um projeto de investimento utilizando-se de recursos não-próprios, precisa alongar a estrutura de seu passivo de forma a adequá-lo ao prazo de maturação do investimento uma vez que, somente ao final, obterá as receitas necessárias para quitar a dívida. Ao fim deste processo de alongamento da

estrutura do passivo, adequando-o ao prazo de maturação do investimento, ocorre o que Keynes chamou de *funding*.

Para Keynes (1973), entretanto, o processo do financiamento do investimento só será completo se tiver duplamente caracterizado, ou seja, por um lado, o financiamento do investimento está atrelado às perspectivas da consolidação financeira dos passivos de curto prazo das empresas; por outro lado, do ponto de vista macroeconômico, o financiamento do investimento gera os recursos necessários para a consolidação financeira, na medida em que, *pari passu* com o processo de criação da renda, também é um volume de poupança desejada equivalente ao investimento.

Em suma, a economia keynesiana funciona diferentemente da descrita pelos clássicos e neoclássicos. A poupança não é determinada *ex ante* e sim *ex post* ao processo de renda, não exercendo limite ao processo de investimento, o que, em uma economia monetária fechada, é financiado pelos bancos comerciais. Este investimento, uma vez realizado, gera como contrapartida um volume de poupança que é idêntico ao *finance* inicial e servirá de base para o *funding*. Essa transformação do *finance* em *funding* não é automática e depende da compatibilização de prazos e taxas, implicando risco que é inerente à natureza especulativa do empresário em sua decisão de investimento.

Portanto, em Schumpeter (1912) e Keynes (1936), identificam-se premissas comuns no que se refere ao papel dos bancos. Em Schumpeter (1912) pontua-se o papel da inovação para a dinâmica do crescimento e que os bancos alteram a taxa de inovação da economia e, conseqüentemente, do crescimento econômico; em Keynes (1936) tem-se a evolução do sistema monetário, partindo da premissa de que os bancos comerciais, como simples receptores de poupanças, transformam-se nos principais supridores de meios de pagamentos capazes de criar crédito por um simples instrumento contábil.

Kalecki e o problema do financiamento do desenvolvimento econômico¹⁰

Michal Kalecki (1977)¹¹ também investigou o funcionamento de uma economia capitalista desenvolvida mediante o aprofundamento da adequação da demanda

¹⁰ Estudo publicado originalmente no México, em 1954, e que teve grande influência na formação do pensamento estruturalista da Cepal.

¹¹ Antes de surgir a Teoria Geral de Keynes, Kalecki já havia publicado, em polonês, estudos que constituíram em conjunto a primeira formulação precisa e sistemática do papel da demanda efetiva no processo de reprodução capitalista. Não obstante sua formação marxista e a originalidade de suas concepções que precederam o aparecimento da teoria Geral de Keynes, durante muito tempo Kalecki foi identificado como um keynesiano. Na verdade aconteceu o contrário: foi ele quem introduziu diversas ideias que depois foram adotadas pela chamada "Economia keynesiana".

efetiva e seguindo os mesmo passos de Keynes quanto ao desemprego dos fatores de produção no curto prazo. Argumenta que

[...] tal economia [desenvolvida] possui um equipamento de capital que mais ou menos se equipara a força de trabalho existente, e portanto, poderia gerar uma bem mais elevada renda percapita se seus recursos fossem plenamente utilizados. Isso, todavia, não é necessariamente o caso. (KALECKI, 1977, p. 133).

O que Kalecki (1977) desenvolve é que o problema da subutilização de recursos é, em certo sentido, inerente a uma economia capitalista desenvolvida.¹² Argumenta, reforçando as ideias keynesianas, que o papel do investimento na determinação de certo nível da renda nacional não está associado à destinação final deste (*ex post*), e sim no quanto e como é importante (*ex ante*) para a geração da demanda efetiva. Segundo Souza (1997, p. 165): “[...] como o consumo dos capitalistas e de certo modo, os gastos do governo e as exportações, dependem do nível de investimento anterior, a variável investimento também assume importância fundamental na análise Kaleckiana”.

Para a solução da queda do investimento privado na economia desenvolvida, Kalecki (1977) defende que este pode ser substituído por despesas governamentais baseadas em *deficit* orçamentário, podendo solucionar o problema da demanda efetiva e, sendo suficientemente elevados, também assegurar o pleno emprego. Defende também a ideia das despesas governamentais serem financiadas por empréstimos desde que, segundo Kalecki (1977, p. 134) “[...] não envolvam nenhuma redução de rendas por meio da tributação”. Segundo sua interpretação, os lucros serão realizados aos níveis existentes antes do aumento da despesa governamental e nada se modificará na esfera da produção corrente.

Já para as economias subdesenvolvidas, o problema crucial é o aumento considerável do investimento, não para gerar uma ampliação da demanda efetiva com vistas a assegurar o pleno emprego, como nas economias capitalistas, mas para acelerar a expansão da capacidade produtiva para o rápido crescimento da renda nacional. Entretanto, para Kalecki (1977),

¹² Para Kalecki (1977), uma parte do produto nacional, com pleno emprego será consumida pelos trabalhadores e outra parte pelos capitalistas, mas restará uma parte não consumida que corresponde à poupança de parte dos lucros. Para este autor, se o investimento é suficientemente elevado para absorver esse excedente, o pleno emprego será mantido. Se, entretanto, o investimento está aquém da poupança dos capitalistas, então parte do produto permanecerá não vendido e, assim, os bens se acumularão em estoque. Em tal situação, é óbvio que a produção das empresas será reduzida até que o nível da renda nacional atinja o ponto em que a poupança seja igual ao investimento prevalecente. A queda da renda nacional e do emprego obviamente causará um declínio do consumo assim como da poupança.

a aceleração do investimento possui três obstáculos¹³: o primeiro está vinculado à possibilidade de investimento privado não se efetivar à taxa desejável, sendo necessária a participação governamental para preencher esta lacuna (ou seja, existência de falhas de mercado); o segundo problema é a deficiência de recursos físicos e tecnologia para a produção de mais bens de investimentos (ou seja, limitação da capacidade de geração de tecnologia); e o terceiro obstáculo a ser vencido está vinculado à transposição destas duas barreiras, que, se forem superadas, fará surgir o problema do suprimento adequado de gêneros alimentícios para a cobertura da demanda resultante da expansão do emprego, em virtude de sua oferta ser limitada, levando a pressões inflacionárias sobre os bens de consumo e, conseqüentemente, à queda do salário real. Portanto, para Kalecki (1977), a poupança prévia não é uma restrição a realização dos investimentos produtivos, mas sim à existência de crédito, para suplementar a poupança interna, pois, “[...] para o volume de investimentos não há limites financeiros no sentido formal” (KALECKI, 1977, p. 143). Sem crédito, o investimento no período corrente ficaria menor e limitado meramente pela poupança.

Kalecki (1977) distingue três formas de financiar o investimento em uma economia fechada:

- mediante o crédito bancário, ou seja, crédito de curto prazo, em que as poupanças em forma de depósitos serão disponíveis para absorver a emissão de debêntures e ações pelos empresários que estão investindo;
- pelos recursos líquidos das firmas, tendo em vista que, à medida que se leva a cabo o investimento, cria-se uma contrapartida na poupança; o processo resultará numa transferência dos depósitos desses empresários para outros capitalistas;
- e por meio de crédito bancário de longo prazo, em que a poupança, utilizada como contrapartida do maior investimento, dilatará os depósitos ou será usada para o pagamento dos empréstimos bancários.

Outra forma explorada por Kalecki (1977) para financiar o desenvolvimento econômico, além do crédito bancário, é o comércio exterior. Segundo Souza (1997, p. 168): “[...] expandir as exportações e atrair os capitais externos constituem uma necessidade imperiosa do desenvolvimento.” O rápido desenvolvimento econômico, entretanto, pode criar tensões na balança comercial, pois, segundo Kalecki (1977), as importações tenderão a crescer por várias razões, tais como: elevação do investimento requer importações de bens de capital que não pode ser suprida no mercado interno; maior importação

¹³ Para Kalecki (1977, p. 137), estes “[...] problemas [...] serão mais manejáveis se forem considerados em termos de um plano de longo prazo, em vez de em condições de uma aceleração abrupta da capacidade produtiva”.

de insumos para a cadeia produtiva e a dificuldade de aumentar a produção de alimentos *pari passu* com a demanda, poderá requerer a importação destes, agravando a disponibilidade de divisas. Para esse autor, “[...] pode não ser fácil entrar nos mercados exteriores sem provocar uma deterioração dos termos de intercâmbio” (KALECKI, 1977, p. 153), seguindo a ideia da necessidade de restringir as importações para minimizar o consumo de bens não essenciais, fato que é concomitante a um vigoroso desenvolvimento econômico.

Estes estudos de aprofundamento da adequação da demanda efetiva, mediante maior participação estatal no processo de impulsão da demanda agregada e da gestão de recursos externos por meio do comércio exterior para um impacto no crescimento do investimento e, por conseguinte, da renda, acabaram por ter, segundo Miglioli (1977, p. 7), “[...] grande influência na formação do pensamento estruturalista da Cepal”.

A Cepal e o recurso ao capital externo para o aumento do investimento

Logo após a Segunda Guerra Mundial, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a Comissão para a América Latina e o Caribe (Cepal) com o objetivo de realizar estudos visando o desenvolvimento destas regiões. A criação da instituição, segundo Mantega (1984, p. 33), ocorreu “[...] quando o pensamento latino americano ensaiava os primeiros passos para sua emancipação de subserviência cultural dos centros hegemônicos”.

O ponto de partida dos trabalhos cepalinos é atribuído a Raul Prebisch (1901-1986), com a famosa crítica à teoria das vantagens comparativas¹⁴ de David Ricardo, na qual os países deveriam especializar-se na produção de produtos para os quais apresentassem vantagens comparativas, ou seja, os países atrasados se especializariam em produtos primários e os avançados em produtos industrializados e nas relações comerciais entre eles. De acordo com esta teoria, os países atrasados levariam vantagens, pois absorveriam todo o diferencial de produtividade de seus parceiros comerciais avançados.

A Cepal investe contra estes argumentos, sustentando que os países atrasados estavam em desvantagens em seus papéis de simples fornecedores de produtos

¹⁴ A ideia central desta teoria era a de que o progresso técnico gerado nos países desenvolvidos, incorporado nas importações, difundir-se-ia nos países subdesenvolvidos, por meio da redução dos preços dos produtos manufaturados importados. Ao mesmo tempo, a menor incorporação de tecnologia na produção primária e a maior demanda dos países desenvolvidos, em virtude do crescimento de sua renda, elevariam os preços dos produtos primários. As relações de troca melhorariam em benefício dos países exportadores de produtos não industriais. Desse modo, os países subdesenvolvidos não precisariam industrializar-se, para atingir o desenvolvimento econômico.

agrícolas, mediante o debilitamento do poder de compra de suas exportações, caracterizados por produtos de baixa elasticidade-renda¹⁵. Segundo esta Comissão, o centro (avançado dinamicamente) não estava transferindo seus aumentos de produtividade para a periferia (atrasada e com baixa integração entre os diversos setores produtivos), que, além de tudo, se apropriava dos modestos incrementos de produtividade obtidos nesta última.

A diferença crucial para o comportamento dos preços dos bens primários ou industriais, segundo a teoria cepalina, está relacionada ao comportamento de suas respectivas demandas e também à característica do mercado de trabalho de cada país e do nível de organização sindical. No tocante ao consumo, a demanda por bens industrializados cresce mais rapidamente do que a demanda por bens agrícolas, em virtude destes últimos representarem uma participação marginal decrescente da demanda global, à medida que se eleva a renda da população.

Quanto à força de trabalho, uma menor oferta de mão de obra nos países avançados combinada com maior sindicalização e poder de barganha nas negociações, ocasionam salários mais altos percebidos pelos trabalhadores, o que obriga os empresários a elevar os preços dos produtos industrializados para defender certa margem de lucratividade. Entretanto, na periferia, a abundância de mão de obra e a fraca organização dos trabalhadores traduzia-se em baixos salários e preços ainda menores dos produtos primários, exportando, assim, os eventuais aumentos de produtividade. Portanto, segundo a Cepal, na relação de intercâmbio entre produtos agrícolas e industrializados, os preços se inclinavam sempre em favor do centro, provocando a deterioração dos termos de troca para a periferia. Sobre esta questão, Souza (1997, p. 199) comenta:

A deterioração dos termos de troca pode ser explicada, segundo Raul Prebisch, pela teoria do ciclo. Na fase ascendente, os preços e a renda sobem nos países desenvolvidos, o que eleva a demanda internacional de alimentos e matérias-primas. Consequentemente, com preços favoráveis, os países periféricos aumentam sua oferta. Ocorre que, no caso de produtos primários, como carnes, café e outras culturas permanentes, existe uma defasagem de resposta da oferta de alguns anos e não é possível obter, de imediato, todos os ganhos possíveis, devido a elevação de preços. Além disso, quando os preços começam a cair, desde o fim da fase ascendente do ciclo, os países subdesenvolvidos não conseguem reduzir de imediato sua oferta, o que deprime ainda mais os preços agrícolas na fase descendente. Nessa fase, embora a demanda externa se retraia e os preços diminuam, a oferta agrícola tende a ter uma queda

¹⁵ O conceito alta/baixa elasticidade-renda advém do fato de que os produtos industrializados, em relação aos produtos primários, apresentam uma demanda mais elástica tanto em relação à renda como aos preços.

menos do que proporcional [...] De outra parte, a oferta de produtos industriais ajusta-se de imediato à demanda e aos preços.

A constatação de deterioração das relações de troca em detrimento dos países exportadores de produtos primários e a consequente impossibilidade de transferência dos ganhos de progresso técnico para a periferia levaram Prebisch a propor a industrialização com a única forma de desenvolvimento.

A saída desta situação reside, portanto, na implementação de uma política deliberada de desenvolvimento industrial, mediante a substituição de importações, como também em uma reforma agrária. Sobre a tese de substituição das importações, como processo específico da industrialização latino-americana, Bielschowski (1988, p. 25) diz que “[...] consiste principalmente na idéia de que o processo é o resultado de uma interação dinâmica entre o desequilíbrio externo e as novas demandas por importação, resultantes da expansão industrial, que em seu turno advêm do próprio desequilíbrio”. Quanto à questão da reforma agrária, Souza (1997, p. 203) informa que, segundo a Cepal,

[...] havia a necessidade de realização de uma reforma agrária ampla, para modificar a estrutura de posse de terras, favorecer a adoção de progresso técnico, aumentar a renda do meio rural e desenvolver o setor de mercado interno, pois a estrutura agrária concentrada, característica mor dos países latino-americanos, criava obstáculos ao crescimento do setor de mercado interno.

Estes fatos são necessários para que se propicie, segundo a Cepal, uma melhor alocação de recursos produtivos e se impeça a evasão de produtividade. A ideia por trás desta construção teórica é a de reorientar o eixo dinâmico da economia “voltada para fora” para seu eixo dinâmico “para dentro”, ou seja, desenvolver-se para dentro da economia.

Segundo Mantega (1984, p. 39) “[...] para capitanear essas transformações [...] a Cepal sugere a decidida participação do Estado na economia, enquanto principal promotor do desenvolvimento”, mostrando claramente as influências das ideias kaleckianas sobre o planejamento das modificações que se faziam necessárias, por meio de uma intervenção estatal, mudando a estrutura econômica e determinando o rumo a ser seguido. Portanto, de acordo com Souza (1997, p. 205), na teoria cepalina, o Estado é tido como o centro racionalizador da economia, com a propriedade de intervir até mesmo como agente econômico direto, provendo a necessária infraestrutura para a expansão industrial e a canalização de recursos financeiros para as atividades prioritárias “[...] bem como incentivar o empresariado nacional em formação a investir na industrialização de seus países”¹⁶.

¹⁶ Este ponto foi o que mais se enfatizou no Brasil, por meio da criação de bancos de fomento, com a concessão de créditos subsidiados e importações subsidiadas de bens de capital (SOUZA, 1997, p. 205).

Entretanto esta mesma teoria assume uma conotação nacionalista que, entendendo de fato a real necessidade de fundos financeiros para levar à frente seus projetos, não hostiliza o capital estrangeiro. Limita-se, com este nacionalismo, somente a criticar o imperialismo ocupado e interessado nos setores de infraestrutura e de escoamento dos bens primários, de onde se beneficiavam dos termos de troca. Esta aproximação com o capital externo advém do fato de que, para levar a cabo o processo de industrialização, era primordial e necessário o aumento da massa de capital investido em cada país latino-americano. Portanto, na visão de Mantega (1984, p. 40), a proposição cepalina estava centrada no “[...] recurso ao capital estrangeiro (ou poupança externa) como fórmula mais indicada para se aumentar a taxa de investimentos e consequentemente a renda nacional”.

Dentre as formas possíveis da participação do capital estrangeiro¹⁷, a recomendação envolvia, sobretudo, empréstimos de governo a governo e captação de recursos via emissão de bônus do tesouro no mercado internacional, não descartando a aproximação com os investimentos diretos realizados pelo capital externo. Estes eram necessários não somente para diversificar a economia, mas também efetuados em setores estratégicos do ponto de vista de cada país, para exercerem efeitos de encadeamentos sobre a renda, emprego, formação de capital, conhecimentos técnicos e economias de escala.

O desenvolvimento do sistema financeiro e a teoria da repressão financeira

No estudo das variações do nível de renda relativas à dinâmica econômica¹⁸ ao longo do tempo, há um diferenciamento em seu objeto central de análise, a saber: se o que ocorre são mudanças cíclicas ao longo do tempo ou se é simplesmente pelo crescimento da renda em sua tendência crescente. A análise destas questões raramente é integrada em uma única teoria e isto decorre basicamente, no entendimento de Miglioli (1977, p. 15), de “[...] injunções históricas e mesmo do modismo”. Ou seja, após a crise de 1929, a “moda” estava centrada numa vasta literatura sobre ciclos que cede espaço nos debates

¹⁷ Outra forma de atração de recursos externos é defendida por Hans Singer, através do comércio internacional, que em períodos de preços favoráveis para os produtos primários teria maior flexibilidade para canalizar esta abundância de recursos para o aumento da capacidade de importar máquinas e equipamentos industriais. Nesta oportunidade, então, estes países precisariam investir os lucros do comércio na infraestrutura e na indústria. Hans Singer também provou de forma empírica para os anos de 1950-1977 a teoria da deterioração dos termos de troca (SOUZA, 1997).

¹⁸ Kalecki (1977) tenta levantar estas questões teóricas através de uma consistente integração sobre o problema dos ciclos e do crescimento da renda sob a forma de um modelo matemático.

acadêmicos, quando as economias capitalistas entram em um ritmo forte de expansão, logo após a 2ª Grande Guerra, vivendo a “moda” da época de ouro do capitalismo. A tônica, neste momento, volta-se para as teorias de crescimento econômico,¹⁹ como os modelos neoclássicos, enfatizando a necessidade da existência de poupança como condição *sine qua non* para o crescimento econômico. Para Souza (1997, p. 337-342), nos modelos neoclássicos expostos nas versões de:

[...] Meade e de Solow, mostra-se a trajetória de crescimento de uma economia de longo prazo e com a teoria do crescimento econômico com progresso técnico exógeno verifica-se que a produtividade do capital e do trabalho aumentam com maiores conhecimentos e que a renda percapita cresce com o progresso técnico no equilíbrio estável de longo prazo.

Esta reviravolta das discussões, que desemboca novamente na necessidade de gerar poupanças para capitanear o processo de crescimento econômico, acaba por trazer de volta a visão convencional com uma nova “roupagem” teórica,²⁰ se sustentarmos a ideia da “moda”.

Além da convicção generalizada da necessidade prévia de poupar, incorpora-se, para o alcance desta condição, a necessidade de desenvolver os mercados financeiros para acelerar o crescimento econômico, como enfatizado inicialmente em Gurley e Shaw (1960). No modelo proposto por esses autores, é suposto que o sistema econômico é composto por agentes superavitários e deficitários. A falta de recursos destes últimos é devida a um consumo maior que a renda corrente ou ao fato destes agentes investirem mais do que poupam. A mobilização destas poupanças entre os agentes, por meio do mecanismo de oferta e demanda por estes recursos, incorre em custos elevados. Portanto o modelo sugere a intermediação financeira para reduzir estes custos.

Do ponto de vista macroeconômico, a ideia por trás deste argumento é que, através de técnicas de intermediação financeira, seria possível aumentar os níveis de poupança agregada e de investimento, alocando, de forma mais eficiente, os recursos escassos

¹⁹ Após a Segunda Guerra Mundial, o principal objetivo da política econômica da maioria dos países do mundo foi aumentar suas taxas de crescimento econômico como solução para uma variedade de problemas, com redução da pobreza e aumento dos níveis de renda do conjunto da população. Economistas passaram então a formular teorias e modelos que melhor explicassem as fontes de crescimento das economias.

²⁰ As instituições financeiras têm, na visão clássica, um papel neutro ou passivo, pois apenas transferem as poupanças dos poupadores para os investidores. Incorporando a interpretação de Chic (1986) sobre a relação entre estágios de desenvolvimento do sistema bancário e a teoria monetária, verifica-se que, conforme esta autora, a leitura da visão clássica é a de que os bancos são simplesmente cofres privados emprestando de acordo com a disponibilidade de depósitos prévios, ou seja, a interpretação de uma formação conjuntural simples de uma economia baseada na cooperação dos agentes (*tomadores e emprestadores*) sem nenhuma relevância *a priori* para o papel dos bancos.

de capital, ou seja, pressupõe-se que o crescimento econômico requer e necessita do desenvolvimento do sistema financeiro. A principal inovação, segundo Castro (2006, p. 32), “[...] é a descrição do papel da intermediação financeira não bancária, onde todos os intermediários financeiros criam ativos financeiros”. O sistema bancário (mercado primário) cria meios de pagamento através do multiplicador monetário; já os intermediários financeiros (mercado secundário) criam agregados monetários de menor liquidez; ou seja, enquanto o mercado primário cria o que se “utiliza” como meio de troca, os mercados secundários caracterizam-se por “carregarem” direitos de propriedade, como uma ação de uma firma, por exemplo. A intermediação financeira tomada em seu conjunto (no mercado primário e secundário), segundo esta teoria, aumenta o potencial de crescimento da economia em virtude de criar uma possibilidade de melhorar alocação de poupança em mais níveis monetários do que somente o mercado primário.

A hipótese inicial do desenvolvimento dos mercados financeiros para acelerar o crescimento econômico remete a outra teoria geralmente associada à visão tradicional. A hipótese da repressão financeira, apresentada por McKinnon (1973) e Shaw (1973), sugere que o bom funcionamento do sistema financeiro, permite acelerar o crescimento econômico. Cria-se, portanto, o chamado *ShawMcKinnon Model* (SMM). Segundo Castro (2006, p. 11), esse modelo “[...] torna-se a grande referência evocada nas recomendações do Fundo Monetário Internacional e do Banco Mundial aos países em desenvolvimento”. Ainda segundo este autor: “Novamente o investidor e as consequências do investimento para a renda e para o emprego [centro das análises keynesianas] foram definitivamente deixados para trás e os poupadores assumiram o lugar de determinantes na dinâmica do crescimento econômico.” (CASTRO, 2006, p. 10).

Segundo o SMM, devido a políticas de taxas de juros subsidiadas (taxa real artificialmente baixa), os mercados financeiros não se desenvolvem. Neste caso, os países em desenvolvimento sofreriam de uma carência crônica de poupança interna, o que acarretaria primordialmente baixos níveis de investimentos, ocasionando baixas taxas de crescimento.

Nesta conjuntura, o governo cria políticas de crédito²¹ seletivo para alocar os recursos escassos e estimular o processo econômico e, ao se financiar, via emissão monetária, provoca impactos inflacionários e, conseqüentemente, acaba por influenciar indiretamente a redução da taxa real de juros, reforçando todo o processo e inibindo o bom funcionamento dos mercados (*Market clearing*

²¹ Segundo McKinnon (1973), prevalece nos países em desenvolvimento uma atitude favorável à intervenção estatal no mercado de crédito, objetivando alavancar a industrialização. Entretanto, a tentativa de colocar os juros artificialmente baixos como estímulo à produção local levaria à ineficiência no uso dos fatores, bem como na escolha das tecnologias. Subsídios ao investimento, sob a forma de juros abaixo do mercado, levariam ao sobreinvestimento no setor e a subinvestimento em outros setores.

principle). Para evitar tais distorções, a solução sugerida pelo SMM é “[...] o aumento das taxas de juros reais, interrompendo a política de concessão de crédito ‘barato’ a um número de tomadores privilegiados” (MCKINNON, 1973, p. 79). Ou seja, neste argumento, a poupança é vista como uma função da taxa de juros real. Por conseguinte, a proposta do modelo impõe que, com a liberalização financeira²² e o controle inflacionário, aumentam-se os juros reais e em consequência a poupança e o crescimento efetivo. Segundo Castro (2006, p. 37), “Nesse novo contexto, não apenas a poupança interna aumenta, mas também a qualidade do investimento interno é melhorada”, beneficiado por uma maior taxa de progresso tecnológico, o que ocasiona uma elevação do crescimento potencial.

Portanto, como embasamento teórico por trás do SMM, tem-se: a teoria dos fundos de empréstimos da versão clássica; as teorias de crescimento exógeno, enfatizando o papel da poupança na determinação do crescimento econômico; e a hipótese da eficiência dos mercados financeiros livres, em que a taxa de juros é vista como uma variável monetária determinada pela oferta e demanda por moeda, ou seja, como uma recuperação das ideias e visão de Ohlin em suas controvérsias em relação a Keynes, como visto anteriormente. Todo este arcabouço teórico possui uma relação determinística no SMM, a saber:

- a poupança é determinada *ex ante* e gera o investimento *ex post*;
- maior taxa de poupança aumenta o crescimento econômico;
- mercados financeiros livres garantem a convergência de taxas de juros nominais para a taxa real em nível eficiente, ou seja, aquela necessária para colocar a poupança e o crescimento em nível ótimo;
- repressão financeira gera escassez de crédito e, muitas vezes, o fenômeno do racionamento de crédito;
- existe complementaridade entre demanda por saldos monetários e por capital físico em países em desenvolvimento.

²² A desmontagem do quadro de repressão financeira exigiria, porém, a construção de um ambiente financeiro competitivo, no qual os bancos seriam estimulados a conceder créditos a prazos mais longos e a taxas que refletissem a escassez do capital na economia.

Na visão convencional,²³ no que se segue, cabe ao mercado financeiro um papel meramente passivo, qual seja o de mobilizador de recursos dos poupadores para os despoupadores, não fazendo parte da agenda qualquer discussão sobre a configuração do sistema financeiro, exceto no que diz respeito a sua liberalização. Entretanto, embora não tenha havido consenso dentro da abordagem convencional sobre os benefícios da abertura financeira para os países em desenvolvimento, é importante ressaltar as divergências que existiam entre Shaw e McKinnon, nos anos 1970, quanto ao momento exato da implementação financeira. Segundo Arienti (2004, p. 25): “Enquanto McKinnon trabalhava a idéia da liberalização interna preceder a liberalização dos fluxos de capitais externos, Shaw defendia a implementação simultânea das reformas internas e externas com uma espécie de tratamento de choque.”

E neste debate intenso dentro da abordagem convencional, países como Argentina, Chile e Uruguai experimentaram os primeiros passos da desregulamentação financeira nos anos 1980. A experiência não foi bem sucedida, ocasionando uma elevação abrupta das taxas de juros superiores às taxas internacionais e enorme endividamento externo. Sobre esta questão, Arienti (2004, p. 26) comenta:

O colapso financeiro de certos países da América Latina havia ocorrido devido a simultaneidade dos processos de liberalização (financeiro e comercial), a qual implicou em taxas de juros superiores às internacionais, provocando uma excessiva entrada de capitais externos, valorização cambial e elevado endividamento externo.

O colapso financeiro dos bancos e empresas só foi evitado devido à intervenção dos governos.²⁴ O fracasso dessas experiências na América Latina estimulou uma ampla discussão e muitas críticas. Os argumentos expostos consideram que, ao contrário do tratamento dado pela teoria convencional, subsídios de créditos e outras formas de intervenção governamental podem ser úteis para o desenvolvimento econômico, pois não existe “tal formulação” de estrutura

²³ Se a distinção entre financiamento de curto e longo prazo não é relevante na abordagem convencional, a criação de instituições especializadas merece o mesmo tratamento. Fry (1998), ao discutir a eficiência de mercados de capitais na presença de instituições financeiras de desenvolvimento, entre as quais os bancos de desenvolvimento, classifica estas experiências como desapontadoras. Para ele, a existência de bancos de desenvolvimento tende a agravar o quadro de repressão financeira, uma vez que este tipo de instituição tradicionalmente opera com taxas de juros menores, ocasionando distorções nos mercados.

²⁴ Para maior entendimento, a crise financeira que os países do cone sul experimentaram ao desregulamentar seus mercados financeiros pode ser vista em Diaz-Alejandro (1985 apud ARIENTI, 2004).

financeira ótima a ser implementada em todos os países, em virtude de suas diferenciações institucionais e formas distintas de organização da sociedade, tal como arranjos estruturais diferenciados pertinentes a cada economia.

Seria a abordagem das falhas de mercado uma visão alternativa ao SMM?

Segundo Castro (2006), a abordagem da falha de mercado,²⁵ pautada no argumento do racionamento de crédito, pode ser considerada uma visão alternativa, pois se considera em primeiro modo que subsídios de crédito e outras formas de intervenção governamental podem ser meios úteis para o desenvolvimento econômico.

Segundo o clássico artigo de Stiglitz e Weiss (1981), a intervenção estatal é necessária para corrigir as falhas de mercado que impedem o sistema econômico de alcançar os resultados previstos pela teoria neoclássica. A intervenção governamental pode ser justificada se os benefícios sociais desta ação forem maiores que os benefícios privados. A evolução dos estudos desta linha de argumentação teórica se dá em virtude do reconhecimento da existência de assimetria de informações como uma das principais falhas de mercado e que tem efeitos particulares no mercado bancário ou financeiro, que acarretam resultados subótimos, tal como o racionamento do crédito, levando bancos a se tornarem mais seletivos na concessão. Tal problema ficou conhecido na literatura econômica como seleção adversa e ocorre antes da transação financeira se efetuar.²⁶

Neste sentido, Araújo (2007, p. 25) argumenta que, nos países em desenvolvimento, “[...] os emprestadores se recusam a emprestar mesmo que o tomador esteja disposto a pagar juros mais altos. O excesso de demanda por crédito não se traduz em aumento das taxas de juros — ou seja, os preços não aumentam para eliminar o excesso de demanda”. Isto ocorre em virtude de ser a informação um “bem” valioso em tomadas de decisão, e esta não é simetricamente distribuída entre ofertantes e tomadores de empréstimos.

²⁵ Fontes de falhas de mercado: informações assimétricas; presença de externalidade; poder de mercado; existência de bens públicos, definidos como bens não rivais e não excludentes (CASTRO, 2006).

²⁶ Se o excesso de demanda por crédito fosse eliminado via aumento das taxas de juros — como suposto pela teoria convencional — automaticamente seriam eliminados do mercado aqueles tomadores de empréstimo cujos projetos são menos arriscados, permanecendo somente os projetos mais arriscados. Para evitar isto, o emprestador evita elevar as taxas de juros e o resultado é o racionamento de crédito.

Outro problema, eventualmente associado à existência de assimetria de informações, é o risco moral, que se traduz no risco do tomador de empréstimos utilizar tais recursos emprestados em projetos distintos para o qual houve a realização do crédito. Se o projeto não “sobreviver”, o tomador não conseguirá honrar seus compromissos, acarretando problemas de inadimplência generalizada e reforçando todo o sistema de atuação bancária, que se torna ainda mais seletivo. Estes dois problemas juntos, seleção adversa e risco moral, levam ao aumento dos custos de transação que, em certos mercados, pode ocasionar barreiras nas negociações privadas e até mesmo o colapso financeiro.

Além da assimetria da informação, a incompletude dos mercados, observada em países em desenvolvimento, também acarretaria ou se tornaria uma restrição ao funcionamento eficiente²⁷ do mercado financeiro. Na ausência de instituições bancárias dispostas a conceder financiamento de longo prazo, os demandantes deste tipo de empréstimos seriam obrigados a recorrer a sucessivos financiamentos de curto prazo, o que aumentaria o risco imputado a estes empreendimentos em virtude da oscilação das taxas de juros.

Portanto, de acordo com esta teoria, existem formas de intervenção do governo que farão o mercado funcionar melhor e estimularão a *performance* da economia. As formas sugeridas de intervenção seriam:

- a) criação de instituições de mercado;
- b) regulação destas instituições;
- c) intervenção destas instituições através de procedimentos regulatórios;
- d) intervenção direta nos mercados de capitais;
- e) outras formas de intervenção.

Como forma de cobrir a deficiência do financiamento de longo prazo imposta pela não atuação do capital privado, Stiglitz (1993) cita o uso dos bancos de desenvolvimento pelos países hoje desenvolvidos como uma forma exitosa de solucionar os problemas até então apontados. Portanto, em suas estratégias de industrialização, os bancos de desenvolvimento foram um formato de instituição que preencheu a lacuna por recursos de longo prazo em países da Europa Continental e Japão.

Partindo do princípio de que a intervenção governamental deve gerar melhorias na *performance* da economia, já que nesta o mercado em seu *locus* oriundo

²⁷ Ou seja, mercados competitivos garantem a eficiência de Pareto. A rigor, a prova deste teorema emprega um grande número de hipóteses cruciais, incluindo duas com mais importância para este estudo: É preciso ter mercados completos e informações exógenas. Entretanto, em situações em que existe uma ou várias “falhas de mercado”, o teorema não se sustenta.

das negociações privadas não gera ganhos de “bem-estar” coletivo, tem-se que o crédito não pode ser governado integralmente pela lógica do mercado, principalmente em países em desenvolvimento. Isto ocorre devido ao fato de existir uma concentração de financiamento de curto prazo em razão da maior incerteza inerente a esses mercados. Neste caso, os bancos de desenvolvimento estatais poderiam desempenhar um papel de fomento ao setor produtivo. Ou seja, segundo Araújo (2007, p. 28), “[...] a intervenção governamental no mercado de crédito, particularmente através de bancos estatais, garantiria financiamento a setores que o setor privado, tipicamente, não se sente estimulado a financiar, como a agricultura, os setores intensivos em P&D ou em capital”.

Entretanto nem todos os economistas que utilizam a abordagem de falhas de mercado tipicamente oriundas da assimetria informacional concordam que a intervenção governamental vá gerar necessariamente resultados superiores. Vittas e Cho (1995) defendem que, se houver necessidade de promover algum tipo de intervenção governamental, é melhor fazê-lo por meio de políticas de direcionamento de crédito do que através das formas convencionais, como proteção tarifária. Embora admitam que o direcionamento de crédito possa ser uma solução para os problemas decorrentes da assimetria das informações, defendem que os governos nem sempre “fazem a coisa certa” para aumentar o bem estar da economia.

O envolvimento do governo na alocação de crédito pode resultar, segundo estes autores, em *rent-seeking* por parte dos tomadores de empréstimo, corrupção por parte dos banqueiros e funcionários públicos e *crowding-out* dos projetos igualmente desejáveis. Este argumento está centrado dentro de um debate “[...] entre falhas de mercado e falhas de governo [...] imbuídas de um forte grau de subjetividade e de ideologia” (VITTAS; CHO, 1995, p. 280). Conforme Carvalho et al. (2001), não existe nenhum tipo de garantia de que as falhas de governo sejam maiores do que as falhas de mercado.

Deste modo, o arcabouço teórico da repressão financeira e das falhas de mercado — ambas levando à conclusão de que o crédito tende a ser racionado — apresentam uma diferença básica, pautada na ênfase menor ou maior das necessidades de regulação do mercado financeiro e de construção de um aparato jurídico e institucional que permita a esse mercado funcionar de forma mais eficiente.

A teoria das falhas de mercado, baseada no racionamento de crédito para regular mercados e produzir informações de alta qualidade, nada mais é do que um sequenciamento do pensamento da teoria convencional, para que as economias em desenvolvimento rompam com a repressão financeira e não, como argumentado, uma visão alternativa ao *mainstream*. Tal fato é verificado em Deos (2001), que defende a tese de que as políticas deduzidas das teorias de repressão financeira e do racionamento de crédito coabitam com as teorias provenientes da discussão das falhas de mercado porque, sendo extraídas da mesma matriz teórica, há grande similaridade e complementaridade entre elas.

A Alternativa pós-keynesiana

Tomando como ponto de partida as ideias de autores pós-keynesianos, tem-se que a visão convencional, em especial a teoria da liberalização financeira, são alvos de críticas por esta linha teórica em pelo menos três pontos interrelacionados. O primeiro deles diz respeito à inexistência²⁸ da necessidade de poupanças prévias para financiar o investimento; o segundo ponto está relacionado à taxa de juros que não representa a variável de ajuste na relação entre investimento e poupança, mas sim o resultado de forças que afetam a demanda e a oferta de moeda²⁹; e o terceiro argumento está voltado para o papel do mercado de capitais na alocação de poupanças individuais, em que estas alocações determinarão a disponibilidade de fundos para a consolidação financeira (*funding*) dos passivos das empresas e do sistema bancário.

A alternativa pós-keynesiana para a questão do financiamento do investimento deve ser construída com base em duas premissas: na primeira deve-se utilizar a crítica de Keynes à visão convencional e apresentar um modelo alternativo baseado no circuito *finance-investimento-poupança-funding*; e em um segundo momento, tomando como dado tal circuito, deve-se considerar que este tem como parâmetro institucional um modelo particular de sistema financeiro, no qual os bancos não são agentes passivos, meramente repassadores de poupança previamente acumulada, mas que interferem nas decisões de investimento produtivo por meio de sua preferência pela liquidez.

De acordo com o circuito financeiro alternativo, embora o investimento possa ser autofinanciado por lucros retidos, do ponto de vista macroeconômico, os recursos iniciais para a realização do investimento tendem a se originar da criação de moeda por parte dos bancos e não necessariamente da poupança prévia. Desta forma, os bancos, e não os poupadores, são fundamentais na determinação da oferta de recursos para o financiamento do investimento. Portanto, o atendimento desta demanda por recursos oriunda da decisão de investir representa o motivo *Finance* do circuito do investimento (conforme já exposto) e, como ponto fundamental, é considerado um dos pilares da crítica pós-keynesiana.³⁰

²⁸ O financiamento do investimento (*finance*) segundo a escola pós-keynesiana, possibilita a criação posterior da renda através do multiplicador, ou seja, a poupança é um subproduto do processo gerador de renda.

²⁹ Segundo os pós-keynesianos, o nível de investimento é inversamente relacionado ao nível da taxa de juros. Este argumento questiona a proposta da teoria da liberalização financeira, a qual enfatiza que a poupança é vista como uma função da taxa de juros real, em que a liberalização financeira e o controle inflacionário aumentam os juros reais e, em consequência, a poupança e o crescimento efetivo.

³⁰ Ou seja, faz-se esta crítica com base no Princípio da Demanda Efetiva (PDE).

Em sua decisão de investir, o capitalista considera suas expectativas de longo prazo em relação a suas possibilidades de realização de lucros. Nesta expectativa sobre a geração de receitas futuras frente ao custo de realizá-las, o capitalista leva em conta a análise da maturidade de sua dívida, ou seja, da necessidade de alongar temporalmente e ajustar o financiamento de curto prazo adquirido em bancos comerciais para o médio e longo prazos, ou seja, acomodar esta estrutura de financiamento frente à geração de receitas do empreendimento. Desta forma, tanto os investidores produtivos como os bancos comerciais estarão expostos aos riscos oriundos dos descasamentos entre vencimentos de empréstimos e recebimentos das receitas esperadas. Minsky³¹ (1982, 1986) demonstra que a fragilidade financeira é uma característica intrínseca às economias, em que, devido à existência de mecanismos de crédito desenvolvidos (especialmente créditos bancários), é possível financiar posições de longo prazo mediante um fundo rotativo de passivos de curto prazo.

Como exposto, ao realizar o investimento, o processo multiplicador gera a expansão da renda e, por conseguinte, a expansão da poupança agregada. Esta expansão de poupanças, ao se transformar em compra de títulos de empresas em mercados primários de títulos financeiros, permite a essas empresas transformar suas obrigações de curto prazo (empréstimos bancários) em passivos de longo prazo (debêntures e ações).

Neste sentido, a necessidade da existência de um mercado financeiro que permita às empresas colocar seus títulos de longo prazo reduzirá a vulnerabilidade financeira dos investidores e, a nível macro, da economia como um todo. Quanto menos desenvolvido o mercado financeiro, maior será o problema de descasamentos de ativos e o risco imposto ao processo. Deste modo, o mercado financeiro desenvolvido para a escola pós-keynesiana permite o alongamento de prazo dos passivos dos investidores produtivos, diminuindo o descasamento de suas maturidades, permitindo a queda da vulnerabilidade financeira imposta aos investidores. Este processo de alongamento de prazos é chamado de *funding*.

O desdobramento teórico do funcionamento do circuito financeiro, segundo os pós-keynesianos, explica porque economias de mercado são sujeitas a crises gestadas endogenamente. É a forma de financiar o investimento produtivo e a busca incessante de lucro e de novas oportunidades de ganhos que leva à crescente

³¹ Este autor mostra também que, nos momentos de rápido aumento do investimento, a onda de expectativas otimistas geradas pelo *boom* dá vazão a reduções nas margens de segurança tanto por parte das empresas quanto das instituições emprestadoras. Essa modificação das posições patrimoniais levaria a uma fragilidade financeira que poderia ser reduzida pela existência de canais de consolidação que evitassem uma ruptura das condições de crescimento por fatores puramente financeiros.

fragilidade do sistema financeiro. Tal quadro tende a ser agravado em economias em desenvolvimento, nas quais o setor financeiro é menos desenvolvido. Conforme observa Kregel (1999), contrapondo as ideias expostas pela linha teórica da liberalização financeira, a abertura financeira dos países em desenvolvimento que passam a aceitar fluxos de capitais externos torna-os mais expostos aos impactos das mudanças nas políticas monetárias e financeiras dos países mais desenvolvidos.

Partindo das ideias de Minsky (1982, 1986), Kregel (1999) enfatiza que a vulnerabilidade, de fato, tornou-se visível principalmente nos países que optaram por uma combinação entre abertura financeira e plano de estabilização da moeda. Em um mundo marcado pela intensa mobilidade de capitais, existe uma instabilidade endógena na implementação de políticas de estabilização baseadas no controle do crescimento da oferta monetária, corte no *deficit* público, privatizações de empresas estatais, abertura comercial, liberalização dos fluxos de capitais externos. E é exatamente o sucesso na implementação dessas políticas que atraem para o país os fluxos de capitais externos. No entanto, os impactos da entrada do capital externo sobre as políticas tornam o sucesso das políticas econômicas domésticas insustentável no longo prazo. Este sucesso das políticas de estabilização deve-se basicamente à política de elevação das taxas de juros. O resultado é que a taxa de juros real torna-se bastante elevada, fragilizando as condições internas do país, através da deterioração tanto nas despesas do governo como na conta corrente do país.

Arranjos institucionais de funcionamento do sistema financeiro

A estrutura institucional descrita pela perspectiva pós-keynesiana não representa um parâmetro que mede a funcionalidade do sistema financeiro, mas sim a interpretação sobre o funcionamento do financiamento do investimento em economias monetárias. Uma discussão sobre modelos institucionais possíveis de organização do mercado financeiro são desenvolvidas, por exemplo, por Zysman (1983), mediante a criação de três tipos ideais de sistema financeiro. O primeiro é baseado em mercados de capital, com preços refletindo alocações de livre mercado; o segundo é baseado em crédito, com preços administrados pelo governo; e, finalmente, no terceiro tipo, instituições financeiras privadas dominam (sistema baseado em crédito privado).

No sistema baseado em mercado de capitais³² (como encontrado nos EUA e Inglaterra), existe uma tendência a que os bancos especializem-se em

³² Nesse sistema, a emissão de ações e debêntures de longo prazo é importante fonte de financiamento da formação de capital, há uma variedade significativa de instrumentos nos mercados monetários e de capitais e as instituições financeiras mantêm uma relação próxima com as empresas produtivas.

empréstimos de curto prazo, deixando os de longo prazo para o mercado de capitais (ações e títulos), pulverizando o risco do negócio.

No segundo tipo ideal,³³ o governo fixa o preço do crédito em diferentes mercados, sinaliza suas prioridades industriais e macroeconômicas e interfere na alocação de bens e serviços. Ao alterar o preço do crédito, entretanto, o governo, frequentemente, provoca desequilíbrios, de forma que a equalização entre a oferta e a demanda é feita por decisão administrativa.

Por fim, no caso de sistemas financeiros baseados em empréstimos bancários privados, é comum verificar o subdesenvolvimento do mercado de capitais. Como consequência, os bancos precisam monitorar de perto os negócios das firmas. A referência aqui exemplificada é o Banco Universal na Alemanha.³⁴

Portanto, sendo distintos estes arranjos, os sistemas de financiamento têm em comum a necessidade de dispor de mecanismos de captação de recursos de longo prazo. Esta condição depende da possibilidade da capacidade de geração de poupanças, mediante a criação da renda gerada no processo, e da existência de mecanismos que propiciem a conversão desta poupança em poupança financeira, ou seja, em ativos de médio e longo prazo.

Associando a perspectiva pós-keynesiana à classificação de Zysmam (1983), pode-se concluir que cada tipo de arranjo institucional possui condições de estabilidade financeira que lhe são características. E é por intermédio desta característica particular de cada arranjo que se observa, nos países onde os canais de consolidação financeira não se desenvolveram significativamente, o que leva a acumulação a requerer uma relação mais próxima entre bancos privados e empresas (do tipo grandes bancos alemães), como também uma maior intervenção governamental em economias de industrialização tardia, devido à inexistência de um mercado de capitais desenvolvido, à ausência de grande acumulação de capital e ao viés curto-prazista do crédito bancário.

Sumarizando, na visão pós-keynesiana, o sistema financeiro tem um papel no crescimento econômico que ultrapassa a mera alocação de recursos poupados. A existência de um sistema bancário desenvolvido permite a alocação e o posterior gerenciamento das maturidades de dívidas por parte dos investidores,

³³ No sistema baseado em crédito, o mercado de capitais é fraco e as firmas dependem fortemente de crédito para obter recursos além dos lucros retidos; os bancos comerciais dependem significativamente das autoridades monetárias e há uma tendência ao rápido crescimento do endividamento das firmas investidoras nos períodos de *boom*.

³⁴ Na Alemanha, em meados do século XIX, era comum ter banqueiros atuando como empreendedores, impondo modificações nas decisões empresariais ou mesmo organizando e promovendo grandes empresas manufatureiras. Além disso, os banqueiros comprometiam recursos em maior prazo do que o faziam os banqueiros ingleses, facilitando decisões de investimento com longo prazo de maturação (CASTRO, 2006).

ou seja, esse atendimento de *funding* é necessário para o alongamento do perfil das dívidas de curto prazo das empresas produtivas. Portanto, para os pós-keyensianos, uma economia sem sistemas de *funding* adequados é uma economia com pouco fôlego financeiro para o crescimento econômico.

Conclusão

Pelo exposto neste artigo, tem-se que a visão clássica mais moderna trata o mercado financeiro como o *locus* de intermediação de recursos entre poupadores e investidores, conferindo um papel passivo às instituições financeiras. O crescimento econômico por meio do aumento da capacidade de produzir está intimamente relacionado aos volumes preexistentes de poupança, sendo esta estimulada pela elevação das taxas reais de juros.

As políticas de liberalização recomendadas pelo Fundo Monetário Internacional aos países em desenvolvimento nada mais é do que uma adaptação de tais conceitos, não fazendo parte desta agenda qualquer discussão sobre a configuração do sistema financeiro, exceto no que diz respeito a sua liberalização.

Tal enfoque, baseado na funcionalidade do sistema financeiro em uma economia monetária, é organizado pela escola pós-keynesiana. Esta funcionalidade advém do fato de que, ao se realizar o investimento e sendo esta a variável determinante da demanda efetiva, o processo multiplicador deste gera expansão tanto na renda quanto na poupança agregada, ou seja, para Keynes e os pós-keynesianos, assim como para Kalecki e Schumpeter, a poupança é um subproduto do processo de investimento e não causador dele.

A poupança gerada no processo de geração de renda a partir de um investimento inicial, ao servir de recursos para a compra de títulos de empresas em mercados de títulos primários, permite aos investidores alongar temporalmente seus passivos, transformando suas obrigações de curto prazo em passivos de longo prazo. Nesta visão, cumpre aos bancos e demais instituições do sistema financeiro o papel de regular a oferta de recursos em prazos e condições adequados para sustentar o fluxo de investimentos em economias de mercado.

A formulação pós-keynesiana permite criticar as medidas de liberalização financeira sugeridas pela teoria convencional. Se é o investimento que determina a poupança, e não o contrário, não há porque perseguir políticas econômicas que busquem aumentar a poupança, mas sim políticas que permitam a formação de um arranjo institucional que garanta a oferta de *finance e funding*; o aumento das taxas de juros, em vez de desejável por aumentar a poupança, é indesejável porque resulta na contração dos investimentos.

O crédito seletivo fornecido pelos governos via bancos de desenvolvimento, indesejado na teoria da liberalização financeira por causar distorções no mercado de crédito, ou aceito com uma solução do tipo *second best* pelas teorias das

falhas de mercado, na teoria pós-keynesiana é desejável, como o é também a construção de um arranjo próprio a cada economia relativa a sua característica institucional, para que permita solucionar o problema da oferta de *funding*, ou seja, é preciso analisar a estrutura financeira de cada país e as condições que moldaram suas instituições e seu nível de desenvolvimento para então atribuir políticas financeiras para potencializar o crescimento econômico.

Referências

- AMADEO, E; FRANCO, G. Entre Keynes e Robertson; finance, poupança e investimento. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 379-396, ago. 1989.
- ARAÚJO, V.L. **Revisitando o desenvolvimentismo brasileiro**: O BNDE e o financiamento de longo prazo – 1952/1964. 2007. 197 f. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2007.
- ARIENTI, P.F.F. **O papel da abertura financeira no financiamento dos investimentos da economia brasileira ao longo da década de 1990**. 2004. 235 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.
- BIELSCHOWSKI, R. **Pensamento econômico brasileiro, o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1988.
- CARVALHO, F.J.C. et al. **Economia monetária e financeira**. Teoria e política. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
- CASTRO, L. **Financiamento do desenvolvimento**: teoria, experiência coreana (1950-80) e reflexões comparativas ao caso brasileiro. 2006. 260 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- CHIC, V. The evolution of the banking system and the theory of saving, investment and interest. **Economies et Sociétés 20**, Cahiers de l'ISMEA, Série Monnaie et production, Paris, n. 3, p. 111-126, 1986.
- DEOS, S.S. **Teoria e política do financiamento na ortodoxia econômica**. 2001. 124 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade de Campinas, Campinas, 2001.
- DIAZ-ALEJANDRO, C. Good-bye financial repression, hello financial crash. **Journal of Development Economics**, North Holland, n. 19, p 1-24, 1985.
- Apud ARIENTI, P.F.F. **O papel da abertura financeira no financiamento dos investimentos da economia brasileira ao longo da década de 1990**. 2004. 235 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

- FRY, M.J. **Money, interest and banking in economic development**. 2nd ed. London: John Hopkins University Press, 1998.
- GURLEY, J.G.; SHAW, E.S. **Money in a theory of finance**. Washington: Brookings Institution, 1960.
- KALECKI, M. **Crescimento e ciclo das economias capitalistas**. São Paulo: Hucitec, 1977.
- KEYNES, J.M. **The treatise on money; the pure theory of money** (1930). As reprinted in collect writing's. D.E.Maggridge and E.Johnson, Macmillan for the Royal Econommic Society, v. V, 1971.
- _____. **The general theory of employment, interest and money** (1936). Nova York: Hartcourt Brace and World, 1964.
- _____. **The general theory and after: part II, defence and development** (1937). As reimprinted in Reimprinted The Collected Writings of John Maynard Keynes, v. XIV. London: Macmillan, 1973a. p. 179-183.
- _____. **Alternative theories of the rate of interest** (1937). As reimprinted in The Collected Writings of John Maynard Keynes, v. XIV. London: Macmillan, 1973b. p. 215-223.
- KREGEL, J.A. Was there an alternative to the Brazilian crisis? **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 19, n. 3, p.23-38, jul./set. 1999.
- LAUMAS, P.S. Key sectors in some underdevelopment countries. **Kyklos**, New York, v. 28, n. 1, 1975. Apud SOUZA, N.J. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 1997.
- MANTEGA, G. **A economia política brasileira**. Petrópolis: Vozes, 1984.
- MCKINNON, R.I. **Money & capital in economic development**. Washington.D.C: The Brookings Institution, 1973.
- MIGLIOLI, J. Michal Kalecki. In: KALECKI, M. **Teoria da dinâmica econômica**: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista. São Paulo: Nova Cultural, 1977. p. 5-25.
- MINSKY, H.P. The financial-instability hypothesis: capitalist processes and the behavior of the economy. In: KINDLEBERGER, C.P.; LAFFARGUE, J.P. (Eds.). **Financial crises**: theory, history and policy. New York: Cambridge University Press, 1982. p. 13-38.
- _____. **Stabilizing an unstable economy**. New Haven: Yale University Press, 1986.
- MUÑOZ, O. El papel de los empresarios em el desarrollo: enfoques, problemas y experiências. **Colecion Estudios Cieplan**, Chile, v.20, p. 95-120, dec. 1986. Apud SOUZA, N.J. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 1997.

SCHUMPETER, I.A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Oxford: Oxford University Press, 1912.

SHAW, E.S. **Financial deepening in economic development**. Oxford: Oxford University Press, 1973.

SOUZA, N.J. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 1997.

STIGLITZ, J. **The role of the state in financial markets**. Washington D.C.: The World Bank, 1993. (Annual Bank Conference on Development Economic).

_____; WEISS, A. Credit rationing in markets with imperfect information. **The American Economic Review**, Pittsburgh, v.71, n. 3, p. 393-410, june 1981.

STUDART, R. O sistema financeiro e o financiamento do crescimento: uma alternativa pós-keynesiana a visão convencional. **REP – Revista Economia Política**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 101-118, jan./mar. 1993.

TORRES FILHO, E.T. A economia monetária, a poupança e o financiamento do tratado a teoria geral. **REP – Revista Economia Política**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 26-39, abr./jun. 1991.

VITTAS, D.; CHO, Y.J. **Credit policies**: lessons from East Asia. Washington D.C.: The World Bank, 1995. (Policy Research Working Paper n. 1458).

WALLICH, H.C. Algumas notas para a teoria do desenvolvimento derivado. In: AGARWALA, A.N.; SINGH, S.P. (Orgs.). **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Forense 1969. p. 197-211. Apud SOUZA, N.J. **Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Atlas, 1997.

ZYSMAM, J. **Governments, markets and growth**. Ithaca and London: Cornell University Press, 1983.

2 | SECURITIZAÇÃO NO BRASIL: CARACTERIZAÇÃO NORMATIVA E EVOLUÇÃO DOS FIDC

Adelaide Motta de Lima*

Sandra Cristina Santos Oliveira**

Resumo

Os Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) estão entre os responsáveis pelo incremento recente do mercado de capitais no Brasil, uma vez que são um dos principais instrumentos de operações de securitização. O objetivo deste artigo é explorar as características normativas e evolução destes fundos. São apresentadas as características dos FIDC, a evolução dos números de emissões e dos valores nominais, o perfil das carteiras de recebíveis e são realizados alguns exercícios de cálculo da rentabilidade média das cotas. Os resultados apontam que estes fundos são instrumentos financeiros em fase de construção e, por isso, possuem rentabilidade muito variável em torno da média e têm sido utilizados majoritariamente pelo sistema bancário e financeiro. Mas, à medida que estes fundos se firmam no mercado, novos segmentos procuram as vantagens da securitização de seus ativos.

Palavras-chave: Sistema financeiro. Mercado de capitais. Securitização. FIDC.

Abstract

The Credit Right Investment Funds (Fundos de Investimento em Direitos Creditórios – FIDC) are one of the responsible for the stock market growth in Brazil, as they easy the securitization process. The aim of this paper is to explore the normative features and evolution of theses funds. It's showed the FIDC normative features, the evolution of emission numbers and nominal values, the portfolio credit right profile, and it's done some exercise to calculate the medium

* Mestre em Economia e Doutora em Administração. Professora da Universidade Estadual de Feira de Santana. Chefe da Unidade de Estudos Econômicos e Pesquisas da Desenhahia. adelaide@desenhahia.ba.gov.br

** Mestre em Economia. Analista de Desenvolvimento da Unidade de Estudos Econômicos e Pesquisas da Desenhahia. ssoliveira@desenhahia.ba.gov.br

return rate of FIDC quotas. Results show that the FIDC are financial instruments in construction and, therefore, they have the return rate that varies a lot of around the average and have been used mainly for the bank and financial system. But if theses funds to become firm in the market, new segments will look the advantages of the securitizing of its assets.

Keywords: Financial system. Stock market. Security. FIDC.

Introdução

Este artigo tem por objetivo explorar as características normativas e evolução recente dos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC), um instrumento financeiro relativamente novo e responsável pelo incremento das operações de securitização no mercado financeiro brasileiro. Parte-se da avaliação de que o subsistema de mercado de capitais vem crescendo no país e, aos poucos, se tornado um importante apoio no financiamento do investimento de empresas. Nesse processo, as operações de securitização têm exercido papel relevante e os FIDC têm se constituído no mecanismo através do qual essas operações podem se processar de forma mais eficiente. A análise do perfil das carteiras de recebíveis dos FIDC e alguns exercícios para avaliação da rentabilidade das cotas desses fundos permitem conhecer melhor o referido instrumento e fazer algumas inferências sobre os principais segmentos beneficiados até o momento e o estágio de amadurecimento desse tipo de ativo.

Para efeito de exposição encadeada das ideias, o artigo conta com quatro seções. Na primeira, realiza-se uma breve revisão da literatura sobre taxonomia dos sistemas financeiros nacionais e uma análise do ritmo de crescimento dos mercados de crédito e de capitais no Brasil nos últimos anos. Em seguida, são descritas as características normativas do FIDC, com o objetivo de tornar mais claro como vem se processando a securitização à moda brasileira. Na terceira seção, empreende-se uma avaliação da evolução recente dos FIDC, por meio da observação do progressivo lançamento de fundos (número de emissões e volumes monetários) e da composição das carteiras de recebíveis. Verificam-se, nessa oportunidade, os principais segmentos que vêm se beneficiando do instrumento. Na quarta seção, para efeito de uma aproximação do retorno médio desses fundos, alguns exercícios são empreendidos, com a finalidade de se conhecer, do ponto de vista do investidor, não apenas a rentabilidade média esperada e obtida das cotas dos FIDC, mas também o risco envolvido com esse tipo de investimento. Finalmente, algumas considerações são traçadas, com o realce dos principais pontos levantados e o destaque de inferências.

Desenvolvimento recente do mercado de capitais no Brasil

Nesta seção realiza-se uma breve revisão da literatura sobre mercado de capitais *versus* mercado de crédito e ainda sobre mercado de capital no Brasil nos últimos anos.

Mercado de capitais versus mercado de crédito

O estudo dos modelos de financiamento do desenvolvimento dos processos nacionais de industrialização e, assim, dos tipos resultantes de sistema financeiro,

não é recente e tem em *Economic Backwardness in Historical Perspective*, publicado pela primeira vez em 1962, por Gerschenkron (1992), uma das análises seminais e principais referências no tema. Estudos analíticos sobre sistemas financeiros nacionais ganharam corpo a partir da década de 1970, com a liberalização dos mercados e seu rápido desenvolvimento, notadamente nos Estados Unidos e Inglaterra. Desde então, tornaram-se mais frequentes propostas de classificação das estruturas nacionais, de acordo com o perfil preponderante das instituições que promovem a circulação de recursos financeiros entre os agentes.

Entre as taxonomias mais conhecidas de sistema financeiro, encontra-se a de Zysman (1983 apud HERMANN, 1999), que identificou três padrões de financiamento, observando casos concretos: o *sistema de mercado de capitais* (SMC), o *sistema de crédito privado* (SCP) e o *sistema de crédito governamental* (SCG). Enquanto no primeiro sistema (SMC) os ofertantes preponderantes de recursos na economia são as instituições financeiras não-bancárias, pois predominam os financiamentos diretos de empresas via mercado de capitais, nos outros dois sistemas (SCP e SCG), os ofertantes típicos são os bancos, uma vez que o mecanismo de financiamento predominante das empresas é o crédito bancário. Os países pioneiros na industrialização, Estados Unidos e Inglaterra, são os melhores exemplos de SMC, devido ao grau de desenvolvimento e sofisticação das operações financeiras e da importância que o mercado de capitais assume para a atividade econômica nacional. A Alemanha é o exemplo mais característico do SCP, já que os empréstimos de longo prazo, provenientes dos bancos privados de grande porte, constituem-se na principal fonte de recursos para as empresas. Japão e França no pós-guerra, por sua vez, exemplificam o SCG, com a liderança de bancos públicos na oferta de crédito para a economia.

Didaticamente, Carvalho et al. (2007) propuseram uma classificação mais simples, com a diferenciação apenas entre sistema financeiro baseado em crédito e sistema financeiro baseado em mercado. Os autores ressaltam que sempre há presença de crédito e mercado nos diferentes sistemas financeiros, mas, em alguns casos, o apoio da intermediação é fundamental para o financiamento do investimento (baseado em crédito) e, em outros, a desintermediação é mais avançada e tem papel mais relevante no financiamento das empresas (sistema baseado em mercado). Especificamente nesse último caso, como as necessidades de financiamento dos agentes são satisfeitas através da colocação de papéis, é preciso que se estabeleçam normas padronizadoras dos contratos e das transações, que prevejam direitos e obrigações de cada parte contratante. Tal padronização é que permite a comparabilidade e a intercambialidade das obrigações, condição fundamental para o desenvolvimento de um mercado secundário ativo. Também se torna mister o aparecimento de diversas instituições de apoio, como as empresas classificadoras de risco, já que são elas que informam ao público as vantagens

e os riscos envolvidos nos contratos, através do sistema de notas. Não menos importante é a definição de regras legais para a solução de conflitos e prescrição de sanções aos violadores de contratos. Por essas razões, Carvalho et al. (2007) concluem que o sistema financeiro baseado em mercado só se viabiliza em economias nas quais o sistema financeiro seja complexo e desenvolvido do ponto de vista legal, institucional e de capacitação dos próprios agentes.

Análises mais pragmáticas sobre essa questão taxonômica, como a presente em Pinheiro (2007) e Rybczynski (1984) sugerem uma evolução dos sistemas financeiros, com a presença de algumas fases distintas. Na primeira, observa-se uma evolução do autofinanciamento para o desenvolvimento de sistemas financeiros protagonizados por bancos. No auge dessa fase, são os bancos que desempenham as funções básicas de captação e investimento da poupança financeira, controle e disciplina dos agentes e administração do sistema de pagamentos da economia. No segundo momento, as instituições não-bancárias aparecem e tendem a assumir maior importância. Novos instrumentos financeiros são introduzidos e observa-se uma competição entre esses instrumentos e os bancários na captação e colocação de ativos financeiros. Finalmente, na última fase, desenvolve-se a securitização e o mercado de capitais domina a captação e alocação dos fluxos financeiros entre os atores econômicos.

Não obstante o mercado de capitais apresentar-se importante nos Estados Unidos e Inglaterra há bastante tempo, a securitização tomou corpo nas últimas três décadas, com o movimento de emissão de títulos lastreados em recebíveis e ativos. Empresas detentoras de grandes carteiras de recebíveis, como concessionárias de energia e de telecomunicações, tiveram papel relevante nesse movimento (TOMIATTI; OLIVEIRA, 2007). Na Europa continental, a securitização também ganhou força com a tendência à desintermediação verificada nos anos 1980. Na França, de acordo com Boissieu (1993), 1988 foi o momento do *big bang*, com a queda da muralha que separava o sistema bancário do mercado acionário e com o rápido movimento de securitização que deslanchou a partir de então.

Foi acompanhando esses movimentos concretos de mudanças nos sistemas financeiros de diversos países que, recentemente, Maia (2008) sustentou a tese de que a tradicional dicotomia entre mercados de crédito e de capitais vem perdendo parte de sua relevância. Ele observa que são justamente as instituições bancárias, principais agentes do mercado de crédito, as maiores responsáveis pelo crescimento da securitização de ativos. Tais instituições recorrem a esses mecanismos com o fito de melhor administrar seus balanços, uma vez que a securitização de uma carteira de crédito gera liquidez para a instituição e libera recursos para novas operações de financiamento. Em suma, Maia (2008, p. 226) argumenta que a desintermediação verificada na última década “[...] não implica necessariamente a superação dos sistemas de crédito”,

na medida em que ela é resultante, em grande parte, da dinâmica encontrada pelos bancos de flexibilizarem suas carteiras de ativos.

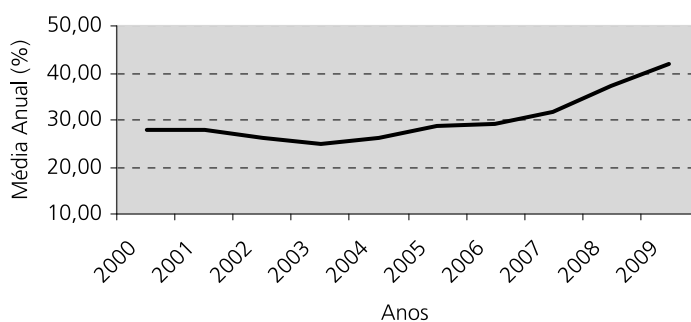
Mercado de capitais no Brasil

No Brasil, desde o Plano Real, mas de forma mais evidente na última década, assiste-se a um movimento importante de crescimento do mercado de capitais. A introdução de novos instrumentos, o interesse do capital estrangeiro em investir em ativos financeiros no país, a crescente preocupação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em regular os diferentes mercados (organizados e de balcão) e seus agentes, os resultados das campanhas massivas do governo federal de popularização do mercado acionário (com os processos de privatização ocorrendo nas bolsas, por exemplo) e da própria Bovespa para canalizar pequenos poupadores para o investimento em ações têm repercutido favoravelmente para o avanço desse segmento no sistema financeiro nacional.

É importante ressaltar que tal desenvolvimento não tem implicado em um encolhimento do mercado de crédito bancário no país. Ao contrário, também neste mercado o que se observa é incremento dos valores destinados a operações de crédito. De acordo com dados do Banco Central do Brasil, as operações de crédito do sistema financeiro passaram de R\$ 500 bilhões em dezembro de 2004 para R\$ 869 bilhões em fevereiro de 2009. Em termos médios anuais, a participação destas operações no PIB saiu de 26% em 2004 para alcançar 42% em 2009. O Gráfico 1 exibe essa evolução.

Gráfico 1

Participação das operações de crédito aos setores público e privado no PIB do Brasil 2000-2009

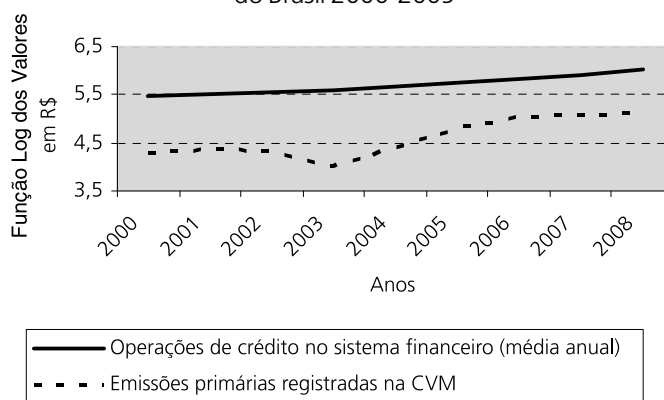


Fonte: BCB (2009).

Adotando a evolução das médias anuais das operações de crédito como *proxy* do incremento do subsistema financeiro nacional apoiado no mercado de crédito bancário e a evolução das emissões primárias registradas na CVM como *proxy* do desenvolvimento do subsistema apoiado no mercado de capitais, observa-se que esta segunda variável vem crescendo em ritmo mais acelerado que a primeira. É verdade que a ordem de grandeza do subsistema de crédito ainda é maior que o subsistema de mercado de capitais, e que, adotando-se esses critérios como parâmetros, o mercado de capitais brasileiro vai precisar de algum tempo para assumir a importância do outro subsistema. Mas já não se pode desprezar esse mercado no Brasil. As duas curvas plotadas no Gráfico 2 exprimem os resultados do exercício descrito.

Gráfico 2

Participação das operações de crédito aos setores público e privado no PIB do Brasil 2000-2009



Fonte: BCB (2009) e Brasil (2009).

Ao observar as informações disponibilizadas pela CVM sobre o mercado primário no Brasil nos últimos anos, constata-se que, de fato, o mercado de capitais vem crescendo rapidamente por meio dos vários instrumentos de captação colocados à disposição das empresas e dos investidores (Tabela 1).

TABELA 1
EMISSIONES PRIMÁRIAS REGISTRADAS NA CVM – EM R\$ MILHÕES – 2000-2008

Ano	Ações	Debêntures	Notas Promissórias	Cotas FIDC	Outros	Total
2000	1.410,17	8.748,00	7.590,70	0,00	963,22	18.712,09
2001	1.353,30	15.162,14	5.266,24	0,00	1.217,43	22.999,11
2002	1.050,44	14.635,60	3.875,92	200,00	1.407,98	21.169,94
2003	230,00	5.282,40	2.127,83	1.540,00	931,67	10.111,90
2004	4.522,55	9.614,45	2.241,25	5.124,65	2.981,88	24.484,79
2005	4.511,29	41.538,85	2.631,55	8.579,13	4.462,39	61.723,20
2006	14.283,02	69.464,08	5.278,50	12.777,40	6.066,34	107.869,34
2007	33.200,71	46.533,79	9.725,50	9.961,56	24.916,38	124.337,93
2008	32.148,10	37.458,54	25.907,75	10.220,85	22.322,87	128.058,11

Fonte: Brasil (2009).

Pelos dados apresentados, verifica-se que os dois instrumentos mais antigos no mercado brasileiro, ações e debêntures, continuam com pesos elevados no conjunto das emissões primárias registradas na CVM. Em 2000, esses dois instrumentos juntos responderam por 54% das emissões primárias do mercado de capitais brasileiro; em 2006, o percentual chegou a quase 78%; e, em 2008, o peso relativo dos dois instrumentos juntos voltou ao mesmo patamar de 54%. A despeito do *boom* do mercado acionário nos últimos anos, o principal responsável por esse desempenho foram as debêntures. É importante registrar que as debêntures existem juridicamente desde a época do Brasil Imperial, e que, após a Lei das SA, de 1976, tornaram-se o mais procurado mecanismo de captação de recursos no mercado de capitais para as grandes empresas (ANDIMA, 2009).

As Notas Promissórias (NP) ou *commercial papers*, instrumento relativamente recente no mercado (criado em meados dos anos 1990), mantêm um peso também importante no conjunto das emissões registradas na CVM. Em 2000, o valor dos papéis emitidos alcançou 40% do total desse mercado primário. Mas foi em 2008 que, em termos nominais, as NP atingiram seu ápice (R\$ 25,9 bilhões).

Como um dos ativos mais novos no mercado, estreante em 2002, as cotas dos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) e dos Fundos de Investimento em Cotas FIDC (FICFIDC) vêm crescendo rapidamente, tanto em termos nominais quanto em termos relativos. Em 2008, o montante de emissões registradas chegou a R\$ 10,2 bilhões, o que correspondeu a 8% do mercado.

No conjunto *outros*, estão cotas de Fundos de Investimento Imobiliário (FII), Certificado de Investimento Audiovisual, Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI), Título de Investimento Coletivo, Cotas de Fundo de Investimento em

Participações (FIP) e Cotas de Fundo Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEE). Deste conjunto, destacam-se, em termos de montante, as cotas FIP, que atingiram R\$ 20 bilhões em 2008.

Concentrando a atenção nos números de emissões registradas na CVM de cada instrumento financeiro nos últimos anos (Tabela 2), observa-se que os maiores volumes ocorreram no segmento de cotas FIDC (pouco mais de 60) e em alguns segmentos agrupados como *outros* (Certificados de Investimento Audiovisual, com mais de 100 emissões por ano, e cotas FIP, na casa dos 60). A despeito de envolver grandes somas de dinheiro, os instrumentos ações, debêntures e NP se adéquam a empreendimentos de grande porte e, assim, resultam em números relativamente menores de emissões.

TABELA 2
NÚMERO DE EMISSÕES PRIMÁRIAS REGISTRADAS NA CVM – 2000-2008

Ano	Ações	Debêntures	Notas Promissórias	Cotas FIDC	Outros	Total
2000	6	42	44	0	135	227
2001	6	41	31	0	150	228
2002	4	25	20	3	162	214
2003	2	17	12	8	191	230
2004	9	38	5	32	221	305
2005	13	45	9	46	204	317
2006	29	47	17	63	242	398
2007	59	43	20	65	285	472
2008	9	25	41	64	223	362

Fonte: Brasil (2009).

Das duas tabelas expostas acima cabe ressaltar as variações bruscas a que o mercado de emissões primárias de títulos privados ainda está sujeito no Brasil. No caso de informações relativas a valores, verifica-se que, em todos os segmentos, há anos de expansão sucedidos por ano de forte retração. O argumento de que esses movimentos são resultados tão somente da conjuntura não é suficiente, já que os movimentos de ascensão e descensão não são coordenados. Em 2003, por exemplo, observa-se retração nas emissões de quase todos os instrumentos financeiros, mas é um momento de crescimento de cotas FIDC (e FICFIDC) e CRI. É também o primeiro ano em que se registram emissões de cotas FIP. A melhor explicação para o fenômeno provém mesmo do reconhecimento de que o mercado de capitais no Brasil ainda não está completamente consolidado, apesar do fortalecimento de alguns segmentos nos últimos anos (notadamente ações) e do surgimento de novos instrumentos financeiros.

Entre esses novos instrumentos, o FIDC exibe-se relevante. Como se observa a seguir, trata-se de um instrumento que viabiliza a expansão da securitização no Brasil, uma vez que simplifica as operações de conversão de ativos já constituídos ou a serem constituídos em títulos negociáveis e viabiliza a expansão dos benefícios dessas operações a pequenas e médias empresas.

FIDC: securitização a brasileira

O Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) vem se constituindo no principal instrumento de suporte às operações de securitização no Brasil. Criado e regulamentado pelo Banco Central do Brasil, através da Resolução 2.907, de 29 de novembro de 2001, e pela Comissão de Valores Mobiliários, através da Instrução 356, de 17 de dezembro de 2001 (BRASIL, 2001), o FIDC tem o propósito de ampliar a liquidez do mercado de crédito e a oferta de recursos, na medida em que se torna uma opção de financiamento com menor custo em relação ao crédito bancário, principalmente para empresas de pequeno e médio porte, inclusive as de capital fechado, e em alternativa à captação de recursos para bancos e financeiras.

Os FIDC têm se consolidado como instrumentos de securitização, em virtude de uma série de vantagens que oferecem a seus participantes. Antes da criação dos FIDC, com a exceção das companhias securitizadoras de crédito imobiliário (emitentes dos CRI), operações de securitização exigiam a instituição de Sociedades de Propósito Específico (SPE), o que significava a criação de uma sociedade anônima e a incidência de todos os custos fiscais correlacionados. Os FIDC não têm personalidade jurídica, o que desonera o custo fiscal, uma vez que não implica em pagamento de tributos como PIS, IRPJ, CSSL e Cofins. Além do tratamento tributário favorável, a falência desses fundos é tida como remota e, a depender de sua composição e *rating*, eles podem oferecer crédito de alta qualidade (custo menor e prazo maior) para empresas cedentes dos direitos creditórios, e redução de riscos e lastro diversificado se comparado com outros fundos de renda fixa, do ponto de vista do investidor (ANDIMA, 2006; WATANABE, 2004, 2005). Como estes fundos são tidos como instrumentos de renda fixa pela Associação Nacional dos Bancos de Investimento (Anbid), eles têm seu desempenho acompanhado, como os demais fundos de renda fixa operados no Brasil.

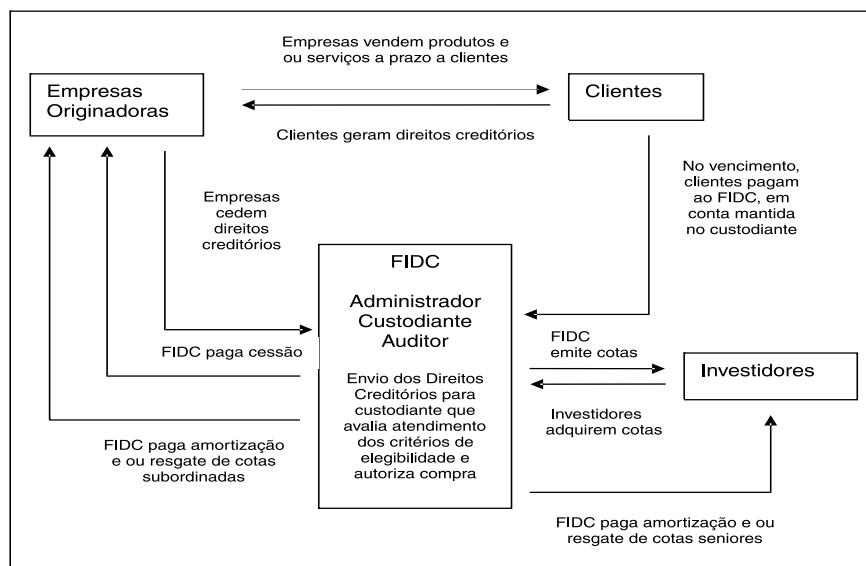
O FIDC é conhecido como fundo de recebíveis, dado que se constitui em um condomínio de recursos que aplica no mínimo 50% de seu patrimônio líquido (PL) em direitos creditórios. Estes são direitos e títulos originários de operações realizadas nos segmentos financeiro, comercial, industrial, imobiliário, de hipotecas, de arrendamento mercantil, de prestação de serviços, de *warrants*, e de direitos e títulos de crédito reconhecidos pela CVM. No caso dos FICFIDC, fundos de investimento em cotas de FIDC, a aplicação deve ser de pelo menos 95% do PL em tais cotas, não podendo haver concentração superior a 25% do

PL com a aquisição de cotas de um único fundo, exceto se previsto em regulamento. Tanto para o FIDC como para o FICFIDC é permitido aplicar o restante de seu PL em títulos emitidos ou créditos securitizados pelo Tesouro Nacional, títulos de emissão dos estados e municípios, certificados e recibos de depósito bancário e títulos de renda fixa (FORTUNA, 2008).

No Esquema 1 é mostrado, de forma resumida, o funcionamento de um FIDC. A empresa securitiza sua carteira de recebíveis de crédito, cedendo-a para o fundo, a fim de captar recursos, geralmente para pagar dívidas, melhorar a estrutura do balanço e/ou obter capital de giro. Esta empresa pode ser do ramo industrial, comercial, bancos e financeiras, incorporadora ou locadora. Os recebíveis (duplicatas, carnês, cheques, contratos de compra e venda e de aluguel de imóveis, crédito bancário entre outros) são avaliados pelo fundo que paga a cessão a uma dada taxa de desconto. O fundo emite cotas no mercado e as remunera. No caso em que a empresa cedente adquire cotas subordinadas, o fundo paga também a amortização e o resgate. Os sacados, clientes da empresa cedente, pagam ao fundo através de conta corrente mantida pela instituição custodiante.

Esquema 1

Estrutura básica de funcionamento de um FIDC



Fonte: Andima (2006).

Os fundos de recebíveis podem ser organizados sob a forma de condomínio fechado ou aberto, composto por cotas seniores e subordinadas ou somente por cotas seniores. Em condomínio fechado é permitida a emissão de séries da classe sênior, isto é, subconjuntos de cotas que possuem diferentes prazos e valores para amortização, resgate e remuneração. No caso de existirem cotas subordinadas, a empresa cedente deve subscrever parte destas cotas através de transferência para o fundo de ativos que resguardam os investidores (cotistas seniores) de problemas que possam vir a ocorrer com ela (cedente). Essas cotas só recebem os rendimentos depois que forem pagos os das cotas seniores. Os cotistas seniores são os investidores, que emprestam dinheiro para a cedente através da aquisição de cotas, cujo custo é o da remuneração do fundo. A proporção entre as duas cotas depende da qualidade dos recebíveis e, conseqüentemente, do nível de garantias requeridas. A fim de evitar o comprometimento do patrimônio do fundo, cada cota deve corresponder a uma fração ideal do PL (ANDIMA, 2006; FORTUNA, 2008).

No condomínio fechado, o resgate das cotas é realizado no término do prazo de duração do fundo ou de cada série, e a amortização das cotas subordinadas só pode ser efetuada após a amortização das cotas seniores. No condomínio aberto, por sua vez, os cotistas podem solicitar resgate de cotas de acordo com o regulamento do fundo. As cotas podem ser negociadas em bolsa de valores ou em mercado de balcão, desde que seja assegurado que o adquirente seja um investidor qualificado de acordo com os critérios estabelecidos pela CVM, ou seja, pessoa jurídica com patrimônio superior a R\$ 5 milhões e pessoa física com aplicações acima de R\$ 300 mil.

Com intuito de aumentar a liquidez do fundo e/ou aumentar a rentabilidade de suas cotas, a regulamentação permite que o fundo realize operações compromissadas e em mercado de derivativos, em mercado de futuro ou mercado de balcão (neste último caso é necessário que entidades e instituições estejam autorizadas pelo Banco Central do Brasil). Nessa situação, as cotas subordinadas funcionam como um reforço de crédito para o fundo e podem representar até 20% do total das cotas. Outros meios de reforço da liquidez são contratação de seguros e criação de *spread*, através da incidência de taxa de desconto nas operações de compra dos direitos creditórios. A blindagem do fundo pode ser ampliada se estabelecidas, no regulamento, cláusulas que abordem a possibilidade de liquidação antecipada, a fim de criar proteções aos investidores, no caso de ocorrência de eventos que comprometam a rentabilidade. Além disso, pode ser exigida das empresas originadoras dos direitos creditórios a transferência de ativos para o fundo como garantia a mais para os investidores (FORTUNA, 2008).

Os direitos creditórios e demais ativos da carteira do fundo devem ser custodiados, registrados e/ou mantidos em conta de depósito em nome do

fundo, ou em contas específicas abertas no Sistema de Liquidação e de Custódia (Selic), ou em sistemas de registro e de liquidação financeira de ativos autorizados pelo Banco Central do Brasil ou em instituições e entidades autorizadas pela CVM para este propósito. A venda desses direitos por parte das empresas cedentes para o fundo deve ser realizada em caráter irrevogável e definitiva. Estes fatores se constituem em uma fonte de segurança e garantia para os cotistas do fundo. Além deste, um fator adicional favorável ao investidor é a obrigatoriedade de contratação de uma empresa independente para auditar os demonstrativos e as negociações dos fundos.

A administração da carteira do fundo deve ser exercida por bancos (múltiplo, comercial, investimento), pela Caixa Econômica Federal, por sociedade de crédito, financiamento e investimento, por sociedade corretora de títulos e valores mobiliários ou por sociedade distribuidora de títulos e valores mobiliários. Essa carteira deve ser classificada por uma agência de *rating*, cuja análise deve incorporar, no caso de fundos fechados, os riscos de cada classe ou série de cotas emitidas.

A estrutura de um FIDC pode ser bastante diversa de forma a se adequar a diferentes setores. O formato do fundo depende essencialmente dos objetivos a que ele se propõe, que pode ser desde o financiamento de empresas através da securitização de suas carteiras, financiamento de clientes e fornecedores por uma grande empresa ou grupo de empresas de um mesmo setor, até a centralização da gestão do caixa de um grupo econômico. Assim, é possível formar um FIDC com um sacado e vários cedentes ou um cedente e vários sacados ou vários cedentes e vários sacados (ANDIMA, 2006).

Essa diversidade também é observada nos tipos de direitos creditórios, que podem combinar diferentes níveis de risco e liquidez. Em geral, os recebíveis podem possuir quatro formatos: performados, não performados, revolventes e estáticos. Os recebíveis performados são frutos de operações já constituídas, nas quais os bens ou serviços já foram entregues ou realizados. Os performados podem ser não revolventes ou revolventes, de acordo com a possibilidade de ocorrer reversão do recebível (como nos financiamentos de veículos com alienação fiduciária). Os recebíveis não performados são originários de contratos com entrega ou prestação futura, como, por exemplo, nos casos de recebíveis decorrentes de venda de energia elétrica. Este tipo de recebível pode ser ainda classificado como estático, quando deriva de financiamento de projetos de longo prazo. Os recebíveis não performados e estáticos são tidos como os de maiores riscos pelo mercado (ANDIMA, 2006).

O fundo deve formar sua carteira considerando os riscos relativos a essas características dos recebíveis, prazos, adimplência dos sacados, concentração por grupo econômico ou sacado, e também das empresas cedentes. Neste

último caso, deve ser analisada a capacidade da empresa cedente de originar novos recebíveis e sua *performance*.¹

Em síntese, a avaliação de um fundo em direitos creditórios incorpora a qualidade dos recebíveis, o reforço de crédito para cobrir perdas eventuais das cotas seniores (através de emissão de cotas subordinadas, de *spread* excedente originário da taxa de desconto e de seguro), o estabelecimento de cláusulas para a liquidação antecipada do fundo e uma estrutura jurídica que garanta a venda definitiva e irrevogável dos recebíveis de crédito.

O desenvolvimento e a experimentação dos FIDC permitiram adequá-los às demandas do mercado, culminando na construção de duas novas modalidades de fundos. A primeira delas aconteceu no ano de 2003, através da Instrução 399 da CVM (BRASIL, 2003b), que regulamentou a criação, administração e funcionamento de FIDC no âmbito do Programa de Incentivo à Implementação de Interesse Social (PIPS), conhecido como FIDC-PIPS. Nesta modalidade, o fundo é constituído sob a forma de condomínio fechado, no qual os recursos são aplicados na aquisição de direitos creditórios derivados de projetos e/ou programas aprovados pelo Governo Federal, relacionados com a construção de núcleos habitacionais providos de serviços públicos básicos, comércio e serviços, para segmentos da população de diversas rendas familiares. A segunda modalidade surgiu no ano de 2006, com a Instrução 444 da CVM (BRASIL, 2006b), que dispõe sobre as regras de constituição e funcionamento dos fundos de investimento em direitos creditórios não-padronizados, denominados FIDC-NP. Neste tipo de fundo é permitida a aplicação de seus recursos, sem limite de percentual do patrimônio líquido, em direitos creditórios, conforme Artigo I, Parágrafo 1º. da Instrução CVM N. 444, de 2006 (BRASIL, 2006b, p. 1):

I – que estejam vencidos e pendentes de pagamento quando de sua cessão para o fundo; II – decorrentes de receitas públicas originárias ou derivadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como de suas autarquias e fundações; III – que resultem de ações judiciais em curso, constituam seu objeto de litígio, ou tenham sido judicialmente penhorados ou dados em garantia; IV – cuja constituição ou validade jurídica da cessão para o FIDC seja considerada um fator preponderante de risco; V – originados de empresas e processo de recuperação judicial ou extrajudicial; VI – de existência futura e montante desconhecido, desde que emergentes de relações já constituídas; e VII – de natureza diversa, não enquadráveis no disposto no inciso I do art. 2º da Instrução CVM nº356, de 17 de dezembro de 2001.

¹ Segundo a Andima (2006), a *performance* de uma empresa está diretamente relacionada com a possibilidade de vir a ter problemas, como atraso na entrega de produtos, defeitos no produto, qualidade e/ou especificações diferentes do pedido etc.

Como se observa, sob o amparo de uma normatização crescente, os FIDC vêm se constituindo em instrumento de captação de recursos cada vez mais abrangente e flexível. A análise da evolução desses fundos, a seguir, permite ratificar tal entendimento.

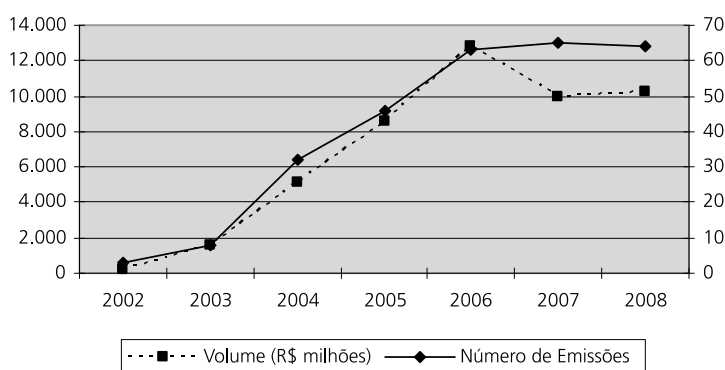
Breve descrição sobre a evolução dos FIDC

Os primeiros fundos de recebíveis foram lançados no mercado brasileiro em 2002, um ano após a criação e a regulamentação do instrumento financeiro pelos órgãos competentes. Por ser um produto recente de securitização no Brasil, seu estoque de recursos ainda é considerado pequeno se comparado com outros instrumentos mais tradicionais, como as debêntures. Entretanto, não é possível desconsiderar o crescimento extraordinário tanto em relação ao volume como em número de ofertas de FIDC nos últimos sete anos.

Tomando como base de dados as ofertas registradas na CVM, verifica-se que, logo em 2002, primeiro ano de emissões de FIDC, foram lançados três fundos, com volume total de R\$ 200 milhões. Estes números cresceram exponencialmente nos anos seguintes, atingindo o melhor desempenho, no tocante a valores monetários, em 2006, quando R\$ 12,7 bilhões foram distribuídos em 63 ofertas de novos FIDC. Se considerado o número de ofertas registradas, o ápice ocorreu no ano de 2007, com 65 lançamentos e volume de R\$ 9,9 bilhões. No ano seguinte, em plena crise financeira global, o número de emissões apresentou uma leve queda; foram 64 ofertas registradas, mas o volume, em valores nominais, superou o do ano anterior e alcançou a marca de R\$ 10,2 bilhões.

Gráfico 3

Evolução das ofertas primárias de FIDC registradas na CVM – 2002-2008



Fonte: Brasil (2009).

O crescimento das ofertas foi acompanhado de forte diversificação na natureza das operações. Nos três primeiros anos houve uma concentração dos fundos, em número de emissões e valores monetários, em operações cujos direitos creditórios eram originados de contratos de empréstimos pessoal com consignação em benefícios ou folha de pagamento, de venda e compra mercantil e da promessa de compra e venda e financiamento de imóveis. A partir do ano de 2005, observa-se o surgimento e maior destaque de fundos relacionados aos setores industrial, agropecuário e educacional. Neste período, ocorreu uma explosão de ofertas de fundos de natureza multisetorial, sustentados por recebíveis decorrentes de operações realizadas nos segmentos comercial, industrial, imobiliário, agrícola e prestação de serviços.

TABELA 3
VOLUME DE EMISSÕES PRIMÁRIAS DE FIDC REGISTRADAS NA CVM
(EM R\$ MILHÕES) 2002-2008

Natureza da Operação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agropecuário	-	-	-	-	150	1.243	533
Comercial	-	950	683	1.504	90	362	168
Crédito bancário e Financeiro	-	-	-	1.200	1.457	1.190	380
Credito Consignado	150	75	945	2.005	1.628	928	2.018
Educacional	-	-	-	-	3	-	560
Energia elétrica	-	-	750	1.210	808	1.817	1.101
FICFIDC	50	-	524	700	-	-	640
FIDC Não-padronizado	-	-	-	-	209	1.215	1.655
Financiamento de veículos	-	50	-	279	3.883	800	715
Imobiliário	-	300	1.960	84	-	77	500
Industrial	-	60	-	998	498	230	410
Multisetorial	-	-	274	-	1.427	930	1.221
Outros	-	105	-	600	2.624	1.170	322
Total	200	1.540	5.135	8.579	12.777	9.962	10.221

Fonte: Brasil (2009).

TABELA 4
NÚMERO DE EMISSÕES PRIMÁRIAS DE FIDC REGISTRADAS NA CVM – 2002-2008

Natureza da Operação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agropecuário	-	-	-	-	1	3	4
Comercial	-	5	8	9	3	4	1
Crédito bancário e Financeiro	-	-	-	4	6	3	3
Credito Consignado	2	1	10	15	13	8	9
Educacional	-	-	-	-	1	-	4
Energia elétrica	-	-	2	2	3	5	2
FICFIDC	1	-	2	2	-	-	2
FIDC Não-padronizado	-	-	-	-	3	6	9
Financiamento de veículos	-	1	-	8	10	5	4
Imobiliário	-	2	5	1	-	3	1
Industrial	-	1	-	4	7	4	4
Multisetorial	-	-	5	-	10	20	17
Outros	-	1	-	1	6	4	4
Total	3	11	32	46	63	65	64

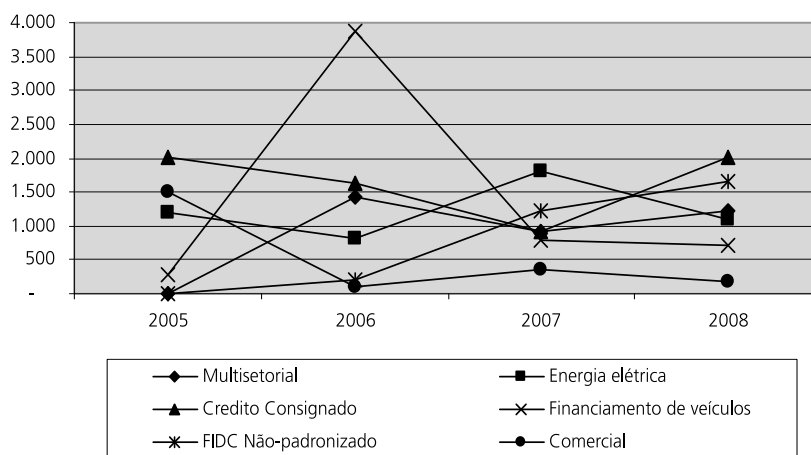
Fonte: Brasil (2009).

No conjunto das ofertas de FIDC, o *crédito consignado* e o *financiamento de veículos* foram os principais líderes em volume (valores nominais) entre os anos de 2002 e 2008. Se analisados os anos mais recentes, contudo, percebe-se uma tendência a maior variedade na natureza das operações de FIDC. Até o ano de 2006, em valores nominais, as principais ofertas estiveram relacionadas aos direitos de crédito oriundos de *financiamento de veículos*, de *crédito consignado*, de *crédito bancário e financeiro* e *multisetorial*. Em 2007, as de maiores destaques, em ordem decrescente, foram *energia elétrica*, *agropecuário*, *FIDC não-padronizado*, *crédito bancário e financeiro* e *crédito consignado*. Em 2008, o *crédito consignado* voltou a liderar no *ranking* dos maiores volumes de emissões, mas já houve uma maior diversificação da natureza das operações, com valores também significativos para *FIDC não-padronizado*, *multisetorial* e *energia elétrica*.

Os fundos com recebíveis oriundos da venda de *energia elétrica* ganharam importância nos últimos cinco anos, com volume acumulado de R\$ 5,6 bilhões, distribuídos em um número pequeno de registros (14). Se, por um lado, *energia elétrica* destacou-se como valores nominais, os *multisetoriais* obtiveram 52 registros, abaixo apenas do *crédito consignado*, com 58 ofertas. A partir de 2006, surgiram com forte relevância os FIDC não-padronizados, criados e regulamentados nesse mesmo ano. Apenas em 2006, foram três ofertas de FIDC-NP, que implicaram em um volume de R\$ 209 milhões. No ano seguinte, o número de emissões deste tipo de FIDC dobrou e os valores dos recursos captados atingiram R\$ 1.215 milhão. Em 2008, estes números continuaram se ampliando, com a totalização de nove ofertas e volume total de R\$ 1.655 milhão.

Gráfico 4

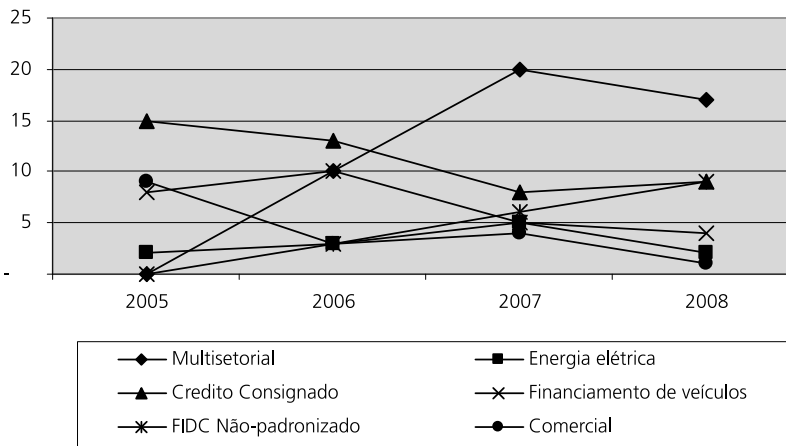
Volume de ofertas (em R\$ milhões) dos principais FIDCs por natureza da operação – 2005-2008



Fonte: Brasil (2009).

Gráfico 5

Número de ofertas dos principais FIDC por natureza da operação – 2005-2008



Fonte: Brasil (2009).

Partindo das informações dispostas nos gráficos e tabelas apresentados (notadamente as relativas a valores nominais), percebe-se que ainda é cedo para inferir que os FIDC estejam se constituindo prioritariamente um canal alternativo ao financiamento bancário para empresas de pequeno e médio porte. Entretanto, observando a evolução dos segmentos que mais têm recorrido ao instrumento, constata-se que os FIDC têm se mostrado como uma fonte de captação de recursos para pequenos e médios bancos e financeiras. Apenas três segmentos — *crédito consignado*, *crédito bancário* e *financeiro* e *financiamento de veículos* — responderam por 36% do volume total e do número de emissões entre os anos de 2002 e 2008. Por outro lado, os segmentos de natureza comercial, multisetorial, industrial, imobiliário, educacional e agropecuário, conjuntamente, foram responsáveis por quase 45% do número de emissões, mas corresponderam somente a 31% do volume de recursos envolvidos.

A indústria do FIDC ainda está em processo de aprendizagem. Por ser um produto recente e apresentar diversidade de formatos, a estrutura torna-se complexa e requer um conhecimento profundo de questões financeiras por parte das instituições envolvidas e empresas cedentes de recebíveis, o que coloca os bancos e agentes financeiros em vantagem. Pelas mesmas razões, o produto exige conhecimento por parte dos investidores na análise de fundos, principalmente no que tange às questões jurídicas e operacionais. Ademais, para os grandes investidores, como fundos de pensão e seguradora, os fundos de recebíveis possuem riscos não usuais no mercado (principalmente em razão

da carteira de recebíveis). Essas são algumas das justificativas frequentemente apontadas por agentes do mercado financeiro para a participação preponderante dos bancos nos FIDC e a disseminação restrita do investimento entre os agentes poupadores/investidores.

Ainda no que se refere à limitada propagação dos FIDC no mercado, cabe registrar a concentração de patrimônio líquido desses fundos nas mãos de poucas instituições administradoras de ativos. Segundo dados disponibilizados no site da CVM,² do total de 34 instituições administradoras de carteira de FIDC, apenas três são responsáveis por mais de 55% do patrimônio líquido de toda a indústria de FIDC e sete, em conjunto, administram quase 85%.

Rentabilidade da indústria de FIDC: uma aproximação

Um aspecto importante para a viabilidade do FIDC como instrumento de captação de recursos e, assim, para sua consolidação como instrumento de financiamento de empresas é a atratividade das cotas para o investidor. Se, do ponto de vista das empresas que se beneficiam dos recursos captados, o instrumento viabiliza antecipação de recursos a taxas atrativas, do ponto de vista dos agentes detentores de recursos, o instrumento precisa apresentar um *mix* de alto retorno e baixo risco.

Como exposto, o FIDC conjuga alguns elementos para mitigar o risco, entre os quais a emissão de cotas subordinadas, avaliação por agência de *rating* e uma estrutura jurídica que assegure a venda irrevogável dos recebíveis. No que tange especificamente à rentabilidade, os regulamentos dos fundos incluem cláusula sobre meta de rentabilidade (geralmente para as cotas seniores), anunciada como *benchmark* do fundo. No suplemento do regulamento do Fundo Trademax Petroquímico, por exemplo, um dos poucos fundos (ou talvez o único) a envolver uma empresa sediada na Bahia como administradora da carteira, está registrado que o referido fundo

[...] buscará proporcionar às Cotas Seniores, quando de sua amortização e/ou resgate, rentabilidade referencial a 110% (cento e dez por cento) da Taxa DI, não se caracterizando tal objetivo, para todos os fins legais, promessa, garantia, obrigação ou sugestão de rentabilidade.³ (BOVESPA, 2009a, p. 53).

Já no 2º suplemento ao regulamento do Crédito Universitário FIDC para distribuição pública da 2ª série de cotas seniores, a meta de rentabilidade prioritária é de 14% a.a., e para a 3ª série de cotas seniores, taxa DI acrescida de 3% a.a. (BOVESPA, 2009b).

² Dados relativos aos fundos registrados na CVM até abril de 2009.

³ O acesso aos regulamentos dos fundos pode ser realizado pelo site da CVM, da instituição administradora ou da BovespaFix.

Com base nessas informações de meta de rentabilidade, realiza-se a seguir o exercício de cálculo do retorno médio esperado das cotas seniores dos fundos em direitos creditórios listados nos mercados BovespaFix e SomaFix⁴ e a dispersão desses retornos em relação à média. Metodologicamente, o exercício consiste em levantar o *benchmark* das cotas FIDC submetidas nos mercados BovespaFix e SomaFix e o volume emitido (em valores monetários) em 2007 e 2008. A rentabilidade esperada é calculada a partir da amostra de fundos que tiveram informações consistentes disponibilizadas no ambiente BovespaFix/SomaFix ou disponíveis em seus respectivos regulamentos e/ou prospectos. Os cálculos de rentabilidade, desvio padrão e coeficiente de variação consideraram a importância dos fundos em termos de volume emitido. Verifica-se, na Tabela 5, a remuneração média esperada com base nas metas divulgadas.

TABELA 5
RETORNO MÉDIO ESPERADO DAS COTAS SENIORES DE FIDC LISTADAS NO
BOVESPAFIX/SOMAFIX – 2007/2008

Retorno Esperado - Cotas Seniores FIDC	2007	2008
Número de fundos listados	32	20
Número de fundos da amostra	26	19
Volume emitido (R\$ bilhão)	1,79	1,25
Nº. Fundos com <i>benchmark</i> baseado em DI	23	17
Nº. Fundos com <i>benchmark</i> determinado em taxa fixa	1	2
Nº. Fundos com <i>benchmark</i> baseado em índice de preço	2	-
Rentabilidade Média Ponderada pelo volume emitido	13,38%	15,29%
Desvio Padrão	1,07%	1,55%
Rentabilidade Mediana	13,12%	14,24%
Rentabilidade Máxima	16,50%	21,05%
Rentabilidade Mínima	12,41%	13,62%
Coeficiente de Variação (Desvio Padrão / Rent Média)	0,0801	0,1015

Fonte: Elaboração própria com base em BOVESPA (2009c).

Constata-se que a maioria das cotas seniores de FIDC tem sua meta de rentabilidade baseada na taxa DI. Poucos são os casos de estabelecimento de renda fixa ou de meta baseada em índices de preço (IPCA e IGPM). Em razão disso, tanto para o conjunto de dados de 2007 quanto para o de 2008,

⁴ A BovespaFix é um ambiente voltado para negociação, liquidação e custódia de papéis de renda fixa de emissão privada e opera eletronicamente pelo melhor preço. O SomaFix, por sua vez, é um mercado de balcão organizado que negocia os mesmos tipos de papéis. Esses dois mercados vêm acumulando valores crescentes de registros de cotas FIDC, ainda que os principais papéis negociados sejam as debêntures.

observa-se desvio padrão relativamente pequeno e, por decorrência, coeficientes de variação também muito restritos. Como a maior parte das metas é um percentual da taxa DI (geralmente em torno de 115%) ou a taxa DI acrescida de mais algum retorno fixo, os resultados encontrados superam, evidentemente, as aplicações remuneradas apenas pela taxa DI.

Cabe agora confrontar os valores encontrados nesse exercício com *proxies* de rentabilidade média das cotas FIDC e de outros instrumentos financeiros assemelhados. Para o novo exercício, tomam-se, como ponto de partida, as rentabilidades dos maiores fundos de investimento (listados por tamanho do patrimônio líquido) das principais categorias acompanhadas pela Anbid (VALOR ANÁLISE SETORIAL, 2009). Para a seleção das categorias, observa-se o patrimônio líquido do conjunto de todos os fundos e a importância de cada categoria nesse conjunto em 2007 e 2008.

TABELA 6
PATRIMÔNIO LÍQUIDO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTOS EM 2007 E 2008
POR CATEGORIAS ANBID

Categorias	Dez / 2007		Dez / 2008		Variação no ano (%)
	R\$ milhões	%	R\$ milhões	%	
Curto Prazo	27.668	2,50	36.568	3,34	32,17
Referenciado DI	169.306	15,29	183.400	16,76	8,32
Renda Fixa	341.277	30,83	331.125	30,25	(2,97)
Multimercados	268.167	24,23	247.054	22,57	(7,87)
Ações	143.198	12,94	114.766	10,49	(19,86)
Previdência	93.449	8,44	111.017	10,14	18,80
FIDC	27.533	2,49	44.069	4,03	60,06
Outros	36.341	3,28	26.458	2,42	(27,19)
Total	1.106.941	100,00	1.094.458	100,00	-

Fonte: Anbid (2008, 2009).

De antemão, observando os dados expostos, verificam-se imediatamente os impactos que a crise financeira mundial provocou no segmento de fundos de investimento no Brasil. Houve queda no valor do patrimônio líquido do conjunto do segmento, principalmente em função dos resgates de valores nos fundos de Ações. Em menor medida, também sofreram resgates líquidos os fundos de Renda Fixa, os Multimercados e algumas outras categorias com participação pequena no segmento de fundos (a exemplo daqueles referenciados na Dívida Externa). Na contramão, o patrimônio líquido dos FIDC elevou-se 60%, fazendo com que o novo instrumento financeiro quase que dobrasse sua importância, ainda relativamente pequena, nesse conjunto de ativos.

Na seleção das categorias para investigação das rentabilidades e confronto com as das cotas FIDC, opta-se pelos fundos Renda Fixa e Referenciado DI. Enquanto os primeiros sustentam um patrimônio líquido que representa cerca de 30% de todo o segmento, os segundos exibem patrimônio líquido ascendente entre os dois anos, pois passa de 15,3% para 16,8% entre 2007 e 2008. Os fundos Multimercados, por sua vez, ainda que tenham uma participação bastante significativa no conjunto dos fundos acompanhados pela Anbid, têm as informações disponíveis abertas em quatro categorias,⁵ o que torna o exercício ora proposto desnecessariamente mais complexo.

Para o cálculo das rentabilidades médias, listaram-se os 60 maiores fundos por tamanho de patrimônio líquido, excluíram-se as três maiores e as três menores rentabilidades (com vistas a eliminar discrepâncias) e calcularam-se os indicadores apresentados nos Quadros 1, 2 e 3. No caso das cotas FIDC, foi necessário excluir também os elementos que não apresentavam a informação de rentabilidade anual (a despeito de exibir rentabilidade no dia, mês e/ou semestre).

Quadro 1

Retorno médio das cotas de fundos Renda Fixa – 2007/2008

Rentabilidade Fundos RENDA FIXA	2007	2008
Número de fundos da amostra	54	53
Patrimônio Líquido da amostra (R\$ bilhão)	152,92	126,87
PL da amostra / PL total de fundos RF (%)	45%	38%
Rentabilidade Média Ponderada pelo PL	10,86%	11,26%
Desvio Padrão	0,81%	0,72%
Rentabilidade Mediana	10,88%	11,45%
Rentabilidade Máxima	12,23%	12,54%
Rentabilidade Mínima	7,13%	8,97%
Coefficiente de Variação (DP / Rentab.Média)	0,0743	0,0636

Fonte: Elaboração própria com base em Anbid (2008, 2009).

⁵ As informações de rentabilidade são disponibilizadas desagregadamente em: Multimercados com Renda Variável (RV), Multimercados com RV e com alavancagem, Multimercados sem RV, Multimercados sem RV e com alavancagem.

Quadro 2

Retorno médio das cotas de fundos Referenciado DI – 2007/2008

Rentabilidade Fundos REFERENCIADO DI	2007	2008
Número de fundos da amostra	54	54
Patrimônio Líquido da amostra (R\$ bilhão)	159,76	165,48
PL da amostra / PL total de fundos Referenciado DI (%)	94%	90%
Rentabilidade Média Ponderada pelo PL	11,45%	11,72%
Desvio Padrão	0,77%	0,86%
Rentabilidade Mediana	11,53%	11,66%
Rentabilidade Máxima	12,03%	12,44%
Rentabilidade Mínima	7,59%	7,97%
Coeficiente de Variação (DP / Rentab.Média)	0,0672	0,0734

Fonte: Elaboração própria, com base em Anbid (2008, 2009).

Quadro 3

Retorno médio das cotas fundos FIDC – 2007 e 2008

Rentabilidade Fundos FIDC	2007	2008
Número de fundos da amostra	48	52
Patrimônio Líquido da amostra (R\$ bilhão)	16,03	19,70
PL da amostra / PL total fundos Direitos Creditórios (%)	58%	45%
Rentabilidade Média Ponderada pelo PL	5,37%	1,14%
Desvio Padrão	9,95%	13,53%
Rentabilidade Mediana	6,82%	5,93%
Rentabilidade Máxima	17,07%	17,04%
Rentabilidade Mínima	-25,77%	-34,84%
Coeficiente de Variação (DP / Rentab.Média)	1,8534	11,9134

Fonte: Elaboração própria, com base em Anbid (2008, 2009).

Pelos dados encontrados, constata-se que, enquanto as categorias Renda Fixa e Referenciado DI exibem rentabilidades médias muito próximas e com pequena dispersão dos valores observados em torno da média, nas cotas FIDC, a rentabilidade média é bastante inferior às calculadas para as outras duas categorias e os valores observados exibem grande dispersão frente à média. Ainda no caso das cotas FIDC, verifica-se rentabilidade de até 17% ao ano em 2007 e 2008, ao passo que a rentabilidade máxima observada nas categorias Renda Fixa e Referenciado DI não passa de 12,54% ao ano para o mesmo período. Por outro lado, na amostra levantada, não se encontram casos de rentabilidade negativa para fundos Renda Fixa e Referenciado DI (o mínimo foi de 7,13% ao ano). Já para as cotas FIDC há remunerações negativas nos dois anos pesquisados.

Pelos exercícios realizados, constata-se que ainda há um risco significativo nos investimentos em cotas FIDC. Não apenas os coeficientes de variação da rentabilidade média para as cotas FIDC superam em muito os coeficientes dos outros instrumentos, mas também os coeficientes de variação dos retornos esperados (Tabela 5) exibem-se maiores que os coeficientes encontrados em Renda Fixa e Referenciado DI.

Não obstante as limitações do exercício,⁶ considera-se que os dados calculados permitem uma aproximação de fato com a rentabilidade esperada e obtida das cotas FIDC. Assim, cabem alguns comentários essenciais. É preciso observar que os fundos Renda Fixa e Referenciado DI são capitaneados por grandes instituições financeiras atuantes no Brasil, que já operam com esses instrumentos há mais tempo e fazem aplicações dos recursos captados em papéis considerados de baixo risco. Em função disso, para realizar aplicação de recursos nesses fundos não há necessidade de ser “investidor qualificado”. As cotas FIDC, por sua vez, se constituem em instrumento bastante novo no mercado e ainda em fase de expansão. Por já inferir o risco maior do instrumento, a CVM estabeleceu que apenas “investidores qualificados” poderiam aplicar recursos nesses fundos.

Para reforçar a ideia, se ampliada a amostra com a inclusão das rentabilidades discrepantes no exercício de rentabilidade média obtida em 2007 e 2008, praticamente não se alteram os resultados relativos a Renda Fixa e Referenciado DI. Mas os resultados para as cotas FIDC mudam bastante no sentido de um risco maior: em 2007, a rentabilidade máxima alcançou 66,45% e a mínima, -44,06%; em 2008, os percentuais foram 70,96% e -65,85%, respectivamente.

Considerações finais

O artigo voltou-se para a análise dos FIDC, considerando a importância que o mercado tem atribuído ao instrumento como facilitador das operações de securitização no Brasil. De antemão, observou-se que, de fato, o subsistema financeiro relacionado ao mercado de capitais vem crescendo no país, ao lado do incremento bastante significativo que o mercado de crédito também vem registrando. A análise dos números relativos aos subsistemas financeiros brasileiros, ao lado de formulações teórico-taxonomias sobre sistemas financeiros, permite apostar na ideia de que geralmente ocorre o crescimento combinado dos mercados de crédito e de capitais e não o desenvolvimento de um em substituição ao outro.

⁶ Entre as principais limitações, estão: i) reduzida amostra de observações nos cálculos do retorno médio esperado (uma vez que se trabalhou apenas com dados disponíveis no ambiente BovespaFix e SomaFix); ii) no exercício de rentabilidade média obtida, amostras compostas por fundos com maiores patrimônios; iii) no que tange às cotas FIDC, não distinção entre cota sênior e cota subordinada.

A criação do FIDC e a experiência concreta desse novo instrumento no mercado financeiro vêm ao encontro dessa visão. Apesar de os FIDC terem sido concebidos e regulamentados com vistas a viabilizar processos de securitização de recebíveis provenientes de grande leque de segmentos econômicos (é assim que se encontra nas várias leituras sobre o tema), esses fundos, na prática, têm sido utilizados majoritariamente pelo próprio sistema bancário e financeiro. Muitos fundos são criados a partir de recebíveis de crédito consignado e de financiamento de veículos.

Verifica-se também que, à medida que o instrumento se firma no mercado, novos segmentos procuram as vantagens da securitização de seus ativos. Comparando-se o leque de segmentos responsáveis pelas emissões primárias de FIDC nos quatro primeiros anos de vida do instrumento (de 2002 a 2005) com o leque de segmentos que nos últimos anos responderam pelas ofertas, constata-se que a tendência tem sido a disseminação da proposta. Se em 2004 e 2005, por exemplo, *crédito consignado*, *crédito bancário e financeiro* e *financiamento de veículos* foram os responsáveis por mais de 1/3 do número de emissões primárias, em 2008, esses três segmentos responderam por 1/4 da oferta registrada na CVM. Análise semelhante pode ser feita tomando-se como referência os valores monetários envolvidos com essas emissões.

No que tange ao retorno das cotas, do ponto de vista do investidor, observa-se que os FIDC ainda se constituem em um instrumento muito novo e, assim, com rentabilidade muito variável em torno da média. Ou seja, um investimento ainda muito carregado de risco. Os resultados dos exercícios propostos neste trabalho indicam que este instrumento apresenta o maior e o menor índice de rentabilidade e, conseqüentemente, o maior coeficiente de variação. Além do maior risco, o instrumento também apresentou retorno médio inferior ao de outros ativos concorrentes no mercado (Renda Fixa e Referenciado DI).

O amadurecimento dos FIDC no mercado de capitais brasileiro deve reduzir essas discrepâncias. Espera-se que a disseminação deste instrumento entre os setores produtivos conduza à criação de *know how* nos procedimentos operacionais e uma maior padronização de documentos e regulamentos. Isto, por sua vez, tende a um processo de redução dos custos de constituição e de análise e de parte dos riscos dos fundos, o que pode trazer a rentabilidade média desses ativos para níveis mais razoáveis e, principalmente, facilitar a compreensão e o conhecimento dos atores econômicos a respeito do funcionamento desse instrumento e, assim, favorecer uma diversificação no perfil dos participantes nessas operações.

Pode-se dizer, finalmente, que o FIDC ainda é um instrumento financeiro em fase de construção. Apesar de se tornar cada vez mais flexível e abrangente diante da normatização crescente com esta finalidade e do próprio aprendizado do mercado, o FIDC é um instrumento ainda em processo de desenvolvimento como outros instrumentos disponíveis no mercado de capitais brasileiro

(a exemplo do FMIEE). Ele encerra uma grande vantagem que é a de viabilizar recursos mais baratos para empresas de pequeno e médio porte dispostas a negociar sua carteira de recebíveis. Diferentemente de instrumentos como debêntures, ações e *commercial papers*, o FIDC pode ser estruturado para incorporar interesses de empresas com menores aportes de capital, mas com uma boa carteira de direitos creditícios. Assim, longe de se apostar na retração do instrumento nos próximos anos, aposta-se aqui em seu desenvolvimento e disseminação como recurso importante de financiamento do investimento na economia brasileira.

Agradecimentos

As autoras agradecem a Marcelo Cardoso Mesquita de Souza pelos comentários e sugestões.

Referências

ANBID – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS BANCOS DE INVESTIMENTO. Fundos de Investimentos. **Boletim Anbid**, Brasília, Edição n. 21, jan. 2008.

_____. _____. **Boletim Anbid**, Brasília, Edição n. 33, jan. 2009.

ANDIMA - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DE MERCADO FINANCEIRO. Câmara de Custódia e Liquidação. **Produtos de captação - FIDC**: Fundo de Investimento em Direitos Creditórios. Estudos Especiais. Rio de Janeiro, 2006.

_____. _____. **Estudos especiais**: SND – Sistema Nacional de Debêntures. Rio de Janeiro: Andima, 1998. Disponível em: <http://www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/SND_10anos.pdf>. Acesso em: 14 maio 2009.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução 2.907, de 29 de novembro de 2001**. Autoriza a constituição e o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios e de fundos de aplicação em quotas de fundos de investimento em direitos creditórios. Brasília, 2001.

_____. **Séries temporais**. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 29 maio 2009.

BOISSIEU, Christian de. The French banking sector in the light of European financial integration. In: DERMINE, Jean (Org.). **European banking in the 1990s**. 2. ed. Oxford: Blackwell Publishers, 1993. p. 193-236.

BOVESPA. Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC). **FIDC Trademax, 1ª. emissão**. Regulamento. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/rendafixa/FormDetalheFUN_RegulamentoSelecionada.asp?RazaoSocial=FDC+Trademax&Emissao=1>. Acesso em: 27 maio 2009a.

_____. Renda fixa. **FIDC Universitário 2º. suplemento**. Regulamento. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/rendafixa/FormDetalheFUN_Regulamento.asp> Acesso em: 27 maio 2009b.

_____. **Renda fixa**. Fundos. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/rendafixa/FormConsultaFUN_ResumoEmissoes.asp>. Acesso em: 27 maio 2009c.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução CVM Nº356, de 17 de dezembro de 2001**. Brasília, 2001.

_____. _____. _____. **Instrução CVM Nº 393, de 22 de julho de 2003**. Brasília, 2003a.

_____. _____. _____. **Instrução CVM Nº399, de 21 de novembro de 2003**. Brasília, 2003b.

_____. _____. _____. **Instrução CVM Nº442, de 8 de dezembro de 2006**. Brasília, 2006a.

_____. _____. _____. **Instrução CVM Nº 444, de 8 de dezembro de 2006**. Brasília, 2006b.

_____. _____. _____. **Ofertas registradas/dispensadas**. Disponível em: <www.cvm.gov.br>. Acesso em: 28 maio 2009.

CARVALHO, Fernando J. Cardim et al. **Economia monetária e financeira: teoria e política**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro: produtos e serviços**. 17. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

GERSCHENKRON, Alexander. Economic backwardness in historical perspective. In: GRANOVETTER, Mark.; SWEDBERG, Richard (Orgs.). **The sociology of economic life**. Oxford: Westview Press, 1992. p. 111-130.

HERMANN, Jennifer. **Estrutura do sistema financeiro e modelos de financiamento: experiências e perspectivas no Brasil (1964/1997)**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999. (Série Textos para Discussão n. 433).

MAIA, Guilherme B.S. Sistemas financeiros e securitização: implicações para a política monetária. **Revista do BNEDES**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 30, p. 207-229, dez. 2008.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais: fundamentos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas; Bovespa, 2007.

RYBCZYNSKI, Tad M. Industrial finance system in Europe, US and Japan. **Journal of Economic Behavior and Organization**, UK, v. 5, p. 276-280, 1984.

TOMIATTI, Cláudio Roberto; OLIVEIRA, Edson Ferreira. Mercado de Capitais: Securitização. **Revista da Pós-Graduação UNIFIEO**, São Paulo, v. 1, p. 48-60, 2007.

VALOR ANÁLISE SETORIAL. Valor Online. **Fundos de Investimento**. Disponível em: <www.valoronline.com.br/fundosdeinvestimento>. Acesso em: 1, 2 e 3 maio 2009.

WATANABE, Roberto. **Fundos de recebíveis (FIDCs)**: o crescimento e popularização das operações de securitização no Brasil. Relatório Especial – Finanças Estruturadas. São Paulo: Moody's Investors Service, 29 out. 2004.

_____. **A evolução dos FIDCs no mercado de securitização brasileiro**. Relatório Especial – Finanças Estruturadas. São Paulo: Moody's Investors Service, 18 out. 2005.

ZYSMAN, Jonh. **Goverments, markets and growth**. Ithaca e London: Cornell University Press, 1983. Apud HERMANN, Jennifer. **Estrutura do sistema financeiro e modelos de financiamento**: experiências e perspectivas no Brasil (1964/1997). Rio de Janeiro: UFRJ, 1999. (Série Textos para Discussão n. 433).

3 ESTUDOS PARA A IMPLANTAÇÃO DE MERCADOS FUTUROS DE MANGA E UVA NO BRASIL COMO SOLUÇÃO PARA ALAVANCAR AS EXPORTAÇÕES DE FRUTAS TROPICAIS¹

Monaliza de Oliveira Ferreira*

Yony de Sá Barreto Sampaio**

Resumo

A gestão da empresa agrícola exige cada vez mais atenção à matriz de riscos, seja de produção ou de mercado, e o uso de mercados futuros é importante para a administração do risco de preço. O presente estudo tem como objetivo geral analisar a tomada de decisão sobre a possibilidade de implantação de mercados futuros de manga e uva no Brasil. A opção metodológica recaiu sobre o método AHP (Método de Análise Hierárquica). Foram entrevistados especialistas em mercados futuros, além de produtores e exportadores de manga e uva no Vale do São Francisco. Após a aplicação do modelo, considerando a teoria do sucesso e do fracasso dos contratos futuros e a ferramenta de tomada de decisão, com base no conjunto de preferências dos especialistas em mercados futuros, verificou-se que as características de perecibilidade, volatilidade dos preços, competição, atividade e tamanho do mercado eram mais relevantes para a tomada de decisão; as características de volatilidade e tamanho do mercado foram consideradas positivas para o sucesso do contrato futuro de frutas (com pesos diferentes para uva ou manga); embora as exportações sejam pequenas relativamente ao total de exportações de frutas mundial, é um nicho de mercado importante e com grande atividade no Brasil; no nível micro, os pequenos produtores, potenciais usuários desses mercados, desconhecem esse instrumento de gerenciamento de risco de preço;

¹ Trabalho baseado na Tese de Doutorado da primeira autora, intitulada *Estudos para a Implantação de Mercados Futuros de Manga e Uva no Brasil usando Métodos Multicritérios para a Decisão*, junto ao Programa de Pós-Graduação em Economia (PIMES-UFPE), com apoio financeiro do CNPq.

* Professora Adjunta da Universidade Federal de Pernambuco, Campus do Agreste, Grupo de Pesquisas em Economia Aplicada e Desenvolvimento Sustentável (GPEAD). BR 104, km 59, Caruaru, PE. monaliza.ferr@gmail.com.

** Professor Titular da Universidade Federal de Pernambuco, Campus do Recife. Programa de Pós-Graduação em Economia (PIMES/DECON), Cidade Universitária, Recife, PE. sampyony@yahoo.com.br.

já os grandes produtores/exportadores, mostraram-se favoráveis à utilização de contratos futuros; o conjunto de preferências dos especialistas em mercados futuros agrícolas indicaram que a fruta tropical que melhor se adéqua a negociações em mercados futuros é a uva. Concluiu-se que a negociação de frutas em mercados futuros pode trazer benefícios para a comercialização internacional, uma vez que se constitui em um importante mecanismo que possibilita a redução dos riscos de preço dos produtores das frutas brasileiras.

Palavras-chave: Mercados futuros. Comercialização de frutas. Análise multicritério.

Abstract

Management of agricultural firms demands increasing attention to the risks matrix, whether on production or market and the use of future markets is important for managing price risk. This study aims at to analyze the decision-making process on the possibility of implementing future markets for Brazilian mango and grape. The study method was the AHP method (Hierarquical Analyzing Process). Future markets experts were interviewed as well as producers and exporters of grape and mango in the São Francisco Valley. After the model application, considering the success and failure theory of future contracts and decision-taking instruments, based on the group of references of future markets specialists, it was verified that criteria such as perishability, price volatility, competition, activity and market size were more relevant to decision-taking; volatility and market size characteristics were reported more positive to the success of future fruit contracts (accounting different weights for grapes or mangos); although exports are small in relation to world fruit exportation numbers, is an important market segment and with great activity in Brazil; concerning micro firms, small producers, potential users of those markets, do not know about this price risk management instrument; large producers/exporters are favorable to futures contracts; the set of preferences of experts on futures agricultural markets indicate that the best tropical fruit fit for future markets negotiations is the grape. It was concluded that the negotiation of future fruit markets can benefit the international market, since it is an important mechanism that enables the reduction of price risk of Brazilian fruit producers.

Keywords: Future markets. Fruits Marketing. Multicriteria analysis.

Introdução

A gestão da empresa agrícola exige cada vez mais atenção à matriz de riscos com que se defronta a atividade agrícola nos diferentes espaços geográficos, seja pelas condições climáticas, que têm forte impacto nesse tipo de produção, seja pelas mudanças no cenário macroeconômico que acabam afetando o funcionamento desses mercados. Desse modo, os países têm desenvolvido algumas formas de gestão de riscos que possibilitam uma compensação ou minimizam os efeitos adversos sobre o rendimento dessa atividade.

No Brasil, isso fica mais claro a partir de 1990, com a abertura econômica. A agricultura perde a proteção do Estado e aumenta sua exposição no mercado internacional, em um ambiente macroeconômico de maior risco. Nesse novo cenário, o setor público deu lugar ao setor privado, mediante o uso de instrumentos alternativos como os mercados futuros para a gestão de riscos de preços.

Os contratos futuros diferenciam-se dos contratos à vista (mercado *spot*) pelo fato de terem seus termos padronizados, serem negociados em mercados organizados e devidamente regulamentados e não envolverem obrigatoriamente a entrega física do bem na maturidade do contrato. Esses contratos permitem ao agricultor a transferência do risco de preço para operadores que estão dispostos a aceitá-lo em troca de potenciais ganhos futuros. O produtor, no início do ciclo de produção, estabelece um contrato futuro para venda de uma determinada quantidade a um determinado preço, com liquidação futura. O objetivo não é necessariamente a entrega do produto, mas sim a possibilidade de contrabalançar perdas. Assim, antes do final do período, o produtor deve adquirir um contrato futuro de posição contrária. O resultado dessas negociações contrabalanceará as perdas (e ganhos) que ocorrerem no escoamento normal da produção.

Dessa forma, a introdução do mercado futuro de manga ou uva no Brasil pode tornar-se um instrumento adicional e inovador para a administração de riscos de preços para esse mercado. Ademais, facilitaria o processo de descoberta de preços (*price discovery*) pelos agentes econômicos, aumentando a eficiência e competitividade no processo de exportação, favorecendo a negociação de preços entre produtores/exportadores e consumidores de frutas.

O exemplo que se tem de negociação de frutas em bolsa é a Bolsa de Futuros de Cítricos y Mercadorias de Valencia, que negociou contratos envolvendo frutas cítricas, de 1995 a 1998, sendo o único mercado do mundo que negociou esse tipo de contrato. Os EUA, por exemplo, é um grande negociador de suco de laranja no mercado de futuros, mas não negocia frutas frescas. A experiência do preço negociado no mercado futuro espanhol, ainda que tivesse duração limitada, apresentou-se como referência importante para outros países exportadores e importadores de frutas cítricas *in natura* (BOTEON; SANCHES; AZEVEDO FILHO, 1997).

Com base na teoria econômica e na literatura internacional sobre contratos futuros, seguem-se alguns pressupostos que fundamentam este estudo: (a) os agentes são racionais e avessos ao risco. Ou seja, os indivíduos preferem uma renda garantida a um emprego de risco para a mesma renda esperada; (b) as características macro² (características da *commodity*) exercem influência sobre o sucesso dos mercados futuros; (c) as características micro (características dos produtores) também exercem influência sobre o sucesso dos mercados futuros.

Destarte, o objetivo geral deste artigo é analisar a possibilidade de implantação de mercados futuros de manga e uva no Brasil. Para tanto, pretende-se especificamente: eleger quais das características necessárias à implantação de negociações a futuro são mais relevantes dentro do processo de tomada de decisão; e identificar se as condições necessárias à implantação de um novo contrato futuro aplicam-se ao caso das frutas tropicais; bem como determinar qual fruta tropical, entre manga e uva, melhor se adéqua a negociações a futuro.

O estudo dos mercados futuros permanece desafiador. Embora tratados como exemplo de mercado “ideal”, resultam de amplos esforços organizacionais para aproximarem-se dos padrões competitivos e promoverem uma contínua ação inovadora, como destaca Lazzarini (1997). Dessa forma, pretende-se abrir esta discussão no Brasil, haja vista a reduzida literatura que possa servir de apoio para a tomada de decisão quanto ao uso de contratos futuros de frutas tropicais.

Funcionamento e organização de contratos futuros

A motivação acadêmica para um estudo na área de mercados futuros justifica-se por ser mais um elemento que possibilita a maior compreensão das diversas formas de comercialização e organização dos mercados. Nesta seção, apresenta-se o funcionamento desses mercados, com base na teoria do sucesso e do fracasso dos contratos futuros, fundamentada na literatura internacional citada.

Um contrato futuro constitui-se de um compromisso de compra ou venda de um ativo por um determinado preço em uma data futura estipulada. Não obstante, são poucos os casos em que ocorre a entrega física da mercadoria.

² Na literatura internacional sobre sucesso e fracasso dos contratos futuros, há dois grupos de variáveis, denominadas macro e micro. Em Economia, entende-se por micro as características dos consumidores e das firmas, ou seja, do mercado; a macro preocupa-se com os conceitos agregados (poupança nacional, renda nacional, taxa de desemprego, investimento agregado). Entretanto, na teoria dos contratos futuros, as características do mercado da *commodity* e seus condicionantes são classificados como macro, enquanto as características do produtor e da produção como micro. Em virtude desses termos já serem consagrados nessa teoria, aceita-se seu uso, ainda que haja discordância com os conceitos econômicos.

Isso se explica pelo fato de o agente, em geral, preferir encerrar sua posição, tomando uma posição inversa daquela adotada inicialmente. Ou seja, ele pode realizar um *hedge* de venda, assumindo uma posição vendida no mercado (*long*), garantindo assim o preço desejado para seu ativo (HULL, 1998).

Sendo assim, admitindo-se que os indivíduos são avessos aos riscos, pode-se utilizar o *hedge* como instrumento minimizador de perdas futuras, ainda que haja uma perda de ganhos futuros, provenientes de alterações favoráveis nos preços à vista. Convém ressaltar que o papel do especulador nesse processo de transferência de risco é fundamental.

Silber (1981) argumenta que as bolsas têm incentivos para inovar à medida que aumenta a competição entre elas, nos moldes de uma indústria oligopolística. O autor ressalta que se pode conceber modificações de um contrato já existente ou desenhar novos contratos, o que é cerca de três vezes mais custoso. Nessa linha, apresenta a análise sobre os fatores micro e macro que devem ser analisados *ex ante* para avaliar qual o potencial de êxito de uma dada inovação contratual.

Os primeiros estudos sobre o sucesso ou fracasso de novos contratos futuros, tais como os de Powers (1967), Martell e Wolf (1987), analisavam as características particulares das mercadorias e de seus mercados físicos subjacentes, com base em contratos que já existiam no mercado. Para tal, observavam variáveis como volume de comércio e número de posições em aberto, ou seja, análises puramente *ex post*, fundamentadas no desempenho de mercados já existentes. O trabalho de Silber (1981) destaca-se pelo fato de relacionar a implantação de um contrato futuro com o lançamento de novos produtos.

Só a partir de 1986 iniciaram-se pesquisas mais aprofundadas sobre a teoria do sucesso e do fracasso de novos contratos futuros (PENNING; LEUTHOLD, 2000). Destarte, o grande questionamento que existe entre os estudiosos de mercados futuros pode ser assim enunciado: por que alguns contratos obtêm sucesso nas bolsas e outros não? Ou seja, quais os elementos definidores do sucesso e/ou do fracasso dos contratos futuros?

Entre as discussões acerca do tema, existem alguns elementos já consolidados na literatura como inerentes ao sucesso dos contratos futuros, tais como: (a) atomização do mercado (grande número de produtores e consumidores para assegurar um mercado competitivo); (b) ausência de controle governamental (para a livre formação de preços); (c) volatilidade de preços do ativo-objeto (para justificar a necessidade de reduzir os riscos de mercado); (d) facilidade de padronização (qualidade, quantidade, peso etc.); (e) atuação ativa dos participantes do mercado *spot* (para possibilitar a convergência entre preços à vista e preços futuros).

Em síntese, a literatura internacional e nacional citada justifica a importância do uso de mercados futuros com base na garantia de preços futuros (*hedging*),

facilitando o processo de comercialização de produtos, atração de capital de risco, maior transparência nos preços das mercadorias e redução do custo de financiamento. Neste estudo, no entanto, o foco recai sobre a administração do risco de preço.

Destarte, mesmo que o *hedge* não seja capaz de eliminar completamente os riscos de variações de preços, limita-os ao risco de base.³ Para a comercialização das frutas brasileiras exportáveis, em grande parte produzidas no Vale do São Francisco, haveria certamente um risco de base, já que seriam produzidas no Nordeste e negociadas em São Paulo. Ademais, poderia haver dificuldades dos ajustes diários de preços, em razão da distância entre o preço no mercado *spot* e o preço operado na bolsa. Não obstante, uma solução para esse problema seria a Bolsa Brasileira de Mercadorias e Futuros (BM&F) construir armazéns de sua propriedade e sob sua fiscalização, no Nordeste e em outras regiões. Assim, a comercialização poderia ocorrer via pregão, mas as frutas poderiam estar em armazéns nos estados em que são produzidas, reduzindo assim o risco de base. Essa foi a solução encontrada pela Bolsa de Valencia, quando negociou frutas cítricas em bolsa.

Os mercados futuros das *commodities* agrícolas têm chamado a atenção das corporações financeiras, instituições de pesquisas e governo. Isso se tem dado haja vista a crescente volatilidade dos preços agrícolas.

Esses mercados, no entanto, não são um fenômeno recente. Sua existência é anterior ao século XVII. O primeiro mercado futuro organizado com obrigação de liquidação futura é o da *commodity* agrícola do arroz no Japão, nesse mesmo século. Mas a primeira grande organização dos mercados futuros deu-se com a criação da *Chicago Board of Trade* (CBOT), em 1848 (LOZARDO, 1998).

No Brasil, a primeira experiência com negociações em bolsa deu-se com a Bolsa de Mercadorias de São Paulo em 1917, para negociar *commodities* agrícolas. Nas décadas de 1970 e 1980 negociou-se, especialmente, o algodão (famoso ouro branco brasileiro). Apenas nos anos 1980 iniciaram-se as negociações com ativos financeiros. Em 1983 surgiu a Bolsa Brasileira de Futuros no Rio de Janeiro. Em 1985 foi implantada a Bolsa de Valores de São Paulo, que se uniu em 1991 à Bolsa de Mercadorias & Futuros, dando origem à Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F) tal como é conhecida nos dias atuais (TEIXEIRA, 1992). Dessa forma, a BM&F acabou se tornando o principal mercado de negociação de derivativos no Mercosul (MARQUES; MELLO, 1999). O sucesso atual da BM&F é demonstrado por sua posição como a quinta

³ A base é formada pela diferença entre os preços à vista e futuros. A teoria dos contratos futuros coloca que esses preços convergirão para um valor muito próximo até a data de liquidação do contrato futuro. Contudo, as diferenças entre esses preços não são constantes, nem tão previsíveis. De forma que, à medida que esses preços distanciam-se um do outro, ocorre o chamado *risco de base*.

maior bolsa de mercados futuros do mundo, em termos de volume negociado de contratos (Quadro 1). Ressalte-se que se forem consideradas as transações com opções, esse *ranking* modifica-se e o Brasil passa para a décima primeira posição.

Quadro 1

Ranking das Dez Maiores Bolsas de Mercados Futuros do Mundo – 2004-2005

Bolsas	Volume 2004	Volume 2005	Variação
1. Chicago Mercantil Exchange	664.884.607	883.118.526	32,8%
2. Eurex	684.630.502	784.896.954	14,6%
3. Chicago Board of Trade (CBOT)	489.230.144	561.145.938	14,7%
4. Euronext.Liffe	311.053.230	343.829.658	10,5%
5. Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F)	173.533.508	187.850.634	8,3%
6. New York Mercantil Exchange	133.284.248	166.608.642	25,0%
7. National Stock Exchange of India	67.406.562	116.286.968	72,5%
8. Mexican Derivatives Exchange	210.355.031	107.989.126	-48,7%
9. Dalian Commodity Exchange	88.034.153	99.174.714	12,7%
10. London Metal Exchange	67.171.973	70.444.665	4,9%

Fonte: Revista da Adeval (2006).

Hoje, a Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F, 2007) contempla contratos futuros dos seguintes produtos agropecuários: açúcar, álcool, algodão, bezerro, boi gordo, café arábica, café robusta conillon, etanol, milho e soja.

Dessa forma, entender quais os fatores que levam ao sucesso ou ao fracasso de contratos significa, também perceber por que alguns países apresentam mercados organizados altamente desenvolvidos e por que outros lutam insistentemente em expandir seus mercados (LAZZARINI, 1997). É o caso do Brasil, que mesmo tendo uma participação importante na produção das *commodities* agrícolas mundiais mais comercializadas, apresenta baixo volume negociado de contratos futuros relativamente à produção, ainda que outros mercados mostrem-se altamente desenvolvidos, como os de taxa de juros, câmbio e índice de ações.

Quanto à desconfiança com que o produtor rural vê esse tipo de mercado, Souza (1996) realizou uma pesquisa que procurou conhecer as opiniões desses produtores a respeito da viabilidade de introdução de um possível contrato futuro de milho. Obteve como resposta que um dos principais entraves da utilização desse tipo de contrato seria o baixo nível de conhecimento deles sobre o uso de contratos futuros. Contudo, há que se tomar cuidado com tal resultado. No Vale do São Francisco, por exemplo, a maior parte das frutas exportadas é comercializada por organizações de maior porte. Ademais, também existem as cooperativas e agroindústrias.

A literatura tem apontado variáveis como renda bruta, idade do produtor e nível de escolaridade como relevantes para o uso de mercados futuros. Marques

(2001), por exemplo, realizou uma pesquisa com prováveis usuários desse mercado no meio rural e chegou aos seguintes resultados: os produtores com maior renda bruta possuem operações agrícolas maiores e precisam garantir um nível de renda adequado para cobrir as despesas empresariais, o que os leva a conhecer e entender instrumentos de gerenciamento de riscos que visam à proteção de seu produto contra possíveis oscilações negativas de preço; quanto à idade do produtor, os estudos mostram que fazendeiros acima de 60 anos preferem os meios mais tradicionais de comercialização; por fim, produtores com maior nível educacional apresentam maior abertura para o uso dos contratos futuros.

Dentro dessa perspectiva, foi realizada uma pesquisa no Vale do São Francisco com os possíveis usuários de contratos futuros de frutas, no intuito de observar a disposição desses agentes econômicos de realizarem a comercialização de frutas através de bolsas de mercadorias.

Mercado *spot* de manga e uva no Brasil

No agronegócio brasileiro, o setor frutícola constitui-se em um dos mais importantes segmentos. Além da rentabilidade e utilização intensiva de mão de obra, a fruticultura representa uma valiosa alternativa para a alavancagem das exportações brasileiras de produtos agrícolas, sendo um segmento estratégico dentro da perspectiva de desenvolvimento econômico e social do país (FIORAVANÇO; PAIVA, 2002).

O Brasil apresenta-se como grande produtor das frutas tropicais tradicionais, como abacaxi, banana, manga, melão, mamão papaia, tendo condições de aumentar sua participação na produção mundial de outras frutas tropicais, como uva, figo, laranja de mesa, limão e melancia (SILVA, 1999).

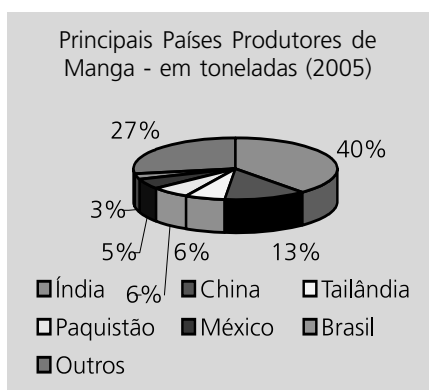
A capacidade crescente de produção estende-se às áreas capazes de produzir o ano inteiro, o que assegura níveis de oferta quando o mercado está desabastecido. Ademais, as condições climáticas favoráveis e a tecnologia empregada permitem a variedade de espécies com a qualidade requerida pelo mercado internacional. Contudo, o volume exportado ainda está muito aquém do total produzido, cerca de menos de 2% (FIORAVANÇO; PAIVA, 2002). Para os objetivos deste estudo, no entanto, analisam-se apenas duas frutas tropicais, manga e uva, no intuito de inferir qual se adéqua melhor à negociação a futuro.

A escolha dessas frutas deu-se em razão do potencial para a exportação. De acordo com Camargo Filho, Alves e Mazzei (2004), o potencial de exportação é baixo para laranja; médio para tangerina, uva e melão; e alto para manga e lima/limão. Com relação à manga, o país passou de 6º exportador para 2º, perdendo apenas para o México. A uva, apesar de não se destacar tanto nas exportações brasileiras, apresenta boa aceitação no mercado internacional, maior rentabilidade e taxas crescentes de produção e exportação.

Produção e exportação de manga e uva no Brasil

A produção de manga é dominada pela Índia, com cerca de 40% da fatia do mercado, conforme as últimas estimativas da Food Agriculture Organization (FAO). (Gráficos 1 e 2). Em seqüência, tem-se a China com 13%, seguido de Paquistão e Tailândia com 6%, México com 5% e Brasil com 3% da produção mundial. Em razão da grande participação da Índia no mercado, quase 73% da produção distribui-se entre os seis principais produtores.

Gráfico 1



Fonte: FAO (2006).

Gráfico 2

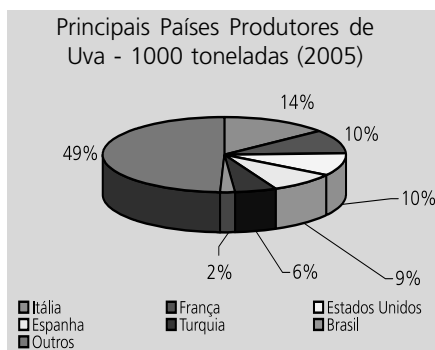


Fonte: FAO (2006).

A despeito de uma produção pouco expressiva em âmbito mundial, o Brasil é o segundo exportador de manga do mundo, com 12% desse mercado, antecedido apenas pelo México (23%).

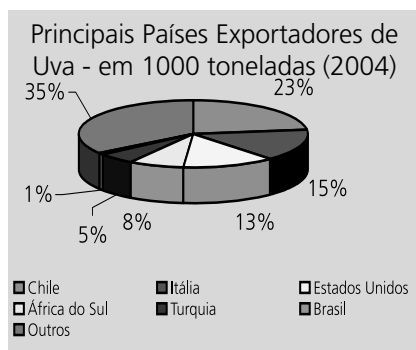
Entre os maiores produtores de uva (Gráfico 3) situam-se a Itália (14%), França e Estados Unidos (10%), Espanha (9%), Turquia (6%) e Brasil (2%), de forma que os seis maiores produtores concentram cerca de 51% da produção mundial dessa fruta. O Chile lidera o volume exportado de uva, com 23% do mercado. Em seguida, aparecem Itália (15%), EUA (13%) e África do Sul (8%). As exportações brasileiras dessa fruta representam apenas 1%, mas os estudiosos da fruticultura brasileira apontam para seu potencial de crescimento, em razão da crescente demanda no mercado internacional. Contudo, o Brasil precisa preocupar-se com a concorrência de países como a África do Sul, que produz menos de 2% e, ainda assim, apresenta-se na quarta posição no *ranking* das exportações dessa fruta.

Gráfico 3



Fonte: FAO (2006).

Gráfico 4



Fonte: FAO (2006). (2006).

Não obstante a possibilidade de produção durante todo o ano, são poucas as frutas brasileiras que são exportadas ao longo do ano. As exportações dependem da competitividade da produção nacional de determinada fruta em relação aos seus concorrentes, restringindo-se a comercialização a determinadas “janelas de mercado”, como é o caso da uva, que ainda apresenta uma tímida participação nas exportações de frutas, apesar da demanda crescente (NACHREINER; SANTOS; BOTEON, 2006). Isso só evidencia a importância dos estudos sobre comercialização das frutas tropicais.

Entretanto, a despeito das vantagens comparativas da fruticultura tropical, tais como, clima, solo, água e proximidade do mercado internacional, o país precisa criar condições para obter vantagens competitivas. Para isso, precisa superar alguns entraves, como as falhas na infraestrutura de pós-colheita (logística); dificuldades relativas à padronização e classificação das frutas; deficiências de informação de mercado por parte dos produtores etc. (MARTINS; FERNANDES, 2006). Convém ressaltar, todavia, que esses problemas são minorados no Vale do São Francisco, o que torna a fruta nordestina mais valorizada que a do Sudeste.

Dessa forma, a maior inserção internacional do país no mercado mundial de frutas exige a superação dos pontos de estrangulamento mencionados. Nesse aspecto, o uso de mercados futuros poderá constituir-se em um instrumento viável para a solução de problemas relativos ao gerenciamento do risco de preço.

Para entender os processos básicos da cadeia de comercialização das frutas há que se atentar para o seguinte processo: primeiro, tem-se a colheita (que inclui o transporte até a *packing house*⁴); em seguida, a pós-colheita, que se inicia

⁴ Local onde as frutas são embaladas, rotuladas e armazenadas.

com o recebimento da fruta para inspeção, tratamento fitossanitário, embalagem/rotulagem; e, por fim, a cadeia do frio, que inclui a paletização, pré-resfriamento, armazenagem e transporte (SILVA, 1999). Dessa forma, segue-se a análise dos fatores que levam ao sucesso dos contratos futuros, mediante a observação dos dados da pesquisa.

Características macro do modelo de contratos futuros de frutas

Nesta seção são apresentadas as características macro relacionadas à teoria do sucesso e do fracasso dos contratos futuros, ou seja, características das *commodities*, tais como perecibilidade e capacidade de armazenagem, homogeneidade e capacidade de mensuração, volatilidade dos preços, competição, atividade e tamanho do mercado, explorando os fatores favoráveis e desfavoráveis de cada uma das características para o sucesso da negociação em mercados futuros.

Quanto à perecibilidade e capacidade de armazenagem, ressalta-se que os produtos perecíveis não suportariam o traslado necessário para a comercialização, dado que as distâncias não são curtas e os imprevistos não são raros. Daí a importância das técnicas de armazenagem, através da cadeia do frio, que minimizam a intensidade da degeneração das frutas, introduzindo as condições ideais de temperatura para o transporte, o que possibilita uma redução do metabolismo normal sem alterar a fisiologia do produto.

Frutas como uva e manga requerem disponibilidade de frio nas *packing houses*. Em geral, a uva necessita de uma temperatura entre 1° e 5° negativos, enquanto a manga necessita de aproximadamente 13° no transporte até o ponto de comercialização. Respeitando essas especificidades, a uva pode ser armazenada de 1 a 6 meses; já a manga, apenas de 2 a 3 semanas. Vê-se, portanto, que a variável perecibilidade é determinante para o sucesso da comercialização e sob esse aspecto a exportação da uva é mais favorecida.

No quesito homogeneidade e capacidade de mensuração, observa-se que, em geral, as frutas devem seguir as exigências da cadeia da comercialização, com alguma alteração dependendo do destino final, se União Europeia, EUA ou Ásia. A uva, quando do fechamento da embalagem, passa por um processo que inclui o ensacamento do cacho; colocação na caixa; observação de tamanho, qualidade e cor; resfriamento e transporte. Para a manga, após ser selecionada, classificada e pesada, a rotulagem deve incluir nome do produto/cultivar, número de frutas na embalagem e peso. Observa-se que, em geral, as frutas não possuem grandes problemas com as características de homogeneidade e capacidade de mensuração, mas aquelas que não se encaixam nos padrões exigidos pelo demandante são descartadas do processo de comercialização.

O cálculo da volatilidade de preço (desvio-padrão)⁵ foi realizado com base nos preços diários de uva e manga, coletados no Centro de Abastecimento de Pernambuco, tendo em vista ser um dos maiores produtores dessas frutas para efeito de exportação.

A Tabela 1 apresenta os indicadores de volatilidade média anual dos preços de manga e uva; a Tabela 2 expõe a volatilidade dos preços de outros produtos no mercado *spot*, de forma que se pode fazer uma comparação da volatilidade da manga e da uva com a de outros produtos negociados na BM&F.

TABELA 1
VOLATILIDADE MÉDIA ANUAL DOS
PREÇOS DA MANGA E DA UVA NO
MERCADO SPOT

Produto	Volatilidade %
Manga	6,62
Uva	8,02

Fonte: Elaboração própria.

TABELA 2
VOLATILIDADE MÉDIA ANUAL DOS
PREÇOS DOS PRODUTOS NO
MERCADO SPOT

Produto	Volatilidade %
Café arábica	33,56
Soja	17,39
Açúcar	10,25
Milho	9,95
Alcool	8,74
Boi gordo	6,55
Algodão	4,06

Fonte: Aguiar (2002 apud SIQUEIRA, 2004).

Observa-se que os preços das frutas apresentam certa volatilidade, comparando-se com as outras *commodities* negociadas na BM&F, já que não há um padrão pré-definido para o valor da volatilidade. Todavia, entre manga e uva, esta última apresenta-se com maior inconstância, justificando mais a necessidade de um instrumento de administração de riscos de preço.

Em termos de tamanho do mercado, a manga ainda é superior à uva, como ficou evidenciado anteriormente, através dos dados de produção e exportação mundiais, ainda que a demanda por uva seja crescente.

⁵ Para o cálculo da volatilidade de preços, utilizou-se a cotação diária de preços da uva e da manga, de 2004 a 2007, com base na seguinte fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{t=1}^{n-1} \frac{\left(\ln \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \right) - \mu \right)^2}{n-1}}$$

Onde σ = desvio-padrão ou volatilidade; P_t = preço do ativo no período corrente; P_{t-1} = preço do ativo no período anterior; t = período; μ = média das mudanças percentuais no preço do ativo; n = número de observações (PURCELL; KOONTZ, 1999 apud SIQUEIRA, 2004).

Quanto à distribuição regional, o Nordeste brasileiro constitui-se na maior área de produção e exportação. Bahia e Pernambuco, juntos, são responsáveis por quase 54,81% da produção nacional de manga, conforme dados do IBGE (2007). Portanto, o Vale do São Francisco concentra a maior produção. Com relação à produção de uva, o Rio Grande do Sul representa 49,64% da produção nacional, enquanto Bahia e Pernambuco são responsáveis por quase 21,11%, de acordo com a mesma fonte de dados. Não obstante, há que se ressaltar que dentro do mercado internacional, o polo de produção de uva de mesa que merece destaque é o Submédio São Francisco, dado que a produção do Rio Grande do Sul é voltada para a vitivinicultura (produção de vinhos).

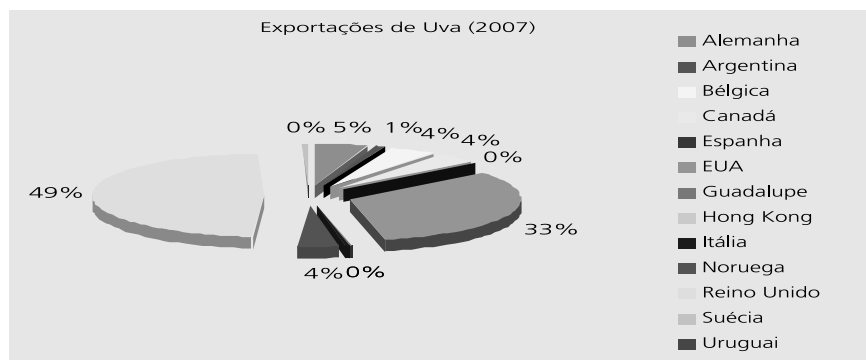
A vantagem da produção do Vale está no fato de que o clima favorável aliado à irrigação, que favorece a produção da uva, torna possível a produção durante qualquer época do ano, possibilitando a ocupação das janelas deixadas por outras regiões. A significância da exportação de uva dessa região é tão expressiva que no exterior a uva brasileira é conhecida como uva do São Francisco.

O polo do Submédio São Francisco é responsável por aproximadamente 80% das exportações brasileiras de uva de mesa (ARAÚJO, 2007). Os maiores destinos internacionais das frutas selecionadas são Reino Unido e Estados Unidos, no caso da uva; além dos citados, Portugal para a manga (BRASIL, 2007).

Os dados do Gráfico 5 demonstram que o volume negociado da uva brasileira é crescente. Até outubro de 2007, foram exportados 32.174.305 (kg) de uvas, especialmente para o Reino Unido (49%) e Estados Unidos (33%).

Gráfico 5

Composição das Exportações Brasileiras de Uva por Destino Consumidor – 2007



Fonte: Brasil (2007).

A demanda por uva é tão grande que mesmo com produção crescente o país tem importado cada vez mais, especialmente da Argentina (52%) e do Chile (47%), indicados no Gráfico 6.

Gráfico 6

Composição das Importações Brasileiras de Uva por Origem Exportadora – 2007

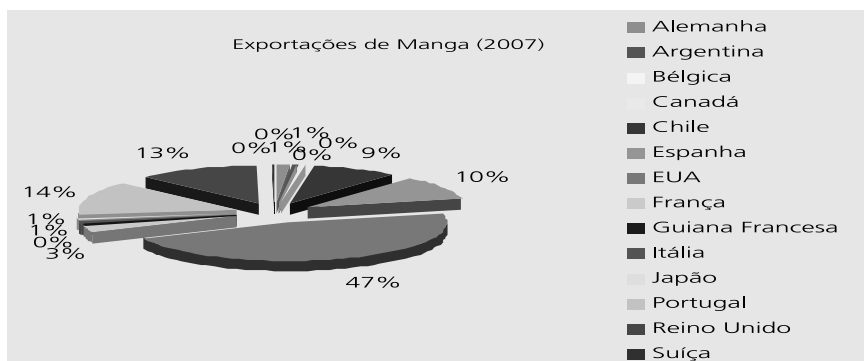


Fonte: Brasil (2007).

As exportações de manga, apesar de maior peso no mercado internacional de exportação de frutas, não apresentaram grandes valores em 2007. Isso porque tem uma janela de mercado definida (outubro, novembro e dezembro) e ainda não estão computados no sistema do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). De qualquer forma, até o mês de outubro, o Brasil exportou manga especialmente para EUA (47%), Portugal (14%) e Reino Unido (13%), como indicado no Gráfico 7.

Gráfico 7

Composição das Exportações Brasileiras de Manga por Destino Consumidor – 2007



Fonte: Brasil (2007).

Em estudo sobre a fruticultura brasileira, Vilela, Castro e Avelar (2003) avaliaram o risco futuro a que os produtores de frutas estariam submetidos, observando dados de produção, exportação e importação. Os autores chegaram a três grupos de fruteiras classificados de acordo com o risco: no grupo de menor risco estariam abacate e banana (em quaisquer cenários macroeconômicos apresentaram demanda maior que oferta); o segundo grupo tinha o risco relacionado a uma situação de baixo crescimento econômico do país e aí se encaixavam goiaba, limão e uva (com baixo consumo *per capita* em razão do alto valor agregado, haveria excesso de oferta em 2010 ou 2015); por fim, no terceiro grupo, mesmo com elevadas taxas de crescimento da economia, o excesso de oferta seria previsto para frutas como abacaxi, coco, mamão, manga, maracujá, pêssego e tangerina. Há que se observar que essa é uma análise limitada, já que considera como constantes as taxas de crescimento das variáveis selecionadas. Mesmo assim, corrobora a idéia de necessidade da utilização de ferramentas que contribuam para o escoamento dessa produção internacionalmente.

Ressalte-se que se a produção de manga continuar a crescer em torno de 2,69% e a produção de uva à taxa de 2,86% ao ano, a oferta futura desses produtos afetará sobremaneira os preços, caso o país não consiga expandir os negócios com o exterior ou amplie o consumo interno (VILELA; CASTRO; AVELAR, 2003). Ante o exposto, a manga apresenta-se com maior visibilidade dentro do mercado *spot*, no que se refere aos quesitos atividade e tamanho de mercado.

Quanto à formação de expectativa de preços, os fatores determinantes são as condições climáticas, o nível de produção e as condições de oferta e demanda, ou seja, esta atividade produtiva está muito próxima de um mercado em concorrência perfeita, haja vista a facilidade de entrada e saída do mercado e os maiores produtores não serem suficientemente grandes para interferirem nos preços, de acordo com a pesquisa realizada no Vale do São Francisco.

Relativamente à atividade do mercado, a fruticultura constitui-se em um dos segmentos mais dinâmicos e competitivos da agricultura brasileira, haja vista a evolução das exportações de frutas como uva, manga, melão e abacaxi. Contudo, o Brasil ainda exporta pouco relativamente ao resto do mundo (FAO, 2006). Nesse aspecto, o contrato futuro de frutas poderia apresentar a vantagem da não-concorrência com similares na BM&F e com outras bolsas do mundo.

Características micro do modelo de contratos futuros de frutas

Nesta seção são apresentadas as características micro relacionadas à teoria do sucesso e do fracasso dos contratos futuros, ou seja, as características relacionadas à produção e aos produtores e/ou exportadores das *commodities*, tais como tipo de financiamento que utilizam, busca de atualização através da

participação em seminários e/ou congressos, leitura de revistas especializadas, formação de expectativas de preços, fatores limitantes à produção (fontes de risco), conhecimento sobre mercados futuros e disposição de aderir a esses tipos de contratos. Esses fatores foram observados na pesquisa realizada no Vale do São Francisco com os potenciais usuários dos contratos futuros para frutas tropicais brasileiras como complemento à análise realizada com os especialistas em mercados futuros.

A observação sobre os produtores no Submédio São Francisco demonstrou que existem grandes diferenças entre os sistemas de produção adotados pelos grandes e pelos pequenos. Estes últimos, por falta de capital e infraestrutura, vendem sua produção para o intermediário ou passam a fazer parte de alguma associação, como a Associação dos Produtores e Exportadores de Frutas do Vale do São Francisco (VALEEXPORT). Para participar dessa associação, os membros devem atingir as normas de padronização, que sofrem forte influência do mercado consumidor (norte-americano, europeu ou asiático).

O atacado concentra-se nos Centros de Abastecimentos (CEASAS) e, no caso do Vale, destaca-se o Mercado do Produtor, localizado em Juazeiro da Bahia. Esse nicho de mercado está mais voltado para os pequenos produtores e para a comercialização no mercado interno.

As frutas são classificadas em três categorias: exportação, mercado interno (diga-se Sudeste) e refugo – o que não vai para os supermercados ou para o comércio com o Sudeste e é consumido aqui no Nordeste. Cabe destacar que a maioria dos produtores tecnificados do complexo Petrolina-Juazeiro, que comercializam com o exterior, preenchem todos os requisitos exigidos pelo mercado externo (volume, qualidade e constância no fornecimento), o que os diferencia dos produtores do Sul-Sudeste.

A comercialização para o mercado interno é realizada com preço fixo, de acordo com as tendências de oferta e demanda da fruta na semana, mas o pagamento costuma ser realizado à vista ou com prazo de 30 dias. A negociação externa, por sua vez, ocorre via consignação, não havendo contratos pré-fixados, de forma que apenas os produtos que atendam a todas as exigências dos importadores são comercializados (o que sobra volta para o mercado interno).

Observando as formas de comercialização, destaca-se que as variedades de manga mais comercializadas no mercado internacional são a *Tommy Atkins*, *Haden*, *Keity* e *Kent*. No Brasil, a *Tommy* representa cerca de 80% das plantações e a quase totalidade das exportações. Já as variedades de uva mais negociada são Itália, Festival, *Red Globe* e *Thompson*.

Em razão do nível tecnológico, organização dos produtores, tamanho das propriedades e períodos de safra, que acabam resultando em melhor padrão de qualidade, a fruta nordestina acaba sendo mais valorizada que a fruta do Sul-Sudeste.

Quanto ao financiamento para custeio da atividade produtiva, cerca de 70% dos entrevistados disseram receber algum tipo de financiamento de um dos bancos de desenvolvimento, Banco do Nordeste do Brasil ou Banco do Brasil.

Dos entrevistados que exportam, quase 85% disseram obter informações sobre a comercialização de frutas através de relatórios e revistas técnicas, além de *sítes* especializados sobre o mercado de frutas nacional e internacional. Obviamente, os pequenos produtores rurais não fazem parte desse grupo seletivo (exportadores).

A expectativa de preços é formada com base no preço diário⁶ do mercado (condições de oferta e demanda) para 100% dos entrevistados. Esse preço, por sua vez, depende em boa medida das condições climáticas do local de produção da fruta, que influenciará a quantidade de produto disponível no mercado.

Praticamente todos os entrevistados (95%) colocaram como fatores limitantes à produção as condições climáticas (quando desfavoráveis) e os custos de produção. Aliás, a principal fonte de risco elencada foi a perda de safras e, como corolário, o preço recebido pela comercialização das frutas.

Os produtores e/ou exportadores só utilizam contratos de produção na comercialização das frutas nos contratos com o exterior ou para supermercados. Isso porque se a fruta não apresentar o padrão exigido pelo consumidor (importador ou supermercado), o negócio não será fechado. No caso de contratos de preço, não existe uma prática de utilização de contratos, porque os preços variam muito, em razão das especificidades do mercado.

Perguntados sobre o conhecimento da existência de mercados futuros, obteve-se a resposta esperada. Apenas os exportadores ou atravessadores (70,37% dos entrevistados) tinham conhecimento desse instrumento de administração de riscos e todos já ouviram falar da BM&F. Já os pequenos produtores (29,63% dos entrevistados) não sabiam do que se tratava. Ademais, nem todos os exportadores acreditam que esse tipo de mercado poderia dar certo para o caso das frutas. Mesmo com certa descrença, mostraram-se dispostos a aderir a novos instrumentos de gerenciamento de riscos, tais como os contratos futuros.

⁶ Para o mercado local, o preço diário é cotado nos Centros de Abastecimento (Ceasa) e Mercado do Produtor em Juazeiro da Bahia; para o mercado interno (outros estados), além das Ceasa e Mercado do Produtor, utilizam as fontes de informações de que dispõem (jornais, *sítes* especializados); para o comércio externo usam as informações disponíveis sobre os preços internacionais. Ressalte-se que os pequenos produtores, quando organizados em associações exportadoras, contam com esse tipo de serviço. Do contrário, restringem seu poder de comercialização.

Metodologia e agentes do processo de decisão

A teoria da decisão fundamenta-se no pressuposto de que os indivíduos são racionais em situações de decisão simples. Em cenários mais complexos necessita-se de uma teoria que supra a limitação cognitiva do ser humano, tendo em vista que, geralmente, quando os critérios de solução são iguais ou superiores a dois, geralmente conflitam entre si (GOMES, L.; GOMES, C; ALMEIDA, 2002). Mas o que seriam cenários complexos? Situações em que existem mais de dois critérios de decisão; os critérios e/ou alternativas não estejam claramente definidos ou estejam interligados; o grupo de decisores seja muito heterogêneo; existência de critérios não-quantificáveis ou subjetivos.

Existe um conjunto de métodos multicritérios, originados na Pesquisa Operacional, que estruturam, analisam e oferecem suporte para auxiliar o processo de tomada de decisão, amplamente utilizado em todo o mundo com várias aplicações, tais como auxiliar análises de custo-benefício na alocação de recursos, resolução de conflitos, localização de aeroportos, planejamento de tráfego (SAATY, 1991). Esses métodos estão bastante difundidos nas áreas de Engenharia, mas aplicações econômicas ainda são restritas. Diversos autores têm realizados pesquisas utilizando a análise multicritério, tais como: Gartner, Casarotto Filho e Kopittke (2007), que avaliou a escolha de diversos projetos em bancos de desenvolvimento e orientou decisões em um cenário de escassez de recursos de capital para investimento; Alphonse (1997), que utilizou a análise multicritério para tomar decisões e sugerir aplicações na agricultura dos países em desenvolvimento; Lisboa (2002), que desenvolveu um modelo de seleção do melhor traçado de uma futura rodovia, agregando diversos elementos, entre os quais a questão ambiental; Tálamo e Carvalho (2004), que analisaram a formação de uma rede de cooperação empresarial do setor eletroeletrônico, considerando os objetivos fundamentais listados pelos empresários e utilizando a análise multicritério como ferramenta de apoio à decisão; Siqueira (2004), que utilizou a análise multicritério para a escolha do tipo de leite que melhor se adequava à introdução de um contrato no mercado futuro; Zambon et al. (2005), que propuseram avaliar as alternativas para a melhor localização de usinas termoelétricas; e Soares de Melo et al. (2005), que utilizou o método para apresentar um procedimento para a definição da melhor localização de terminais rodoviários de passageiros interurbanos, interestaduais e internacionais em cidades de grande porte. A seguir são feitas considerações para melhor entendimento da metodologia abordada.

Na década de 1970, começaram a surgir os primeiros Métodos de Apoio ou Auxílio Multicritério à Decisão (MAMD)⁷, com o intuito de enfrentar situações

⁷ Também são utilizadas as seguintes nomenclaturas, *Multicriteria Decision Making* (MCDM) e *Multicriteria Decision Aid* (MCDA).

específicas. Casos em que o tomador de decisão deveria resolver um problema atendendo a muitos critérios, muitas vezes conflitantes. Dentro dessa perspectiva, esses métodos têm sido desenvolvidos para melhor conduzir os analistas na escolha de alternativas com diversos critérios e em diferentes espaços.

Nesse contexto, os métodos multicritérios objetivam auxiliar analistas e decisores em situações nas quais há a necessidade de identificação de prioridades entre os vários critérios a serem considerados, de forma a apoiá-los e conduzi-los na avaliação e escolha da melhor alternativa para a tomada de decisão. O espaço das variáveis de decisão consiste no conjunto de decisões factíveis e não-factíveis para um dado problema.

Modelo utilizado: Método de Análise Hierárquica (AHP)

Quando os fatores econômicos já foram codificados em números e todas as probabilidades já foram estimadas, a capacidade de modelar os problemas torna-se mais complexa, pois depende fortemente dos fatores mensuráveis. Contudo, os modelos devem incluir todos os fatores importantes para a tomada de decisão, qualitativa e quantitativamente mensuráveis, tangíveis ou intangíveis. E esse é o propósito do Método de Análise Hierárquica (AHP). (SAATY, 1991).

O Método *Analytic Hierarchy Process* (AHP), também conhecido como Método de Análise Hierárquica, foi elaborado pelo Dr. Thomas Saaty na década de 1970, quando trabalhava no Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Na época, consolidou-se como ferramenta aplicativa ao Estudo dos Transportes do Sudão, mas tem sido utilizado nas mais diversas áreas, inclusive para o estudo de viabilidade de implantação de mercados futuros do leite (SIQUEIRA, 2004).

O método fundamenta-se na comparação paritária das alternativas. Inicialmente o problema é dividido em fatores, que podem ser decompostos em novos fatores até um nível mais baixo, de forma a se organizar uma hierarquia de níveis descendentes: o objetivo final no topo da hierarquia; os critérios imediatamente abaixo; depois os subcritérios; e, por fim, os possíveis resultados ou cenários.

Esse processo segue quatro etapas básicas: (a) estruturação hierárquica; (b) aplicação da comparação paritária dos elementos em cada nível do sistema; (c) princípio de priorização e; (d) sintetização de prioridades.

A etapa de estruturação hierárquica constitui-se da formulação do problema, ou seja, a definição do objetivo global e decomposição do sistema em vários níveis de hierarquia, dependendo da complexidade do problema tratado. No caso mais simples, a hierarquia é formada por três níveis: (1) objetivo geral; (2) critérios; (3) alternativas. Após a divisão do problema em níveis hierárquicos, determina-se uma medida global para cada uma das alternativas, ordenando-as ao final. Depois de construir a hierarquia, cada decisor apresentará sua

preferência entre os atributos considerados par a par, gerando uma matriz quadrada de decisão.

O tomador de decisão deverá fazer $n(n-1)/2$ comparações, sendo “n” o número de elementos do nível analisado e “ a_{ij} ” ($i = 1, 2, \dots, n$; $j = 1, 2, \dots, n$) as diversas alternativas consideradas. Uma vez preenchida a matriz de comparação, calcula-se o autovalor e seu correspondente autovetor, que dá a ordem de prioridade ou hierarquia das características estudadas. Este resultado é importante para a avaliação dos direcionadores, pois será usado para atribuir a importância relativa de cada característica e também para priorizar os direcionadores. O autovalor é a medida que permitirá avaliar a consistência ou a qualidade da solução obtida.

A comparação par a par das alternativas é realizada com uma escala própria, que varia de um a nove, desenvolvida por Thomas Saaty (Quadro 2).

Quadro 2

Escala Fundamental de Saaty

1	Igual importância	As duas atividades contribuem igualmente para o objetivo.
3	Importância pequena de uma sobre a outra	A experiência e o juízo favorecem levemente uma atividade relativamente à outra.
5	Importância grande ou essencial	A experiência e o juízo favorecem fortemente uma atividade relativamente à outra.
7	Importância muito grande ou demonstrada	Uma atividade é muito fortemente favorável em relação à outra.
9	Importância absoluta	A evidência favorece uma atividade em relação à outra, com o mais alto grau de segurança.
2, 4, 6, 8	Valores intermediários	Quando se procura uma condição de compromisso entre duas definições.

Fonte: Saaty (1991).

O método pressupõe que as preferências são determinísticas ao invés de probabilísticas; existe uma correlação binária (um elemento é preferível ou indiferente a outro) e uma escala de valores (onde cada atributo é associado a um valor de prioridade sobre os outros em uma escala numérica); construção da árvore hierárquica (elementos ordenados por ordem de preferência, mas homogêneos em cada nível hierárquico); por fim, a constituição de critérios e alternativas para a elaboração do problema. Deve-se frisar que a escolha das variáveis não é aleatória, pois considera o fenômeno estudado a partir das instâncias econômica, institucional, cultural e espacial.

Para a aplicação do Método AHP, foi desenvolvido um *Software* denominado *Expert Choice*, que possibilita a análise de sensibilidade. A interface gráfica permite mudar os pesos dos elementos de um dado nível da hierarquia, sendo possível observar as alterações nas pontuações das alternativas. Outros gráficos permitem examinar a quantidade em que pode ser alterado o peso de um determinado elemento, sem alterar a alternativa. Existem outros *softwares*

para a aplicação do método, mas são menos utilizados em razão da complexidade, quando comparados ao *Expert Choice*.

Todos os métodos apresentam algum tipo de restrição. Este tem como limitação o fato de que a posição relativa das alternativas pode ser alterada, dependendo da introdução ou remoção de uma alternativa antes não considerada na análise. Não obstante, essa possibilidade só ocorre quando há falhas na fase de modelagem, em razão da complexidade do problema em questão. Lisboa (2002) afirma que esse método apresenta uma forte dependência da etapa de estruturação do problema, o que reforça a tese de que a definição e estruturação coerente dos critérios e alternativas são de fundamental importância para o êxito do processo de tomada de decisão.

Tendo em vista que o Nordeste brasileiro apresenta-se como principal produtor e exportador das frutas consideradas no estudo, entrevistaram-se os principais produtores/exportadores na porção do Submédio São Francisco, localizada entre os Estados de Pernambuco e Bahia, por considerá-los uma amostra significativa para esse mercado.⁸

Perspectivas para a formação dos mercados futuros de manga e uva no Brasil

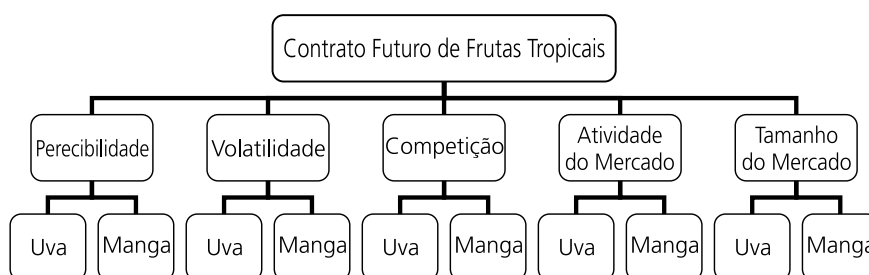
Após a exposição dos resultados da pesquisa com os produtores/exportadores de frutas, para identificar as perspectivas dos potenciais usuários do mercado futuro de frutas tropicais como estratégias de gerenciamento de risco de preço, apresentam-se os resultados obtidos através da aplicação do AHP (Método de Análise Hierárquica), com base nas informações coletadas junto aos especialistas em mercados futuros. Os agentes de decisão compõem o primeiro nível da estrutura hierárquica e protagonizam o processo decisório da escolha da melhor fruta para comercialização em mercados futuros. São os especialistas em mercados futuros que pesquisam sobre o tema na academia e/ou atuam no mercado, incluindo os técnicos da BM&F. Os critérios constituem-se das

⁸ As condições de transporte e comercialização foram verificadas em visitas ao Mercado do Produtor em Juazeiro da Bahia, de onde saem todas as frutas para o mercado interno. Também foi feita uma visita ao setor de Cargas do Aeroporto de Petrolina, onde foi entrevistado o encarregado de transporte de cargas. Ao todo foram preenchidos 27 questionários. Quanto às respostas por meio eletrônico, Soares (2006) enviou 26 questionários e obteve apenas 14 respondidos a contento; Siqueira (2004) trabalhou apenas com 6. Neste trabalho, foram enviados 20 questionários e apenas 5 retornaram com o preenchimento coerente com as recomendações. Sendo assim, procedeu-se a média das opiniões desses especialistas, constituídos de quatro acadêmicos e um economista da BM&F.

características do mercado de frutas, discutidas na seção anterior. Ressalta-se que a escolha foi seletiva, excluindo-se as que se mostraram com igual importância para as duas frutas.⁹ Portanto, constam como critérios de análise a perecibilidade, volatilidade de preços, competição, atividade e tamanho do mercado. As alternativas, uva e manga, foram construídas com base nos dados da pesquisa, que forneceram um suporte qualitativo e quantitativo para a comparação entre as duas frutas.

Fluxograma 1

Estrutura da Árvore Hierárquica



A exemplo de Siqueira (2004), este trabalho introduz uma alteração no modelo original, que se baseia na opinião consensual de um grupo ou de um único indivíduo especialista no assunto. Contudo, no caso de mercados futuros, a própria literatura ainda apresenta muitas contradições (ver BRORSEN; FOFANA, 2001) sobre o que levaria ao sucesso ou fracasso de um novo contrato futuro, de forma que seria muito difícil obter um consenso dos especialistas, inclusive pela distância geográfica em que se encontram. Deste modo, realizou-se uma média das opiniões individuais, de forma que foi obtida uma matriz síntese dos critérios.

Após a montagem da árvore hierárquica, o Programa determina o formato das matrizes a serem utilizadas, conforme a interação entre os vários níveis da estrutura hierárquica.

Se os valores de razão de consistência superarem 0,10 são considerados insatisfatórios, entendendo-se que há necessidade de reajustes nos valores atribuídos aos elementos da matriz em questão. Convém ressaltar que esse procedimento não induz a resultados pré-determinados.

Esse processo permite a obtenção da alternativa mais indicada para ser implementada, em função dos critérios definidos e de seus respectivos pesos. Ressalta-se que o

⁹ Exceto o critério de competição dos mercados, por ser considerado pela literatura internacional sobre contratos futuros como determinante para a composição do problema considerado.

software Expert Choice realiza todos os cálculos, mediante a alimentação do programa com os pesos dos critérios e das alternativas. Em cada etapa é revelada a razão de consistência parcial. Na comparação final é revelada a razão global de consistência.

Decisão sobre o mercado futuro de manga e uva

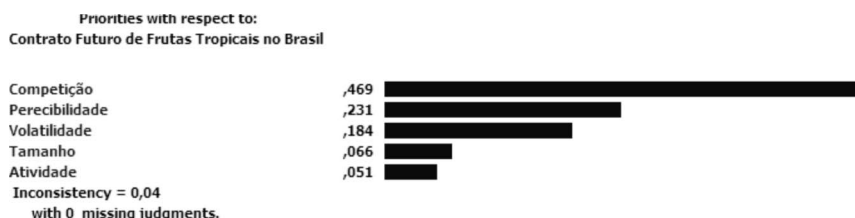
No Gráfico 8, visualizam-se as preferências dos especialistas por cada critério. Como eles não têm uma visão do conjunto, inconsistências podem ocorrer com certa frequência, graves ou leves. A grave ocorre quando a transitividade das preferências é violada ($X \phi Y \phi Z$ e $Z \phi X$). A inconsistência leve revela que as intensidades comparativas não estão sendo respeitadas

$\left(\frac{X}{Y} = \frac{3}{1}, \frac{Y}{Z} = \frac{4}{1}, \frac{X}{Z} = \frac{2}{1} \right)$. Para resolver esses problemas a teoria sugere

que uma razão de consistência (RC) inferior a 0,1 é tolerável, enquanto um valor superior coloca em xeque os resultados, devendo os especialistas rever seus julgamentos. Neste estudo, a razão de consistência está dentro do intervalo considerado satisfatório.

Gráfico 8

Gráfico das Prioridades para a Decisão de Implantação de Contratos Futuros das Frutas



Com base nas matrizes de julgamento e nos pesos coletados, obteve-se como resultado a seleção da uva como a melhor opção para a comercialização de frutas a futuro no Brasil, como se observa no Gráfico 9. Convém ressaltar que a razão de consistência está dentro do esperado, demonstrando que o resultado encontrado indica confiabilidade.

O valor encontrado pelo *Expert Choice* revela a intensidade da influência da uva sobre o objetivo global de introdução de um contrato futuro de frutas tropicais no Brasil. Com isso, quer-se dizer que o impacto geral dos critérios de perecibilidade e volatilidade dos preços supera os critérios de atividade e tamanho do mercado. Tal resultado, portanto, está de acordo com o esperado, dado que as informações do mercado *spot* de frutas revelam que a uva apresenta mais volatilidade de preços e menos perecibilidade do que a manga.

Gráfico 9

Síntese das Preferências para a Decisão de Implantação de Contratos Futuros das Frutas

Synthesis with respect to: Contrato Futuro de Frutas Tropicais no Brasil

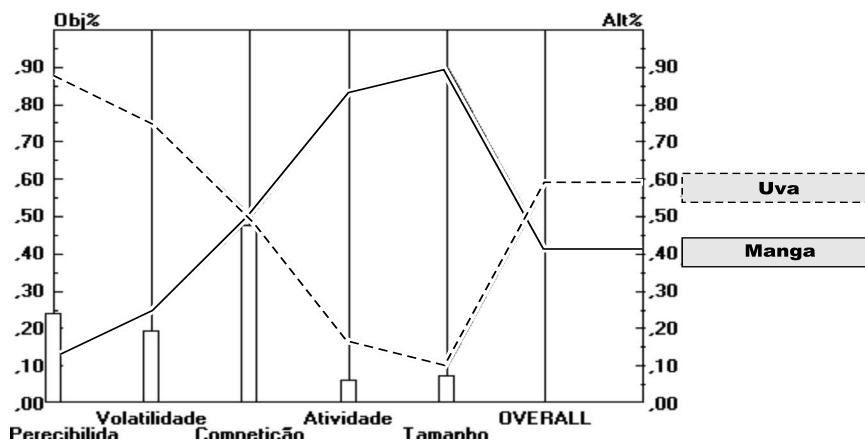
Overall Inconsistency = ,04



O Gráfico 10 auxilia o decisor na análise da *performance* de cada alternativa relativamente a cada critério, de forma que possa decidir se a apresentada pelo *Software* como a melhor é realmente a que atende aos requisitos necessários para a negociação a futuro. As barras verticais indicam os pesos relativos dos critérios utilizados na análise, com os valores apresentados no eixo das ordenadas. As linhas contínuas e tracejadas correspondem à variação dos pesos da manga e da uva, respectivamente, em relação aos critérios. O último quadrante da direita mostra o resultado com o *ranking* final. Além disso, os tomadores de decisão podem verificar quais os critérios em que os mercados futuros de frutas necessitam de ações para completar os requisitos desejados para esse tipo de negociação. Percebe-se que a alternativa uva destacou-se relativamente à alternativa manga, sobretudo pela grande diferença nos quesitos percibibilidade e volatilidade (duas colunas da esquerda do Gráfico 10), relativamente aos outros critérios.

Gráfico 10

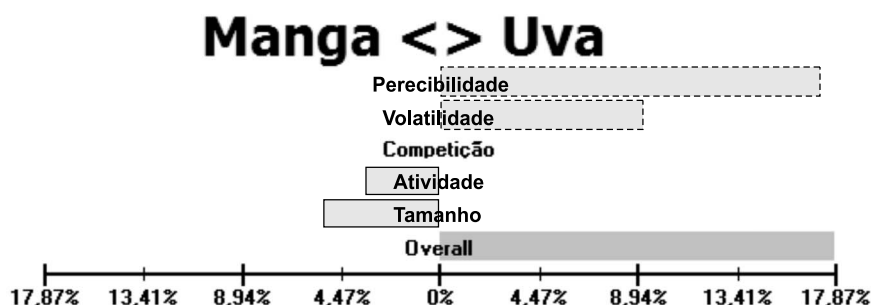
Gráfico de *Performance* para a Decisão de Implantação de Contratos Futuros das Frutas



No Gráfico 11, as barras tracejadas representam os critérios em que a uva é mais vantajosa para a implantação do mercado futuro de frutas, que são perecibilidade e volatilidade. As barras contínuas, por outro lado, indicam os critérios em que a manga apresenta-se mais vantajosa para o êxito do novo contrato, ou seja, atividade e tamanho do mercado. O critério competição apresenta-se com a mesma importância para ambas as frutas, como mencionado no parágrafo anterior. O comprimento das barras revela quanto um produto é mais vantajoso que o outro. Desta forma, o resultado geral demonstra que a uva é o produto mais indicado, dado o maior peso dos critérios para se alcançar o objetivo de implantação de contratos futuros de frutas.

Gráfico 11

Gráfico das Diferenças para a Decisão de Implantação de Contratos Futuros das Frutas



A análise de sensibilidade examina a robustez das respostas do modelo frente a pequenas alterações aplicadas. Esta fase é importante para aumentar a confiabilidade dos resultados obtidos.

Em princípio, foram realizadas algumas simulações, variando os pesos para os valores imediatamente inferior e imediatamente superior da escala de valores de Saaty.¹⁰ Em quase todos os cenários, o resultado de superioridade da uva em relação à manga permaneceu. Todavia, duas simulações mereceram destaque. Tendo em vista que o critério competição é considerado pela literatura sobre mercados futuros como importantíssimo para o êxito de um contrato futuro, inclusive corroborado no julgamento dos especialistas, e considerando

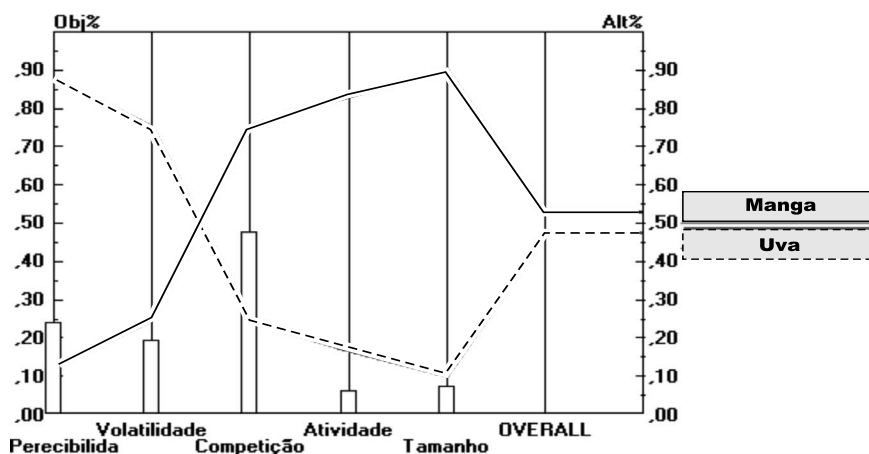
¹⁰ A escala de Saaty está contemplada no Quadro 2. Os pesos variam de 1 a 9. De forma que, se o critério tinha peso três, simulou-se considerando primeiramente o peso 1 e, em seguida, fez-se a simulação com o peso 5. Assim, foram realizadas várias simulações, mas apenas as mudanças nos valores de julgamento do critério competição trouxeram alguma alteração nos resultados.

que neste estudo ambas as alternativas apresentaram a mesma importância, não sendo, pois, determinante para a obtenção do resultado encontrado, optou-se por destacar o que aconteceria se esse critério não tivesse o mesmo peso para ambas as frutas.

Para tal, considerou-se, na primeira simulação destacada, que o mercado da manga apresentava-se mais próximo da competição perfeita que o mercado da uva (importância moderada). Esse caso merece destaque, porque se essa consideração fosse verdadeira a uva deixaria de ser a fruta que melhor se presta a negociações em mercados futuros, ainda que por uma vantagem mínima, como pode ser visualizado no Gráfico 12.

Gráfico 12

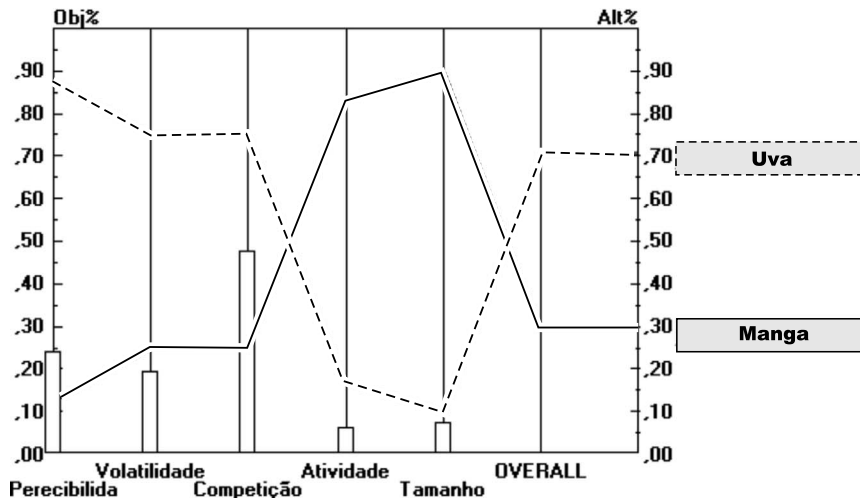
Análise de sensibilidade (Gráfico de *Performance* – Cenário 1)



Na segunda simulação considerou-se o inverso; o mercado da uva apresentava-se mais próximo da competição perfeita que o mercado da manga (importância moderada). Se fosse assim, a uva continuaria sendo a fruta que melhor se presta a negociações em mercados futuros, mas com uma vantagem muito maior sobre a manga, como pode ser visualizado no Gráfico 13.

Gráfico 13

Análise de sensibilidade (Gráfico de Performance – Cenário 2)



Como não há razão para supor a maior proximidade do mercado de manga da competição perfeita relativamente ao mercado de uva, fica clara a superioridade da uva relativamente à manga, dentro das condições apresentadas, como melhor alternativa para a negociação em mercados futuros.

Conclusões e sugestões

Cada vez mais a gestão da empresa agrícola exige atenção com os riscos com que se defronta a atividade agrícola, seja de produção (pelas condições climáticas), seja de mercado (pelas mudanças econômicas a que o país está exposto). O risco de preço nos mercados agropecuários não é um dilema novo, mas se acentua com o processo de globalização e se torna de especial importância em um país com uma pauta de exportação com tantos produtos primários. Diante desse cenário, este trabalho procurou analisar, dentro do foco da administração do risco de preço, a possibilidade de implantação de mercado futuro de frutas tropicais no Brasil.

Nesse contexto, o uso das técnicas de análise multicritério de apoio à decisão auxiliou na tomada de decisão da possibilidade de implantação de futuros de manga e uva, tornando o processo mais racional e fundamentado. A distinção entre o método multicritério e outros métodos que auxiliam no processo de tomada de decisão é o grau de incorporação de valores subjetivos dos decisores na elaboração do problema, permitindo que uma mesma alternativa seja

analisada de maneira distinta de acordo com o julgamento de valor dos decisores a respeito de cada critério.

Siqueira (2004) utilizou o AHP para determinar qual o melhor tipo de leite para a negociação em mercados futuros e encontrou que o leite cru prestava-se melhor a esse tipo de negociação do que o leite industrializado. Contudo, convém considerar que todos os métodos apresentam algum tipo de limitação e os de análise multicritério não fogem a essa regra. O próprio fato de não considerar a incerteza, já é uma limitação (o modelo é determinístico). Por isso, recomenda-se cautela na análise dos resultados.

Este estudo demonstrou que a negociação de frutas em mercados futuros pode trazer benefícios para a comercialização internacional, uma vez que se constitui em um importante mecanismo que possibilita a redução dos riscos de preço dos produtores das frutas brasileiras. Essa conclusão foi obtida mediante a verificação dos seguintes pontos: (a) pela observação dos dados de natureza macro, percebeu-se que as características de perecibilidade, volatilidade, competição, atividade e tamanho do mercado eram mais relevantes para a construção do problema de decisão em questão; (b) as características de volatilidade e tamanho do mercado foram consideradas positivas para o sucesso do contrato futuro de frutas (com pesos diferentes para uva ou manga); (c) observou-se que, embora as exportações sejam pequenas relativamente ao total de exportações de frutas mundial, é um nicho de mercado importante e com grande atividade no Brasil; (d) no nível micro, os pequenos produtores, potenciais usuários desses mercados, desconhecem esse instrumento de gerenciamento de risco de preço; já os grandes produtores/exportadores, mostraram-se favoráveis à utilização de contratos futuros; (e) o conjunto de preferências dos especialistas em mercados futuros e/ou agrícolas permitiu verificar-se que a fruta tropical que melhor se adéqua a negociações em mercados futuros é a uva. Ressalta-se que apenas no cenário em que o mercado da manga apresenta-se mais próximo da competição perfeita do que o mercado da uva há uma mudança no resultado a favor da manga; de outra forma, a superioridade da uva permanece relativamente à manga, denotando a confiabilidade dos resultados encontrados.

No entanto, há algumas dificuldades a serem superadas para a efetiva implantação do mercado de futuros de frutas tropicais, tais como: falhas na infraestrutura de pós-colheita; dificuldades relativas à padronização, que levaram ao fim dos contratos futuros de cítricos em Valencia; deficiências de informação de mercado e falta de cultura do produtor/exportador rural para a utilização de ferramentas de administração do risco de preço.

Além disso, por ocasião do vencimento, os preços futuros podem ficar distantes dos preços à vista, contrariando o que diz a teoria, em função do risco de base que se formaria em virtude da produção realizar-se na Região Nordeste e a negociação em São Paulo (BM&F). Essa diferença dificultaria a realização da

liquidação da posição por realização de operação inversa, pois o produtor obterá um preço no mercado físico diferente do observado em bolsa. Contudo, esse problema poderia ser contornado com a construção de armazéns de propriedade e operacionalização da BM&F aqui no Nordeste, onde as frutas são produzidas em maior parte, como foi realizado com êxito em Valencia. Do contrário, as entregas do produto físico seriam demasiadamente encarecidas com os custos de transação.

A efetiva difusão dos mercados futuros como mecanismo de proteção e administração de riscos de preços junto aos produtores rurais seria um passo interessante, como é realizado em outros países. Para tal, os produtores rurais deveriam ter ciência das vantagens de negociarem nesses mercados. Também a melhoria na infraestrutura de transporte e armazenagem da produção seria um fator determinante para o sucesso das negociações em bolsa.

Como sugestão para trabalhos futuros, indica-se uma investigação mais apurada sobre os métodos de auxílio à tomada de decisão, agora incorporando a incerteza.

Referências

AGUIAR, D.R.D. **Mercados futuros agropecuários**. Viçosa, MG: UFV, DGU, 2002. Apud SIQUEIRA, K.B. **Viabilidade de implantação de contratos futuros de leite no Brasil**. Prêmio BM&F de Derivativos – 2003. São Paulo: BM&F, 2004.

ALPHONCE, C.B. Application of the analytic hierarchy process in agriculture in developing countries. **Agricultural Systems**. Department Management Information Systems, University College Dublin, Dublin U, Ireland, n. 53, p. 97-112, 1997.

ARAÚJO, J.L.P. Uva: mercado, comercialização, custos e rentabilidade. 2004. In: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Disponível em: <<http://www.cnpmf.embrapa.br>>. Acesso em: 15 jan 2007.

BM&F – BOLSA DE MERCADORIAS E FUTUROS. **Home page**. Disponível em: <<http://www.bmf.com.br>>. Acesso em: 20 nov. 2007.

BOTEON, M.; SANCHES, F.R.; AZEVEDO FILHO, A.J.B.V. Mercado futuro de frutas cítricas da Espanha e perspectivas para o Brasil. **Revista Preços Agrícolas**, São Paulo, v. XII, n.125, p. 26-29, mar. 1997.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior (MDIC/Alice Web). **Home Page**. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 3 dez. 2007.

BRORSEN, W.; FOFANA, N.F. Success and failure of agricultural futures contracts. **Journal of Agribusiness**, Georgia, v. 19, n. 2, p. 129-145, 2001.

CAMARGO FILHO, W.P.; ALVES, H.S.; MAZZEI, A.R. Mercado de manga no Brasil: contexto mundial, variedades e estacionalidade. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 60-70, maio 2004.

EXPERT CHOICE. **Home page**. Disponível em: <<http://www.expertchoice.com>>. Acesso em: 25 nov. 2007.

FAO – FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION - FAOSTAT. **Statistics Database**. Disponível em: <<http://www.fao.org.br>>. Acesso em: 24 nov. 2006.

FIORAVANÇO, J.C.; PAIVA, M.C. Competitividade e fruticultura brasileira. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 32, n. 7, p. 24-40, jul. 2002.

GARTNER, I.R.G.; CASAROTTO FILHO, N.; KOPITKE, B.H. **Um sistema multicriterial de apoio à análise de projetos de desenvolvimento**. Disponível em: <www.abepro.org.br/biblioteca/ENGE1997_T7411.PDF>. Acesso em: 15 ago. 2007. (Texto para discussão).

GOMES, L.F.A.M.; GOMES, C.F.S.; ALMEIDA, A.T. **Tomada de decisão gerencial**: enfoque multicritério. São Paulo: Atlas, 2002.

HULL, J.C. **Opções, futuros e outros derivativos**. 3. ed. São Paulo: BM&F, 1998.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Home page**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 15 mar. 2007.

LAZZARINI, S. **Inovação e organização de bolsas de futuros**: teorias e evidências no agribusiness brasileiro. 1997. 212 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

LISBOA, M.V. **Contribuição para a tomada de decisão na classificação e seleção de alternativas de traçado para rodovias em trechos urbanizados**. 2002. 194 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

LOZARDO, E. **Derivativos no Brasil**: fundamentos e práticas. São Paulo: BM&F, 1998.

MARQUES, P.V.; MELLO, P.C. **Mercados futuros de commodities agropecuárias**: exemplos e aplicações aos mercados brasileiros. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1999.

MARQUES, R.H.S. **Determinantes do uso de mercados futuros pelos produtores de soja de Cascavel – PR**. 2001. 84 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2001.

MARTELL, T.F; WOLF, A.S. Determinants of trading volume in futures markets. **The Journal of Futures Markets**, USA, v.7, n.3, p. 233-244, jun. 1987.

- MARTINS, M.I.E.G.; FERNANDES, F.P. **Entraves para a exportação de frutas tropicais**. Disponível em: <http://www.ufpel.tche.br/sbfruti/anais_xvii_cbf/socio_economia/418.htm>. 2000>. Acesso em: 2 maio 2006.
- NACHREINER, M.L.; SANTOS, R.R.P.; BOTEON, M. **Janelas de mercado: a fruticultura brasileira no mercado internacional**. 2002. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/pdf/janelas.pdf>>. Acesso em: 2 maio 2006.
- PENNINGS, J.M.E.; LEUTHOLD, R.M. A behavioral approach towards futures contract usage. **OFOR**, Departament of Agricultural and Consumer Economics, University of Illinois, Illinois, Paper Number 00-08, Oct. 2000.
- POWERS, M.J. Effects of contract provisions on the success of a futures contract. **Journal of Farm Economics**, New York, n.49, p. 833-843, 1967.
- PURCELL, W.D.; KOONTZ, S.R. **Agricultural futures and options principles and strategies**. 2. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999. Apud SIQUEIRA, K.B. **Viabilidade de implantação de contratos futuros de leite no Brasil**. Prêmio BM&F de Derivativos – 2003. São Paulo: BM&F, 2004.
- REVISTA DA ADEVAL. São Paulo, Ano XVII, n. 180, jun. 2006.
- SAATY, T.L. **Método de análise hierárquica**. Tradução de Wainer da Silveira e Silva. São Paulo: McGraw-Hill, Makron, 1991.
- SILBER, W.L. Innovation, competition, and new contract design in futures markets. **The Journal of Futures Markets**, Chicago, v. 1, n. 2, p. 128-155, 1981.
- SILVA, E.M.F (coord.). **Estudo sobre o mercado de frutas**. São Paulo: Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), 1999. v.1.
- SIQUEIRA, K.B. **Viabilidade de implantação de contratos futuros de leite no Brasil**. Prêmio BM&F de Derivativos – 2003. São Paulo: BM&F, 2004.
- SOARES DE MELO, J.C.C. et al. Avaliação do tamanho de aeroportos portugueses com relações multicritério de superação. **Pesquisa Operacional**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 313-330, set./dez. 2005.
- SOUZA, E.L.L. **Estudo do potencial de desenvolvimento de um mercado futuro de milho no Brasil**. 1996. 122 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- TÁLAMO, J.R.; CARVALHO, M.M. Seleção de objetivos fundamentais de uma rede de cooperação empresarial. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 11, n. 2, p. 239-250, maio/ago. 2004.
- TEIXEIRA, M.A. **Mercados futuros: fundamentos e características operacionais**. São Paulo: BM&F, 1992.

VILELA, P.S; CASTRO, C.W.; AVELAR, S.O. Análise da oferta e da demanda de frutas selecionadas no Brasil para o decênio 2006/2015. **Informações sobre agronegócios: série fruticultura**, FAEMG, Belo Horizonte, v. 1-14, jun 2003.

ZAMBON, K.L. et al. Análise multicritério na localização de usinas termoelétricas utilizando SIG. **Pesquisa Operacional**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 183-199, maio/ago. 2005.

4 | APROVEITAMENTO DAS RELAÇÕES COMERCIAIS ENTRE BAHIA E UNIÃO EUROPEIA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS EXPORTAÇÕES EFETIVAS *VERSUS* POTENCIAIS

Leonardo Ferraz Xavier*
Ecio de Farias Costa**

Resumo

A União Europeia configura-se como o principal destino das exportações do estado da Bahia. Não obstante, as possibilidades para o aumento das relações comerciais entre essas duas regiões parecem ser maiores, o que motiva conhecer os setores que se caracterizam pelo baixo aproveitamento frente ao que potencialmente deveria ocorrer. Este é o principal objetivo do presente estudo, que além de sugerir as “janelas” comerciais no bloco europeu, indica os acréscimos possíveis de exportação para cada setor classificado segundo a Nomenclatura Comum do Mercosul. A análise foi feita com base no Índice de Complementaridade e no Índice de Efetividade Comercial, com dados referentes aos anos de 2001, 2004 e 2007. O primeiro indicador aponta os setores com maior potencial de exportação com destino à União Europeia, enquanto o segundo possibilita verificar se os setores complementares são efetivamente aproveitados. Os acréscimos possíveis de exportação, por sua vez, foram obtidos conforme a chamada Hipótese do Potencial Atingido (*HPA*). Análises subjacentes foram realizadas, a exemplo da indicação das vantagens comparativas reveladas dos setores, bem como da caracterização das exportações baianas com destino ao bloco europeu. Os resultados apontam para a ocorrência de diversos setores subaproveitados e para elevados acréscimos potenciais, o que sugere a necessidade de políticas de alavancagem setorial.

Palavras-chave: Exportações. Subaproveitamento. Bahia. União Europeia.

* Doutorando em Economia, Pós-Graduação em Economia (PIMES), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Bolsista CNPq. Mestre em Economia, PIMES/UFPE. leonardoferraz@gmail.com

** Professor Adjunto I, Departamento de Economia / Pós-Graduação em Economia (PIMES), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). M.S. e Ph.D. em Economia Agrícola, University of Georgia. ecio@yahoo.com

Abstract

The European Union is the main destination of exports from the State of Bahia, Brazil. Nevertheless, opportunities to increase trade relations between these regions seem to be greater, which encourages further studies on sectors characterized by underperformance. This is the main objective of this work, besides suggesting commercial “windows” for the European Union, it indicates possible exportation items for each sector classified by Mercosul’s common nomenclature. The analysis was based on Complementary and Commercial Effectiveness Rates, with data from the years 2001, 2004 and 2007. The first indicator shows sectors with greatest potential for exportation to the European Union, and the second one indicates if the complementary sectors are effectively being used. The possible exportation items were calculated according to the concept of Proven Potential Hypothesis (*HPA*). Further analysis were carried out, for example, one which indicates revealed comparative advantages of sectors, as well as the characterization of exports from the State of Bahia, Brazil to the European Union. Results show underperformance of many sectors and many potential exportation items, which suggests a demand for development policies.

Keywords: Exports. Underperformance. Bahia. European Union.

Introdução

As teorias do comércio internacional consolidam a ideia de que existem ganhos quando diferentes regiões se relacionam: um setor exportador desenvolvido é capaz de ter elevados impactos sobre a geração de empregos e renda, bem como sobre a distribuição de riquezas na população; pelo lado das importações, é possível gerar ganhos de bem-estar quando se disponibiliza maior variedade de produtos a serem consumidos; no tocante às relações internacionais, no sistema financeiro e no fluxo de mão-de-obra, facilita-se a entrada de recursos produtivos valiosos para o país.

Como explica Galvão (2000), o comércio internacional deixou de se configurar como uma simples possibilidade de exportar excedentes produtivos, passando a ter, nos dias atuais, um importante papel para o crescimento e para a melhoria do bem-estar econômico. São vários os exemplos dessa contribuição: no ano de 2007, de acordo com dados da OCDE (2009), o setor exportador correspondeu a 46,97% do PIB da Alemanha, 25,95% na França, 20,29% no Reino Unido, 18,38% no México, 17,26% na China, 16,63% no Japão e 8,46% nos Estados Unidos. Ainda segundo as estimativas da OCDE (2009) para o ano de 2007, as exportações representaram, no caso do Brasil, 8,76% de seu PIB. Ao estudar o período entre 2000 e 2005, Siqueira (2006) observou que a cada unidade percentual de aumento das exportações brasileiras, o crescimento médio do PIB foi de aproximadamente 0,25%.

Mesmo diante das contribuições trazidas pelo comércio exterior, entretanto, o Brasil e o Nordeste mantiveram posições de relativo isolamento no mercado mundial durante grande parte do século passado. Até os anos 1960, as exportações brasileiras se mantiveram praticamente estagnadas; desde então, a política voltou-se ao fortalecimento do setor manufatureiro-exportador concentrado nas regiões mais desenvolvidas do país, o que acentuou as disparidades regionais em detrimento do eixo Norte-Nordeste. Ao final da década de 1980, iniciou-se o processo de abertura comercial, novamente prejudicando as regiões menos desenvolvidas: de acordo com Hidalgo e Vergolino (1997), não houve preparo à quase instantânea exposição à competição externa, principalmente na região nordestina. Estudo da Sudene (1999) observou que as importações da região elevaram-se continuamente desde a abertura comercial, ao contrário de suas exportações, enfatizando a frágil estrutura produtiva dos estados nordestinos em ampliar as vendas e competir no mercado externo.

Galvão (2007) ainda explica um importante aspecto relacionado à necessidade de aumento das exportações no Nordeste. Segundo o autor, a ampliação de receitas em moeda estrangeira tornou-se uma necessidade especialmente importante, sendo as exportações a principal fonte desses recursos. De acordo com o autor, quando um país apresenta *déficit* em suas transações correntes e não consegue financiá-lo, então sua capacidade produtiva será afetada pela

redução de importações necessárias a seu crescimento econômico, como bens de capital, tecnologia e insumos. Assim, se o país apresenta recorrentes necessidades de importação e, simultaneamente, é incapaz de expandir suas exportações, cria-se um ciclo vicioso de baixo crescimento. Entretanto, quando se trata o caso de uma região específica desse país, o problema pode ser ainda mais grave, tendo em vista que o crescimento dessa região irá depender não só de suas exportações, mas também das transações com o restante do país.

Historicamente, no caso específico do Nordeste, a região apresenta *déficit* em suas transações com o restante do Brasil. Como agravante, Galvão (2007) verificou que o comércio com o exterior passou a ser também deficitário a partir da segunda metade da década de 1990. Segundo o autor, a atual situação do Nordeste sinaliza que “[...] somente um forte e crescente influxo de capitais externos (internacionais e do resto do país), associado a uma vigorosa expansão de suas exportações, seria capaz de possibilitar a obtenção das elevadas taxas de crescimento que se esperam para a região” (GALVÃO, 2007, p.10). Ganha importância, portanto, a identificação de setores produtivos que possam ampliar sua inserção internacional, tendo em vista a necessidade de melhor aproveitar as oportunidades comerciais no mercado externo.

Dentre as Unidades Federativas componentes da região nordestina, a Bahia destaca-se como principal exportador, contribuindo com cerca de 55% da pauta de comércio regional com o exterior, no ano de 2008 (BRASIL, 2009). Frente à importância desse estado para a dinâmica exportadora do Nordeste, o objetivo do presente artigo é caracterizar seus setores de produção segundo o aproveitamento de comércio destes com o exterior. Especificamente, pretende-se identificar as oportunidades de inserção junto ao principal parceiro comercial da Bahia, a União Europeia.¹ Mesmo diante das dificuldades encontradas pelo estado em ampliar suas exportações, haja vista sua estrutura produtiva ainda incipiente, sua competição com produtores externos e do restante do país, além das barreiras comerciais encontradas no bloco europeu, é razoável pensar que as relações com a União Europeia ainda não aproveitam as oportunidades em sua plenitude. Nesse sentido, é possível que setores da produção baiana possam, através de ações conjuntas entre governos e empresários, aproveitar as “janelas” comerciais existentes no bloco. Segundo Hidalgo (2000), o esforço de reverter o quadro de relativo isolamento dos estados nordestinos no comércio internacional e aproveitar as oportunidades de mercado exige melhor desempenho competitivo, necessitando-se não apenas de medidas como estímulo ao investimento e à infraestrutura, mas também de políticas de engajamento dos setores mais potenciais à dinâmica de exportações. Tendo em vista a possibilidade de direcionamento das melhores estratégias de inserção,

¹ Considerando o total de exportações baianas no ano de 2008, 39,2% foram destinadas à União Europeia, enquanto 18,4% tinham como destino os Estados Unidos, 13,8% foram para a Ásia (exceto Oriente Médio) e 13,1% para o Mercosul (Brasil, 2009).

é de interesse, portanto, caracterizar “janelas” de oportunidade no mercado europeu para bens produzidos no estado da Bahia.

Vale destacar, porém, que a capacidade do estado em aproveitar as oportunidades de crescimento das exportações é amplamente afetada pelas decisões de política comercial nas regiões demandantes, que limitam, inclusive, o crescimento de setores que apresentam vantagens comparativas. Especificamente quanto às barreiras impostas pela União Europeia, é elevada a proteção do bloco sobre diversos produtos, principalmente sobre bens agroindustriais (FUNCEX, 2009). Tarifas específicas também têm sido utilizadas, principalmente sobre frutas, vegetais e horticulturas, bem como a aplicação de tarifas sazonais. Quotas tarifárias também recaem sobre produtos agrícolas, impondo tarifas superiores de acordo com o volume importado, principalmente sobre carnes de bovinos, suínos, frango e peru, ovos, leite e laticínios, além de trigo e aveia. Medidas sanitárias e fitossanitárias também funcionam como obstáculos às exportações, principalmente sobre setores agroindustriais. Adicionalmente, os mecanismos da Política Agrícola Comum (PAC) protegem principalmente cereais, carne suína, ovos, carne de frango, frutas e legumes, vinho e produtos lácteos. Vale destacar ainda o Sistema Geral de Preferências (SGP), que não beneficia amplamente o Brasil, visto que, na prática, o bloco europeu não contempla produtos em que o país transparece boa competitividade.

Não obstante as dificuldades de entrada no mercado europeu, o bloco constitui o mais importante destino das exportações baianas (BRASIL, 2009). Estudo de Jaguaribe (2003) ainda aponta para um bom cenário de longo prazo para o Brasil — e, portanto, espera-se que também o seja para o estado da Bahia — no âmbito dos entendimentos entre Mercosul e União Europeia, tendo em vista o comum interesse em conter o unilateralismo americano. Vale destacar também o importante papel da Fundação Konrad Adenauer para a discussão de questões relacionadas à integração entre Brasil e União Europeia. Periodicamente, a Fundação promove o Fórum Brasil-Europa e contribui para a cooperação e a formação de parcerias entre as duas regiões. Conforme aponta Galvão (2007), através de maior entendimento entre os parceiros comerciais e maior interesse do Brasil em efetivar a política regional de desenvolvimento, espera-se que os estados nordestinos alcancem níveis mais elevados quanto a seu desempenho exportador. Para tanto, as estratégias devem ser voltadas principalmente aos setores com maior potencial de inserção.

Aspectos Metodológicos

Nesta seção apresentam-se os seguintes tópicos, com o intuito de embasar a metodologia aplicada no artigo: revisão de indicadores de desempenho comercial; descrição dos dados, bem como suas respectivas fontes; apontamentos sobre a análise de vantagens comparativas reveladas, importante

meio de se indicar os setores mais competitivos no comércio internacional; descrição da análise de comércio efetivo *versus* potencial; e exposição da Hipótese do Potencial Atingido (HPA), utilizada no artigo para a sugestão de acréscimos de exportação sobre setores subaproveitados.

Revisão de indicadores de desempenho comercial

Especificamente com respeito à análise de potencialidades e oportunidades de comércio, vale destacar alguns estudos. Diversas metodologias podem ser encontradas na literatura para estudar setores ou regiões quanto a sua posição no mercado internacional. Os procedimentos aplicados passam por estimações econométricas, como aplicado em Freire e Rosa (2001); avaliações por *Constant Market Share*, como encontrado em Puga et al. (2004); e modelos de equilíbrio geral, como utilizado por Oliveira e Ferreira Filho (2005). Entretanto, a aplicação de indicadores comerciais tem sido amplamente utilizada. Como exemplos, pode-se citar: Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), proposto por Balassa (1965); Índices de Contribuição do Saldo Comercial (ICSC), Posição Relativa (POS) e Desempenho (DES), encontrados em Lafay (1990 apud HIDALGO, 1998); Índice de Orientação Regional (IOR), encontrado em Yeats (2009); Coeficiente Gini-Hirschman, como utilizado em Silva e Montalván (2008); Índice de Grubel e Lloyd (GL), encontrado em SUDENE (1999).

Procedimento amplamente aplicado em avaliações de potenciais de comércio² diz respeito ao critério aplicado por Gutman e Miotti (1996 apud HIDALGO, 1998). Segundo esse método, a identificação dos “pontos fortes” de uma economia no exterior poderia ser feita pelo cálculo dos índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e Taxa de Cobertura das Importações (TC): para dado produto, se, simultaneamente, fosse encontrado $VCR > 1$ e $TC > 1$, referido bem seria tratado como “ponto forte”. Por outro lado, se os índices calculados estivessem simultaneamente abaixo da unidade, então o bem seria considerado como “ponto fraco”. De acordo com Hidalgo (2000), a comparação dos “pontos fortes” de um país exportador com os “pontos fracos” de um parceiro importador poderia sugerir os produtos com maior potencial de comércio, ou seja, aqueles em que o primeiro país teria melhores oportunidades de inserção no segundo.

A utilização de indicadores de VCR também deve ser destacada. O princípio das vantagens comparativas está presente em uma vasta literatura científica sobre o comércio internacional. Segundo Gremaud, Vasconcelos e Toneto Junior (2006), o modelo ricardiano inicia sua formulação teórica, colocando que as vantagens absolutas não seriam determinantes nos ganhos de comércio por parte de um país, mas sim que os benefícios seriam gerados pelas vantagens

² Dentre várias publicações que utilizaram o método, estão Hidalgo (2000), Hidalgo e Mata (2004), Silva e Montalván (2008), Sudene (1999), Xavier e Viana (2005) e Xavier e Silva (2007).

comparativas, decorrentes de especificidades produtivas de cada região. Destarte, uma região se especializaria no comércio daqueles bens que maiores ganhos lhe retornassem dentre suas possibilidades de produção. De acordo com Kume e Piani (2004, p. 3):

[...] uma avaliação apropriada de vantagem comparativa requer o confronto dos preços relativos vigentes em dois países no regime de autarquia, isto é, antes que se verifique efetivamente o comércio entre ambos. Infelizmente, esses dados não são observáveis, de modo que a vantagem comparativa é, geralmente, inferida de forma indireta, baseada nos próprios dados de comércio.

Dessa maneira, o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) proposto por Balassa (1965) tem sido o principal meio de estudar referido padrão de comércio. Kume e Piani (2004), por exemplo, classificaram produtos de acordo com combinações de índices VCR calculados para duas regiões: se houvesse vantagem comparativa no exportador i e desvantagem no importador j , seria indicado um potencial de criação de comércio de i para j . Ideia semelhante foi aplicada inicialmente por Vaillant e Ons (2009) e Veiga e Castilho (2009), com sequência em diversos estudos posteriores,³ em que são cruzadas as informações de vantagem comparativa do exportador e desvantagem comparativa do importador, através do chamado Índice de Complementaridade (IC). Nesse sentido, quando um setor apresentasse $IC > 1$, haveria complementaridade entre o exportador i e o importador j . Referido índice foi utilizado por Xavier et al. (2009) e Xavier (2009) em conjunto com o Índice de Efetividade Comercial (EC), com o intuito de confrontar o comércio potencial de duas regiões frente ao que foi efetivamente observado em dado período.

Dados

Com o intuito de estudar os setores da pauta exportadora baiana segundo seu aproveitamento de comércio junto à União Europeia, duas bases de dados foram utilizadas. A primeira é do MDIC, através da base Aliceweb (BRASIL, 2009), com informações da pauta exportadora de cada Estado nordestino para todo o mundo e, especificamente, para a União Europeia. Quanto aos dados de importações totais no mundo e importações da União Europeia, advindas do resto do mundo, importante meio de acessá-los se deu através do Trademap, base de informações da Organização Mundial do Comércio (OMC, 2009a).

Com o apoio dos dados da base Aliceweb (BRASIL, 2009), foi possível implementar análise das características gerais das exportações baianas com destino à União Europeia. Referida parte do estudo pretende verificar a pauta de produtos comercializados e seu comportamento no período que compreende os anos de 2001, 2004 e 2007. Para o mesmo período, também foi possível

³ Verificar Castilho (2009), INTAL (2009), Melo e Carvalho (2006), Xavier (2009) e Xavier et al. (2009).

calcular o índice *VCR* para cada setor, com o intuito de dar as primeiras indicações quanto às potencialidades do estado frente a seus competidores. Para tanto, os dados referentes às exportações baianas, colhidas por meio da base Aliceweb (BRASIL, 2009), foram utilizadas em conjunto com informações de comércio mundial para cada setor e ano, disponibilizados na base Trademap (OMC, 2009a). Essas duas fontes ainda permitiram a análise comparativa entre as potencialidades e o aproveitamento dos setores no bloco europeu. Referido estudo também foi realizado para os anos de 2001, 2004 e 2007. Infelizmente, não foi possível tomar o ano de 2008 para a análise, inclusive com o intuito de verificar os efeitos da crise mundial deflagrada naquele ano; a base Trademap (OMC, 2009a) apenas traz informações do comércio mundial entre 2001 e 2007.

Quanto à classificação dos setores estudados, utilizou-se a caracterização no nível de dois dígitos ou capítulos da Nomenclatura Comum do Mercosul, utilizada na base de dados Aliceweb (BRASIL, 2009) e é coincidente com a classificação feita pelo Sistema Harmonizado (SH), utilizado na base Trademap (OMC, 2009a). A identificação dos setores no nível de dois dígitos, através da NCM/SH, é realizada através de códigos, que vão do 01 ao 99. Os capítulos 77 e 98, entretanto, não caracterizam produto algum, sendo reservados a futuras classificações. Já o código 99 diz respeito a “transações especiais”, incluindo-se doações, combustível de aeronaves, entre outras. Nesse sentido, optou-se pela eliminação deste código no presente estudo.

A estrutura da NCM/SH compõe, portanto, 96 capítulos que, por sua vez, podem ser desagregados em 1.221 produtos, no nível de quatro dígitos — por exemplo, o capítulo 01 pode ser desagregado em seis subsectores, que são caracterizados em códigos que vão do 0101 ao 0106. Há, ainda, a desagregação no nível de seis dígitos, que somam 5.052 produtos — por exemplo, o subsector 0101 pode ser desagregado em três produtos, que são caracterizados sob os códigos 010111, 010119 ou 010120 (OMC, 2009b). Devido à amplitude de produtos e à dificuldade de se trabalhar nas bases de dados Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a), que não permitem a construção de tabelas que possam reunir variáveis como diversos estados de origem, destinos e produtos, o presente trabalho limita-se ao estudo dos setores agregados no nível de dois dígitos.

Análise das vantagens comparativas reveladas

Com o intuito de apontar os setores em que a Bahia apresenta vantagem comparativa frente a seus concorrentes, foi utilizado um indicador de vantagens comparativas reveladas baseado no *VCR* original de Balassa (1965). Nesse sentido, tem-se ainda o mesmo objetivo, ou seja, o de comparar a participação de um determinado setor no portfólio total de exportações de dada região, frente à participação, no contexto global, do mesmo setor no total de exportações de todos os setores. Entretanto, a adaptação feita por Vollrath (2009) em 1991 é mais indicada graças à remoção de qualquer forma

de dupla contagem do comércio dessas regiões. O índice de Vollrath (VCR_V) pode ser descrito como a seguir:

$$VCR_{Vs} = \frac{\left\{ \frac{X_{si}}{\left(\sum_s X_{si} \right) - X_{si}} \right\}}{\left\{ \frac{\left(\sum_i X_{si} \right) - X_{si}}{\left[\left(\sum_s \sum_i X_{si} \right) - \left(\sum_i X_{si} \right) \right] - \left[\left(\sum_s X_{si} \right) - X_{si} \right]} \right\}} \quad (1);$$

Em que: i , região exportadora; s , setor considerado na análise; X_{si} , exportações do setor s pela região i ; $\sum_s X_{si}$, total das exportações da região i ; $\sum_i X_{si}$, exportações do setor s em uma zona de referência; $\sum_s \sum_i X_{si}$, exportações totais em uma zona de referência.

Vale destacar que a zona de referência considerada foi a soma das contribuições de todos os concorrentes da região i . Também é importante lembrar que os demais estados brasileiros são incluídos como concorrentes dos produtos nordestinos, já que participam dos somatórios $\sum_i X_{si}$ e $\sum_s \sum_i X_{si}$. Caso $VCR_V > 1$, considera-se que a região i , ou seja, a Bahia, possui vantagem comparativa para o setor s sobre a média global; e se $VCR_V < 1$, assume-se que a região i apresenta desvantagem comparativa para o setor s .

Análise comparativa do comércio efetivo e do potencial

O objetivo da metodologia apresentada a seguir configura-se no confronto do comércio potencial ao verificado efetivamente entre duas regiões, consoante a recomendação de Xavier et al. (2009) e Xavier (2009), em que se faz avaliação de dois índices: o de Complementaridade (IC) e o de Efetividade Comercial (EC). Para a avaliação do potencial de comércio, foi utilizado o Índice de Complementaridade (IC), o qual analisa a coincidência entre oferta e demanda pelos produtos em estudo, levando em consideração, no contexto mundial, o cruzamento de informações das vantagens comparativas do exportador e das desvantagens comparativas do importador (VAILLANT; ONS, 2009). Referido cruzamento é feito mediante uma multiplicação, como segue:

$$IC_{ij}^s = \left(\frac{X_{iW}^s}{\sum_s X_{iW}^s} \right) \cdot \left(\frac{M_{jW}^s}{\sum_s M_{jW}^s} \right) = \frac{X_{iW}^s}{\sum_s X_{iW}^s} \cdot \frac{M_{jW}^s}{\sum_s M_{jW}^s} \quad (2);$$

$$= \frac{X_{iW}^s \cdot M_{jW}^s}{\left(\sum_s M_{WW}^s \right)^2}$$

Em que: i , região exportadora; j , região importadora; W , todas as regiões do mundo; s , setor considerado na análise; X_{iW}^s , exportações, para cada setor s , de i para o mundo; $\sum_s X_{iW}^s$, exportações totais de i para o mundo; M_{jW}^s , importações, para cada setor s , de j advindas do mundo; $\sum_s M_{jW}^s$, importações totais de j advindas do mundo; M_{WW}^s , importações totais do mundo, para cada setor s ; $\sum_s M_{WW}^s$, total das importações mundiais.

Note-se que a multiplicação da proporção das exportações do setor no total mundial pela proporção das importações do setor no total mundial, dado que são grandezas equivalentes, pode ser representada por um desses termos elevado ao quadrado. Nesse sentido, optou-se pela escolha dos dados de importação, conforme utilizado pelos diversos estudos anteriormente citados. Quando $IC > 1$, considera-se que há complementaridade entre i e j ; abaixo desse valor, entende-se que não há potencial de comércio entre as regiões estudadas.

Para se fazer uma comparação desses resultados de complementaridade frente ao comércio efetivo realizado entre dois parceiros, foi utilizado o Índice de Efetividade Comercial (EC) proposto por Xavier et al. (2009) e Xavier (2009). O indicador foi construído mediante o cruzamento de duas informações. Assim como realizado para o índice IC , que cruza as vantagens comparativas do exportador i e as desvantagens do importador j , o índice EC faz o cruzamento dos seguintes aspectos: i) para dado setor s , o quanto as exportações efetivas de i para j superam as expectativas médias de exportação; e ii) para o mesmo setor, o quanto as importações efetivas de j advindas de i superam as expectativas médias de importação. Deve-se, entretanto, escolher um critério para determinar as expectativas médias. Nesse sentido, Xavier et al. (2009) e Xavier (2009) utilizaram como referencial o comportamento das regiões estudadas frente ao mundo, o que, geralmente, também é aplicado em diversos outros indicadores de comércio utilizados na literatura. Destarte:

$$EC_{ij}^s = \left(\frac{\frac{X_{ij}^s}{\sum_s X_{ij}^s}}{\frac{X_{iW}^s}{\sum_s X_{iW}^s}} \right) \cdot \left(\frac{\frac{M_{ji}^s}{\sum_s M_{ji}^s}}{\frac{M_{jW}^s}{\sum_s M_{jW}^s}} \right) = \frac{\left(\frac{X_{ij}^s}{\sum_s X_{ij}^s} \right)^2}{\frac{X_{iW}^s}{\sum_s X_{iW}^s} \cdot \frac{M_{jW}^s}{\sum_s M_{jW}^s}} \quad (3);$$

Em que: i , região exportadora; j , região importadora; W , todas as regiões do mundo; s , setor considerado na análise; X_{ij}^s , exportações, para cada setor s , de i para j ; $\sum_s X_{ij}^s$, exportações totais de i para j ; M_{ji}^s , importações, para cada setor s , de j advindas de i ; $\sum_s M_{ji}^s$, importações totais de j advindas de i ; X_{iW}^s , exportações, para cada setor s , de i para o mundo; $\sum_s X_{iW}^s$, exportações totais de i para o mundo; M_{jW}^s , importações, para cada setor s , de j advindas do mundo; $\sum_s M_{jW}^s$, importações totais de j advindas do mundo.

De acordo com Xavier (2009), as seguintes interpretações para o resultado do índice EC podem ser listadas: i) para dado setor s , se o valor calculado de EC for maior (menor) que a unidade, então o comércio efetivo de i para j estaria além (aquém) das expectativas médias; e ii) para dado setor s , se o valor calculado de EC for igual à unidade, então o comércio efetivo de i para j estaria apenas refletindo as expectativas médias. Entretanto, o principal uso desse índice está no confronto com o resultado do Índice de Complementaridade (IC). Previamente, é esperado que, para dado setor s , o resultado de $EC > 1$ seja compatível com a existência de complementaridade entre as regiões i e j ($IC > 1$). Por outro lado, espera-se também que, para dado setor s , o resultado de $EC < 1$ seja compatível com a não existência de complementaridade entre i e j ($IC < 1$). Entretanto, imagine-se que $EC > 1$ e $IC < 1$: nesse sentido, superar as expectativas médias em um ambiente de não complementaridade entre i e j indicaria que o setor s demonstrou superaproveitamento do comércio. Por outro lado, imagine-se que $EC < 1$ e $IC > 1$: assim, diante da existência de complementaridade entre i e j , o setor s deveria demonstrar melhor desempenho comercial, o que efetivamente não foi observado. Nesses casos, em que $IC > 1$

e $EC < 1$, estariam, portanto, aqueles setores subaproveitados, ou seja, aqueles que não aproveitam a complementaridade existente entre i e j , sendo a identificação destes o principal objetivo do presente artigo.

Hipótese do Potencial Atingido (HPA)

Adicionalmente, seria interessante buscar uma indicação do valor de acréscimo das exportações suficiente para levar cada item a atingir seu potencial teórico, ou seja, que leve cada setor subaproveitado a obter $EC = 1$. De acordo com Xavier (2009), essa situação estaria sujeita à Hipótese do Potencial Atingido (HPA), em que os setores subaproveitados se encontrariam em condições de, pelo menos, refletir as expectativas médias, que, por sua vez, são condizentes com a ocorrência de complementaridade entre as regiões. Para tanto, a metodologia utilizada é simples: considera-se uma variável de acréscimo x_s em cada termo da expressão matemática que descreve o índice EC e iguala-se a expressão à unidade. Desenvolvendo a equação para cada item subaproveitado, encontra-se uma equação do 3º grau com uma única raiz positiva para x_s capaz de elevar as exportações para que o setor venha a obter $EC = 1$.

$$EC_{ij}^s = \frac{\left(\frac{(X_{ij}^s + x_s)}{\sum_s (X_{ij}^s + x_s)} \right)^2}{\frac{(X_{iW}^s + x_s)}{\sum_s (X_{iW}^s + x_s)} \cdot \frac{(M_{jW}^s + x_s)}{\sum_s (M_{jW}^s + x_s)}} = 1 \quad (4);$$

$$\left(\frac{(X_{ij}^s + x_s)}{\sum_s (X_{ij}^s + x_s)} \right)^2 = \frac{(X_{iW}^s + x_s)}{\sum_s (X_{iW}^s + x_s)} \cdot \frac{(M_{jW}^s + x_s)}{\sum_s (M_{jW}^s + x_s)} \quad (5);$$

$$\alpha \cdot (x_s)^3 + \beta \cdot (x_s)^2 + \theta \cdot x_s + \tau = 0 \quad (6);$$

em que:

$$\alpha = 2 \cdot a + b - c ;$$

$$\beta = d - e + 2 \cdot \left(b \cdot X_{ij}^s - c \cdot \sum_s X_{ij}^s \right) + f - g ;$$

$$\theta = d \cdot b - e \cdot c + 2 \cdot \left(f \cdot X_{ij}^s - g \cdot \sum_s X_{ij}^s \right) ;$$

$$\tau = f \cdot d - g \cdot e ;$$

$$a = X_{ij}^s - \sum_s X_{ij}^s ;$$

$$b = \sum_s X_{iW}^s + \sum_s M_{jW}^s ;$$

$$c = X_{iW}^s + M_{jW}^s ;$$

$$d = \left(X_{ij}^s \right)^2 ;$$

$$e = \left(\sum_s X_{ij}^s \right)^2 ;$$

$$f = \left(\sum_s X_{iW}^s \right) \cdot \left(\sum_s M_{jW}^s \right) ;$$

$$g = X_{iW}^s \cdot M_{jW}^s .$$

As equações para cada setor foram facilmente encontradas através do *software General Algebraic Modeling System* (GAMS); posteriormente, as raízes das equações do 3º grau foram obtidas pelo Método de Tartaglia, conforme descrito em Matemática Essencial (2009). A resolução das equações foi feita isoladamente para cada setor, o que não é suficiente para levar todos os setores subaproveitados à equivalência $EC = 1$ de forma simultânea. Isso ocorre porque, quando se leva em consideração a soma de todos os acréscimos, o novo valor calculado para cada setor continuará a apresentar $EC < 1$. Nesse sentido, algumas iterações precisaram ser realizadas para que todos os setores atingissem seu potencial simultaneamente. O equilíbrio encontrado, portanto, indicaria os acréscimos de exportação sujeitos à chamada Hipótese do Potencial Atingido (HPA), ou seja, as elevações das exportações que levariam setores subaproveitados a obter um resultado efetivo (EC) condizente com a existência de complementaridade (IC) entre as duas regiões — no caso em estudo, tendo o estado da Bahia como região exportadora e o bloco europeu como região demandante.

Resultados

Nesta seção a exposição dos resultados está organizada da seguinte maneira: análise das vantagens comparativas e características gerais do comércio entre Bahia e União Europeia, utilizando-se informações referentes aos anos de 2001,

2004 e 2007; confronto do comércio efetivo *versus* potencial, realizado isoladamente para cada ano estudado; e resolução da Hipótese do Potencial Atingido (HPA), em que são indicadas as possíveis elevações nas exportações dos itens subaproveitados.

Vantagens comparativas reveladas e características gerais das exportações baianas com destino à União Europeia

Como explicitado em seção anterior, o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), proposto por Vollrath (2009), permite verificar em que setores o estado da Bahia possui vantagens comparativas reveladas frente a seus competidores no mercado externo. Essa seria, portanto, uma primeira indicação dos setores que apresentam maior potencial de exportação. Na Tabela 1, são apresentados os setores em que a Bahia demonstrou vantagem comparativa em pelo menos um dos anos analisados, ou seja, 2001, 2004 e 2007. Nesse sentido, deve-se destacar os seguintes setores, que apresentaram elevados índices calculados VCR em relação aos demais: em 2001, 18 “cacau e preparações”, 23 “resíduos das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais”, 47 “pastas de madeira, outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de reciclar (desperdícios)”, 53 “outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de fios de papel” e 56 “falsos tecidos, fios especiais, cordas e artigos de cordoaria, etc.”; em 2004, 09 “café, chá, mate e especiarias”, 18 “cacau e preparações”, 23 “resíduos das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais”, 47 “pastas de madeira, outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de reciclar (desperdícios)” e 53 “outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de fios de papel”; em 2007, 09 “café, chá, mate e especiarias”, 18 “cacau e preparações”, 47 “pastas de madeira, outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de reciclar (desperdícios)”, 53 “outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de fios de papel” e 74 “cobre e suas obras”.

Na Tabela 1 são destacados em cinza aqueles casos em que não se verificou vantagem comparativa. Por exemplo, os setores 03 “peixes e outros aquáticos”, 14 “matérias para entrançar e outros produtos de origem vegetal, etc.”, 15 “gorduras e óleos animais ou vegetais, etc.”, 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, 28 “produtos químicos inorgânicos, etc.” e 72 “ferro e aço”, que demonstraram vantagem comparativa em 2001 e 2004, deixaram referido posto no ano de 2007. Vale ainda destacar o comportamento ascendente dos seguintes setores: 40 “borracha e suas obras”, que apesar de não se apresentar como item de vantagem comparativa nos anos de 2001 e 2004, passou a assim ser classificado em 2007; bem como os itens 64 “calçados, polainas e suas partes, etc.” e 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”, que apresentaram melhores resultados somente a partir de 2004.

TABELA 1
BAHIA: VANTAGENS COMPARATIVAS REVELADAS – 2001/2004/2007

NCM/SH	2001	2004	2007
03	1,43	1,08	0,19
08	3,86	3,32	3,66
09	8,43	9,66	8,58
12	2,03	8,10	8,30
14	1,15	1,06	0,94
15	2,58	1,25	0,47
18	22,87	22,80	15,31
23	15,28	15,76	8,04
24	2,01	1,39	1,29
25	3,36	2,50	2,13
26	1,98	0,04	0,19
27	2,84	1,13	0,91
28	1,17	1,26	0,36
29	7,10	6,70	6,55
32	1,10	0,51	0,26
34	3,32	1,78	1,55
37	2,19	0,47	1,45
38	1,17	0,78	0,55
39	1,63	1,52	1,42
40	0,14	0,34	3,32
41	4,49	6,60	6,94
47	25,35	18,17	41,03
48	1,37	1,09	1,30
52	2,36	3,02	6,07
53	16,53	23,36	25,47
56	8,81	5,30	4,29
57	1,61	0,57	0,40
59	0,63	1,04	0,89
64	0,49	1,75	1,76
71	1,12	0,84	1,11
72	1,28	1,27	0,52
74	7,61	8,70	13,23
76	1,15	0,23	0,04
87	0,00	1,88	1,23

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

Especificamente quanto às relações entre Bahia e União Europeia, destaque deve ser dado ao considerável crescimento do comércio entre os anos de 2001 e 2007. Nesse período, de acordo com a base de dados Aliceweb (BRASIL, 2009), o volume de exportações cresceu em cinco vezes, passando de US\$ 0,5 bilhão para US\$ 2,4 bilhões. Vale destacar que esse crescimento foi superior ao verificado para as exportações totais da Bahia, que cresceram em 3,5 vezes no mesmo período. Nesse sentido, cresceu a importância do bloco europeu como principal destino das exportações baianas: em 2001, o bloco já contribuía com 23,1% do total de exportações do estado, enquanto a participação em 2007 foi equivalente a 32,3%. Em 2008, mesmo com a crise econômica deflagrada

nesse ano — que, inclusive, incidiu fortemente sobre a União Europeia —, o bloco manteve-se como principal destino das exportações do estado: de acordo com Aliceweb (BRASIL, 2009), 39,2% das exportações baianas em 2008 foram destinadas à União Europeia; em seguida, destacam-se Estados Unidos, com 18,4%; Ásia, com 14,8%; e Mercosul, com 13,1%.

Com respeito à pauta de exportações baianas com destino à União Europeia, verifica-se ainda a característica de concentração do comércio em poucos setores: nos anos analisados, a participação das exportações dos dez setores mais importantes foi equivalente a 74,3% em 2001, 80,6% em 2004 e 88,7%, em 2007 (Tabela 2).

TABELA 2
EXPORTAÇÕES BAIANAS COM DESTINO À UNIÃO EUROPEIA: 2001/2004/2007

2001			2004			2007		
NCM/SH	US\$ Milhões	%	NCM/SH	US\$ Milhões	%	NCM/SH	US\$ Milhões	%
23	103,41	21,68	23	153,00	15,88	47	575,55	24,28
29	63,86	13,39	29	128,42	13,33	74	419,72	17,71
47	53,75	11,27	47	108,13	11,22	27	276,51	11,66
08	30,94	6,49	27	85,09	8,83	29	230,72	9,73
41	25,26	5,30	12	83,68	8,69	23	162,12	6,84
39	20,47	4,29	08	59,16	6,14	39	113,17	4,77
25	15,17	3,18	39	54,64	5,67	12	106,78	4,50
44	14,90	3,12	09	41,72	4,33	08	105,40	4,45
09	14,80	3,10	18	32,82	3,41	09	62,65	2,64
72	11,63	2,44	72	29,38	3,05	41	50,66	2,14
Outros	122,77	25,74	Outros	187,38	19,45	Outros	267,27	11,27
Total	476,97	100,00	Total	963,40	100,00	Total	2.370,57	100,00

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009).

Em 2001, destacaram-se os setores classificados pela NCM/SH sob os códigos 23 “resíduos das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais”, com 21,7% das exportações baianas com destino ao bloco europeu; 29 “produtos químicos orgânicos”, com 13,4%; e 47 “pastas de madeira, outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de reciclar (desperdícios)”, com 11,3%. Somados, esses três principais setores responderam por 46,3% do total de exportações da Bahia para a União Europeia, o que demonstra a forte concentração da pauta comercial naquele ano. Vale ressaltar que, ao se confrontar o perfil das exportações baianas com destino à União Europeia frente às exportações totais do estado, no ano de 2001, verificam-se algumas divergências: destaca-se que o setor 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, que se configurou como principal item de exportação do estado, com participação de 25,1%, respondeu por apenas 2,4% da pauta baiana com destino ao bloco europeu no mesmo ano; por outro lado, o setor 23 “resíduos das indústrias

alimentares; alimentos preparados para animais”, principal item de exportação na pauta de comércio com destino à União Europeia, com participação de 21,7%, respondeu por apenas 5,3% das exportações totais do estado no mesmo ano.

Em 2004, por sua vez, verificou-se uma forte expansão das exportações baianas com destino ao bloco europeu, com crescimento de 102,0% frente ao ano de 2001. Contudo, com respeito à pauta de comércio, mantiveram-se os principais itens exportados, ainda que os seguintes setores tenham ganhado importância: 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, que passou a responder por 8,8% da pauta de comércio com destino à União Europeia; e 12 “sementes e frutos oleaginosos, etc.”, que passou a contribuir com 8,7%. Ao confrontar-se o perfil das exportações baianas para o bloco europeu frente às exportações totais do estado, no ano de 2004, destaca-se que o item 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.” ganhou expressiva importância na pauta de comércio total do estado, com participação de 15,9%; entretanto, verificou-se que as vendas de referido setor com destino à União Europeia foram ínfimas, o que pode ser explicado pela forte característica de comércio intraindustrial, ou seja, as exportações desse setor são particularmente explicadas pelas decisões e estratégias de produção das firmas — de fato, em referido ano, a quase totalidade de exportações do estado nesse setor foi destinada aos países da América Latina.

Quanto ao ano de 2007, verificou-se forte crescimento das exportações baianas com destino à União Europeia, da ordem de 146,1% frente ao ano de 2004. Quanto à estrutura de exportações, verificou-se a expressiva elevação da importância dos itens 47 “pastas de madeira, outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de reciclar (desperdícios)”, com participação de 24,3%; 74 “cobre e suas obras”, com 17,7%; e 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, com 11,6%. Somados, esses três principais setores responderam por 53,6% das vendas baianas com destino ao bloco europeu em 2007, o que demonstra a forte concentração da pauta comercial naquele ano. Com respeito ao confronto do perfil das exportações baianas para o bloco europeu frente às exportações totais do estado, no ano de 2007, vale destacar que a pauta de exportações totais da Bahia mostrou-se menos concentrada frente à pauta de vendas do estado com destino ao bloco europeu: os dez principais setores da pauta total somaram 79,1% de participação, enquanto os dez principais itens da pauta de destino para a União Europeia somaram 88,8%. Também deve ser destacada a importância do setor 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.” para a pauta de exportações totais do estado no ano de 2007, enquanto sua contribuição para as vendas ao bloco europeu mostrou-se insignificante nesse mesmo ano, fato que pode mais uma vez ser explicado pela forte característica de comércio intraindustrial. Importante ainda ressaltar a coincidência entre os setores em que a Bahia demonstrou vantagem comparativa, e aqueles principais itens exportados pelo estado com destino à

União Europeia, não só em 2007, mas também em 2001 e 2004. Isso poderia sugerir, portanto, que o comércio entre esses parceiros seria parcialmente baseado nas vantagens comparativas.

Comércio efetivo versus comércio potencial

De acordo com o exposto em seção anterior, o confronto dos índices de Complementaridade (*IC*) e Efetividade Comercial (*EC*) pode indicar setores subaproveitados ou “janelas” nas relações de comércio da Bahia para a União Europeia. A avaliação do potencial existente fica a cargo do Índice de Complementaridade (*IC*): se $IC > 1$, as duas regiões estudadas seriam complementares para o comércio do setor *s*. Por sua vez, a efetividade de comércio é indicada pelo Índice de Efetividade Comercial (*EC*): primeiramente, os setores potenciais são selecionados, ou seja, aqueles com índice calculado $IC > 1$; em seguida, dentre os setores potenciais, toma-se aqueles com $EC < 1$, ou seja, aqueles que não aproveitariam efetivamente o potencial. A apresentação dos setores segundo seu aproveitamento da complementaridade existente é feita a seguir e especificamente para cada ano estudado.

Para o ano de 2001, dentre os 96 setores da NCM/SH analisados, 28 apresentaram índices calculados $IC > 1$, referentes aos códigos listados na Tabela 3. Esses setores, portanto, seriam indicados como potenciais exportadores do estado para a União Europeia. Na mesma tabela, são indicados em cinza aqueles setores em que o potencial de exportação indicado pela complementaridade seria subaproveitado. Assim, para os referidos itens, o fato de apresentarem $EC < 1$ revelaria uma incompatibilidade com o resultado de complementaridade verificado entre o estado e o bloco europeu. Nesse sentido, os seguintes setores poderiam alcançar melhor desempenho frente ao que foi apresentado no ano de 2001: 12 “sementes e frutos oleaginosos, etc.”, 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, 28 “produtos químicos inorgânicos, etc.”, 32 “tintas e vernizes, etc.”, 34 “sabões, etc.”, 37 “produtos para fotografia e cinematografia”, 48 “papel, cartão e suas obras”, 74 “cobre e suas obras” e 76 “alumínio e suas obras”.

TABELA 3
COMÉRCIO DA BAHIA PARA A UNIÃO EUROPEIA: POTENCIAL *VERSUS* EFETIVO, 2001

NCM/SH	IC	EC
03	1,33	6,32
08	5,23	27,09
09	9,13	22,35
12	1,94	0,92
15	2,42	8,78
18	32,42	3,74
23	19,64	175,71
24	2,32	18,14
25	3,32	26,49
26	1,76	12,14
27	1,97	0,03
28	1,08	0,15
29	6,79	3,39
32	1,26	0,00
34	4,10	0,01
37	2,28	0,16
38	1,26	2,14
39	1,79	1,06
41	4,71	45,17
47	25,65	39,54
48	1,69	0,77
52	1,75	1,08
53	18,99	20,34
56	10,22	1,15
57	2,13	12,49
72	1,44	1,05
74	7,33	0,00
76	1,36	0,19

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

Para o ano de 2004, 24 setores foram caracterizados pela complementaridade, conforme apresentado na Tabela 4. Quanto aos itens subaproveitados, oito foram identificados: 28 “produtos químicos inorgânicos, etc.”, 34 “sabões, etc.”, 56 “falsos tecidos, fios especiais, cordas e artigos de cordoaria, etc.”, 59 “tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis”,

64 “calçados, polainas e suas partes, etc.”, 72 “ferro e aço”, 74 “cobre e suas obras” e 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”. Nesse sentido, os referidos setores poderiam alcançar melhor desempenho frente ao que foi apresentado no ano de 2004. Vale destacar que alguns itens não caracterizados em 2001 pela complementaridade passaram a ser assim classificados em 2004, caso dos setores 59 “tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis”, 64 “calçados, polainas e suas partes, etc.” e 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”. Por outro lado, outros setores caracterizados pela complementaridade em 2001 deixaram de ser assim classificados em 2004: 26 “minérios, escórias e cinzas”, 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, 32 “tintas e vernizes, etc.”, 37 “produtos para fotografia e cinematografia”, 38 “produtos diversos das indústrias químicas”, 57 “tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis” e 76 “alumínio e suas obras”.

TABELA 4
COMÉRCIO DA BAHIA PARA A UNIÃO EUROPEIA: POTENCIAL *VERSUS* EFETIVO, 2004

NCM/SH	IC	EC
03	1,07	7,18
08	4,75	27,60
09	10,47	56,37
12	6,60	80,30
15	1,11	1,11
18	31,76	7,30
23	19,70	105,29
24	1,75	6,33
25	2,46	18,14
28	1,17	0,01
29	6,21	3,66
34	2,27	0,03
39	1,66	1,84
41	6,00	14,37
47	17,66	74,40
48	1,41	1,50
52	1,89	1,46
53	26,63	13,53
56	6,36	0,59
59	1,12	0,20
64	1,98	0,88
72	1,34	0,83
74	7,83	0,01
87	2,14	0,00

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

Para o ano de 2007, 22 setores foram caracterizados pela complementaridade, conforme apresentado na Tabela 5. Quanto aos itens subaproveitados, dez foram identificados: 18 "cacau e preparações", 34 "sabões, etc.", 37 "produtos para fotografia e cinematografia", 40 "borracha e suas obras", 48 "papel, cartão e suas obras", 52 "algodão", 56 "falsos tecidos, fios especiais, cordas e artigos de cordoaria, etc.", 59 "tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis", 64 "calçados, polainas e suas partes, etc." e 87 "veículos automotores, partes e acessórios, etc.". Nesse sentido, referidos setores poderiam alcançar melhor desempenho frente ao que foi apresentado no ano de 2007. Vale destacar que os itens 37 "produtos para fotografia e cinematografia" e 40 "borracha e suas obras", não caracterizados pela complementaridade no ano de 2004, passaram a ser assim classificados em 2007. Entretanto, outros setores caracterizados pela complementaridade em 2004 deixaram de ser assim classificados em 2007: 03 "peixes e outros aquáticos", 15 "gorduras e óleos animais ou vegetais, etc.", 28 "produtos químicos inorgânicos, etc." e 72 "ferro e aço".

TABELA 5
COMÉRCIO DA BAHIA PARA A UNIÃO EUROPEIA: POTENCIAL *VERSUS* EFETIVO, 2007

NCM/SH	IC	EC
08	5,54	14,09
09	9,63	19,77
12	6,24	27,32
18	22,49	0,91
23	10,10	45,27
24	1,90	3,03
25	2,17	9,09
29	6,53	1,99
34	2,02	0,01
37	2,06	0,00
39	1,57	1,37
40	3,44	0,01
41	7,40	13,12
47	36,94	183,36
48	1,81	0,75
52	4,34	0,17
53	37,58	7,80
56	5,47	0,22
59	1,01	0,03
64	2,21	0,50
74	7,22	36,20
87	1,47	0,00

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

Hipótese do Potencial Atingido (HPA)

Identificados os setores que não teriam aproveitado o potencial de exportação para a União Europeia, passa a ser interessante buscar uma indicação do valor de acréscimo das exportações suficiente para levar cada item a atingir seu potencial teórico. Referido apontamento é feito na hipótese de existência de um acréscimo tal que leve cada setor subaproveitado a obter $EC = 1$ — a metodologia é exposta na seção. Os resultados foram obtidos após cinco iterações, quando se alcançou o resultado exposto a seguir, especificamente para cada ano estudado.

Como visto anteriormente, na análise para o ano de 2001, nove setores apresentaram potencial teórico não atingido, ou seja, obtiveram $IC > 1$ e $EC < 1$. Os cálculos para a resolução da HPA indicaram então que as exportações baianas com destino à União Europeia poderiam ser acrescidas em 32,3% frente ao observado em 2001 (Tabela 6). O principal acréscimo se daria sobre o item 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”, com US\$ 109,5 milhões de elevação. Quanto às maiores variações, estas se dariam sobre os setores 74 “cobre e suas obras” e 32 “tintas e vernizes, etc.”, que poderiam sair da prática nulidade de exportações observada em 2001, para exportar, respectivamente, cerca de US\$ 15,1 milhões e US\$ 5,2 milhões. Vale ainda destacar que os setores aqui listados como subaproveitados não sofrem com significativas barreiras no bloco europeu.⁵ Nesse sentido, os acréscimos propostos sob a HPA poderiam de fato ser efetivados.

TABELA 6
ACRÉSCIMO DAS EXPORTAÇÕES EM SETORES SUBAPROVEITADOS: BAHIA PARA
UNIÃO EUROPEIA, 2001

NCM/SH	Efetivo (US\$ Milhões)	HPA (US\$ Milhões)	Crescim. (%)
12	2,35	0,99	42,23
27	11,25	109,48	973,04
28	1,44	4,44	308,29
32	0,04	5,24	13.640,64
34	0,27	4,74	1.777,66
37	0,79	2,37	299,76
48	9,06	5,26	57,99
74	0,00	15,09	Indefinido
76	2,55	6,51	255,69
Outros	449,23	0,00	0,00
Total	476,97	154,12	32,31

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

⁵ A avaliação das barreiras na União Europeia para produtos brasileiros se deu através da base Trademap (OMC, 2009a), que traz o equivalente *ad valorem* (EAV) para cada código NCM/SH. O EAV, por sua vez, diz respeito a uma transformação de tarifas específicas ou mistas em tarifas *ad valorem*. Para o presente artigo, barreiras significativas no bloco europeu diriam respeito a um EAV superior a 5,0%.

Para o ano de 2004, a solução sob a *HPA* indicou que as exportações baianas com destino à União Europeia poderia se elevar em 32,5% frente ao observado nesse ano (Tabela 7). O principal acréscimo se daria sobre o item 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”, com elevação de US\$ 109,5 milhões. Vale lembrar, porém, que a sugestão de acréscimo nesse setor não teria muito significado: os incrementos de exportação estariam sujeitos às estratégias de produção das firmas, tendo em vista a forte característica intraindustrial de comércio nesse setor. Destaca-se ainda que os setores 59 “tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis” e 64 “calçados, polainas e suas partes, etc.” defrontam-se com elevadas barreiras na União Europeia, com *EAV* em torno de 5,4% e 6,4%, respectivamente. Portanto, os acréscimos propostos para esses setores sob a *HPA* estariam sujeitos a uma situação de maior liberalização comercial no bloco. Assim, ao desconsiderar-se os acréscimos sugeridos sobre os setores 59 “tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis”, 64 “calçados, polainas e suas partes, etc.” e 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”, as exportações baianas com destino ao bloco europeu poderiam se elevar em apenas 7,5% frente ao verificado efetivamente no ano de 2004. Ao se considerar, portanto, aqueles setores que de fato poderiam crescer suas exportações frente ao observado em 2004, destacam-se os seguintes códigos: 74 “cobre e suas obras”, 72 “ferro e aço” e 28 “produtos químicos inorgânicos, etc.”, que poderiam ter elevações de US\$ 36,8 milhões, US\$ 14,4 milhões e US\$ 12,3 milhões, respectivamente. Quanto às maiores variações, estas se dariam sobre os setores 28 “produtos químicos inorgânicos, etc.”, 74 “cobre e suas obras” e 34 “sabões, etc.”, que poderiam ter acréscimos de 23,4 vezes, 17,1 vezes e 8,5 vezes, respectivamente, frente ao desempenho verificado em 2004.

TABELA 7
ACRÉSCIMO DAS EXPORTAÇÕES EM SETORES SUBAPROVEITADOS: BAHIA PARA
UNIÃO EUROPEIA, 2004

NCM/SH	Efetivo (US\$ Milhões)	HPA (US\$ Milhões)	Crescim. (%)
28	0,52	12,27	2.343,31
34	0,80	6,76	846,18
56	2,54	2,47	96,98
59	1,73	0,69	39,92
64	4,11	9,21	224,32
72	29,38	14,42	49,10
74	2,15	36,82	1.714,60
87	0,01	230,91	4.475.054,32
Outros	922,17	0,00	0,00
Total	963,40	313,55	32,55

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

Por fim, para o ano de 2007, verificou-se que o acréscimo total de exportações sob a *HPA* poderia chegar a 40,3%. O principal acréscimo se daria mais uma vez sobre o item 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”, que teria elevação de US\$ 630,9 milhões. Vale lembrar, porém, que o incremento sugerido sobre esse setor deve ser desconsiderado, tendo em vista a característica de comércio intraindustrial relatada anteriormente. Quanto às barreiras no bloco europeu, apenas os códigos 59 “tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis” e 64 “calçados, polainas e suas partes, etc.” se defrontam com *EAV* em torno de 5,4% e 6,4%, respectivamente — assim, os acréscimos sugeridos para esses itens estariam sujeitos a uma situação de liberalização comercial no bloco europeu. Nesse sentido, desconsiderando-se esses setores, a elevação das exportações baianas com destino à União Europeia seria de 12,38% frente ao observado em 2007. Ao se considerar, portanto, aqueles setores que de fato poderiam crescer suas exportações frente ao observado em 2007, destacam-se os seguintes códigos: 40 “borracha e suas obras”, 52 “algodão” e 18 “cacau e preparações”, que poderiam ter elevações de US\$ 128,2 milhões, US\$ 51,7 milhões e US\$ 37,5 milhões, respectivamente. Quanto às maiores variações, estas se dariam sobre os setores 37 “produtos para fotografia e cinematografia”, 40 “borracha e suas obras” e 34 “sabões, etc.”, que poderiam ter acréscimos de 46,6 vezes, 28,8 vezes e 20,6 vezes, respectivamente, frente ao desempenho verificado em 2004.

TABELA 8
ACRÉSCIMO DAS EXPORTAÇÕES EM SETORES SUBAPROVEITADOS: BAHIA PARA
UNIÃO EUROPEIA, 2007

NCM/SH	Efetivo (US\$ Milhões)	<i>HPA</i> (US\$ Milhões)	Crescim. (%)
18	22,33	37,50	167,95
34	1,11	22,90	2.057,71
37	0,27	12,40	4.657,56
40	4,44	128,18	2.884,44
48	34,25	27,26	79,60
52	7,14	51,67	723,79
56	3,21	13,66	424,98
59	0,55	6,64	1.205,73
64	15,98	24,89	155,74
87	0,02	630,88	3.998.759,90
Outros	2.281,27	0,00	0,00
Total	2.370,57	955,98	40,33

Fonte: elaboração própria, com base em Aliceweb (BRASIL, 2009) e Trademap (OMC, 2009a).

Conclusões

O presente artigo procurou caracterizar as relações de comércio tendo o estado da Bahia como região exportadora e a União Europeia como bloco demandante. Nesse sentido, verificou-se crescimento dessas exportações no período que compreende os anos de 2001 e 2007, elevação equivalente a cinco vezes e superior à apresentada pelas exportações totais do estado para o mundo, considerando-se o mesmo período. No último ano da série, as exportações do estado para o bloco europeu concentraram-se basicamente nos setores 47 "pastas de madeira, outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de reciclar (desperdícios)", com participação de 24,3%; 74 "cobre e suas obras", com 17,7%; e 27 "combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.", com 11,6%. Somados, esses itens corresponderam a 53,6% das exportações baianas com destino à União Europeia em 2007, o que demonstra a forte concentração da pauta comercial do estado. A análise dos indicadores de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), realizada para cada setor e ano estudado, indicou que as exportações estaduais para a União Europeia são coincidentes com as vantagens comparativas, o que sugere que o comércio da Bahia com destino ao bloco seria fortemente baseado nas vantagens comparativas do estado.

Dentre outros objetivos, o trabalho também buscou identificar possibilidades de inserção de produtos do estado na União Europeia. Além de sugerir "janelas" comerciais no bloco, buscou-se indicar acréscimos de exportação. De acordo com os cálculos do Índice de Complementaridade (IC) e do Índice de Efetividade Comercial (EC), foram apontados os setores com subaproveitamento do potencial teórico de exportação para União Europeia. Nesse sentido, os seguintes setores foram caracterizados como subaproveitados no ano de 2001: 12 "sementes e frutos oleaginosos, etc.", 27 "combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.", 28 "produtos químicos inorgânicos, etc.", 32 "tintas e vernizes, etc.", 34 "sabões, etc.", 37 "produtos para fotografia e cinematografia", 48 "papel, cartão e suas obras", 74 "cobre e suas obras" e 76 "alumínio e suas obras". Em 2004, ano intermediário de estudo, foi verificada pouca alteração quanto aos itens subaproveitados, destacando-se os seguintes: 18 "cacau e preparações", 34 "sabões, etc.", 37 "produtos para fotografia e cinematografia", 40 "borracha e suas obras", 48 "papel, cartão e suas obras", 52 "algodão", 56 "falsos tecidos, fios especiais, cordas e artigos de cordoaria, etc.", 59 "tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis", 64 "calçados, polainas e suas partes, etc." e 87 "veículos automotores, partes e acessórios, etc.". Em 2007, último ano da série analisada, foram encontrados os seguintes setores subaproveitados: 28 "produtos químicos inorgânicos, etc.", 34 "sabões, etc.", 56 "falsos tecidos, fios especiais, cordas e artigos de cordoaria, etc.", 59 "tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis", 64 "calçados, polainas e suas partes, etc.", 72 "ferro e aço", 74 "cobre e suas obras" e 87 "veículos automotores, partes e acessórios, etc.". Nesse sentido, os itens subaproveitados estariam concentrados, principalmente,

nas seguintes indústrias: i) em 2001, agroindústria de oleaginosas, produtos minerais, indústria química, papel e metais comuns; ii) em 2004, indústria química, indústria têxtil, calçados, metais comuns e materiais de transporte; e iii) em 2007, agroindústria do cacau, indústria química, borracha, papel, indústria têxtil, calçados e materiais de transporte.

Adicionalmente, o estudo procurou apontar acréscimos capazes de levar cada setor subaproveitado a atingir seu potencial teórico. Referidos incrementos estariam sujeitos, portanto, à Hipótese do Potencial Atingido (*HPA*). Sob referida hipótese, verificou-se que a Bahia poderia exportar mais US\$ 154,1 milhões para o bloco europeu frente ao observado no ano de 2001; US\$ 313,6 milhões frente ao observado em 2004; e US\$ 965,0 milhões frente ao observado em 2007. Nesse sentido, referidos incrementos se dariam através de acréscimos nas exportações de seus setores subaproveitados em cada ano. Entretanto, vale ressaltar que alguns dos acréscimos sugeridos sob a *HPA* devem ser desconsiderados: para os setores 59 “tecidos impregnados, revestidos; artigos para usos técnicos de matérias têxteis” e 64 “calçados, polainas e suas partes, etc.”, caracterizados como subaproveitados em 2004 e 2007, barreiras tarifárias na União Europeia restringiriam os incrementos sugeridos; para o setor 87 “veículos automotores, partes e acessórios, etc.”, também caracterizado como subaproveitado em 2004 e 2007, deve-se lembrar que os acréscimos propostos sob a *HPA* são restritos às decisões e estratégias de produção das firmas, tendo em vista a conhecida característica de comércio intraindustrial nesse item. Assim, as elevações propostas sob a *HPA* permitiriam elevações de 32,3% em 2001, 7,5% em 2004 e 12,4% em 2007, sobre os valores efetivamente exportados nos respectivos anos. Quanto aos principais incrementos sugeridos, estes se dariam sobre os seguintes setores: i) em 2001, sobre o código 27 “combustíveis e óleos minerais, suas destilações, etc.”; ii) em 2004, sobre os itens 74 “cobre e suas obras”, 72 “ferro e aço” e 28 “produtos químicos inorgânicos, etc.”; e iii) em 2007, sobre os setores 40 “borracha e suas obras”, 52 “algodão” e 18 “cacau e preparações”. Com respeito à *HPA*, deve-se também lembrar que a mesma traz, simplesmente, uma indicação do que produtos subaproveitados poderiam atingir para que passassem a obter $EC = 1$, ou seja, para que alcançassem o potencial teórico condizente com a existência de complementaridade entre os parceiros. Assim, não há impedimentos para que os acréscimos sejam mais elevados para esses setores ou que outros setores não classificados como subaproveitados também não possam elevar suas exportações.

As indicações relacionadas ao presente estudo poderão contribuir para a formulação de políticas direcionadas ao aproveitamento do potencial existente nos setores descritos. Incentivos devem recair principalmente sobre a atividade desses setores e a atenção deve ser voltada aos seguintes aspectos: ampliação do crédito subsidiado para investimentos em implantação, ampliação e modernização das empresas; melhoria das infraestruturas de transporte,

comunicação, energia, água e outras pertinentes ao desenvolvimento de negócios; capacitação do capital humano, não apenas da mão-de-obra, mas também de gestores; e apoio à formação de polos produtivos, bem como à reestruturação dos já existentes, inclusive com a promoção do associativismo. Para a obtenção de melhor desempenho das políticas, estas devem ser articuladas entre o estado e o Governo Federal, que também deve se preocupar em desenvolver acordos comerciais e subsidiar os setores de exportação, desde que respeitando os entendimentos na Organização Mundial de Comércio (OMC). Seguramente, não é trivial articular e efetivar todas essas sugestões, mas, decerto, se realmente é desejado dar melhores condições à estrutura exportadora da Bahia, é necessário cobrir os aspectos levantados.

Referências

BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. **The Manchester School of Economics and Social Studies**, Manchester, n. 33, p. 99-123, 1965.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Base de dados Aliceweb**. Disponível em: <<http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 20 maio 2009.

CASTILHO, M.R. Acordo de livre comércio com a UE: a vulnerabilidade dos produtos industriais produzidos pelo MERCOSUL à competição europeia. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.15, n.2, p.153-182, 2005. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/a/nov/artigo/v15y2005i2p153-182.html>>. Acesso em: 20 maio 2009.

FREIRE, L.L.R.; ROSA, A.L.T. Uma análise da indústria nordestina sob a ótica da competitividade empresarial. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 32, n. 3, p. 322-341, 2001.

FUNCEX - FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR. **Barreiras externas às exportações brasileiras**. Rio de Janeiro: FUNCEX, 1999. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1196772454.pdf>. Acesso em: 20 maio 2009.

GALVÃO, O.J.A. 45 anos de comércio exterior no Nordeste do Brasil: 1960-2004. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 1, p. 7-31, 2007.

_____. **O Nordeste e as negociações multilaterais de comércio: do GATT à OMC**. Fortaleza: BNB, 2000.

GREMAUD, A.P.; VASCONCELOS, M.A.S.; TONETO JUNIOR, R. **Economia brasileira contemporânea**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

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. Santiago: CEPAL, 1996. *Apud* HIDALGO, A.B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 29, n. Especial, p. 491-515, 1998.

HIDALGO, A.B. Exportações do Nordeste do Brasil: crescimento e mudança na estrutura. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 31, n. Especial, p. 560-574, 2000.

_____; MATA, D.F.P.G. Exportações do estado de Pernambuco: concentração, mudança na estrutura e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 35, n. 2, p. 264-283, 2004.

_____; VERGOLINO, J.R.O. Exportações do Nordeste brasileiro para os blocos econômicos. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 28, n. 2, p. 143-161, 1997.

INTAL - INSTITUTO DE INTEGRAÇÃO DA AMÉRICA LATINA E CARIBE. **Informe MERCOSUL**, Buenos Aires, n. 11, 2006. Disponível em: <http://www.iadb.org/INTAL/aplicaciones/uploads/publicaciones/p-Informe_MERCOSUL_11.pdf>. Acesso em: 20 maio 2009.

JAGUARIBE, H. Perspectivas do Brasil na política internacional. In: BENECKE, D.W.; FENDT, R.; NASCIMENTO, R. (Orgs.). **Brasil na arquitetura comercial global**. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer, 2003. p. 19-36.

KUME, H.; PIANI, G. ALCA: uma estimativa do impacto no comércio bilateral Brasil-Estados Unidos. **Texto para discussão**, Rio de Janeiro, n. 1058, 2004.

LAFAY, G. Le mesure des avantages comparatifs reveles. **Economie Prospective**, Paris, v. 1, n. 41, p. 27-43. 1990. *Apud* HIDALGO, A.B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 29, n. Especial, p. 491-515, 1998.

MATEMÁTICA ESSENCIAL. **Método de Tartaglia para obter raízes de equação do 3º grau**. Disponível em: <<http://pessoal.sercomtel.com.br/matematica/medio/polinom/tartaglia.htm>>. Acesso em: 20 maio 2009.

MELO, T.M.; CARVALHO, C.L. Diferenciação de preços como estratégia de reação ao novo protecionismo: o caso da siderurgia brasileira no período de 1990 a 2002. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 34., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPEC, 2006.

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Home Page**. Disponível em: <<http://www.oecd.org/>>. Acesso em: 20 maio 2009.

OLIVEIRA, S.J.M.; FERREIRA FILHO, J.B.S. Impactos da expansão da União Européia no agronegócio da soja no Brasil. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 43., 2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: SOBER, 2005.

OMC - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. Base de dados Trademap. **Home Page**. Disponível em: <<http://www.trademap.net/brasil/login.htm>>. Acesso em: 20 maio 2009a.

_____. **World tariff profiles 2008**. Genebra: OMC, 2008. Disponível em: <http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tariff_profiles08_e.pdf>. Acesso em: 20 maio 2009b.

PUGA, F.P. et al. O comércio Brasil-China: situação atual e potencialidades de crescimento. **Textos para discussão**, Rio de Janeiro, n. 104, 2004.

SILVA, J.L.M.; MONTALVÁN, D.B.V. Exportações do Rio Grande do Norte: estrutura, vantagens comparativas e comércio intra-industrial. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 46, n. 2, p.547-568, 2008.

SIQUEIRA, T.V. Comércio internacional: oportunidades para o desenvolvimento regional. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 25, p. 115-154, 2006.

SUDENE - SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. **O Nordeste e os blocos econômicos**. Recife, 1999.

VAILLANT, M.; ONS, A. **Winners and losers in a free trade area between the United States and MERCOSUR**. Working Papers, n. 1403, 2003. Disponível em: <<http://decon.edu.uy/publica/2003/Doc1403.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2009.

VEIGA, P.M.; CASTILHO, M.R. As relações comerciais Brasil – EUA no contexto da ALCA. **Estudos e Pesquisas**, Rio de Janeiro, n. 44, 2003. Disponível em: <<http://www.ituassu.com.br/brasileuaalca.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2009.

VOLLRATH, T. A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage. **Review of World Economics**, v. 127, n. 2, p. 265-280, 1991. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/article/sprweltar/v_3A127_3Ay_3A1991_3Ai_3A2_3Ap_3A265-280.htm>. Acesso em: 20 maio 2009.

XAVIER, C.L.; SILVA, K.A.O. Padrão de especialização e competitividade das exportações de Minas Gerais no período 1995-2004. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 4, p. 563-582, 2007.

_____; VIANA, F.D.F. Inserção externa e competitividade dos estados da região Nordeste do Brasil no período 1995-2004. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 36, n. 3, p. 456-469, 2005.

XAVIER, L.F. **Comércio potencial versus comércio efetivo**: uma análise do aproveitamento das relações entre o Nordeste brasileiro e a União Europeia. 2009. Dissertação (Mestrado em Economia) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

_____ et al. Aproveitamento das relações entre Pernambuco e Portugal: uma análise do comércio potencial *versus* comércio efetivo. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 40, n. 1, p. 81-98, 2009.

YEATS, A.J. Does MERCOSUR's trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements? **World Bank Policy Research Working Paper**, Washington, n. 1729, 1997. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=620545>. Acesso em: 20 maio 2009.

ANEXO 1

QUADRO 1 DESCRIÇÃO DOS CÓDIGOS NCM/SH NO NÍVEL DE DOIS DÍGITOS

NCM/SH	DESCRIÇÃO
01	Animais vivos
02	Carnes e miudezas, comestíveis
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos
04	Leite/latic.; ovos; mel; produtos comest. de or.animal, não incluídos em outros Cap.
05	Outros produtos de origem animal, não incluídos em outros Cap.
06	Plantas vivas e produtos de floricultura
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões
09	Café, chá, mate e especiarias
10	Cereais
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; glúten de trigo
12	Sementes/frutos oleagin.; (...); plantas industriais/medicinais; palha e forragem
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais
14	Matérias para entrançar e outros prod. or.vegetal, não incluídos em outros Cap.
15	Gorduras/óleos animais/veget.; (...); ceras de origem animal ou vegetal
16	Preparações de carne/peixes/crustáceos/moluscos/outros invertebrados aquáticos
17	Açúcares e produtos de confeitaria
18	Cacau e suas preparações
19	Preparações à base de cereais/farinhas/amidos/féculas/leite; produtos de pastelaria
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas
21	Preparações alimentícias diversas
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres
23	Resíduos e desperd. das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento
26	Minérios, escórias e cinzas
27	Combust./óleos minerais e seus destilados; matérias betuminosas; ceras minerais
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos de metais preciosos/elem.radioat./(...)
29	Produtos químicos orgânicos
30	Produtos farmacêuticos
31	Adubos ou fertilizantes
32	Extratos tanantes/tintoriais; (...); tintas e vernizes, mástiques; tintas de escrever
33	Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria e preparações cosméticas
34	Sabões/(...)/ceras/(...)/velas/(...)/composições para dentista à base de gesso
35	Matérias albuminóides; prod. à base de amidos/féculas modificados; colas; enzimas
36	Pólvoras/explos.; art.pirotecnia; fósforos; ligas pirofóricas; matérias inflamáveis
37	Produtos para fotografia e cinematografia
38	Produtos diversos das indústrias químicas
39	Plásticos e suas obras
40	Borracha e suas obras
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros
42	Obras de couro; (...); artigos de viagem, bolsas e artef.semelhantes; obras de tripa
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo) artificial
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira
45	Cortiça e suas obras
46	Obras de espartaria ou de cestaria
47	Pastas de madeira/outras mat.fibrosas celulós.; papel ou cartão de reciclar (desperd.)
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão
49	Livros/jornais/grav./outros prod.ind.gráf.; textos manuscrt./datilogr., planos e plantas

NCM/SH	DESCRIÇÃO
50	Seda
51	Lã e pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina
52	Algodão
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de fios de papel
54	Filamentos sintéticos ou artificiais
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas
56	Pastas (...), falsos tecidos; fios especiais; cordéis/cordas/cabos; artigos de cordoaria
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias; passamanarias; bordados
59	Tecidos impregn.revst./recobertos/estratific.; artigos p/ usos técníc. de mat./têxteis
60	Tecidos de malha
61	Vestuário e seus acessórios, de malha
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha
63	Outros artef. têxteis confec.; (...); calçados/chapéus/artef.semelhante, usados; trapos
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, chicotes, e suas partes
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiais; obras de cabelo
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes
69	Produtos cerâmicos
70	Vidro e suas obras
71	Pérolas naturais/cultiv.; pedras preciosas; (...); metais preciosos; bijuterias; moedas
72	Ferro fundido, ferro e aço
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço
74	Cobre e suas obras
75	Níquel e suas obras
76	Alumínio e suas obras
77	(Reservado para uma eventual utilização futura no SH)
78	Chumbo e suas obras
79	Zinco e suas obras
80	Estanho e suas obras
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras dessas matérias
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes, de metais comuns
83	Obras diversas de metais comuns
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrum.mecânicos, e partes
85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; (...)
86	Veículos e material p/vias férreas; aparelhos mecânicos de sinalização (...)
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veíc.terrestres, partes e acessórios
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes
89	Embarcações e estruturas flutuantes
90	Instrum./aparelhos de óptica, (...), médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios
93	Armas e munições; suas partes e acessórios
94	Móveis, (...); colchões, (...); luminosos; (...); construções pré-fabricadas
95	Brinquedos, jogos, artigos p/divertim. ou para esporte; suas partes e acessórios
96	Obras diversas
97	Objetos de arte, de coleção e antigüidades

Fonte: MDIC (2009).

5

A RECENTE QUEDA DA DESIGUALDADE DE RENDA NA BAHIA: UMA DECOMPOSIÇÃO DO COEFICIENTE DE GINI PARA O PERÍODO 2001-2006

Armando Affonso de Castro Neto*

Resumo

O objetivo deste artigo é identificar as contribuições de cada fonte de renda para a redução da desigualdade na Bahia entre 2001 e 2006. Para tanto, utiliza-se a decomposição do coeficiente de Gini, encontrando, dessa forma, os efeitos renda e concentração de cada tipo de fonte de renda. Conclui-se que a renda provinda do trabalho é a que mais contribuiu para a redução das desigualdades, apesar da influência positiva das rendas originadas de programas sociais e de aposentadorias e pensões públicas.

Palavras-chave: Distribuição de renda. Coeficiente de Gini. Decomposição da distribuição de renda. Programas assistenciais.

Abstract

This article aims to identify the contributions that each source of income had to reduce the inequality in Bahia between 2001 and 2006. Therefore, it is used the decomposition of the Gini coefficient, finding the income effect and concentration of each type of source of income. It follows that the income coming from work is what helped to reduce inequalities. The income arising from social programs and retirement and public pensions also contribute to the reduction of total inequality.

Keywords: Income distribution. Income distribution decomposition. Gini coefficient. Care programs.

* Mestre em Economia pela Universidade Federal da Bahia (CME/UFBA).
armandoaff@hotmail.com

Introdução

Desde 2001 a desigualdade pessoal de renda vem reduzindo-se de forma acentuada e persistente no Brasil. Em 2001 o coeficiente de Gini foi 0,596, caindo ano após ano, e atingindo 0,569 em 2005.¹ Uma clara reversão de tendência, visto que as médias históricas são 0,598 para a década de 1970, 0,603 para a década de 1980 e 0,605 para a década de 1990. Em 2006 o valor de Gini era de 0,563, o menor de toda a série obtida da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) desde seu primeiro resultado em 1976. A Bahia não fugiu à regra. Quando se considera o rendimento domiciliar de todas as fontes de renda, o coeficiente de Gini para a Bahia cai de 0,575 em 2001 para 0,541 em 2006.

A contínua queda da desigualdade nos anos recentes estimulou a retomada do debate a respeito da distribuição de renda entre os economistas brasileiros. A maioria dos trabalhos publicados busca quantificar e explicar a tendência de queda. Quanto às explicações, estão cunhadas em questões de curto prazo, como políticas de transferência de renda, ou focadas em questão do capital humano, como escolaridade ou segmentação e discriminação no mercado de trabalho. A quantificação da queda da desigualdade envolve a compreensão de quais setores da sociedade foram mais ou menos responsáveis pela nova dinâmica distributiva.

Para a queda recente da desigualdade na Bahia não se verifica, na literatura especializada, trabalhos relevantes que tratem de sua mensuração ou explicação. Neste sentido, a proposta do trabalho é compreender o peso das mudanças, relativas a rendimento e participação, das diferentes fontes de renda sobre a variação no coeficiente de Gini na Bahia entre 2001 e 2006. Para tanto, utilizar-se-á o modelo de decomposição de Gini em efeito-renda e efeito-concentração, das diferentes fontes de renda abordadas, quais sejam: renda do trabalho, renda proveniente de pensões e aposentadorias, rendas de aluguéis e doações, e renda de programas de transferência pública. Para a realização deste estudo são utilizados microdados da PNAD do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A seção seguinte sintetiza a discussão acerca da questão distributiva no Brasil, revisando os debates das décadas de 1970 e 1990, e abordando os trabalhos a respeito do movimento distributivo recente. A segunda seção busca dimensionar as características da distribuição pessoal da renda na Bahia. Na terceira seção o modelo de decomposição do coeficiente de Gini é apresentado e os resultados para a Bahia são discutidos. Por fim, são apresentados os comentários finais.

¹ Os valores do coeficiente de Gini de 2002 a 2004 foram, respectivamente, 0,589, 0,583 e 0,572.

A questão distributiva no Brasil

Os primeiros dados sobre distribuição pessoal da renda no país surgiram com o censo demográfico de 1960. A partir de 1976, com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio do IBGE, foi possível manter uma base anual de informações referentes à distribuição pessoal da renda. Porém, com a divulgação do resultado do Censo de 1970, quando se verificou extrema acentuação nas desigualdades em relação a 1960, surgiram os primeiros trabalhos que buscaram explicar o fenômeno. Langoni (1973) se destacou com uma explicação baseada em Kuznets (1955) e na Teoria do Capital Humano.

Langoni (1973) baseia sua explicação das causas do aumento de concentração entre 1960 e 1970 nas mudanças ocorridas na população economicamente ativa (PEA). Para tanto, o autor avalia como mudanças na participação relativa, desigualdade interna e rendimento médio de cada grupo componente da PEA atuam de forma a concentrar renda. O autor conclui que a oferta de trabalhadores mais qualificados não acompanhou o ritmo de crescimento da demanda pelos mesmos, elevando relativamente os ganhos daqueles com maior grau de escolaridade:

Como, efetivamente, durante o período a taxa de crescimento da oferta para o colegial e o superior foi bem maior do que para os outros níveis, parece haver poucas dúvidas de que o fator principal para explicar este comportamento foi a expansão diferenciada da demanda que beneficiou sensivelmente mais o grupo com educação superior. É lógico que, nessas circunstâncias, uma taxa de expansão da oferta de educação superior a um ritmo menor poderia ter resultado em acréscimo ainda maior da renda real deste grupo, contribuindo, *coeteris paribus*, para um aumento ainda mais acentuado da desigualdade global. (LANGONI, 1973, p. 97).

Além das alterações na qualificação da mão-de-obra, também mudanças regionais e setoriais seriam responsáveis pela elevação da desigualdade. O crescimento da participação relativa do setor industrial, em detrimento do setor agrícola, assim como a ampliação relativa do trabalho na região sudeste, estaria ampliando grupos que possuem maiores rendas e desigualdades internas, elevando, portanto, a desigualdade total.

O debate na década de 1970 se acirra com publicações de outros autores que buscam explicações para o aumento da desigualdade diferente das dadas por Langoni (1973). Cacciamali (2002) enumera algumas explicações distintas para a ampliação do grau de desigualdade entre as décadas de 1960 e 1970: 1) Fishlow (1972) atribui o aumento da desigualdade à política de intervenção no mercado de trabalho praticada pelo governo, sendo esta a origem da abertura do “leque salarial”. Segundo ele, tais políticas beneficiaram os trabalhadores no topo da hierarquia ocupacional e salarial. Hoffman e Duarte (1972) compartilham a ideia de que a política econômica sobre o mercado de trabalho foi a principal causa da abertura do “leque salarial”.

A política salarial implementada a partir de 1965 promoveu reajustes salariais, para as diferentes categorias, abaixo da inflação, com a intenção de contê-la. O fim da lei da estabilidade no emprego promoveu maior rotatividade da mão-de-obra, especialmente entre os menos qualificados. Houve também forte repressão aos sindicatos, impedindo melhoras salariais; 2) Tavares (1969) e Bacha e Taylor (1975) entendem a abertura do leque salarial por meio do comportamento da alta hierarquia das empresas, que apresentariam maiores condições de determinação do próprio salário. Os executivos e profissionais de nível superior têm maiores condições de ganhos salariais, visto que suas rendas derivam dos lucros das empresas, que apresentaram aumentos consideráveis no período; 3) Morley (1977) entende que o fortalecimento de mercados internos de trabalho no setor moderno da economia permitiu que salários maiores fossem fixados para os trabalhadores desses mercados.

As explicações a respeito das causas da desigualdade dadas nos anos 1970 formataram a chamada “controvérsia de 70”. De um lado, Langoni (1973) colocava a desigualdade como consequência do crescimento econômico acelerado, que por dois efeitos eleva as desigualdades: o efeito Kuznets, dada as características deste crescimento nos anos 1960; e a disparidade entre o sistema educacional e os avanços tecnológicos. Por outro lado, autores como Fishlow (1978) e Hoffman e Duarte (1972) atribuíam as desigualdades a fatores políticos, e não estruturais, como a compressão salarial e queda real de salário mínimo. Nos anos 1980 a discussão acerca das causas distributivas sai de pauta do debate econômico. Nos anos 1990 o tema é retomado com uma série de trabalhos que entre si possuem mais afinidades do que discordâncias.

Gandra (2004) denomina essa tendência de estudos de “unilateralismo de 90”. Estes estudos caracterizam-se por apoiarem-se na teoria do capital humano e creditarem principalmente à questão educacional as causas da má distribuição de renda verificada nos anos 1980 e 1990. Se neste ponto os autores desta linha aproximam-se de Langoni, por outro se afastam, visto que rejeitam o efeito Kuznets. Estes estudos incorporam também variáveis de segmentação e discriminação no mercado de trabalho para explicar a desigualdade de renda. Este é o caso de Barros, Henriques e Mendonça (2000), que quantificam o peso de cada atributo na diferenciação salarial. Com utilização de procedimentos econométricos, os autores identificam 59% das fontes da desigualdade pessoal da renda. Destas, 11% são geradas pelo mercado de trabalho, sendo 4% oriundas de discriminação de raça e principalmente de gênero e 7% oriundas de segmentação no mercado de trabalho (1% provinda de segmentação formal *versus* informal, 1% por segmentação regional e 5% por segmentação setorial). Já as 48% restantes são reveladas no mercado de trabalho, sendo 2% decorrentes de experiência na ocupação, 7% correspondem à heterogeneidade ocupacional e 39% à heterogeneidade educacional.

Os trabalhos de Barros, Henriques e Mendonça (2000) prevalecem nos anos 1990 como explicação para as causas da desigualdade, sempre enfatizando que o sistema educacional brasileiro não é eficiente para ofertar mão-de-obra qualificada ao ritmo de crescimento da demanda e buscando incorporar explicações que levem em conta a segmentação e discriminação no mercado de trabalho. Gandra (2004) evidencia trabalhos nesse mesmo período que colocam a desigualdade de renda como oriunda das desigualdades de oportunidade, porém sem perder o foco na questão educacional:

Estes modelos de determinação de desigualdade de oportunidades atentam principalmente para a má focalização dos gastos públicos educacionais que, de maneira geral, estão viesados em favor das classes mais abastadas. Eles mostram que os grupos econômicos mais fortes se apoderam do processo político de determinação dos gastos sociais. Como estes grupos têm condição de bancar a educação privada de boa qualidade para seus filhos, eles não se preocupam com a qualidade do sistema educacional público. Esta negligência gera uma situação de *path dependence*, que realimentará a desigualdade de renda da próxima geração. Ou seja, eles incorporam elementos políticos e luta de classes (muito embora a separação entre capitalistas e trabalhadores seja suprimida). Por outro lado, com base na Economia da Informação, o modelo mostra que, dada imperfeição no mercado de crédito (por conta de assimetria e falta de informação, *moral hazard*, etc.), os mais pobres não conseguem financiar educação privada de boa qualidade. (GANDRA, 2004, p. 9, grifos do autor).

A desigualdade na distribuição pessoal da renda, como foi mostrada na introdução, vem caindo ano após ano desde 2001. A medição e as causas desta contínua queda passaram a ser investigadas sistematicamente. Em 2006, o IPEA convidou um grupo de especialistas e elaborou uma nota técnica que discutia a queda da desigualdade da renda familiar entre 2001 e 2004.² O relatório do IPEA buscou analisar os determinantes imediatos da redução nas

² Após discussões iniciais, que contaram com a colaboração de Ana Flávia Machado (Cedeplar/UFMG), André Urani (Ie), Angela Jorge (IBGE), Carlos Roberto Azzoni (FEA/USP), Francisco Ferreira (Banco Mundial), João Sabóia (UFRJ), José Márcio Camargo (PUC/RJ), Marcelo Néri (FGV/RJ), Maria Carolina Leme (FGV/SP), Naércio Menezes Filho (Ibm), Samir Cury (FGV/SP), Samuel Pessoa (EPGE-FGV), Sonia Rocha (Ie), Tatiane de Menezes (UFPe), além de diversos técnicos do Ipea, Marcelo Medeiros, Mirella de Carvalho, Sergei Soares e Ricardo Paes de Barros elaboraram o texto preliminar e submeteram ao Comitê Internacional de Alto Nível, coordenado por Manuela Carneiro da Cunha, professora de Antropologia na Universidade de Chicago, e que contou com a participação efetiva das seguintes personalidades: Alvaro Comin, presidente do Cebrap, François Bourguignon, vice-presidente e economista-chefe do Banco Mundial, Glauco Arbix, Sociólogo, professor da Universidade São Paulo (USP), James Heckman, professor da Universidade de Chicago e Prêmio Nobel de Economia, José Alexandre Scheinkman, professor de Economia da Universidade de Princeton, José Luis Machinea, secretário-executivo da Cepal, Luiz Henrique Proença Soares, presidente do Ipea, Nanak Kakwani, economista-chefe do Centro Internacional de Estudos da Pobreza do Pnud, Nora Lustig, diretora do Grupo de Pobreza do Pnud/Nova Iorque, e Rodolfo Hoffmann, professor de Economia na Universidade de Campinas.

disparidades de renda, concentrando-se em quatro fatores: a) fatores demográficos; b) transferência de renda; c) rendimento de ativos; e d) mercado de trabalho.

Os fatores mais importantes na redução da desigualdade de renda familiar seriam a redução das disparidades da renda do trabalho e as transferências governamentais como aposentadorias, pensões públicas e o programa Bolsa Família. Conjuntamente, as transferências governamentais teriam contribuído com 30% da redução do índice de Gini para a renda *per capita* familiar. No âmbito do mercado de trabalho, a segmentação geográfica, a segmentação entre trabalho formal e informal e a escolaridade do trabalhador exerceram importante influência na redução do índice de Gini no período de 2001 a 2004. No que se refere à desigualdade educacional, neste período, a força de trabalho tornou-se ligeiramente mais homogênea, além do que, reduziram-se as disparidades nas rendas por nível de escolaridade. Estes dois efeitos educacionais proporcionaram uma queda de quase 15% no índice de Gini para as famílias entre 2001 e 2004 (IPEA, 2006).

Quanto à questão demográfica discutida no relatório, uma observação pode ser feita: o IPEA (2006) considera o aumento na proporção de adultos numa família como fator que reduz as disparidades de renda familiar. De fato, o índice de Gini para rendimento familiar foi impactado de forma a reduzir seu valor entre 2001 e 2004 por efeito da variável demográfica mencionada. No entanto este fenômeno já estava presente em períodos de estagnação ou aumento da desigualdade de renda, visto que a proporção de adultos por família vem aumentando linearmente desde 1981, conforme gráfico do próprio IPEA (2006), e que, portanto, não pode ser uma explicação para a reversão da tendência histórica de ampliação da desigualdade de renda.

Salm (2006) analisa criticamente o relatório do IPEA, evidenciando fragilidades metodológicas. Sobre a nota técnica, ainda no início de seu texto, Salm (2006, p. 280) aponta:

Misturam-se ali fatores que podem ter influência sobre a desigualdade, mas que são detectados normalmente em períodos bem mais longos — como os demográficos, os comportamentais (discriminações) ou os educacionais —, com outros cujos impactos tendem a alterar a desigualdade em prazos mais curtos, como os programas oficiais de transferência de renda. Enquanto isso, outros fatores do mesmo gênero — caros aos desenvolvimentistas —, ou foram omitidos ou mereceram um tratamento bastante negligente.

Assumindo uma postura desenvolvimentista, Salm (2006) procura demonstrar o caráter ortodoxo da análise do IPEA (2006), que buscou enfatizar mudanças na estrutura da oferta de mão-de-obra (cor da pele, escolaridade, sexo etc.), ao invés, como sugere a agenda desenvolvimentista, de enfatizar mudanças na estrutura da demanda. Segundo o autor, seria crucial entender como mudanças nos preços relativos, influenciados por juros e câmbio, impactam

ricos e pobres; como as variações no salário mínimo atuaram sobre a distribuição de renda; qual o papel do crescimento econômico na redução das desigualdades.

Para Salm (2006), o papel do crescimento econômico sobre a distribuição de renda é minimizado pelo relatório do IPEA, quando este conclui que “[...] a desigualdade de renda familiar no Brasil tem declinado desde 2001 de forma acentuada e contínua. Como consequência reduziram-se a pobreza e a extrema pobreza” (IPEA, 2006, p. 58). O autor percebe o equívoco nesta conclusão e inverte a relação: a redução da pobreza e extrema pobreza, fruto da qualidade do crescimento econômico, proporcionaram redução da desigualdade.

Queremos sublinhar, por ora, que a forma invertida de colocar a questão — a redução da pobreza leva a desconcentração —, que consideramos a mais correta, sugere que a prioridade deve ser o desenvolvimento, incluída a elevação da produtividade nas atividades que produzem bens-salário, o que permite reduzir a pobreza e, em consequência, a desigualdade. (SALM, 2006, p. 283).

Também estudando a redução na desigualdade de renda no Brasil entre 2001 e 2004, Cacciamali e Camillo (2007) decompõem o índice de Gini, encontrando os efeitos renda e concentração para as diferentes fontes de renda. Para tanto, os autores utilizam a seguinte fórmula de decomposição:

$$\Delta G \equiv \sum_1^k (C^* \cdot \Delta Y + Y^* \cdot \Delta C)$$

Onde G corresponde ao índice de Gini, C é o coeficiente que mede o grau de desigualdade de cada tipo de renda selecionado e Y mede a participação relativa de cada renda selecionada na renda total. O sobrescrito * indica que o coeficiente está sendo medido pela média aritmética dos dois anos da análise (2001 e 2004). A identidade (2) nos diz que a variação total de Gini (ΔG) corresponde ao somatório, para k tipos de renda selecionados, de dois efeitos: o efeito-renda ($C^* \cdot \Delta Y$) e o efeito-concentração ($Y^* \cdot \Delta C$).

Três tipos de renda foram analisados por Cacciamali e Camillo (2007): renda do trabalho; renda proveniente de aposentadorias e pensões; e transferências públicas (Bolsa Família, LOAS e outros). A renda do trabalho, com 75% de participação na renda total em 2001 e 74% em 2004, como era de se esperar, contribuiu com o maior efeito sobre a variação da desigualdade entre 2001 e 2004, sendo responsável por 64% da redução do índice de Gini. Destes, 63,8% correspondem a efeito-concentração e 0,2% a efeito-renda. Já as transferências governamentais, com apenas 1% de participação na renda total em 2001 e 2% em 2004, contribuíram com 25,7% da redução do índice de Gini entre os dois anos, mostrando seu forte poder sobre a distribuição de renda.

O efeito-renda deste tipo de rendimento foi responsável por 4,3% da queda total do índice de Gini, e o efeito-concentração pela queda de 21,4% da renda total. A participação relativa na renda total da renda proveniente de pensões e aposentadorias é de 20% em 2001 e 21% em 2004. O efeito total deste tipo de renda sobre a redução da desigualdade entre os anos da análise foi de 8,6%. Este resultado ratifica a renda do trabalho como principal fonte de renda associada à queda da desigualdade (CACCIAMALI; CAMILLO, 2007).

Utilizando a PNAD do IBGE e adotando a mesma metodologia na análise do movimento distributivo entre 1976 e 2004, com ênfase no período 2001-2004, Soares (2006) avalia o impacto de cinco diferentes tipos de renda sobre a distribuição. Entre 1995 e 2004 a renda do trabalho teria contribuído com 73% da variação de Gini e entre 2001 e 2004 com 68%. Aposentadorias e pensões indexadas ao salário mínimo contribuem com 28% no primeiro período e 10% no segundo. Outras aposentadorias e pensões possuem o efeito de concentrar renda, ao contrário dos outros quatro tipos de renda. Mais uma vez o programa Bolsa Família contribui significativamente com a redução da desigualdade, dessa vez agrupado no mesmo tipo de renda com juros e dividendos. Aluguéis, doações e outras rendas contribuem com 5% da queda do índice de Gini entre 1995 e 2004 e 1% quando a análise abrange 2001 a 2004. O efeito-renda total foi de 24% para o primeiro período e 21% para o segundo e o efeito-concentração foi de 75% para o período 1995-2004 e 79% para o período 2001-2004 (SOARES, 2006).

Uma das limitações do trabalho é justamente encontrar a dinâmica que faz com que os rendimentos do trabalho tenham se tornado menos desiguais. Outra limitação, devidamente reconhecida pelo autor, diz respeito à subestimação dos rendimentos de capital devido à limitação da pesquisa domiciliar:

No país dos juros reais de 12% e carga tributária acima de 30% do PIB, não é possível fazer uma boa análise da distribuição de renda ignorando a distribuição funcional. Desde a obra seminal de Simon Kuznets (1955 e 1963), sabe-se que a distribuição interpessoal e a distribuição funcional têm fortes relações, embora estas sejam de longo prazo. (SOARES, 2006, p. 26).

A maioria dos trabalhos que se empenham em entender a queda da desigualdade no princípio do século XXI enfoca explicações de cunho da Teoria do Capital Humano, em especial, enfatizam questões como a escolaridade do trabalhador e também questões de segmentação e discriminação no mercado de trabalho. Estes modelos de análise vêm prevalecendo nas discussões sobre distribuição de rendimento, deixando o foco centrado na oferta de mão-de-obra. Castro Neto (2008a) rompe com este tipo de metodologia, analisando o comportamento da distribuição de renda durante o próprio processo de desenvolvimento econômico brasileiro. O autor retoma o método de Langoni, para mostrar, numa análise estrutural, a dependência da dinâmica distributiva

para com as transformações trazidas pelo crescimento econômico. Neste contexto, a queda recente da desigualdade seria decorrente de um fenômeno mais amplo: o esfriamento do processo de industrialização e urbanização no Brasil.

Identificar as causas da queda da desigualdade, em particular na Bahia, numa análise de curto prazo e focada somente em questões de oferta de mão-de-obra é, portanto, tarefa um tanto questionável. Entretanto, identificar os pesos das mudanças ocorridas recentemente quanto às fontes de recebimento de renda, mudanças essas referente à participação de cada uma delas na renda total e distribuição interna de cada uma das fontes, é consideravelmente importante se o intuito é selecionar possíveis origens de impactos sobre a desigualdade total no estado. Neste sentido, o modelo de decomposição do coeficiente de Gini revela-se um instrumento útil na investigação proposta. Porém, antes da realização deste procedimento estatístico, é necessário caracterizar a distribuição de renda na Bahia. Este é objetivo central da próxima seção.

Características da distribuição de renda na Bahia

A distribuição de renda na Bahia, mesmo sendo mais equânime do que a do Brasil, revela uma elevadíssima desigualdade. O índice de Gini de 0,54, calculado para as pessoas que possuem algum rendimento considerando todas as fontes, aponta uma desigualdade superior a de países como Tanzânia, Nicarágua e Honduras, que possuem coeficientes de Gini de 0,35, 0,40 e 0,52, respectivamente, e fica bem distante de países desenvolvidos como Áustria, Bélgica e Suécia, que apresentam índices de Gini de 0,28, 0,26 e 0,25, respectivamente. Em relação aos países da América do Sul, o índice de desigualdade baiano só se revela menos desigual que o do Paraguai, com índice de 0,55, e Bolívia, com Gini de 0,58.

Mensurando a desigualdade de renda pela divisão do rendimento médio dos 10% mais ricos pelo rendimento médio dos 40% mais pobres, a Bahia é o 10º estado em desigualdade no Brasil e 7º no Nordeste. Nesta região, os 10% mais ricos recebem uma renda mensal 17,8 vezes maior do que os 40% mais pobres. Na Bahia, por sua vez, essa relação é de 14,7 vezes. Um número inferior ao do total do Brasil, cujos 10% mais ricos recebem 15,8 vezes mais do que os 40% mais pobres. A Tabela 1 exhibe essa constatação:

TABELA 1
CARACTERÍSTICAS DA DISTRIBUIÇÃO PESSOAL DA RENDA NO BRASIL
E NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO (2005)

Grandes Regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas	40% mais pobres da população de 10 anos ou mais de idade ocupada (milhões)			10% mais ricos da população de 10 anos ou mais de idade ocupada (milhões)			Relação entre os rendimen- tos médios (B/A)
	Total (A)	Rendimentos médios mensais de todos os trabalhos		Total (B)	Rendimentos médios mensais de todos os trabalhos		
		R\$	Salários mínimos		R\$	Salários mínimos	
Total							
Brasil	30,43	226,32	0,75	7,61	3 579,82	11,93	15,8
Norte	2,19	226,14	0,75	0,55	2 624,86	8,75	11,6
Rondônia	0,24	252,66	0,84	0,06	3 862,83	12,88	15,3
Acre	0,09	207,11	0,69	0,02	3 029,01	10,10	14,6
Amazonas	0,48	276,69	0,92	0,12	2 383,48	7,94	8,6
Roraima	0,05	223,26	0,74	0,01	2 559,89	8,53	11,5
Pará	1,04	208,01	0,69	0,26	2 344,29	7,81	11,3
Amapá	0,09	278,90	0,93	0,02	3 102,78	10,34	11,1
Tocantins	0,21	189,74	0,63	0,05	2 601,67	8,67	13,7
Nordeste	7,38	129,11	0,43	1,85	2 299,95	7,67	17,8
Maranhão	0,86	94,12	0,31	0,21	1 744,76	5,82	18,5
Piauí	0,45	69,87	0,23	0,11	2 136,66	7,12	30,6
Ceará	1,20	108,50	0,36	0,30	2 268,24	7,56	20,9
Rio Grande do Norte	0,43	160,16	0,53	0,11	3 014,52	10,05	18,8
Paraíba	0,51	143,84	0,48	0,13	2 569,15	8,56	17,9
Pernambuco	1,17	154,75	0,52	0,29	2 589,23	8,63	16,7
Alagoas	0,37	157,11	0,52	0,09	2 068,43	6,89	13,2
Sergipe	0,30	165,44	0,55	0,08	2 394,35	7,98	14,5
Bahia	2,08	149,27	0,50	0,52	2 200,60	7,34	14,7
Sudeste	13,69	285,01	0,95	3,42	4 060,88	13,54	14,3
Minas Gerais	3,35	220,07	0,73	0,84	3 040,65	10,14	13,8
Espírito Santo	0,60	239,69	0,80	0,15	3 132,40	10,44	13,1
Rio de Janeiro	2,50	303,02	1,01	0,63	4 015,32	13,38	13,3
São Paulo	7,24	333,77	1,11	1,81	4 550,68	15,17	13,6
Sul	4,87	289,72	0,97	1,22	3 734,72	12,45	12,9
Paraná	1,83	272,71	0,91	0,46	3 873,37	12,91	14,2
Santa Catarina	1,09	347,79	1,16	0,27	3 665,15	12,22	10,5
Rio Grande do Sul	1,95	278,71	0,93	0,49	3 628,82	12,10	13,0
Centro-Oeste	2,29	268,74	0,90	0,57	4 302,02	14,34	16,0
Mato Grosso do Sul	0,40	249,79	0,83	0,10	3 355,83	11,19	13,4
Mato Grosso	0,48	282,53	0,94	0,12	3 222,16	10,74	11,4
Goiás	0,99	248,85	0,83	0,25	3 733,18	12,44	15,0
Distrito Federal	0,42	339,00	1,13	0,10	6 605,11	22,02	19,5

Obs.: Considera-se população de 10 anos ou mais ocupada na semana de referência e com rendimento do trabalho. Rendimento médio mensal e salário mínimo em Reais de 2005.
Fonte: IBGE (2006).

Já o rendimento médio mensal, em termos de salário mínimo do período, é muito inferior na Bahia, quando comparado com o Brasil: os 40% mais pobres na Bahia recebem em média 0,5 salários mínimos por mês, ao passo que o mesmo grupo recebe 0,75 salários mínimos mensais no Brasil; os 10% mais ricos recebem 7,3 salários mínimos mensais na Bahia e 11,9 no Brasil. As três unidades da federação cujos 10% mais ricos recebem melhor, em termos de salário mínimo, são Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro, onde os ocupados da classe mencionada recebem, em média, 22,0, 15,2 e 13,4 salários mínimos, respectivamente. Enquanto os três estados onde os 40% mais pobres da população ocupada recebem menos são: Piauí, com média de 0,23 salários mínimos; Maranhão, onde recebem 0,31 salários mínimos; e Ceará, com rendimento médio de 0,36 salários mínimos por mês.

A relação entre rendimento mensal dos 10% mais ricos e 40% mais pobres para a Região Metropolitana de Salvador é de 16,8. Como essa mesma relação para toda Bahia é de 14,7, constata-se que a distribuição de renda no resto do estado é menos desigual. Evidentemente, a maior desigualdade de rendimento na zona metropolitana está relacionada com a maior heterogeneidade da mão-de-obra nesta região.

Observando as modificações no rendimento médio das diferentes faixas salariais, reproduzidos na Tabela 2, constata-se que apesar de praticamente manter-se constante o rendimento médio dos ocupados na Bahia entre 2001 e 2006, houve ganho em todas as camadas de rendimento. Este fato, aparentemente esdrúxulo, explica-se pela considerável elevação do salário mínimo, que amplia, portanto, as médias de rendimento de cada faixa, visto que as mesmas são intervalos entre valores de salário mínimo — e não cotas fixas da população —, ou seja, as faixas de rendimento possuem diferentes intervalos em reais e diferentes pesos entre os dois períodos abordados.

TABELA 2
RENDIMENTO MÉDIO POR FAIXA SALARIAL. BAHIA, 2001/2006

Classes de rendimento mensal de todos os trabalhos	Valor do rendimento médio mensal de todos os trabalhos das pessoas de 10 anos ou mais (R\$ de 2008)	
	2001	2006
total	531	528
até ½ salário mínimo	100	110
mais de 1/2 a 1 salários mínimos	270	332
mais de 1 a 2 salários mínimos	473	555
mais de 2 a 3 salários mínimos	805	989
mais de 3 a 5 salários mínimos	1.247	1.515
mais de 5 a 10 salários mínimos	2.251	2.701
mais de 10 a 20 salários mínimos	4.435	5.376
mais de 20 salários mínimos	11.225	12.622

Obs.: (1) Exclusive pessoas sem declaração de rendimento. (2) Valores deflacionados pelo IGP-DI da FGV.
Fonte: Elaboração própria com base em dados da PNAD (IBGE, 2001, 2006).

É importante ressaltar que os pesos das classes de rendimento mais elevado são significativamente inferiores aos das classes menos abastadas. Em 2006, por exemplo, a faixa de quem recebia até meio salário mínimo abrangia aproximadamente 1,2 milhões de pessoas; o grupo entre meio e um salário mínimo contemplava 2 milhões de pessoas; ao passo que o grupo que recebia mais de 20 salários mínimos abrangia somente 26 mil pessoas. Das 5,4 milhões de pessoas que estavam ocupadas e possuíam rendimento na Bahia em 2006, aproximadamente 5 milhões recebiam até 3 salários mínimos.

Decomposição do coeficiente de Gini por fonte de renda

Shorrocks (1982) demonstra que o coeficiente de Gini pode ser decomposto em duas partes, como explica Soares (2006, p. 18): “[...] o coeficiente de concentração de cada componente da renda com relação à renda total e o

peso de cada renda na renda total.” A partir da identidade $G \equiv \sum_1^k Y \cdot C$, onde G corresponde ao coeficiente de Gini; Y a participação relativa de cada tipo de renda na renda total; e C ao grau de concentração de cada tipo de renda, e considerando ΔG a variação do coeficiente de Gini entre dois períodos, pode-se mensurar a contribuição de cada tipo de renda para a variação de Gini de acordo com:

$$\Delta G \equiv \sum_1^k (C_t \cdot \Delta Y + Y_{t-1} \cdot \Delta C) \quad (1)$$

Ou, alternativamente, por:

$$\Delta G \equiv \sum_1^k (C_{t-1} \cdot \Delta Y + Y_t \cdot \Delta C) \quad (2)$$

Como os resultados são marginalmente diferentes, para evitar problemas de escolha arbitrária, Hoffman (2006) afirma que é razoável utilizar a média aritmética das duas. Portanto:

$$\Delta G \equiv \sum_1^k (\bar{C} \cdot \Delta Y + \bar{Y} \cdot \Delta C) \quad (3)$$

Segundo Cacciamali e Camillo (2007), as médias aritméticas dos coeficientes de concentração ($\bar{C}$) e de renda ($\bar{Y}$) atuam como critério de ponderação, evitando, dessa forma, resultados mais extremos obtidos pela escolha das identidades (1) ou (2). Através de manipulação algébrica de (3) chega-se a:

$$\Delta G \equiv \sum_1^k [(\bar{C} - \bar{G}) \Delta Y + \bar{Y} \cdot \Delta C] \quad (4)$$

O primeiro termo representa quanto o coeficiente de Gini varia quando varia o peso de determinado tipo de renda (efeito-renda). Já o segundo termo representa quanto muda no coeficiente de Gini total quando muda a concentração de determinado tipo de renda (efeito-concentração).

Utilizar-se-á a identidade (4) para decompor o coeficiente de Gini, para distribuição pessoal da renda, e identificar o efeito-renda e o efeito-concentração provindos das variações nos pesos de cada fonte de renda, e das variações na concentração por fonte de renda. A decomposição é realizada para mudanças em Gini no estado da Bahia entre 2001 e 2006. Utilizando os microdados da PNAD é possível selecionar as seguintes fontes de renda: 1) *renda de todos os*

trabalhos; 2) aposentadoria pública; 3) pensão pública; 4) aposentadoria privada; 5) pensão privada; 6) doações; 7) aluguéis; 8) benefício por prestação continuada (BPC)³; 9) programas assistenciais e; 10) juros e outros rendimentos.

O questionário aplicado pelo IBGE contempla oito fontes de renda. Não existe a captação primária específica das fontes BPC e programas assistenciais. Esses rendimentos entram junto com juros e outros rendimentos. Para desagregá-los, primeiramente buscou-se identificar os rendimentos dos programas sociais utilizando a metodologia dos “valores coincidentes”. Em 2001, os programas assistenciais correspondiam a: Bolsa Escola, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, Auxílio Gás, Bolsa Alimentação, Bolsa Renda e Agente Jovem.⁴ Os valores possíveis para estes rendimentos, e os valores de suas combinações possíveis, foram identificados como *programas assistenciais*. Em seguida, foram agrupados como fonte BPC todos os rendimentos correspondentes a um salário mínimo, originalmente classificados como juros e outros rendimentos pela PNAD, até o número que corresponda aos benefícios concedidos oficialmente pelo estado da Bahia. Os rendimentos correspondentes a um salário mínimo, classificados na conta da PNAD como juros e outros rendimentos, que excederam a quantidade de BPC cedidos pelo estado, permaneceram como fonte de juros e outros rendimentos, assim como todos os demais valores que não entraram em programas assistenciais. Em 2006, o programa assistencial considerado foi o Bolsa Família, e pela mesma metodologia foi possível determinar as fontes *BPC, programas assistenciais* — onde está incluso os rendimentos do Bolsa Família — e *juros e outros rendimentos*.⁵

Para a análise proposta, os Ys da identidade (4) correspondem aos pesos das rendas das dez fontes de renda obtidas das PNADs 2001 e 2006, e os Cs aos coeficientes de Gini para as distribuições pessoais de renda por fonte de recebimento. A Tabela 3 exibe as mudanças nas variáveis mencionadas entre 2001 e 2006.

³ O BPC é um direito, previsto pela Lei Orgânica da Assistência Social, para os idosos a partir dos 65 anos e para os deficientes físicos que possuam renda familiar *per capita* inferior a 1/4 do salário mínimo. Seu valor corresponde a um salário mínimo.

⁴ Para detalhes sobre a funcionalidade, abrangência e valores de tais programas, ver Lavinas (2004).

⁵ A análise de robustez de Medeiros et al. (2006) comprova que o método dos “valores coincidentes” é eficaz para desagregar *outros rendimentos* da PNAD.

TABELA 3
COEFICIENTE DE GINI E PESO DE CADA FONTE NA RENDA TOTAL. BAHIA,
2001/2006

Fonte de renda	Renda como porcentagem da renda total (Y)			Coeficiente de Gini (C)		
	2001	2006	Variação entre 2001 e 2006	2001	2006	Variação entre 2001 e 2006
Trabalho	77,0%	74,1%	-3,8%	0,57	0,54	-5,3%
Aposentadoria Pública	13,7%	15,1%	9,9%	0,35	0,32	-8,6%
Pensão Pública	3,7%	4,2%	10,9%	0,41	0,32	-22,0%
Aposentadoria Privada	0,3%	0,2%	-39,6%	0,62	0,59	-4,8%
Pensão Privada	1,1%	0,8%	-28,8%	0,57	0,50	-12,3%
Doações	0,9%	0,7%	-14,7%	0,55	0,54	-1,8%
Aluguéis	1,4%	1,0%	-30,6%	0,59	0,51	-13,6%
Juros e outros rendimentos	0,4%	0,7%	86,1%	0,84	0,64	-23,8%
BPC	0,9%	1,5%	60,2%	0,00	0,00	0,0%
Programas assistenciais	0,5%	1,8%	278,3%	0,36	0,23	-36,1%

Fonte: IBGE (2001, 2006). Elaboração própria com base nos microdados.

A fonte de renda de maior peso é a renda provinda do trabalho. Em 2001 ela representava 77% do total da renda na Bahia, diminuindo para 74% em 2006. Excetuando os programas assistenciais, as maiores elevações na participação da renda total foram nos benefícios de prestação continuada e juros e outros rendimentos, que aumentaram 60% e 86%, respectivamente. Já a maior queda deu-se nas aposentadorias privadas, que representavam 0,3% da renda total em 2001, e passaram a representar 0,2% em 2006. Quanto à distribuição de renda por fonte, percebe-se que juros possuem o maior grau de concentração, e apesar da redução de 24% ainda apresenta o Gini mais elevado. O Gini para quem recebe remuneração do trabalho passou de 0,57 para 0,54, uma redução de 5,3% entre 2001 e 2006. Todas as fontes de renda reduziram o grau de desigualdade, com destaque para programas assistenciais, que além de se tornarem mais equânimes, representam a categoria que mais elevou sua participação na renda total. O BPC apresenta perfeita igualdade distributiva, pois sua renda é exatamente um salário mínimo.

Pode-se encontrar o coeficiente de Gini para distribuição pessoal de renda na

Bahia utilizando a identidade $G \equiv \sum_1^k Y \cdot C$. Os valores encontrados são: 0,529 para 2001 e 0,484 para 2006.¹ Uma redução de 8,4% entre 2001 e 2006. Utilizando (4) é possível realizar a decomposição de Gini. A Tabela 4 sintetiza os resultados.

TABELA 4
DECOMPOSIÇÃO DE GINI POR FONTE DE RENDA

Tipo de Renda	Efeitos absolutos			Efeitos relativos		
	Efeito concentração	Efeito renda	Efeito Total	Efeito concentração	Efeito renda	Efeito Total
Trabalho	-2,267	-0,144	-2,410	50,8%	3,2%	54,0%
Aposentadoria Pública	-0,432	-0,233	-0,665	9,7%	5,2%	14,9%
Pensão Pública	-0,356	-0,058	-0,413	8,0%	1,3%	9,3%
Aposentadoria Privada	-0,007	-0,011	-0,018	0,2%	0,3%	0,4%
Pensão Privada	-0,067	-0,009	-0,077	1,5%	0,2%	1,7%
Doações	-0,008	-0,005	-0,013	0,2%	0,1%	0,3%
Aluguéis	-0,098	-0,019	-0,117	2,2%	0,4%	2,6%
Juros e outros rendimentos	-0,102	0,071	-0,030	2,3%	-1,6%	0,7%
BPC	0,000	-0,282	-0,282	0,0%	6,3%	6,3%
Programas assistenciais	-0,150	-0,284	-0,434	3,4%	6,4%	9,7%
Total	-3,487	-0,975	-4,461	78,2%	21,8%	100,0%

Fonte: Elaboração própria.

Depreende-se da identidade (4) que a soma dos efeitos renda e concentração indicam a variação total do coeficiente de Gini de cada tipo de renda. O exercício de decomposição confirma a redução de 0,0446, em termos absolutos, no coeficiente de Gini entre 2001 e 2006 (passou de 0,529 para 0,484). Isso pode ser verificado pelo total na coluna de efeito total em termos absolutos (os valores estão multiplicados por 100). Desta variação 54% deu-se por conta das mudanças na fonte de renda provinda do trabalho. As aposentadorias públicas foram responsáveis por 15% das mudanças em Gini. Os programas assistenciais contribuíram com aproximadamente 10% da redução da desigualdade pessoal de renda na Bahia. Mudanças ocorridas em doações e aposentadorias privadas foram as que menos contribuíram para a redução do coeficiente de Gini na Bahia entre 2001 e 2006.

As reduções na concentração interna de renda em cada tipo de renda exerceram maior influência do que as mudanças em seus pesos relativos. Isso se comprova pela maior importância do efeito-concentração, que totalizou 78,2%, enquanto o efeito-renda total foi de 21,8%. Para a fonte de renda trabalho, por exemplo, dos 54% de influência sobre a redução do Gini total, 50,8 pontos percentuais foram de efeito-concentração e 3,2 pontos percentuais foram de efeito-renda. O efeito renda foi mais intensivo nos programas assistenciais, indicando que a elevação do peso desse tipo de renda, em particular pelo grande alcance do programa bolsa família, exerceu uma influência considerável sobre a redução da desigualdade no estado. O efeito-renda para programas assistenciais foi de

6,4%, ao passo que o efeito-concentração foi de 3,4%. Os benefícios de prestação continuada não exerceram influência de concentração (tanto em 2001 quanto em 2006 sua distribuição foi de perfeita igualdade), no entanto, a ampliação de sua participação na renda total gerou um efeito-renda de 6,3%, ou seja, a influência dos benefícios pagos a idosos e deficientes físicos teve quase a mesma influência dos programas assistenciais sobre a redução na desigualdade na Bahia entre 2001 e 2006.

Com exceção de juros, todas as fontes de renda apresentaram efeito renda positivo. Evidentemente, a elevação no peso da fonte de renda juros, dada a grande desigualdade em sua distribuição, exerceu uma tendência para elevação da concentração de renda, porém sua baixa participação absoluta contribuiu para que o efeito-renda fosse de tão somente -1,6%, não pesando no resultado final.

Considerações finais

Após três décadas de ampliação significativa das desigualdades no Brasil, o processo de concentração de renda esfriou-se na década de 1990. A partir dos anos 2000, as desigualdades passaram a diminuir de forma contínua e acentuada. Este processo caracteriza também a economia baiana. As explicações focadas nos programas sociais e nas características da oferta de mão-de-obra estão se revelando insuficientes para a explicação deste fenômeno, como revela Castro Neto (2008a, p. 77):

A desigualdade na distribuição de renda, verificada no Brasil entre 1960 e 2000, é crescente no período, porém seu ritmo de ampliação decresce junto com a diminuição do ritmo de crescimento econômico. A redução do ritmo de desenvolvimento econômico é, segundo Kuznets (1955), um fator que freia a ampliação das disparidades de renda. Quando o processo de desenvolvimento atinge um estágio avançado, a distribuição de renda tende a se tornar mais equilibrada. O que se afirma a esta altura é que a redução da desigualdade entre 2001 e 2006 tem influência direta com o esfriamento do processo de desenvolvimento econômico. Essa hipótese é reforçada quando se observa a participação do trabalho urbano e rural no total da PEA: o setor rural decresce 35% na década de 1970, 27% na década de 1980, 22% na década de 1990 e 8% entre 2001 e 2006; uma clara perda de ritmo que pode ser constatada também no crescimento da participação do setor urbano, cujo crescimento foi de 23% na década de 1970, depois esfria para 9,6% na década de 1980, decai 5,3% na década de 1990 e apenas 1,3% no último período.

Castro Neto (2008b) comprova esta hipótese através de um modelo econométrico *ad hoc*, considerando o grau de urbanização como uma variável explicativa para a desigualdade.

Certamente, a queda na desigualdade de renda na Bahia nos anos 2000 deve ser encarada como parte de um fenômeno mais amplo, qual seja, o processo

de desenvolvimento econômico. Portanto, ao observar as transformações distributivas ocorridas na Bahia entre 2001 e 2006, o objetivo da investigação limita-se à compreensão dos pesos das mudanças nas diferentes fontes de renda sobre a redução da desigualdade na distribuição pessoal da renda do estado.

Constatou-se que rendas do trabalho representam por volta de $\frac{3}{4}$ do total das fontes de renda na Bahia. As reduções na desigualdade entre 2001 e 2006 nesta fonte de renda, conjuntamente com a redução em sua participação no total da renda, representaram 54% da redução total do coeficiente de Gini na Bahia, conforme evidencia a soma dos efeitos renda e concentração. A importância das aposentadorias e pensões públicas fica muito evidente com a decomposição do coeficiente de Gini: conjuntamente são responsáveis por 22,3% da redução do coeficiente de Gini da Bahia no período estudado. Já os programas assistenciais, que representavam somente 0,9% do total de renda em 2001 e 1,5% em 2006, contribuíram com 9,7% da redução da desigualdade.

Em resumo, pode-se argumentar que: 1) a elevação, em termos de renda e abrangência, dos programas assistenciais, em particular, com o Bolsa Família a partir de 2003, aumentou o peso desta fonte de renda em relação à renda total, contribuindo sensivelmente para a redução da desigualdade no estado, porém, só explica aproximadamente 10% da variação do coeficiente de Gini; 2) se se considera pensões e aposentadorias públicas como transferências de renda, conjuntamente com programas assistenciais e benefícios por prestação continuada, as transferências governamentais seriam responsáveis por aproximadamente 40% da redução de desigualdade na Bahia, entre 2001 e 2006; 3) o maior peso na redução das desigualdades concentra-se no mercado de trabalho. São transformações neste que causam os maiores impactos sobre a dinâmica distributiva.

Referências

BACHA, E.; TAYLOR, L. Brazilian income distribution in the sixties: facts, model, results and controversy. **Journal of Development Economics**, EUA, v. 14, n. 3, p. 271-297, 1975.

BARROS, R.P. de; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Pelo fim das décadas perdidas: educação e desenvolvimento sustentado no Brasil. In: HENRIQUES, R. (Org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. p. 405-423.

CACCIAMALI, M.C. Distribuição de renda no Brasil: persistência do elevado grau de desigualdade. In: PINHO, D.B.; VASCONCELLOS, M.A.S. (Orgs.). **Manual de economia**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 1-29.

_____; CAMILLO, V.S. Redução da desigualdade da distribuição de renda entre 2001 e 2004 nas macro-regiões brasileiras: tendência ou fenômeno

transitório? In: ENCONTRO DA SOCIEDADE DE ECONOMIA POLÍTICA, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2007.

CASTRO NETO, A.A. de. **Impactos do crescimento econômico sobre a distribuição de renda no Brasil (1970 – 2006)**. 2008a. 89 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2008a.

_____. Impactos de algumas transformações no perfil da população economicamente ativa sobre a distribuição de renda no Brasil (1976-2005). **Revista da ABET**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 138-152, 2008b.

FISHLOW, A. Brazilian size distribution. **American Economic Review**, v. 67, maio 1972. Apud CACCIAMALI, M.C. Distribuição de renda no Brasil: persistência do elevado grau de desigualdade. In: PINHO, D.; VASCONCELLOS, M.A.S. (Orgs.). **Manual de economia**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 1-29.

_____. A distribuição de renda no Brasil. In: TOLIPAN, R.; TINELLI, A.C. (Orgs.). **A controvérsia sobre a distribuição de renda e o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. p. 159-189.

GANDRA, R.M. **O debate sobre a desigualdade de renda no Brasil: da controvérsia dos anos 70 ao pensamento hegemônico nos anos 90**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004. Texto para discussão, n. 001.

HOFFMANN, R. Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil em cinco regiões entre 1997 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 55-81, jun. 2006.

_____; DUARTE, J.C. A distribuição de renda no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 46-66, 1972. Apud CACCIAMALI, M.C. Distribuição de renda no Brasil: persistência do elevado grau de desigualdade. In: PINHO, D.; VASCONCELLOS, M.A.S. (Orgs.). **Manual de economia**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 1-29.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílio**. Microdados 2001. Brasília, 2001.

_____. **Pesquisa nacional por amostra de domicílio**. Microdados 2006. Brasília, 2006.

IPEA - FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil**. Brasília, ago. 2006. Nota Técnica.

KUSNETZ, S. Economic growth and income inequality. **The American Economic Review**, Virginia, v. 45, n. 1, p. 1-28, mar. 1955.

LANGONI, C.G. **Distribuição de renda e desenvolvimento econômico do Brasil**. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1973.

LAVINAS, L. **Excepcionalidade e paradoxo**: renda básica *versus* programas de transferência direta de renda no Brasil. Rio de Janeiro, 2004. Mimeo.

MEDEIROS, M. et al. **Programas de transferência de renda no Brasil**: impactos sobre a desigualdade. Brasília: IPEA, 2006. Texto para discussão, n. 1228.

MORLEY, S. et al. Evidências sobre o mercado interno de trabalho durante um período de crescimento rápido. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 61-102, 1977.

SALM, C. Sobre a recente queda da desigualdade no Brasil: uma leitura crítica. In: BARROS, R.P. de; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. (Orgs.).

Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente. Brasília: IPEA, 2006.

SHORROCKS, A. Inequality decomposition by factor components.

Econometrica, Princeton, v. 50, n. 11, p. 193-211, 1982.

SOARES, S.S.D. **Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004**. Brasília: IPEA, 2006. Texto para discussão, n. 1166.

TAVARES, M.C. **Características da distribuição de renda no Brasil**.

Santiago do Chile: CEPAL/ILPES, 1969.

6 | NOTAS SOBRE A EVOLUÇÃO DO EMPREGO FORMAL EM FEIRA DE SANTANA - BAHIA¹

Jarbas de Almeida Barbosa*

Resumo

As políticas macroeconômicas neoliberais e a reestruturação produtiva são características marcantes no Brasil dos anos 1990, sendo responsáveis por alterações substanciais no mundo do trabalho. Neste artigo, busca-se investigar o comportamento do emprego formal feirense no período de 1992 a 2007, para apontar indicadores de precarização do trabalho. Para tanto, foi desenvolvida pesquisa bibliográfica e utilizaram-se os dados da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE). As análises desenvolvidas mostraram que a “metamorfose do capital” engendrou um processo de transformações tão amplo, que forçou mudanças significativas no mundo do trabalho a partir da década de 1970. Essas transformações, que atingiram igualmente o mercado de trabalho feirense, tiveram como consequências, entre outras, o aumento da importância do terciário, a estagnação dos salários reais, o aumento de trabalho subcontratado e o enfraquecimento das organizações coletivas dos trabalhadores. No período estudado, três fenômenos se destacaram, indicando um processo de precarização do trabalho em Feira de Santana: a microempresarização, o rebaixamento da remuneração média dos trabalhadores e a instabilidade e insegurança no trabalho.

Palavras-chave: Feira de Santana. Mercado de trabalho. Reestruturação produtiva. Precarização do trabalho.

Abstract

Neoliberal macroeconomic politics and productive restructuring were strong characteristics of Brazil during the 1990's. These were responsible for substantial

¹ O presente trabalho é fruto de pesquisas efetuadas originalmente no Núcleo Interdisciplinar de Estudos em Economia e Administração Pública da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), atualizados por iniciativa própria do autor.

* Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Feira de Santana. jbmail2004@hotmail.com

changes in the labor market. In this study, the main objective is to investigate the behavior of formal jobs in the city of Feira de Santana, State of Bahia, Brazil, between 1992 and 2007, in order to point out indicators of precarious jobs. It was carried out a literature review search and data from the Annual List of Social Informations from the Ministry of Labor and Employment – RAIS/MTE was used. The analyses showed that “capital metamorphosis” enabled a transformation process that promoted significant changes in the labor market since the 1970’s. These transformations, which also had effect over the labor market of Feira de Santana, has as consequence the increasing importance of the services segment, the stagnation of real salaries, the increase of subcontracted labor and weakness of collective workers organizations. During the studied period, three phenomenon were noticed, indicating a process of precarious work relations in Feira de Santana: the increasing number of micro firms, lowering of workers average income and workplace unsafeness.

Keywords: Feira de Santana. Labor market. Productive restructuring. Precariousness of work.

Introdução

Com a tentativa de superar a crise da década de 1970, vivenciada inicialmente nos países centrais, o capital movimentou-se em busca de novas estratégias tanto na esfera produtiva, com a reestruturação produtiva desempenhando a função de flexibilização, como no âmbito da regulação, com o neoliberalismo reorientando a ação do Estado. Este “movimento metamórfico do capital”² teve forte repercussão sobre o mundo do trabalho, traduzindo-se em precarização para o conjunto da classe trabalhadora.

No Brasil, tal movimento teve maior repercussão a partir de 1990, com a abertura econômica e comercial e a adoção das medidas impostas pelo *Consenso de Washington* ao longo da década. Assim, as transformações na estrutura produtiva do país, aliadas às políticas macroeconômicas de cunho neoliberal, foram responsáveis pela desestruturação do mercado de trabalho, sugerindo o esgotamento de um modelo desenvolvimentista baseado na industrialização substitutiva de importações e a presença do Estado na defesa desta.

Em seu lugar, presenciou-se a ampliação do desemprego, a crescente participação do terciário na oferta de ocupações paralelamente à redução do setor industrial, a ampliação da proporção de ocupados em micro e pequenas empresas (MPEs), o crescimento da participação dos trabalhadores sem carteira assinada, o aumento do trabalho por conta própria, o refluxo do movimento sindical, entre outros. Em outras palavras, precarização do trabalho como elemento de *homogeneização sui generis* entre a ampliação do desemprego e informalização do mercado de trabalho, como acertadamente sinaliza Barreto (2005).

A reestruturação produtiva no Brasil refere-se à consolidação de um novo modelo econômico, identificado pelas alterações da conduta empresarial, “[...] revelando novidades adicionais para o emprego e para as relações de trabalho” (POCHMANN; BORGES, 2002, p. 23). Essa reestruturação é percebida em sua forma concreta como um conjunto de transformações tecnológicas e organizacionais que modificam as relações de trabalho nos aspectos macro e microeconômicos. De acordo com Freitas (2005, p. 182), em Feira de Santana tal processo foi visível no Centro Industrial Subaé (CIS) “[...] através da introdução de inovações tanto tecnológicas como organizacionais e de gestão, buscando integrar e flexibilizar condições e relações de trabalho [...]”. Assim, é de se supor que as mudanças ocorridas no mundo do trabalho do CIS tenham atingido também o mercado de trabalho feirense, uma vez que este Centro tem uma sensível importância na regulação do trabalho da economia local, dado que detém a maioria dos empregos do setor industrial.

² Termo utilizado por Freitas (2005) para indicar as transformações estratégicas adotadas pelo capital para enfrentar a crise dos anos 1970.

Mesmo com a política de industrialização no início dos anos 1970, o mercado de trabalho de Feira de Santana é marcado fortemente pela concentração nas atividades de comércio e serviço. Relevante indicar também que quase um terço da ocupação formal encontrava-se nas microempresas no início da década de 1990. Além disso, a informalidade era realidade para quase dois terços da população economicamente ativa em meados daquela década. Tais características ganham contornos de maior precarização com as mudanças estruturais presenciadas no país, como por exemplo as políticas de incentivo ao empreendedorismo.

Adverte-se ao leitor que a carência de estudos no Município de Feira de Santana (MFS) sobre a temática aqui desenvolvida faz deste trabalho pioneiro, limitando assim seu alcance analítico. O presente trabalho, portanto, busca descrever a evolução do emprego formal em Feira de Santana, tendo como objetivo apontar a precarização nas condições de trabalho. A preocupação em descrever genericamente tal cenário representa a intenção de aprofundar em outros estudos a análise sobre o fenômeno da microempresarização. Para a presente pesquisa, fez-se uso dos dados secundários coletados na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego. Esses dados são divulgados anualmente e a última base disponível refere-se ao ano de 2007. A análise aqui apresentada trabalha com informações do período de 1992 a 2007.

Além dessas considerações iniciais, o presente trabalho consta de mais três seções. Na próxima busca-se resgatar na literatura da economia e sociologia, a repercussão no mundo do trabalho das transformações ocorridas a partir da crise de 1970. A segunda seção discute o mercado de trabalho no Brasil dos anos 1990, dando atenção ao processo de precarização do trabalho. Na terceira seção, depois de uma breve contextualização do município, são apresentados os resultados da pesquisa para, em seguida, serem traçadas breves considerações finais.

O “movimento metamórfico do capital” e suas implicações no mundo do trabalho

As transformações em curso no processo de acumulação capitalista não podem ser entendidas apenas como um movimento de reorganização dos meios de produção com a adoção de novas estratégias organizacionais e tecnológicas. Deve-se entendê-las também como parte de uma reestruturação que engloba toda a sociedade e aponta para um “movimento metamórfico do capital” com desdobramentos marcantes sobre o mundo do trabalho. A reestruturação produtiva e o neoliberalismo são, então, respostas à crise de acumulação do capital com o esgotamento do paradigma taylorista-fordista e o Estado de bem-estar (FREITAS, 2005; GONÇALVES; THOMAZ JÚNIOR, 2009).

Até a década de 1970, permaneceu hegemônica a combinação fordismo-keynesianismo, que só veio a ser rompida com a crise no regime de acumulação do capital. A queda de produtividade no trabalho e, conseqüentemente, a perda de competitividade americana no mercado internacional foram os primeiros sinais de crise do referido modelo. Soma-se a isto o fato de a Europa e o Japão, reconstruídos e recuperados economicamente da II Guerra, atingirem a saturação de seus mercados internos, gerando uma queda na demanda efetiva internacional. Outro sinal da crise diz respeito ao modelo de substituição de importações adotado por países periféricos (notadamente países da América Latina), que fomentaram uma industrialização fordista competitiva, por terem uma legislação trabalhista fraca ou inexistente, alterando a configuração da divisão internacional do trabalho (DRUCK, 1999; HARVEY, 1998).

A palavra central para compreender a crise dos anos 70, para Harvey (1998), era “rigidez”. E ela estava presente desde os investimentos de capital fixo em larga escala e longo prazo, passando pelos mercados, alocação e contratos de trabalho, “[...] o único instrumento de resposta flexível estava na política monetária, na capacidade de imprimir moeda em qualquer montante que parecesse necessário para manter a economia estável” (HARVEY, 1998, p. 136). Isso desencadeou um processo de inflação e colocou em xeque o compromisso com o modelo keynesiano. Nos anos 1970 e 1980, os países centrais viram-se obrigados a executar um processo de reestruturação do capital e reajustamento social e político. Tal reestruturação levou a novas formas de organizar todo o processo de produção e circulação, além de modificar a geografia econômica mundial com os novos nichos de mercado caracterizados por trabalhos precários.

A reestruturação produtiva refere-se, então, a uma das estratégias do capital para superar o “paradigma” da rigidez fordista. Freitas (2005, p. 67, grifo nosso) busca caracterizar as mudanças recentes do capitalismo com base nas inovações técnico-organizacionais, no âmbito da produção:

a) a mudança tecnológica (substituição da automação rígida pela tecnologia digital de base microeletrônica ou automação integrada flexível); b) o volume da produção (substituição da produção em massa estandardizada pela produção em pequenos lotes bem diversificados); c) a estruturação das empresas (substituição da verticalização pela externalização parcial das atividades, através da terceirização, criando redes de empresas para a obtenção de um produto final); d) a relação com o consumidor (aumento da articulação entre produção e circulação, estimulando o comércio e respondendo às expectativas individualizadas, primando pela diversificação e qualidade do produto); e) o processo de trabalho (substituição do trabalho individualizado no posto pelo trabalho em equipe, exigindo uma multifuncionalidade do trabalhador, e substituição do trabalho vivo pelos sistemas informatizados, gerando desemprego e promovendo novas modalidades de relações de trabalho).

Já na interpretação de Harvey (1998, p. 140), a *acumulação flexível* “[...] se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo”. Assim, o processo de reestruturação produtiva emerge para enfrentar o esgotamento da acumulação do capital sob a rigidez fordista-keynesiana. A acumulação flexível, dessa forma, substitui o modelo anterior, mediante novas estratégias difundidas pelo ideário japonês, como a intensificação do sistema *just in time*, o processo de qualidade total, as formas de subcontratação e a terceirização da força de trabalho (DRUCK, 1999; HARVEY, 1998). Se é inegável que a crise dos anos 1970 suscitou mudanças nas estratégias do processo de acumulação capitalista, tornando-o mais flexível, também é inquestionável que elas engendraram mudanças profundas no mundo do trabalho em vários níveis, desde o aumento da precarização nas condições de trabalho, passando pelo enfraquecimento dos sindicatos, até a ampliação do desemprego e o aumento das taxas de informalidade.

O mercado de trabalho passou por uma radical reestruturação, afirma Harvey (1998), ilustrando a estrutura do mercado de trabalho em condições de acumulação flexível: i) no Centro, encontram-se os empregados em tempo integral, que gozam de maior segurança no emprego, têm um bom plano de carreira, garantias e direitos trabalhistas — este grupo vem diminuindo cada vez mais; ii) na periferia, distinguem-se dois subgrupos — o primeiro consiste nos empregados em tempo integral, mas que não têm tanta condição de plano de carreira ou reciclagem e que, por isso, são extremamente vulneráveis à volatilidade do mercado; o segundo grupo periférico inclui os empregados em tempo parcial, empregados casuais, empregados com tempo de contrato determinado, temporários, subcontratados etc., cujo crescimento era apontado por todas as evidências.

Deste modo, a precarização do trabalho “[...] assim como o pauperismo do século XIX [que] estava inserido no coração da dinâmica da primeira industrialização” (CASTEL, 1998 apud BARRETO, 2005, p. 93), assumem centralidade para a compreensão do mundo do trabalho atual. Marcelino (2008, p. 93) busca refletir sobre as distinções entre os termos flexibilização e precarização, dando predileção ao último que “[...] indica um movimento cujo parâmetro de comparação são as conquistas operárias do período do Estado de bem-estar social nos países de capitalismo desenvolvido, ou ainda do desenvolvimentismo de alguns países de capitalismo dependente, caso do Brasil”. Por conseguinte, o uso desse termo não afirma, necessariamente, que o trabalho passa por um processo de maior ou menor deterioração, mas tenta demonstrar as transformações estruturais por que vem passando o capitalismo. Barreto (2005, p. 96) argumenta:

O termo precarização, enquanto conceito científico se constrói a partir da pesquisa teórica e empírica a respeito das transformações ocorridas no mundo do trabalho levando em consideração o ideário valorativo daqueles que sentiram na pele — os trabalhadores — a transformação da sociedade salarial, ou do sonho de construção desta sociedade, no modo de acumulação flexível.

O processo diverso de precarização do mundo do trabalho nos países centrais, que vem sacudindo a relação salarial fordista, possui algumas características comuns, como: o crescimento nas taxas de desemprego aberto; a longa duração do desemprego; o aumento da importância dos empregos em empresas de pequeno porte; o aumento da importância do setor terciário (com menor produtividade) na geração de emprego; baixos ganhos reais de salário; o enfraquecimento das organizações coletivas dos trabalhadores; ampliação do trabalho em tempo parcial e temporário involuntários; o aumento de trabalhadores sem vínculo com a seguridade social; o crescimento de trabalho subcontratado (PAMPLONA, 2001). Isso permite afirmar, como o faz Bourdieu (1998 apud BARRETO, 2005), que a precarização aparece enquanto uma condição histórica e como estratégia econômica e política. O autor diz ainda:

A precariedade se inscreve num modo de dominação de tipo novo, fundada na instituição de uma situação generalizada e permanente de insegurança, visando obrigar os trabalhadores à submissão, à aceitação da exploração. Apesar de seus efeitos se assemelharem muito pouco ao capitalismo selvagem das origens, esse modo de dominação é absolutamente sem precedentes, motivando alguém a propor aqui o conceito ao mesmo tempo muito pertinente e muito expressivo de 'flexploração'. Essa palavra evoca bem esta gestão irracional da insegurança, que, instaurando, sobretudo através da manipulação orquestrada do espaço da produção, a concorrência entre trabalhadores dos países com conquistas sociais mais importantes, com resistências sindicais mais bem organizadas — características ligadas a um território e a uma história nacionais — e os trabalhadores dos países menos avançados socialmente, acaba por quebrar as resistências e obtém a obediência e a submissão, por mecanismos aparentemente naturais, que são por si mesmos sua própria justificação (BOURDIEU, 1998 apud BARRETO, 2005, p. 97).

A "metamorfose do capital", portanto, engendrou, nas últimas décadas, um processo de transformações tão amplo, que forçou mudanças significativas no mundo do trabalho. Assim, o capital, parafraseando lema atribuído a Guevara, impõe um novo ideal ao mundo do trabalho, qual seja: *tem que flexibilizar sem perder a dureza!* Sob a máscara ideológica do "empresário de si mesmo" e do "empreendedorismo", o "trabalhador flexível" vivencia a precarização em suas condições de trabalho (intensificação e sobrecarga no trabalho), chegando, inclusive, a fenômenos extremos como o karoshi.³

³ Morte súbita por sobrecarga de trabalho, fenômeno identificado no setor produtivo japonês e também presente nas lavouras de cana-de-açúcar no Brasil em pleno século XXI.

Reestruturação produtiva, precarização e informalização do mercado de trabalho no Brasil

Já nos anos 1980, diante da crise da dívida externa, a economia brasileira dava indícios de esgotamento em suas taxas de investimento, colocando em xeque o modelo desenvolvimentista e pronunciando “[...] uma ruptura na tendência geral de funcionamento do mercado de trabalho” (POCHMANN, 2002, p. 65). Por conseguinte, destaca-se neste período a qualidade nas condições de trabalho geradas. Pamplona (2001) atribui a perda de qualidade no mercado de trabalho a três fenômenos: “inchaço do terciário”; queda real dos rendimentos do trabalho em paralelo a sua concentração; e ampliação da informalidade. Essas mudanças ocupacionais, iniciadas nos anos 1980, evoluíram para o rompimento do projeto desenvolvimentista de industrialização nacional, nos anos 1990, desconstruindo, assim, o alicerce de estruturação do mercado de trabalho brasileiro. Ademais, a adesão do Brasil ao *Consenso de Washington*⁴ impôs uma desestruturação do mercado de trabalho com marcada precarização e acentuada desestruturação dos direitos trabalhistas.

Se os anos 1980 apontavam para um esgotamento do modelo desenvolvimentista de industrialização e estruturação do mercado de trabalho brasileiro, os anos 1990 consolidaram a quebra desse modelo. Logo de início, indica Pamplona (2001), dois movimentos simultâneos surgiram do seio do Governo Collor. Os planos de estabilização da moeda (Plano Collor I e II) e a mudança na política industrial e do comércio exterior (abertura comercial e falta de incentivos à indústria). O primeiro movimento diz respeito à forte retração das atividades econômicas do país no período de 1990 a 1992, como consequência dos Planos de estabilização adotados pelo Governo Collor. Como resultado das medidas adotadas no Plano Collor I, a taxa de inflação que atingia 70% ao mês caiu para menos de 10% ao mês, acompanhada de uma queda do PIB de 4,5%. Contudo, em 1991, o quadro inflacionário voltou a se estabelecer e foi decretado o Plano Collor II. O Governo apelou para o congelamento de preços e salários, sem sucesso.

O outro movimento corresponde à mudança no papel que o Estado desempenhava sobre a proteção à indústria. A partir de 1990, o país passou a adotar uma política de crescente abertura externa e menor ação do Estado nas atividades econômicas. Não bastasse isso, o Governo implementou um conjunto

⁴ *Washington consensus*, expressão criada pelo economista John Williamson, do *Institute for International Economics* (IIE), tornou-se mundialmente conhecida para expressar a proposição da comunidade financeira internacional — em especial o FMI e o BIRD — e para ajustar as economias dos países centrais ao processo de reestruturação produtiva e de reordenamento dos mercados no plano internacional, imposto aos países latinoamericanos como modelo a ser perseguido (DRUCK, 1999).

de medidas que, na prática, buscava dismantelar o Estado (privatização de empresas estatais, redução de incentivos fiscais, fechamento de organismos estatais), alterando a capacidade de o setor público interferir na geração de empregos. Some-se a isso a abertura comercial, que expôs o setor produtivo brasileiro à concorrência internacional, provocando fechamento e desnacionalização de empresas. Com isso, o setor produtivo deixou de desempenhar o papel de promotor de emprego, ampliando o nível de importações (PAMPLONA, 2001).

Nos anos seguintes ocorreu uma ligeira recuperação no crescimento do PIB brasileiro, associado em boa medida ao “êxito” do Plano Real, que foi implantado em meio a uma inflação crescente. Deste modo, as medidas adotadas não poderiam ser decepcionantes, pois a população brasileira já havia presenciado várias tentativas de estabilização econômica sem sucesso.⁵ Assim, o conjunto de medidas adotado pela equipe econômica consistiu basicamente em: fixação da taxa de câmbio, como âncora nominal dos preços; ampla abertura financeira para facilitar o ingresso de capitais; elevação da taxa doméstica de juros, como atrativo de novos capitais e como elemento de contenção da demanda e dos preços internos. Segundo Filgueiras (1999), a manutenção de elevadas taxas de juros impactou negativamente a evolução do PIB (a taxa média de crescimento do PIB, entre 1994 e 1998, ficou em 3,1%) e, conseqüentemente, do emprego.

Como consequência das amplas transformações estruturais ocorridas na economia brasileira no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, as empresas viram-se obrigadas a redefinir suas estratégias. Tais estratégias buscavam responder ao ambiente de concorrência externa provocado pela abertura comercial e sobrevalorização cambial, ao contexto macroeconômico adverso com a ameaça de um novo processo inflacionário e taxas de juros elevadas. A reação das empresas veio através de corte nos empregos, desverticalização, inovações organizacionais, flexibilização das relações trabalhistas, redefinição de produtos e processos, enfim, um conjunto de medidas que buscavam colocar a empresa num patamar de concorrência internacional. A reestruturação produtiva, portanto, foi implantada com a crise do capitalismo brasileiro e, simultaneamente, através das corporações transnacionais que transferiram para suas subsidiárias as estratégias já experimentadas nos países centrais (FREITAS, 2005).

⁵ Plano Cruzado em 1986, Plano Bresser em 1987, Plano Verão em 1989 e Plano Collor em 1990 são alguns exemplos de tentativas de estabilização econômica que não lograram êxito.

A terceirização,⁶ enquanto estratégia para as empresas, é o fenômeno da reestruturação produtiva mais comum no Brasil. Pamplona (2001) assinala dois grandes tipos de terceirização no país, quais sejam: i) terceirização “modernizante”, a qual se baseia na integração intensiva e cooperação entre as partes da cadeia produtiva, envolvendo e articulando competitiva e tecnologicamente as grandes e pequenas empresas envolvidas e; ii) terceirização “defensiva” (a mais comum no Brasil), a qual consiste na subcontratação simples e direta, sem envolvimento informacional da cadeia produtiva, buscando apenas transferir encargos e responsabilidades.

Enfim, embora se admita que o processo de reestruturação produtiva no Brasil tenha acontecido em grande medida como resposta às intempéries da recessão econômica vivenciada no país a partir dos anos 1980, há de se reconhecer também que as mudanças passaram a fazer parte do cotidiano de parcela significativa da classe trabalhadora e interferem em outros espaços econômicos. Assim sendo, o processo de reestruturação produtiva no Brasil deve ser encarado como um elemento estrutural e crescente, tendo como mote central hegemônico os aspectos organizacionais, nos quais se alteram as relações de trabalho, tornando-as mais flexíveis (FREITAS, 2005).

Essas transformações estruturais presentes na economia brasileira, aliadas às píbias taxas de crescimento econômico, marcaram profundamente o mercado de trabalho nos anos 1990, destacando-o do período anterior em que, mesmo com baixo crescimento econômico, não se percebeu tamanha deterioração da força de trabalho. De acordo com Pamplona (2001), a taxa de subutilização da força de trabalho passou de 33,3% em 1990 para 41,3% em 1997. Pochmann (2002) pontua que a cada dez ocupações ofertadas no período de 1989 a 1995, oito eram não-assalariadas enquanto apenas duas eram através de assalariamento, sendo aproximadamente cinco de trabalhadores por conta própria e três de ocupações sem remuneração.

Assim, o que se evidenciou no Brasil a partir da década de 90 do século passado foi uma desregulamentação do mercado de trabalho, que entrou em colapso com a reestruturação produtiva, o esgotamento do modelo desenvolvimentista baseado na industrialização substitutiva de importações e

⁶ A “terceirização”, que muitas vezes pode ser chamada de “subcontratação” e “externalização”, constitui-se na transferência a terceiros (funcionários de outras empresas) de atividades não essenciais ou não estratégicas da empresa. Podem ser atividades de produção (fim) ou atividades de suporte (meio). Com a terceirização, as empresas maiores se desverticalizam e passam a formar a sua volta “redes de empresas de natureza horizontal”, ou seja, rede de fornecedores e prestadores de serviços. A terceirização é uma importante forma de flexibilização quantitativa da força de trabalho. Tal prática está proporcionando novas oportunidades para autoempregados que formam pequenas empresas ou passam a trabalhar como autônomos para grandes e médias empresas (PAMPLONA, 2001).

a adoção do neoliberalismo. Como resposta a esse cenário, o mundo do trabalho brasileiro percebeu o crescimento do desemprego, o aumento da importância do terciário, a estagnação dos salários reais, o aumento de trabalho subcontratado e o enfraquecimento das organizações coletivas dos trabalhadores, que evidenciaram as fortes transformações estruturais do mercado de trabalho.

Acompanhando as mudanças do país, o MFS adentrou os anos 1990 com as crescentes taxas de desemprego, que foram suficientes para abarrotar as ruas da cidade de trabalhadores em busca de sobrevivência, geralmente em estabelecimentos instalados precariamente. Os “bicos”, a “camelotagem”, as atividades dos feirantes, as atividades clandestinas ou “ilegais”, tornaram-se cada vez mais comuns. As “muambas” contrabandeadas do Paraguai, por exemplo, passaram a ter maior evidência com a abertura comercial e econômica do país no início da década, ocupando posição de destaque nas atividades desenvolvidas por contingente crescente da população desempregada. A seção seguinte busca desenhar o cenário do Mercado de Trabalho formal feirense, apontando a precarização do trabalho.

Evolução do mercado de trabalho formal de Feira de Santana

Com a segunda população do estado, cerca 570 mil habitantes, e distando 108 quilômetros da capital, o município de Feira de Santana encontra-se em privilegiado espaço entrecruzado por rodovias federais e estaduais que interligam as regiões Norte e Nordeste às regiões Sul e Sudeste, além da capital baiana à quase totalidade de seu interior. Com essa composição vantajosa, Feira de Santana tornou-se um importante centro nodal de transporte da região, cujos principais fluxos de mercadoria entre a capital e o interior baiano circulam pela cidade, o que marcou profundamente sua característica como ponto de intermediação. Consequentemente, essa localização estratégica propiciou-lhe os benefícios de entreposto comercial, atraindo capitais e uma população crescentes. Aliás, a cidade possui uma íntima relação com o comércio, dado que sua história remete econômica e culturalmente às “feiras” livres. Para se ter uma ideia, até o início do século XX, segundo Cruz (1999, p. 200), “[...] comercializavam-se na feira quase todas as mercadorias de origem agrícola e pastoril produzidas na região com destino ao Recôncavo, principalmente para Salvador, que era o grande centro consumidor”.

Entre os anos 1950 e 1970, Feira de Santana passou por uma mudança setorial, incentivada, em grande medida, pelas políticas desenvolvimentistas adotadas pelo Estado brasileiro com o fim de reduzir as desigualdades regionais, destacando-se a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e os estímulos ao crescimento do setor secundário. Ressalte-se que nesse mesmo período a população cresceu 480%, passando de 27 mil habitantes

em 1950 para 130 mil em 1970. A inserção na economia nacional, nos anos 1970, possibilitou a entrada da economia feirense no “circuito produtivo” brasileiro. Com isso, também foi possível uma rápida expansão do emprego urbano, motivado pela implantação do Centro Industrial do Subaé (CIS), em 1970, ao tempo em que reduziu o nível de ocupação na agropecuária, “[...] atraindo contingentes crescentes de população rural, em busca de melhores oportunidades na cidade” (CRUZ, 1999, p. 286).

Entre as décadas de 70 e 80 do século passado, o crescimento econômico do MFS esteve ligado, sobretudo, às atividades comerciais que se expandiram. Além disso, destacaram-se movimentos de valorização de terras no meio rural, em grande medida favorecidos pela expansão/interiorização do capital industrial metropolitano (NASCIMENTO, 1996). Na década de 1980, o comércio permaneceu impulsionando a economia feirense. Já a indústria, tendo sofrido diretamente com a crise dos anos 1980 e com o fim do prazo dos incentivos fiscais, foi responsável pelo fechamento de postos de trabalho. O processo de integração produtiva da economia feirense à economia brasileira, com uma produção fortemente desvinculada da economia local e voltada para atender as demandas da Região Metropolitana de Salvador (RMS), e dos mercados do Sul e Sudeste, fez com que a economia local passasse por dificuldades em decorrência da crise geral, suscitando novas estratégias empresariais e um novo papel do Estado. Essa “modernização conservadora” deu sinais de esgotamento no início dos anos 1990, quando a demanda metropolitana por bens industriais e intermediários atingiu seu limite (CRUZ, 1999).

Feira de Santana adentrou os anos 1990 com sinais de esgotamento em sua esfera produtiva devido a ajustes da economia estadual e nacional. Os empregos gerados pela industrialização feirense nunca foram suficientes para atender à demanda crescente da população. Para Cruz (1999, p. 292), “[...] nos anos 90 tem prevalecido a transferência de parte considerável do emprego formal para o setor informal, precarizando o mercado de trabalho e as condições de trabalho”, visíveis na ampliação do comércio de rua. A análise de dados do Ministério do Trabalho leva Cruz (1999, p. 292) a afirmar: “[...] a economia feirense criou um saldo de apenas 6,4 mil novos empregos formais no período 1992-1997.” Ao comparar estimativas dos censos de 1991 e 1996, o autor conclui que “[...] a população na faixa etária dos 15 aos 64 anos aumentava anualmente em 7,1 mil pessoas, resultando num coeficiente de 67 trabalhadores disputando uma vaga no mercado formal. A resultante é óbvia: a busca de oportunidades no mercado informal” (CRUZ, 1999, p. 293). Para se ter uma dimensão da gravidade dessa situação, em 1995, o percentual de informalidade no Município de Feira de Santana era de 64% (NASCIMENTO, 1996).

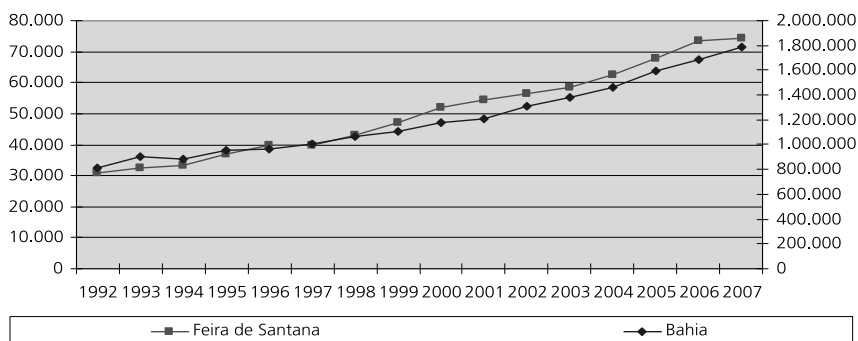
Com as políticas neoliberais praticadas a partir dos anos 1990, o país vivenciou um período de redução de sua ação no planejamento econômico, repassando aos estados a responsabilidade de conduzir o desenvolvimento regional. Uma

das consequências desse processo foi a iniciativa, de maneira isolada e predatória, de atração de investimento por parte dos estados — com destaque para a “guerra fiscal”. As políticas adotadas pelo governo do estado da Bahia, com forte orientação neoliberal, buscavam a desconcentração industrial da RMS em direção ao interior. Com efeito, em 1990, a microrregião de Feira de Santana, que participava com 7,8% da oferta de emprego na indústria de transformação e extrativa mineral do estado, em 2000 passou a participar com 10,4%, segunda posição estadual, perdendo apenas para a microrregião de Salvador, que participava com 58,3% em 1990 e reduziu para 43,3% em 2000 (BALANCO; NASCIMENTO, 2005). Essa informação é importante para explicar o crescimento do setor secundário no município de Feira de Santana em meados dos anos 1990.

A evolução do emprego formal em Feira de Santana nos últimos anos ocorreu de forma crescente, sobressaindo-se o comércio e a indústria de transformação. O Gráfico 1 apresenta o comportamento dos empregos no município, que cresceu a uma taxa média anual de 6%, saltando de 33.720 vínculos ativos em 1992 para 74.373 em 2007. Ressalte-se que entre 1992 e 1997 teve um crescimento médio anual de 4,2% contra 7% no período de 1998 a 2006, estacionando em 2007, com um crescimento ínfimo de 0,6% em relação ao ano anterior. Esse crescimento acompanhou a dinâmica do estado, que cresceu a uma taxa média de 5,4% ao ano no mesmo período.

Gráfico 1

Feira de Santana e Bahia: Evolução dos empregos (1992-2007)



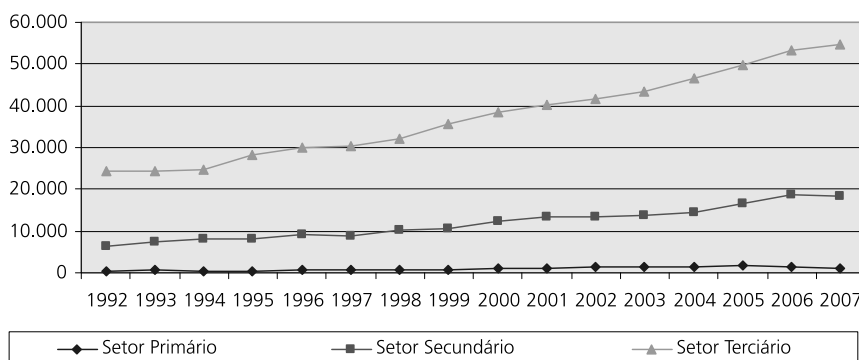
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

A literatura sobre as transformações estruturais em curso no país aponta para um crescimento dos empregos no setor terciário, fenômeno conhecido por terciarização (Cf. KON, 2004). A esse fenômeno é atribuída a ampliação de ocupações precárias, pois estão ligadas a atividades caracterizadas pela baixa produtividade e, por consequência, baixa qualidade dos postos de trabalho ofertados. Contudo, a hipótese de terciarização das atividades econômicas formais em Feira de Santana é descartada com base na análise dos dados da RAIS.

Quanto à participação na oferta de empregos, durante os quinze anos observados, os setores de atividades econômicas sofreram oscilações estruturais em poucos pontos percentuais. A indústria participava com 19,9% dos ocupados em 1992, subindo para 23,5% em 2000 e 24,6% em 2007. Já o setor terciário (comércio e serviço), participava em 1992 com 79%, caindo para 74,3% em 2000 e 73,7% em 2007. Já o primário, a despeito de ter obtido a maior taxa de crescimento médio anual (9,2% em termos absolutos), manteve sua participação em média de 1,9% ao ano, atingindo 2,5% em 2003 e recuando para 1,6% em 2007. É importante sublinhar que, embora tenha havido uma redução da participação do terciário na oferta de empregos, em termos absolutos, o setor presenciou um crescimento de 24.515 vínculos ativos em 1992 para 54.848 em 2007 (um crescimento médio de 5,5% ao ano). Enquanto isso, a indústria teve uma ampliação de 12.139 empregos entre 1992 e 2007, ou uma taxa média anual de 7,5%, respondendo à política de desconcentração industrial da RMS, adotada pelo governo estadual principalmente a partir de 1997.

Gráfico 2

Feira de Santana: Evolução dos ocupados segundo Setores de Atividades Econômicas* (1992-2007)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

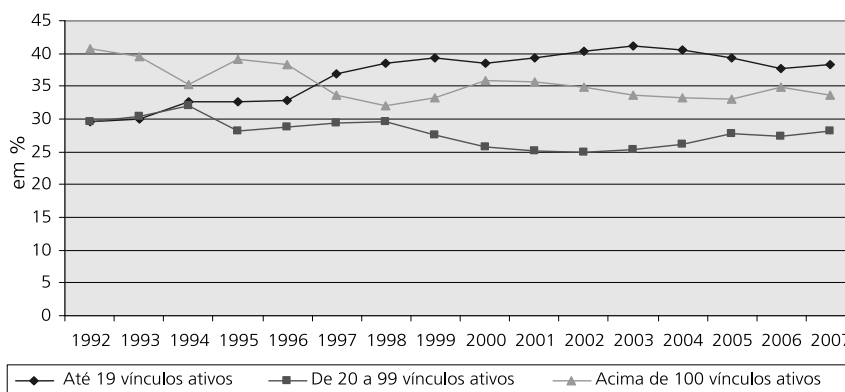
* Para esta análise, os dados dos setores utilizados pelo IBGE, contidos na RAIS, foram reagrupados da seguinte forma: Setor Primário (agropecuária e extrativa mineral); Setor Secundário (indústria de transformação e construção civil); Setor Terciário (comércio, serviços, administração pública e serviços industriais de utilidade pública).

Em que pese evidenciar-se a inexistência do processo de terciarização, em face da tradicional importância deste em Feira de Santana, não se pode indicar mecanicamente que o processo de precarização foi menos intenso que em outros municípios nos quais se evidenciou tal fenômeno. No mesmo período, por exemplo, é possível enxergar um outro fenômeno aqui denominado de *microempresarização*, em que há uma migração dos empregos das empresas

de maior tamanho para as micro e pequenas empresas (MPEs).⁷ Em realidade, o comportamento da ocupação formal de Feira de Santana entre 1992 e 2007 estabeleceu-se da seguinte forma: enquanto o agregado de estabelecimentos de médio e grande porte (acima de 100 empregados) passou de 40,7% dos ocupados nas atividades formais em 1992 para 33,5% em 2007 (uma queda de 7,2 pontos percentuais da participação geral), as microempresas saltaram de 29,5% em 1992 para 38,3% em 2007 (um aumento na participação geral dos ocupados em quase 9 pontos percentuais). Em termos absolutos, os estabelecimentos com até 4 vínculos ativos cresceram a uma taxa média de 8% ao ano contra 4,7% para os estabelecimentos com mais de 1.000 vínculos ativos para o mesmo período (evidenciando as microempresas de menor porte enquanto absorvedoras de grande parte da força de trabalho formal feirense). As pequenas empresas (entre 20 e 99 empregados) mantiveram-se no mesmo patamar, com oscilação média em torno de 4 pontos percentuais, passando de 29,7% em 1992 para 28,2% em 2007 na participação geral de oferta de empregos.

Gráfico 3

Feira de Santana: Evolução da ocupação formal segundo tamanho do estabelecimento (1992-2007)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

⁷ Considera-se aqui como micro e pequenas empresas os estabelecimentos com até 99 empregados, sendo microempresas aquelas com até 19 empregados e pequenas as de 20 a 99 empregados. As médias (100 a 499 empregados) e grandes empresas (acima de 500 empregados) foram consideradas de forma agregada para facilitar a visualização das mudanças da participação das empresas de menor porte na oferta de postos de trabalho.

O fenômeno da microempresarização, aqui detectado, deve ser enxergado como uma transformação na estrutura do emprego formal em Feira de Santana. Suas possíveis causas podem estar ligadas tanto a estratégias de empresas maiores, terceirizando parte de suas atividades e assim transferindo empregos para empresas menores,⁸ como podem ter ligação com o fechamento de médias empresas (já que os estabelecimentos com mais de 1.000 empregados tiveram sua participação na oferta de ocupações relativamente estáveis, de 12,9% em 1992 para 11,7% em 2007), por conta do fim dos incentivos fiscais do CIS ou da combinação de ambos.

É lícito dizer, portanto, que a microempresarização é um indicador parcial de precarização do trabalho, na medida em que a participação das menores empresas na oferta de emprego traduz-se em empregos mais instáveis e com menos perspectivas para seus trabalhadores. Segundo análise sobre a qualidade do emprego das MPEs, realizada por Cacciamali e Pires (1997 apud PAMPLONA, 2001, p. 204-205), essas empresas têm maior capacidade de criar empregos, mas também de destruí-los, ou seja, “[...] o posto de trabalho nas MPEs é mais volátil [...]”, em especial as MPEs com até 4 empregados, como é o caso para 11,7% em Feira de Santana. Malaguti (2000), baseado em enquetes realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), reforça essa tese, ao apontar para o caráter ideológico com que algumas entidades, como o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), propagandeiam o empreendedorismo como solução. Diz ele: “[...] o ‘sonho’ de tornar-se um trabalhador ‘independente’, ‘por conta própria’ ou pequeno empresário não exprime um desejo *real* dos trabalhadores, mas representa, isto sim, o que parece ser a única possibilidade de escapar do desemprego ou dos salários degradados [...]” (MALAGUTI, 2000, p. 90-91).

Aliás, autores que defendem que a informalização não é sinônimo de precarização, o fazem mediante a comparação entre indicadores de rendimento dos trabalhadores formais e informais, tendo os últimos, para estes, uma taxa de crescimento dos rendimentos maior que os formais. Porém, o que se percebe numa análise sobre os trabalhadores formais é que estes vivenciam, isto sim, um período de deterioração em seus rendimentos. Ao contrário do que tentam demonstrar os ideólogos da flexibilização, o que há, em verdade, é um rebaixamento nas taxas de rendimento entre os empregados formalmente constituídos.

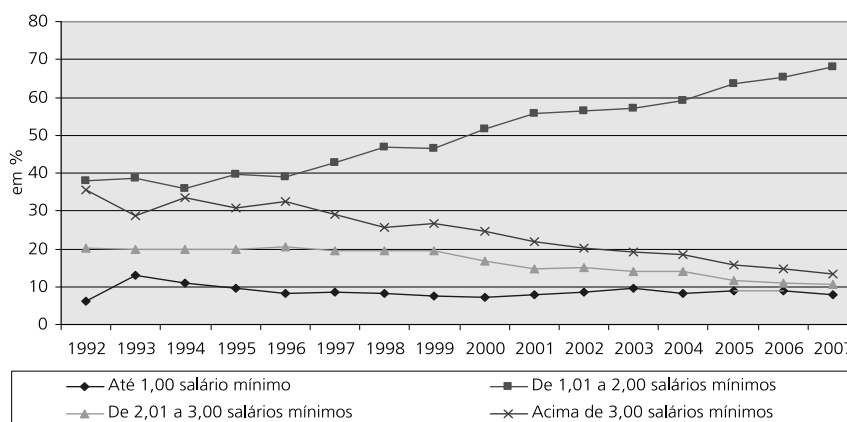
Ao longo de quinze anos, a evolução dos rendimentos dos trabalhadores formais em Feira de Santana sofreu uma deterioração gritante. Enquanto os trabalhadores que recebiam acima de 3 salários mínimos caíram de uma participação de 35,7% em 1992 para 13,2% em 2007 (uma queda de 22,5

⁸ Fenômeno que Pamplona (2001) chama de terceirização “defensiva”.

pontos percentuais da participação total), os que recebiam entre 1 e 2 salários mínimos saltaram de 38% em 1992 para 68,2% em 2007, passando a ser hegemônicos no mercado de trabalho formal feirense — em termos absolutos, um crescimento de 9,6% ao ano. Há também uma redução quase pela metade na participação dos ocupados que auferem entre 2 e 3 salários mínimos, de 20,2% em 1992 para 10,7% em 2007. É importante destacar também os ocupados que recebem menos de 1 salário mínimo. O Gráfico 4 permite verificar-se pequenas oscilações em sua participação, em média 1,6% ao ano. Essa proporção, no entanto, traduz-se em flexibilização dos direitos trabalhistas para quase 10% dos empregados feirenenses, pois, ao considerar-se que estão formalmente estabelecidos, estes não deveriam receber menos que 1 salário mínimo, como previsto na Consolidação das Leis Trabalhistas.

Gráfico 4

Feira de Santana: Evolução dos ocupados segundo faixa salarial nominal (1992-2007)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

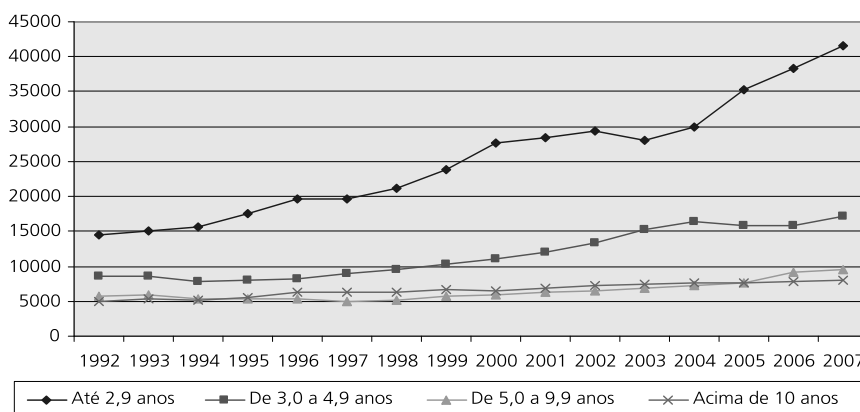
O crescimento dos ocupados que auferem faixa salarial nominal entre 1 e 2 salários mínimos parece coincidir com o fenômeno da microempresarização, detectado anteriormente, reforçando a tese de precarização no mercado de trabalho feirense. De fato, ao terem uma inserção no mercado de trabalho com baixo rendimento, a chance de procurarem uma segunda ocupação, seja ela formal ou informal, é grande. Some-se a isso o processo de simbiose entre formal e informal, tendo o segundo seu rendimento determinado pelo rendimento do primeiro, pois é este o consumidor em potencial das mercadorias produzidas/comercializadas pelos trabalhadores informais. O rebaixamento dos rendimentos de um provoca retração e piores condições para o outro.

Outra mudança importante a ser destacada no mercado formal de trabalho feirense refere-se ao tempo de ocupação numa mesma empresa. No período de quinze anos, observou-se um sensível crescimento na participação dos empregados com até três anos na ocupação, passando de 14.413 trabalhadores em 1992 para 41.604 em 2007, um crescimento de 188,6% no período. Em termos percentuais isso significa que, em 1992, a mão-de-obra com até três anos de serviço participava com 42,7% do total e em 2007 cresceu para 54,5%. Por outro lado, embora tenha ocorrido um crescimento em termos absolutos, observou-se uma redução em termos percentuais dos empregados com mais de cinco anos em atividade (agregado de 5 a 10 anos e acima de 10 anos de serviços na mesma empresa). Durante o período observado, verificou-se um decréscimo de 31,6% em 1992 para 23% em 2007 na participação geral. Para os empregados com 3 a 5 anos na ocupação, o crescimento médio anual foi de 4,7% em termos absolutos, não obstante tenha ocorrido uma redução de 0,86% na participação geral.

O significado de todo esse processo é maior instabilidade no emprego, ou seja, a rotatividade do emprego formal é cada vez maior, fazendo com que a criação e a destruição de empregos sejam cada vez mais velozes. Este movimento está intimamente ligado ao anterior (crescimento dos postos de trabalho com remuneração entre 1 e 2 salários mínimos), haja vista que a baixa remuneração estimula a rotatividade dos empregos que, por sua vez, pressiona para baixo os salários dos empregados. Esse ciclo vicioso aponta para uma precarização nas condições de trabalho, na medida em que tende a atingir uma proporção cada vez maior da força de trabalho municipal.

Gráfico 5

Feira de Santana: Evolução dos ocupados segundo faixa salarial nominal (1992-2007)

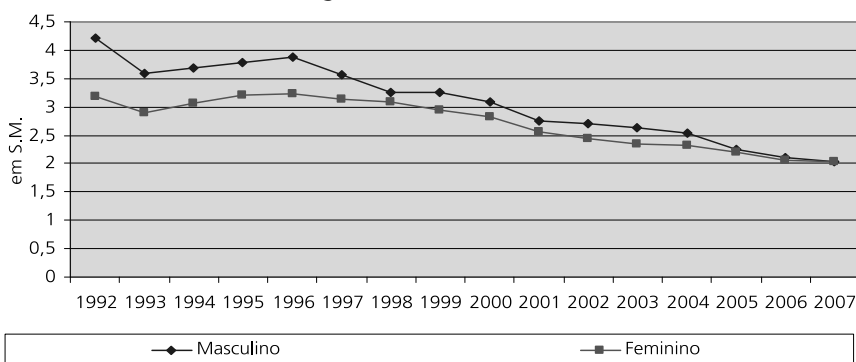


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

A análise feita até o presente momento buscou visualizar mudanças estruturais do mercado de trabalho feirense, tendo como foco a evolução das condições de trabalho dos empregados de maneira geral. Cabe agora analisá-lo levando em consideração os atributos pessoais dos trabalhadores formalmente inseridos no município. Com efeito, a temática gênero ganha evidência nas transformações do mundo do trabalho, tanto nos países centrais como em países periféricos, dado que a crescente inserção feminina no mercado de trabalho ocorreu de forma desigual e diferenciada em comparação ao trabalhador masculino. No município em análise, a deterioração dos rendimentos, comentada anteriormente, deu-se de forma distinta para ambos os sexos. Enquanto a redução na remuneração média⁹ para os homens foi de 51,6%, para as mulheres a queda foi de 35,7% no período observado. Em 1992 os assalariados masculinos auferiam uma remuneração média de 4,22 salários mínimos, em 2007 essa média reduziu para 2,04 salários mínimos. Já a deterioração salarial feminina foi de 3,18 salários mínimos em 1992 para idênticos [ao masculino] 2,04 salários mínimos em 2007. Vale salientar que essa relativa igualdade salarial decorreu de uma deterioração dos rendimentos do conjunto de trabalhadores e trabalhadoras, com maior intensidade para os primeiros. Além disso, a variável não indica que homens e mulheres auferem a mesma remuneração para a mesma ocupação, aponta apenas que em média ambos os sexos têm rendimentos nominais semelhantes.

Gráfico 6

Feira de Santana: Evolução da remuneração média nominal segundo gênero (1992-2007)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

⁹ Remuneração de dezembro em salários mínimos para cada ano.

Em que pese haver uma redução na disparidade de remuneração entre homens e mulheres, a estrutura de participação de ambos os sexos na dinâmica do mercado de trabalho feirense sofreu pouca alteração. Os empregos formalmente constituídos permaneceram, ao longo do período observado, em torno de 4 mulheres para 6 homens, o que denota fortes barreiras para a inserção feminina. Em 1992 a participação masculina era de 61,4% contra 38,6% das mulheres, já em 2007 essa proporção era de 60,8% contra 39,2%, respectivamente. Isso ganha novos contornos quando se analisa a divisão sexual do trabalho tomando como foco o prisma setorial. A Tabela 1 mostra que, enquanto a participação feminina caiu de 33,5% para 32,4% no setor terciário, se ampliou de 4,9% para 6,3% no setor secundário. Já no primário, a inserção das mulheres permaneceu na média de 0,17%. Enquanto isso, a participação masculina caiu de 45,3% em 1992, para 41,1% em 2007, no terciário. No secundário ocorreu uma ampliação de 15,3% para 16,2% e no setor primário um aumento de 0,87% para 1,34%, no período em análise. Observando apenas a ocupação feminina com relação aos setores, evidencia-se que ocorreu uma migração desse gênero do setor terciário para as atividades do secundário. Se em 1992 a participação das mulheres por setor era de 12,7% no secundário e 86,8% no terciário, em 2007 essa participação alterou-se para 16,6% e 82,7%, respectivamente. Esse quadro aponta para uma migração setorial das mulheres, indicando que elas estão, aos poucos, pelo menos em tese, ocupando postos de trabalho mais dinâmicos e com maior tecnologia.

TABELA 1
SETORES DE ATIVIDADE E GÊNERO EM FEIRA DE SANTANA (1992, 1997, 2002 E 2007)

Setores de Atividade	1992		1997		2002		2007	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Setor Primário	283 0,87%	58 0,18%	541 1,34%	66 0,16%	283 0,87%	58 0,18%	541 1,34%	66 0,16%
Setor Secundário	4.946 15,28%	1.592 4,92%	6.562 16,23%	2.537 6,28%	8.941 15,28%	4.835 4,92%	14.024 16,23%	4.957 6,28%
Setor Terciário	14.654 45,26%	10.849 33,5%	16.983 42%	13.751 34%	23.636 41,02%	18.942 32,87%	31.331 41,07%	24.751 32,43%
Total	19.883 61,4%	12.499 38,6%	24.086 59,56%	16.354 40,44%	33.642 58,38%	23.981 41,62%	46.383 60,79%	29.913 39,21%

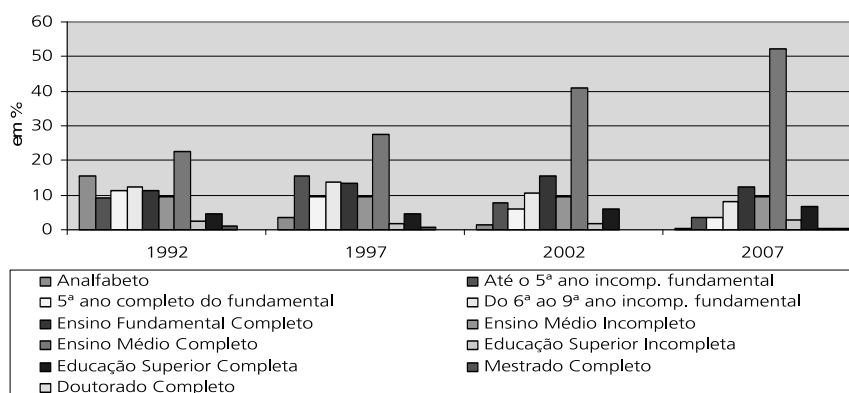
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

Dois movimentos merecem destaque, quando se trata da evolução da escolaridade entre os empregados formais de Feira de Santana. O primeiro diz respeito à incrível redução da participação dos trabalhadores analfabetos, de 8,4% em 1992 para 0,26% em 2007. O segundo movimento refere-se à ampliação dos assalariados com ensino médio completo, de 30,4% em 1992

para 46,8% em 2007 (um sensível crescimento de 16,4 pontos percentuais). Merecem atenção também a ampliação constante da participação de trabalhadores com educação superior completa (de 11,7% em 1992 para 16,9% em 2007) e a diminuição do agregado dos que possuem até o ensino médio incompleto (caindo de 42,3% em 1992 para 27% em 2007). Não obstante, antes de indicar uma gestão deliberada de qualificação da força de trabalho por parte dos empregadores, esse movimento reflete, em grande medida, o aumento do nível de escolaridade de toda a população. É importante sublinhar que a demanda por melhores níveis de educação formal funciona mais como um critério de exclusão do que como uma necessidade para a execução do trabalho. Uma vez que o mercado de trabalho não comporta todos, exige-se cada vez mais uma maior formação para desempenhar o mesmo trabalho. Aliás, a alta rotatividade do emprego funciona como catalisador desse processo, substituindo a mão-de-obra menos “qualificada” por uma com maior “formação”.

Gráfico 7

Feira de Santana: Participação dos ocupados segundo escolaridade (1992, 1997, 2002 e 2007)



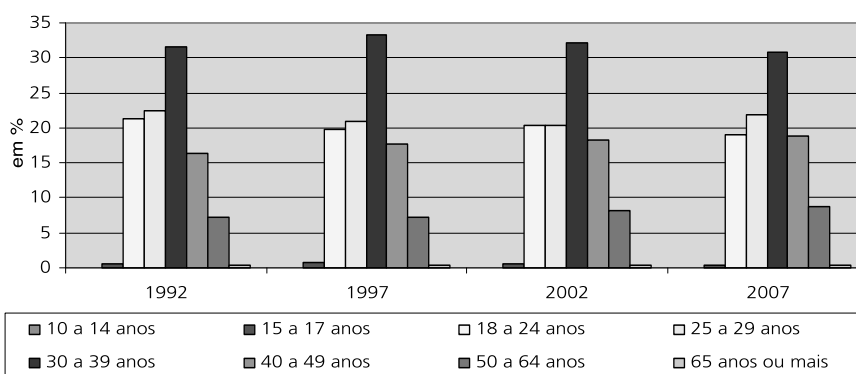
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

Outro atributo pessoal passível de observação é a distribuição percentual dos postos de trabalho por faixa etária. De forma geral, o comportamento do mercado de trabalho feirense quanto à participação por idade indica maior crescimento médio dos assalariados entre 50 a 64 anos e 40 a 49 anos, respectivamente 1,26% e 0,94% ao ano. Enquanto na primeira faixa a participação passou de 7,2% em 1992 para 8,7% em 2007, a última saiu de 16,4% para 18,8% no mesmo período. Por outro lado, as faixas de menor idade perceberam uma diminuição em sua participação. A faixa de 18 a 24 anos caiu de 21,3% para 19%. Os trabalhadores com idade entre 25 e 29 anos

participavam com 22,3% em 1992 e recuaram para 21,9% em 2007. Já os que possuíam entre 30 e 39 anos participaram com cerca de 1/3 do total durante todo o período. Sem embargo, é possível enxergar uma migração da oferta de postos de trabalho dos mais jovens para os mais velhos, caracterizando uma barreira aos jovens para se inserirem no mercado formal de trabalho. Nascimento (1996) aponta que, em 1995, 37,7% das atividades informais eram ocupadas por jovens com idade entre 10 e 24 anos. Esse dado revela que a falta de oportunidade de inserção em empregos formais leva os jovens a ocuparem atividades informais, notadamente mais precárias que as primeiras.

Gráfico 8

Feira de Santana: Participação dos ocupados segundo idade (1992, 1997, 2002 e 2007)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS (BRASIL, 2009).

A exposição do presente estudo buscou visualizar a dinâmica estrutural do mercado de trabalho feirense, dando atenção ao comportamento das condições de trabalho da mão-de-obra formalmente estabelecida. Levando em consideração que essas transformações se deram não somente na esfera local, mas entendendo que compõem parte das mutações pelas quais passam o mundo do trabalho em âmbito global, pode-se afirmar que os indicadores aqui apresentados apontam para uma precarização no emprego formal em Feira de Santana.

Considerações finais

As novas formas de organização do trabalho correspondem a uma exigência da acumulação flexível, impondo a *precarização* enquanto força propulsora do regime capitalista de produção. Assim, as evidentes transformações presenciadas nas últimas décadas traduzem-se, no mundo do trabalho, em uma ampliação da precarização nas condições de trabalho. Todavia, em países periféricos, em

que as condições de trabalho não se concretizaram enquanto direitos, a repercussão de tais mudanças é trágica às estruturas de seu mercado de trabalho, na medida em que agudizam as já precárias relações trabalhistas. Por conseguinte, regiões secundárias de tais países são mais sensíveis aos efeitos provocados por esse “movimento metamórfico”.

Em Feira de Santana, por exemplo, é possível visualizar algumas transformações na estrutura do mercado de trabalho formal nos últimos quinze anos, tais como: crescimento das ocupações em micro empresas (microempresarização); crescimento de ocupados auferindo menores rendimentos; ampliação da rotatividade do emprego. O primeiro fenômeno diz respeito à proliferação de microempresas e, com elas, o aumento de ocupados com maior instabilidade e ocupações mais precárias (pelo menos quando comparados às ocupações nas empresas maiores). O segundo guarda relação com o rebaixamento do salário nominal, que coloca os trabalhadores em situação de menores condições materiais, levando-os a procurarem uma segunda ocupação, geralmente informal. O último indica o crescente contingente de assalariados com menor tempo na ocupação, traduzindo-se em instabilidade e insegurança, ingredientes básicos para impor condições de trabalho mais degradantes. Os três indicadores apontam, ao menos parcialmente, para uma precarização no mercado de trabalho formal de Feira de Santana.

Do ponto de vista do perfil da força de trabalho ao longo do período observado, é possível afirmar que os homens, adultos e com escolaridade média são hegemônicos no mercado de trabalho feirense. A dinâmica do emprego formal aponta para barreiras à inserção dos jovens e dos que possuem menores níveis de educação formal, com redução no percentual de participação de ambos. Já a inserção feminina manteve-se estável, com a proporção de quatro mulheres para cada seis homens. Outro dado relevante é a disparidade dos rendimentos médios entre os sexos. Em comparação à masculina, a queda da remuneração feminina foi menos acentuada, igualando-se em 2,04 salários mínimos nominais no ano de 2007.

Agradecimentos

O autor agradece ao Ministério do Trabalho e Emprego por disponibilizar os dados da RAIS *on-line*. Agradece também aos rigorosos comentários do Prof. Jair Batista da Silva da disciplina Sociologia do Trabalho do curso de pós-graduação de Ciências Sociais da UFBA, que obviamente não tem responsabilidade pelos remanescentes equívocos interpretativos.

Referências

BALANCO, Paulo Antonio de Freitas; NASCIMENTO, Marcelo Xavier do. Uma análise exploratória da desconcentração e da reestruturação da indústria baiana no período 1990-2000. In: ENCONTRO DE ECONOMIA

BAIANA, 10., 2005, Salvador. **Anais...** Balanços e perspectivas do trabalho no Brasil. Salvador, 2005. p. 1-26.

BARRETO, Theo da Rocha. **Trabalhadores informais e desempregados:** a precarização como homogeneização “sui generis” na formação dos “sem emprego”. Um estudo sobre as trajetórias de trabalhadores informais e desempregados na RMS - no final do século XX. 2005. 270 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

BOURDIEU, Pierre. **Contrafogos:** táticas para enfrentar a invasão neoliberal. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. Apud BARRETO, Theo da Rocha.

Trabalhadores informais e desempregados: a precarização como homogeneização “sui generis” na formação dos “sem emprego”. Um estudo sobre as trajetórias de trabalhadores informais e desempregados na RMS - no final do século XX. 2005. 270 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação anual de informações sociais (RAIS).** Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 18 maio a 3 junho 2009.

CACCIAMALI, Maria Cristina; PIRES, Júlio Manoel. Perspectivas da micro empresa face ao contexto atual da economia mundial e brasileira. **Estudos Econômicos**, Instituto de Pesquisas Econômicas, IPE, São Paulo, v. 27, p. 25-43, 1997. Apud PAMPLONA, João Batista. **Erguendo-se pelos próprios cabelos:** auto-emprego e reestruturação produtiva no Brasil. São Paulo: Germinal, 2001.

CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social** - uma crônica do salário. Rio de Janeiro: Vozes, 1998. Apud BARRETO, Theo da Rocha.

Trabalhadores informais e desempregados: a precarização como homogeneização “sui generis” na formação dos “sem emprego”. Um estudo sobre as trajetórias de trabalhadores informais e desempregados na RMS - no final do século XX. 2005. 270 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

CRUZ, Rossine Cerqueira da. **A integração de Feira de Santana (Ba) nos processos de integração produtiva e desconcentração econômica nacional.** 1999. 342 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade de Campinas, Campinas, SP, 1999.

DRUCK, Maria da Graça. **Terceirização:** (des)fordizando a fábrica – um estudo do complexo petroquímico. São Paulo: Boitempo, 1999.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. O Plano Real: antes e depois da crise cambial. **Bahia Análise & Dados**, Salvador, v. 9, n. 3, p. 8-21, dez. 1999.

FREITAS, Maslowa I. C. **O movimento metamórfico do capital e a reestruturação produtiva**: o caso do Centro Industrial do Subaé. 2005. 203 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

GONÇALVES, Marcelino Andrade; THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Informalidade e precarização do trabalho: uma contribuição a geografia do trabalho.

Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, v. VI, n. 119 (31), 2002. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-31.htm>>. Acesso em: 23 maio 2009.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução: Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 7. ed. São Paulo: Loyola, 1998.

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

MALAGUTI, Manoel Luiz. **Crítica à razão informal**: a imaterialidade do salariado. São Paulo: Boitempo; Vitória: EDUFES, 2000.

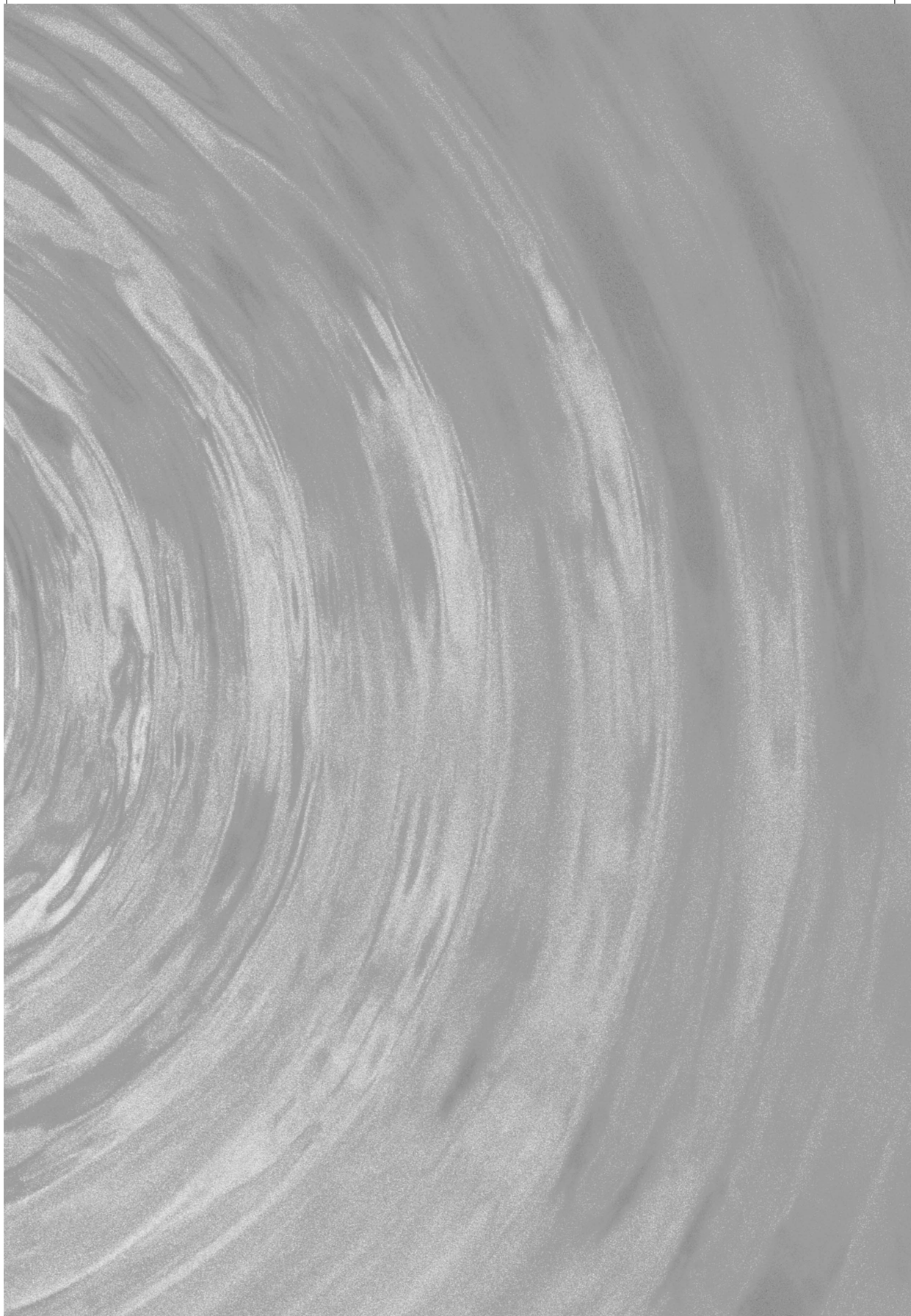
MARCELINO, Paula Regina Pereira. **Terceirização e ação sindical**: a singularidade da reestruturação do capital no Brasil. 2008. 372 f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2008.

NASCIMENTO, Carla Janira Souza do. **Caracterização das relações formais e informais no mercado de trabalho de Feira de Santana**. 1996. 141 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1996.

PAMPLONA, João Batista. **Erguendo-se pelos próprios cabelos**: auto-emprego e reestruturação produtiva no Brasil. São Paulo: Germinal, 2001.

POCHMANN, Marcio. **O trabalho sob fogo cruzado**: exclusão, desemprego e precarização no final do século. São Paulo: Contexto, 2002.

_____; BORGES, Altamiro. **“Era FHC”**: a regressão do trabalho. São Paulo: Anita Garibaldi, 2002.



7 | OBSERVAÇÕES SOBRE ELEMENTOS DISTINTIVOS DO MICROEMPREENDEDORISMO INFORMAL DE RUA NA CIDADE DE SALVADOR

Fábio Emerson da Silva*

Felipe Teles de Castro*

Lis Helena de Souza Borges*

Magnum Seixas Sacramento*

Mônica Evangelista Santos*

Henrique Tomé da Costa Mata**

Resumo

O setor informal tem sido considerado não apenas como um conjunto de atividades de sobrevivência realizadas por indivíduos com baixa qualificação e à margem dos benefícios sociais, como também se relaciona com as atividades informais observadas tanto nas economias periféricas quanto nas economias centrais, por microempreendedores com qualificação e renda muitas vezes superior aos ocupados em atividades produtivas formais. A pesquisa visou o levantamento e análise do perfil socioeconômico dos microempreendedores informais e a segmentação estrutural desta atividade nas ruas da Cidade de Salvador. A coleta de dados ocorreu durante o mês de março de 2009 e o método adotado consistiu da abordagem amostral, recorrendo-se às estatísticas descritivas básicas. Os resultados apontaram que na cidade de Salvador os microempreendedores são preponderantemente homens, de cor negra, com idade superior a 25 anos, com até o 1º grau completo, chefes de família e estão à margem do sistema previdenciário. Verificou-se que a maior parte das atividades concentra-se no segmento Alimentício, não possuem cadastro municipal, e têm na fiscalização e na alta concorrência as principais barreiras para seu exercício. No concernente ao rendimento, constatou-se marcante

* Estudantes de graduação no curso de Economia e bolsistas do Programa Permanecer da Universidade Federal da Bahia (UFBA). silva.ecoinformal@gmail.com; castro.ecoinformal@gmail.com; borges.ecoinformal@gmail.com; seixas.ecoinformal@gmail.com; evangelista.ecoinformal@gmail.com

** Professor da Faculdade de Ciências Econômicas da UFBA. hnrmata@ufba.br

diferenciação segundo atributos pessoais e principalmente entre as atividades. À custa da alta carga horária de trabalho, os ocupados em atividades informais obtêm rendimento médio superior aos ocupados no setor tradicional da economia. Concluiu-se que o setor informal requer maior atenção por parte da administração da cidade e que é necessária a maior presença do Estado para proporcionar os serviços de capacitação, mecanismos de proteção e seguridade social e microcrédito, como forma de assegurar o emprego e renda a grande parte da comunidade urbana desprovida de emprego formal.

Palavras-chave: Microempreendedorismo. Comércio ambulante. Setor informal. Informalidade. Desemprego. Renda.

Abstract

The research aimed to survey and analyses the socioeconomic profile of the informal agents and the structural segmentation of activity in the streets from the Salvador City. The informal sector has been considered not only as a set of survival activities but it becomes related to the actions in the scope of the peripheral economies and central offices carried through for the agents with social attributes and qualification many times better. The collection data occurred during march 2009 and we adopted the sampling and descriptive method. The results had pointed that the agents are men, black, with 25 years old or more, until the first degree, the family leader. It was verified that the most of the activities is concentrated in the nourishing segment and without the register in public power. The control and the competition between the agents are the main barriers in the businesses. Because social relevance of the sector, the urban public power is important in the efforts coordination and management in terms of qualification and offers the microcredit services and mechanisms of protection and social security, aiming to assure the alternative job and income.

Keywords: Entrepreneurship. Itinerant trade. Informal sector. Informality. Unemployment. Income.

Introdução

O debate em torno da economia informal tem se tornado cada vez mais frequente tanto nos centros acadêmicos quanto nos meios de comunicação em geral, em virtude do crescimento do desemprego estrutural ocorrido nos dois últimos decênios. O avanço da globalização, marcada no campo econômico pela reestruturação produtiva, entre outros fatores, é elemento que explica o crescimento e a importância que vem ganhando o tema. Alguns autores acreditam que o setor informal apresenta-se como alternativa ao excedente de mão de obra, por absorver a massa desempregada pela economia formal nas fases recessivas. Outros apontam ainda o setor informal não apenas como alternativa ao desemprego nas fases de recessão, mas como um fenômeno inerente ao processo de desenvolvimento capitalista.

O recrudescimento do mercado de trabalho, especialmente nos anos oitenta e noventa do século passado, é de suma importância para entender o setor informal na cidade de Salvador. Isto porque o mercado de trabalho regional tem como característica uma estrutura ocupacional frágil, em que se abre espaço para as relações informais de trabalho, com acentuado nível de ocupações e atividades precárias que se reproduzem em um processo crescente de exclusão social (BRAGA, 2003). É, portanto, no setor informal, que esses indivíduos encontram uma alternativa bem sucedida de inserção e ascensão sociais.

Em termos gerais, este estudo visa contribuir para o debate sobre o setor informal, analisando as características básicas apoiadas nas explicações teóricas sobre o tema, para entender melhor a lógica de funcionamento, tendo em vista que a cidade de Salvador tem uma das maiores taxas de desemprego do país. Pretende-se, assim, avaliar o perfil dos microempreendedores de rua, das atividades e dos rendimentos associados aos negócios informais.

O trabalho encontra-se estruturado em três partes. Na primeira, discerne-se sobre o conceito do setor informal em geral e as peculiaridades da relação informal-informalidade. Na segunda, abordam-se as considerações metodológicas e na terceira, faz-se análise dos resultados da pesquisa. As considerações finais encerram a exposição.

Aspectos conceituais e teóricos

Para entender o fenômeno da economia informal é necessário delimitar as principais correntes teóricas que se dedicaram ao tema. Existe uma vasta heterogeneidade na concepção deste assunto na literatura socioeconômica. São distintas as interpretações, a depender da instituição ou da abordagem que se utiliza na descrição do problema. Por conta da dificuldade em se obter um consenso acerca do conceito sobre o setor informal, a seguir são descritas as contribuições mais relevantes sobre o assunto.

O termo *informal* foi usado pela primeira vez em 1970, como resultado de um estudo sobre a estrutura produtiva de emprego e renda no Quênia, realizado por um programa de iniciativa da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Neste trabalho, o setor informal foi descrito como consequência do excedente de mão de obra, que resulta do elevado crescimento demográfico, causando a migração das pessoas da zona rural para a cidade. Com isso, tem-se a expansão da força de trabalho desproporcional à capacidade de absorção do mercado formal.

Segundo essa visão, a massa desempregada não tem garantias de renda mínima e encontra como alternativa de sobrevivência o ingresso em atividades desprotegidas por leis trabalhistas e sem garantias de salários pré-fixados. Essa característica é preponderante nos países em desenvolvimento, já que nestes não se fornece nenhum tipo de garantia de emprego e renda às famílias desempregadas. Excluídas do circuito formal de trabalho e sem alternativas ao emprego, em função da industrialização intensiva em capital, essas pessoas foram sendo gradativamente inseridas em atividades de produção precárias e de baixa produtividade.

No final dos anos 1970, com a crise do fordismo e do Estado de Bem-Estar, da reestruturação produtiva e da liberalização da economia, abre-se espaço para as atividades não regulares na legislação vigente. Esse fenômeno, que resultou da desarticulação da estrutura produtiva, gerou uma redução do contingente de trabalhadores assalariados e, em consequência, o número de trabalhadores socialmente não protegidos (BALTAR; DEDECCA, 1997). Nesta concepção, o termo informal passa a designar, na literatura socioeconômica, as práticas trabalhistas ilegais ou desprotegidas por lei. Assim, a definição de informal pode se referir tanto a atividades de produção quanto à prática de trabalho considerada fora das normas trabalhistas.

Como resultado de estudos no âmbito do programa mundial do emprego e renda, lançado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), surge e dissemina-se o conceito de setor informal, contendo as seguintes características: 1) propriedade familiar da unidade produtiva; 2) origem e aporte próprio dos recursos; 3) pequena escala de produção; 4) facilidade de ingresso; 5) uso intensivo do fator trabalho e de tecnologia adaptada; 6) aquisição das qualificações profissionais fora do sistema escolar de ensino; e 7) participação em mercados competitivos e não regulamentados pelo estado (OIT, 1972).

Com base nos aspectos delimitados pela OIT para definir o setor informal, observa-se que alguns destes pontos não correspondem à maioria dos microempreendimentos de rua na cidade de Salvador.¹ Pode-se considerar, sem

¹ Esta afirmação não corresponde a dizer que o presente trabalho conteste a definição da OIT no âmbito geral, ou seja, no agregado de todas as atividades. O que se pretende é relativizar esta concepção, no que tange à atividade do microempreendedor de rua, visto que a observação da pesquisa de campo não convergiu em todos os aspectos delimitados pela OIT.

maiores implicações, os seguintes aspectos característicos: origem e aporte próprio dos recursos; pequena escala de produção; e uso intensivo do fator trabalho e de tecnologia adaptada. Em relação às demais características, faz-se necessária uma análise minuciosa dos elementos a seguir:

a) *propriedade familiar do empreendimento*: esta característica não se confirmou nos dados obtidos, por representar apenas 3,2%, pois a característica predominante é a de autônomos, que trabalham por conta própria (82,8%);

b) *facilidade de ingresso*: esta característica apresenta-se ancorada nos pressupostos neoclássicos de concorrência perfeita,² porém quase nunca se verifica. A dificuldade em se obter a liberação do cadastro municipal é uma barreira à entrada, uma vez que o mercado é concentrado em pontos geográficos de maior demanda. Dessa forma, a licença constitui uma impossibilidade legal de entrada no mercado. No entanto, as brechas na fiscalização e a ausência de alternativas mais rentáveis abrem espaço para o ingresso clandestino de novos empreendedores de rua. Isso tudo potencializa os riscos e o cenário de insegurança inerente à atividade, representado pela possibilidade de perder a mercadoria e inviabilizar os negócios. Outra dificuldade que se apresenta como uma barreira à entrada neste tipo de mercado são os custos iniciais, que não são necessariamente baixos e os empreendedores encontram dificuldades significativas, principalmente, na obtenção de créditos.

c) *Aquisição de qualificação profissional à parte do sistema escolar de ensino*: esse ponto não se verifica em todas as atividades, especialmente naquelas ligadas aos serviços,³ embora parcela significativa das atividades se sustentem nessa premissa.

Um conceito mais atualizado sobre a informalidade é balizado com o apoio de unidades econômicas orientadas para o mercado, destacando-se o fato de que o detentor do negócio exerce simultaneamente as funções de patrão e empregado, tendo a posse dos instrumentos de trabalho e a ajuda de trabalho familiar ou de outras pessoas. Portanto não existe separação entre as atividades de gestão e de produção (CACCIAMALI, 1983, 2000).

Esta definição aborda um sentido diferenciado dos conceitos que consideram o setor informal apenas com base em categorias de empregados sem carteira assinada ou unidades que operam com um número pequeno de empregados

² Apresentam-se como características do mercado de concorrência perfeita: informação simétrica, ausência de barreiras à entrada e à saída, homogeneidade dos produtos, mercado atomizado. Em consequência dessas duas últimas características, as firmas são tomadoras de preços.

³ Como exemplo, na atividade de serviço, a medição de pressão arterial exige um conhecimento anterior obtido no sistema tradicional de ensino (como por exemplo, curso técnico de enfermagem).

ou de trabalhadores que recebem baixos rendimentos. Critica-se ainda a definição de que o setor informal é caracterizado essencialmente por baixa produtividade e baixa renda.

Segundo essa ótica é possível relacionar o setor informal às observações de uma série de análises mais recentes, que o consideram não apenas como um conjunto de atividades de sobrevivência realizadas por indivíduos com baixa qualificação e à margem dos benefícios sociais. Pelo contrário, as atividades informais são observadas tanto nas economias periféricas quanto nas economias centrais, com microempreendedores com qualificação e renda muitas vezes superior aos ocupados em atividades produtivas formais.

No presente trabalho, entende-se por setor informal as unidades produtivas de pequeno porte, que atuam à margem dos segmentos modernizados da economia. Incluem os pequenos negócios registrados ou não, individuais, familiares ou com até cinco empregados, qualificados por produção em pequena escala e de baixo padrão de organização. Representam formas e relações de produção de natureza não capitalista, isto é, não têm como meta o lucro, e, portanto, a acumulação no sentido capitalista, mas a sustentação dos ocupados na atividade.

Setor informal e informalidade⁴

Os trabalhos alusivos à temática do setor informal e informalidade induzem a diferente percepção sobre os termos, o que leva a diferentes abordagens e análises teóricas e empíricas. Embora as terminologias *setor informal* e *informalidade* sejam utilizadas como sinônimos, tanto na mídia quanto na literatura especializada, alguns autores enfatizam seus distintos significados, ressaltando a necessidade de se explicitar claramente o conceito para facilitar a compreensão (FILGUEIRAS; DRUCK; AMARAL, 2004).

O termo informalidade está relacionado à ilegalidade, ou seja, ao não cumprimento das regulamentações do Estado e às normas de proteção aos trabalhadores, a exemplo da ausência de contribuição à previdência social e outras seguranças trabalhistas (DEDECCA, 2007). Esta abordagem surgiu no final dos anos 1970, nos países capitalistas centrais. Com a crise do fordismo — que abriu espaço para a reestruturação produtiva apoiada nas políticas neoliberais — e do Estado de Bem-Estar — que garantia segurança aos trabalhadores — surgiram atividades não regulamentadas por lei nesses países, o que levou ao crescimento do número de trabalhadores desprotegidos socialmente (FILGUEIRAS; DRUCK; AMARAL, 2004).

⁴ A distinção entre Setor informal e Informalidade aqui contida é baseada no trabalho *Setor Informal e Informalidade no Brasil* (DEDECCA, 2007).

Este aspecto fundamental do mercado de trabalho — a informalidade — é tratado por Cacciamali (1991) como Economia Subterrânea ou Submersa, sendo redefinida por um critério jurídico e não mais econômico. Para a autora, nessa definição, em relação ao trabalhador, estão incluídas as contratações ilegais no mercado de trabalho, os ocupados não inscritos nos órgãos públicos de seguridade social — não contribuintes — além de algumas atividades ilícitas em relação ao código penal.

Quanto ao setor informal, como já especificado na parte inicial deste artigo, distingue-se do setor formal na organização da produção, em que se estrutura de forma não capitalista,⁵ utilizando pouco capital, técnicas pouco complexas e intensivas de trabalho, e pequeno número de trabalhadores. De acordo com essa definição, uma parcela do setor formal pode conter trabalhadores para os quais o empregador não recolhe o tributo para a previdência social — informalidade —, assim como o setor informal pode conter trabalhadores que contribuem para a previdência social, não estando, assim, na informalidade.

Desta forma, uma análise empírica pode ser utilizada para confirmar essa distinção e capturar suas características fundamentais. De acordo com os dados da Tabela 1, 23,2% dos trabalhadores ambulantes não se enquadram na definição de informalidade. Observa-se, porém, que parcela significativa dos trabalhadores de rua insere-se na informalidade, totalizando 76,8%, o que mostra o grau de precarização da condição de ocupação dos ambulantes. Com isto, evidencia-se que os termos *setor informal* e *informalidade*, apesar de serem utilizados como sinônimos, possuem diferenças e apenas em parte se complementam.

TABELA 1
DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS SEGUNDO SITUAÇÃO
PREVIDENCIÁRIA E FAIXA ETÁRIA, NA CIDADE DE SALVADOR, EM 2009 (%)⁶

Faixa Etária		Até 24 anos	25-39	40 – 65	Mais de 65	Total
Situação Previdenciária	Contribuintes	10,9	32,7	51,8	4,5	100,0
		10,9	20,0	30,0	55,6	23,2
	Não contribuintes	22,8	39,6	36,5	1,1	100,0
		89,1	80,0	70,0	44,4	76,8
Total		20,1	38,0	40,1	1,9	100,0

⁵ Entendem-se como formas tipicamente capitalistas aquelas em que há nítida separação das relações de capital-trabalho e das funções de produção e administração (CACCIAMALI, 1991).

⁶ Os dados expostos em todas as tabelas apresentadas neste artigo foram coletados na Pesquisa de Campo realizada em 2009 pelo Grupo de Estudo da Economia Informal/Permanecer da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Em uma análise desagregada por faixa etária dos trabalhadores, os indivíduos da faixa etária acima de 40 anos representam 56,3% dos contribuintes, ou seja, mais da metade dos trabalhadores preocupados com a seguridade social concentram-se nesta faixa etária. Pode-se observar também que há uma relação diretamente positiva entre a idade dos trabalhadores e a contribuição previdenciária. Entre os trabalhadores mais jovens, com até 24 anos, a participação percentual de contribuintes é de apenas 10,9%, enquanto a faixa de trabalhadores com mais de 65 anos possui uma concentração de 55,6%. Isso pode ser justificado pela maior necessidade, com o passar dos anos, de garantir alguma renda, caso ocorra um acidente que o impeça de trabalhar, além de maior preocupação com a aposentadoria, devido à incerteza quanto ao futuro.

Metodologia

A estrutura metodológica adotada consistiu de uma abordagem estatística descritiva com recurso às medidas básicas de dispersão em torno de dados inteiramente primários, obtidos diretamente da aplicação de questionários junto aos agentes de negócios informais de rua e obedecendo a uma sistematização microrregional sobre a densidade urbana desses negócios.

Coleta e tratamento de dados

Visando a coleta de dados e informações para a realização da análise socioeconômica dos microempreendedores informais de rua na capital baiana, o Grupo de Estudos elaborou o zoneamento do município. O método de zoneamento, com a localização e densidade dos negócios informais de rua, foi realizado na expectativa de que as áreas (Zonas) selecionadas correspondessem ou se aproximassem da totalidade (universo) dos microempreendedores informais em atividade. Para tanto, utilizou-se como parâmetro de seleção das zonas aspectos qualitativos e quantitativos de cada região, sendo preponderante na escolha a preferência por áreas segundo os seguintes critérios: densidade de microempreendimentos, entendida como quantidade destes alocada na área em observação; diversidade de atividades, em que, quanto mais diversificada for a área maior será a preferência e importância da zona para a pesquisa; e operacionalização da atividade de campo na área, sendo este critério de fundamental importância para a seleção, uma vez que a área poderá conter os atributos acima descritos, entretanto, operacionalmente, mostrar-se inviável, por motivos como insegurança, custos, entre outros elementos.⁷

⁷ Os aspectos densidade, diversidade e operacional foram definidos pela observação e sensibilidade dos pesquisadores envolvidos no estudo. Não houve possibilidade de uma mensuração convencional, com base em cálculo, visto que há escassez de dados oficiais, assim como o elevado custo pra produzir tal mensuração.

Inicialmente foram selecionadas para observação e amostragem sete regiões: Itapuã, Rio Vermelho, Barra, Centro, Comércio, Iguatemi e Liberdade. Pelos critérios observados, decidiu-se que a coleta de dados levaria em conta as seguintes regiões: Barra, Comércio, Centro e Iguatemi. Estas quatro regiões da cidade de Salvador seriam, assim, objetos de estudo quanto à definição das amostras finais para a pesquisa, descartando-se as demais zonas da cidade.

As regiões Itapuã, Rio Vermelho e Liberdade não foram selecionadas pelos seguintes aspectos: Itapuã e Rio Vermelho apresentaram operacionalidade e diversidade duvidosa. Essas áreas poderiam ser atendidas pela região da Barra, em função, sobretudo, da identidade observada entre elas; na Liberdade, os aspectos operacionais e densidade apresentaram-se contenciosos, porém com características similares ao comportamento do Centro. A região Centro respondeu a todos os aspectos fundamentais estabelecidos, apresentando grande densidade e ampla diversidade de negócios informais, especialmente elevado grau de operacionalização, sobretudo nos quesitos custos e segurança, no que se refere à aplicação dos questionários de campo. Comércio e Barra responderam positivamente nos aspectos densidade e operacional, porém o aspecto diversidade não se apresentou tão amplo como nos demais. No Iguatemi verificou-se que a diversidade e densidade responderam positivamente, entretanto, no campo operacional, por problemas de insegurança, haveria entraves: preocupação dos respondentes de que os dados fornecessem informações para a ação da prefeitura e se traduzissem na apreensão de mercadorias, o que levou os indivíduos a se negarem a responder.⁸

Definidas as regiões, estabeleceram-se as atividades que a pesquisa iria focalizar para a obtenção de dados. Neste sentido, foram selecionados cinco segmentos e mais uma categoria que representaria todos os outros que não fossem considerados: Alimentícios, a exemplo de salgados, refrigerante, água de coco, acarajé; Eletrônicos/Brinquedos, a exemplo de games, DVD, relógios, rádios, antenas de TV; Vestuário, a exemplo de roupas, artigos de cama, mesa e banho; Acessórios, a exemplo de óculos de sol, bolsas, prendedores de cabelo, bijuterias, chapéus; Serviços, a exemplo de guardadores de carros, capoeiristas, engraxates, serviços relacionados à propaganda e à medição de pressão arterial, serviço relacionado a conserto de relógio; e Outras atividades, que envolvem todas as demais atividades não definidas nos segmentos acima relacionados.

Após a demarcação das áreas e delimitação das atividades a serem analisadas, procedeu-se à elaboração do questionário. Este foi composto por 33 questões, desagregadas qualitativamente para atender aos atributos produtivos e

⁸ Cabe ressaltar que as zonas a serem estudadas foram reduzidas a três com a exclusão da zona D (Iguatemi), sendo elas: Zonas A (Comércio), Zona B (Centro) e Zona C (Barra).

não-produtivos,⁹ quando relacionados aos trabalhadores envolvidos na atividade e quanto aos microempreendimentos, no que tange aos aspectos de gestão, controle financeiro, rendimento, legislação, dentre outras. Após sua confecção, o questionário foi submetido a experimentação nas áreas selecionadas e a coleta de dados com informações para a determinação do tamanho da amostra definitiva, tendo em conta a estrutura da população objeto de estudo. O teste do questionário ocorreu de forma aleatória e exploratória, e o procedimento adotado foi similar em todas as áreas de coleta de dados; sua aplicação deu-se em seleção sistemática.

Concluíram-se, da etapa de experimentação, os seguintes aspectos: 1) a variável de maior relevância para a determinação do tamanho da amostra é a escolaridade dos entrevistados; e 2) a divisão por segmentos estabelecida mostrou-se eficiente na captação de dados. A aplicação dos questionários nas três zonas definidas teve duração de aproximadamente quatro dias.¹⁰ Nas duas primeiras zonas (A e B), o resultado foi satisfatório, uma vez que a totalidade dos questionários foi aplicada com sucesso. No entanto, na terceira zona (C) houve assimetria entre a quantidade de indivíduos a serem entrevistados e o número de questionários a serem aplicados, pois o número de indivíduos foi menor que o número de questionários, o que induziu a equipe de pesquisa a aplicar o questionário na forma de censo (todo o universo).

Resultados e discussão

Parte relevante da pesquisa visou identificar e analisar o perfil do trabalhador informal e as especificidades orgânicas das atividades desenvolvidas por ele. Com base no perfil do trabalhador informal geram-se os elementos para a formulação de políticas públicas de gestão da cidade e o planejamento e organização do espaço urbano.

Análise do perfil do empreendedor informal de rua na cidade de Salvador

Com base nas Tabelas 2 e 3, a análise da distribuição dos trabalhadores informais de acordo com o atributo pessoal permitiu constatar-se que, na cidade de

⁹ Os atributos produtivos neste trabalho são entendidos como os aspectos ligados à eficiência do trabalhador, enquanto os atributos não-produtivos estão relacionados aos aspectos físicos. O objetivo de obter informações e dados relacionados aos atributos está diretamente ligado ao estudo da segregação e segmentação de mercado, em que se compreende que a segregação dá-se pela avaliação de atributos não-produtivos e a segmentação pela avaliação de atributos produtivos.

¹⁰ A pesquisa de campo deu-se de 2 a 5 de março de 2009.

Salvador, os trabalhadores são preponderantemente homens (63,9%), de cor negra (70,0%), com idade superior a 25 anos (79,9%), ocupando a posição de chefe de família (73,5%), com até o 1º grau completo (61,6%).

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos trabalhadores informais de acordo com o sexo, relacionando-os com os respectivos atributos pessoais. Destaca-se a participação dos homens, principalmente de cor negra. A maior parte da participação dos homens pode se justificar pelos riscos intrínsecos ao setor informal, em especial no comércio ambulante¹¹ (foco desta pesquisa), como destacam Melo e Teles (1999). Para esses autores:

É interessante notar que, apesar de não exigir muito esforço físico, as atividades dos ambulantes que trabalham nas ruas de Salvador envolvem alguns riscos — disputas por posse dos pontos, assaltos, perseguição de fiscais da prefeitura etc. —, principalmente quando se trata do centro da cidade e mais ainda quando se refere às ruas de maior movimento de pedestres (consideradas bons pontos de venda). (MELO; TELES, 1999, p.15).

¹¹ Segundo Melo e Teles (1999), comércio ambulante é definido como aquele realizado na rua e pelos vendedores porta a porta. Neste trabalho, aplica-se este conceito, entretanto o estudo só comporta dados para as atividades realizadas na rua.

TABELA 2
DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS DE RUA DA CIDADE DE SALVADOR
EM 2009, SEGUNDO SEXO E DE ACORDO COM A COR, ESCOLARIDADE E FAIXA
ETÁRIA (%)

Descrição		Homem	Mulher	Total
Cor	Negro	64,7	35,3	100,0
		70,9	68,4	70,0
	Não Negro	62,0	38,0	100,0
		29,1	31,6	30,0
Escolaridade	analfabeto	68,4	31,6	100,0
		4,3	3,5	4,0
	1º grau incompleto	67,7	32,4	100,0
		41,1	34,9	38,9
	1º grau completo	58,4	41,6	100,0
		17,1	21,5	18,7
	2º grau incompleto	62,8	37,2	100,0
		16,1	16,9	16,4
2º grau completo	62,6	37,4	100,0	
	20,4	21,5	20,8	
Faixa Etária	Ate 18 anos	68,8	31,3	100,0
		7,3	5,8	6,8
	19 – 24 anos	65,1	34,9	100,0
		13,6	12,8	13,3
25 – 39 anos	65,0	35,0	100,0	
	38,7	36,6	38,0	
40 – 65 anos	60,5	39,5	100,0	
	38,1	43,6	40,1	
Mais de 65 anos	77,8	22,2	100,0	
	2,3	1,2	1,9	
Total		63,9	36,1	100,0

Por outro lado, a participação absoluta das mulheres nas atividades informais nas últimas décadas (sobretudo nos anos 1990) tendeu a se expandir, visto que houve maior pressão deste grupo no mercado de trabalho, especialmente na forma de desemprego,¹² que se apresenta como importante fator para a expansão da ocupação informal. A expressiva participação de trabalhadores de cor negra pode ser também depreendida pelo recrudescimento do mercado de trabalho soteropolitano, que atinge notadamente indivíduos de cor negra.¹³

Relacionando escolaridade ao sexo, verifica-se que as mulheres apresentam uma escolaridade levemente superior aos homens; 38,5% possuem pelos menos o 2º grau, enquanto para os homens esta participação equivale a 37,5%. Em relação à faixa etária, observa-se uma participação significativa de trabalhadores com mais de 25 anos (80,0%); esta tendência verifica-se independentemente do sexo.

Outro aspecto relevante na explicação da menor participação dos mais jovens reside no aumento dos anos de estudo em todo o país, o que vem a retardar a entrada dos mais jovens no mercado de trabalho, diminuindo, deste modo, a pressão por este grupo no mercado de trabalho. Por outro lado, não obstante se denote uma participação relativamente pequena dos jovens no total das ocupações, é necessário analisar mais em detalhes a participação deste grupo. Os indivíduos mais jovens (20,1%) estão tendo, em muitos casos, seu primeiro contato com o mercado de trabalho, e a problemática emerge justamente do fato deste contato se dar via ocupação informal, em consequência das exigências do setor formal, que induz os jovens a atividades informais, mediante a demanda formal por experiência que ainda não possuem.

A proeminência dos dados revela-se pela participação nas atividades informais de indivíduos que nunca tiveram um emprego antes (32,0%) e acrescenta-se a este cenário que apenas 39,4% dos trabalhadores informais já tenham obtido alguma ocupação formal anteriormente à ocupação atual. Este fato indica que as ocupações informais não podem ser compreendidas como uma anomalia passageira, mas como um fenômeno endógeno ao processo de reprodução capitalista.

¹² Segundo levantamento da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) da Região Metropolitana de Salvador, a participação das mulheres na População Economicamente Ativa elevou-se de 48,3% nos anos de 1988 para 52,4% no ano de 1999. Ainda apontam que o desemprego no mesmo período entre as mulheres expandiu-se de 18,1% para 26,4% (DIEESE, 2009).

¹³ Segundo levantamento da PED/RMS a taxa de desemprego no período de 1988 a 1999 elevou-se entre os negros de 16,3% para 25,7%, enquanto entre os brancos verificou-se a elevação de 12,8% para 18,3% (DIEESE, 2009).

TABELA 3

DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS DE RUA NA CIDADE DE SALVADOR EM 2009, SEGUNDO O SEXO, POSIÇÃO NA FAMÍLIA E EMPREGO ANTERIOR (%)

		Homem	Mulher	Total
Posição na Família	Chefe	71,7	28,3	100,0
		82,6	57,6	73,5
	Cônjuge	8,0	92,0	100,0
		1,3	26,7	10,5
	Filho	64,2	35,8	100,0
		14,1	14,0	14,1
	Outros	66,7	33,3	100,0
		2,0	1,7	1,9
Emprego anterior	Não	61,2	38,8	100,0
		30,7	34,3	32,0
	Formal	67,6	32,4	100,0
		41,9	35,5	39,6
	Informal	61,5	38,5	100,0
		27,4	30,2	28,4
Total		63,9	36,1	100,0

A afirmação anterior é corroborada com a análise sobre o tempo de atividade dos ocupados apresentada na Tabela 4, que aponta para 60,1% do total dos ocupados com mais de três anos exercendo a atual atividade, o que evidencia a presença do desemprego crônico. Constata-se que a participação de indivíduos com menos de um ano na atividade é a menor entre todas as faixas, representando apenas 5,6% (deste total, 39,1% é composto de jovens de até 24 anos); por outro lado, observa-se uma participação significativa de indivíduos com mais de 10 anos exercendo a atividade (38,1%). Outro aspecto importante é a participação preponderante de pessoas ocupadas nas faixas entre 2 a 5 anos de permanência nos negócios. Este registro demonstra que recente crescimento da economia brasileira e baiana no período (2004-2008)¹⁴ não foi suficiente para absorver o estoque de mão de obra disponível, tendo parcela deste estoque ingressado no setor informal.

¹⁴ No período de 2004 a 2008, o PIB brasileiro cresceu a uma média de 4,74% ao ano, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009). No mesmo período, o PIB do estado da Bahia expandiu-se em média 5,3% ao ano, segundo a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI, 2009).

Nota-se, entre os novos ingressantes em atividades informais de rua em Salvador (menos de 2 anos de atividade), que a presença das mulheres é muito significativa, com 24% do total de mulheres, contra 11% entre os homens, que se concentram em maior proporção nas faixas acima de 5 anos de atividade.

Quando se observa a posição na família, percebe-se que o grupo dominante é o de chefe de família (73,5%), sobretudo quando relacionado aos homens (82,6%). A participação da mulher como chefe de família representa 57,6%, havendo elevada participação enquanto cônjuge, com 26,7%; esta mesma categoria representa somente 1,3% entre os homens. O fato de maior parte dos ocupados se enquadrarem como chefes de família configura um quadro extremamente delicado, visto que isso significa dizer que um número significativo de famílias tem como principal fonte de renda a atividade de comércio ambulante na cidade.

TABELA 4
DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS DE RUA DA CIDADE DE SALVADOR,
2009, SEGUNDO SEXO E DE ACORDO COM O TEMPO DE OCUPAÇÃO NA
ATUAL ATIVIDADE (%)

Tempo de ocupação	Homem	Mulher	Total	Acumulado
Até 1 ano	50,0 4,3	50,0 8,2	100,0 5,6	5,6
Mais de 1 a 2 anos	45,2 6,7	54,8 15,8	100,0 9,8	15,4
Mais de 2 a 3 anos	67,3 13,1	32,7 12,3	100,0 12,9	28,3
Mais de 3 a 5 anos	71,4 12,4	28,6 9,6	100,0 11,4	39,7
Mais de 5 a 10 anos	74,7 25,2	25,3 16,4	100,0 22,2	61,9
Mais de 10 a 20 anos	66,3 23,8	33,7 23,3	100,0 23,6	85,5
Mais de 20 anos	66,1 14,5	33,9 14,4	100,0 14,5	100,0
Total	63,9	36,1	100,0	

É possível perceber na Tabela 5 que parte significativa da renda da família dos ocupados advém da atividade exercida informalmente. Os dados apontam

também que todos os envolvidos na atividade são responsáveis por maior parte da renda, independentemente de sua posição na família, sempre superior, seja qual for o grupo, a 60% da taxa de participação do ocupado informal na renda familiar. O dado mais importante a ser ressaltado é a alta taxa de participação na renda total da família pelos chefes de família (68,4%), visto que estes têm a maior participação no total dos ocupados. Contudo, ainda que seja esperada uma maior participação dos chefes de família na composição da renda familiar, o que emerge como surpreendente e digno de preocupação é a taxa de participação dos filhos no agregado na renda da família, pois 61,4% deles são responsáveis por mais de 75% da renda do núcleo familiar.

TABELA 5
DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS DE RUA DA CIDADE DE SALVADOR
SEGUNDO A PARTICIPAÇÃO NA RENDA FAMILIAR, EM FUNÇÃO DE SEXO E
POSIÇÃO NA FAMÍLIA, EM 2009

Atributos Pessoais		Até 25%	Mais de 25% - 50%	Mais de 50% 75%	Mais de 75%	Total
Sexo	Homem	7,5	10,9	15,8	65,7	100,0
		66,7	60,4	70,0	62,8	63,9
	Mulher	6,7	12,7	12,0	68,7	100,0
		33,3	39,6	30,0	37,2	39,1
Posição na Família	Chefe	7,4	9,7	14,5	68,4	100,0
		76,7	62,5	75,0	76,5	73,5
	Cônjuge	4,9	12,2	22,0	61,0	100,0
		6,7	10,4	15,0	9,0	10,5
	Filho	7,0	22,8	8,8	61,4	100,0
		13,3	27,1	8,3	12,6	14,1
	Outros	14,3	0,0	14,3	71,4	100,0
		3,3	0,0	1,7	1,8	1,9
Total		7,2	11,6	14,5	66,7	100,0

Ainda na Tabela 5 é possível verificar que as mulheres ocupadas nestas atividades respondem, em 68,7% dos casos, com mais de 75% da renda familiar. Este dado reforça a presença cada vez mais marcante da mulher como responsável pelo sustento da família, estabelecendo, assim, mudanças na cultura historicamente arraigada na sociedade brasileira, que sempre atribuiu ao homem esta responsabilidade.

Deve-se conceber o setor informal de rua de Salvador como um importante mecanismo de geração de ocupação e renda, para indivíduos que são afetados em maior proporção pela austeridade do mercado de trabalho formal, especialmente mulheres e negros. Como visto na Tabela 5, a atividade informal de rua é quase que inteiramente responsável pela renda familiar dos indivíduos

192 | Observações sobre elementos distintivos do microempreendedorismo informal de rua na cidade de Salvador

ocupados nestas atividades, independentemente do grupo estudado. Esta ocorrência implica em afirmar que o setor informal não pode mais ser compreendido apenas como um mecanismo agregativo de renda.

A Tabela 6, que aponta a (in)existência de outras atividades entre os ocupados além da atividade pesquisada, revela exatamente que 84,5% dos ocupados não possuem outra atividade remunerada. A existência de outra atividade informal observa-se em 10,3%, indicando que, neste grupo, a atividade principal não é suficientemente capaz de gerar rendimentos para a subsistência das pessoas, que necessitam exercer outras atividades informais para complementar a renda. Ao agregar os indivíduos que não possuem outras atividades com aqueles que apresentam outras atividades informais, verifica-se que as participações da mulher (96,5%) e do negro (95,2%) são as mais expressivas. Contudo, torna-se necessário apontar que a participação é elevada, independentemente do grupo selecionado. Com relação aos indivíduos que possuem ocupação formal, além das que foram definidas na pesquisa, os homens (6,3%) e os não negros (5,6%) apresentaram maiores participações.

Outro aspecto importante a ser enfatizado é que o setor informal pode ser um mecanismo alternativo de inserção e ascensão social, na medida em que permite a alguns indivíduos a possibilidade de ampliação da renda e/ou maior rentabilidade em relação ao setor tradicional da economia. Obviamente, esta modalidade de inserção no setor informal não é preponderante, visto que a inserção em consequência do desemprego revela-se como aspecto principal. A Tabela 6 aponta justamente o desemprego como o principal motivo (67,9%), e que 87,0% não possuem outras atividades remuneradas. Por outro lado, é perceptível a participação não insignificante de pessoas que exercem atividades informais, objetivando aumentar seu nível de renda, casos em que argumentam, como motivo de início, a maior rentabilidade da atividade (9,0%) frente às ocupações formais e a ampliação da renda (10,1%). Observa-se também que estas pessoas possuem mais de uma atividade, em especial ocupações formais, quando comparadas aos demais grupos.

Mesmo atendendo à afirmação de que as atividades informais são importantes mecanismos de geração de ocupação e renda, deve-se advertir que o setor informal possui limitações no que concerne à absorção de mão de obra e em decorrência disso emergem barreiras decisivas à entrada de novos agentes interessados. A expansão do setor informal apresenta relação direta com o desempenho da economia, porque a demanda por bens e serviços na atividade informal depende do nível de renda, do mesmo modo que a pressão sobre ocupações informais depende do nível de emprego; a pressão tende a aumentar em período de altas taxas de desemprego.

TABELA 6

DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS DE RUA DA CIDADE DE SALVADOR SEGUNDO (IN)EXISTÊNCIA DE OUTRA ATIVIDADE, EM FUNÇÃO DE SEXO, COR E MOTIVAÇÃO, 2009 (%)

Atributos pessoais e motivo de início		Não	Sim, informal	Sim, formal	Total
Sexo	Homem	83,6	10,2	6,3	100,0
		63,2	63,3	76,0	63,9
	Mulher	86,0	10,5	3,5	100,0
		36,8	36,7	24,0	36,1
Cor	Negro	82,8	12,4	4,8	100,0
		68,5	83,7	66,7	70,0
	Não negro	88,7	5,6	5,6	100,0
		31,5	16,3	33,3	30,0
Motivo de início	Desemprego	87,0	10,2	2,8	100,0
		69,9	67,3	36,0	67,9
	Maior rentabilidade	67,4	18,6	14,0	100,0
		7,2	16,3	24,0	9,0
	Ampliação da renda	81,3	8,3	10,4	100,0
		9,7	8,2	20,0	10,1
	Outros	85,5	6,5	8,1	100,0
		13,2	8,2	20,0	13,0
Total		84,5	10,3	5,3	100,0

Caracterização das atividades informais de rua na cidade de Salvador

Visto que a inserção dos indivíduos nas atividades informais efetua-se de forma díspar, isso torna necessária a desagregação das atividades. A pesquisa de campo possibilitou essa desagregação, delineando-se os agrupamentos segundo suas participações no agregado das atividades informais: Alimentícios (46,2%), Eletrônicos/brinquedos (11,2%), Vestuário (9,5%), Serviços (10,5%), Acessórios (15,5%) e Outras (6,9%).

O exame quanto à heterogeneidade interna do setor informal mostra-se de fundamental importância, visto que a inserção dos indivíduos nestas atividades apresenta marcante disparidade. Para tanto, deve-se atentar para as características intrínsecas, como: custo inicial, taxa esperada de retorno, impossibilidade de obter cadastro municipal, possíveis dificuldades encontradas no funcionamento da atividade, esta última que envolve aspectos como riscos, grau de competitividade no mercado, problemas climáticos que afetam a atividade, dentre outros. A inserção nas atividades informais emerge como

194 | Observações sobre elementos distintivos do microempreendedorismo informal de rua na cidade de Salvador

importante decisão de investimento, ao se verificar que existe um custo inicial relativamente significativo para o perfil dos indivíduos que se defrontam com tal decisão, normalmente desempregados, de baixa renda e excluídos do sistema financeiro tradicional.¹⁵ Acrescenta-se ainda um exame sobre as possibilidades de retorno (abordagem pelo rendimento médio mensal esperado) e possíveis dificuldades encontradas para o exercício da atividade, somando-se a estas as barreiras institucionais, como a impossibilidade de obtenção do cadastro municipal, que aumenta os riscos de insucesso, caso a atividade seja mantida irregularmente.

A Tabela 7 aponta o custo médio inicial e o rendimento médio mensal por atividade. Avalia-se que, em média, o custo para iniciar uma atividade no setor informal de rua em Salvador é de R\$ 863,33; os segmentos Eletrônicos/brinquedos e Alimentícios apresentam os maiores custos iniciais, R\$ 940,25 e R\$ 867,71, respectivamente. Por outro lado, as atividades enquadradas no grupo Outras e Vestuário apresentam o menor custo inicial, com R\$ 314,75 e R\$ 614,80, respectivamente. Quando o fator analisado é o rendimento médio mensal, observa-se que nas atividades informais equivale ao montante de R\$ 1.433,91; os maiores rendimentos médios distribuem-se entre Acessórios (R\$ 1.830,17) e Vestuário (R\$ 1.825,16), e os menores, em atividades ligadas aos Serviços (R\$ 1.093,90).

TABELA 7
DISTRIBUIÇÃO DO CUSTO MÉDIO INICIAL E RENDIMENTO MÉDIO MENSAL NA
CIDADE DE SALVADOR DE ACORDO COM ATIVIDADES INFORMAIS DE RUA, EM
2009 (%)

Atividades	Custo médio de início (R\$)	Rendimento médio mensal (R\$)	Total (R\$)
Alimentícios	667,7	1.329,4	46,2
Eletrônicos/brinquedos	940,3	1.517,4	11,3
Vestuário	614,8	1.825,2	9,5
Serviços ¹	-----	1.063,6	10,5
Acessórios	635,4	1.830,2	15,5
Outros	314,8	1.153,8	6,9
Valor médio do setor	863,3	1.433,9	100,0

¹ Não comportado na pesquisa.

¹⁵ A pesquisa de campo constatou que, em 70% dos microempreendimentos, o recurso para início da atividade foi oriundo do próprio microempreendedor e 16% de origem familiar. Verificou-se que o sistema de crédito tradicional participou em apenas 4,4% dos casos (Bancos e Financeiras), enquanto os agiotas respondiam por 6,9% do crédito para início do negócio.

A Tabela 8 apresenta as principais dificuldades encontradas e a posição quanto ao cadastramento municipal ou licença de funcionamento. Nota-se que a alta concorrência (18,8%) e a fiscalização (16,7%) atuam como principais entraves no desempenho da atividade. Estes foram os principais aspectos destacados em praticamente todas as atividades, com exceção de Serviços, que em 28% dos casos não tinham dificuldades para exercer.

Comprova-se que o principal problema com a alta concorrência encontra-se em Eletrônicos/Brinquedos, em conjunto com a intensidade da fiscalização que, nesta categoria, surgiu como um fenômeno intrigante, visto que é a atividade que apresenta a maior participação de microempreendimentos com cadastro municipal (62,3%). A justificativa para este fato pode ser revelada na persistente pressão do poder público sobre os produtos comercializados neste segmento, muitas vezes oriundos de contrabando e baseados na falsificação, especialmente de produtos ligados a informática e eletrônicos (DVDs, jogos eletrônicos etc.).

No tocante ao cadastro municipal, verifica-se que 51,2% dos microempreendimentos não estão cadastrados, ou seja, exercem a atividade irregularmente. Supõe-se que o Cadastro Municipal tem por objetivo regular as atividades, seja no controle dos produtos a serem ofertados, seja no controle da expansão das atividades, dentre outros aspectos. Ao verificarmos que há maior proporção de microempreendimentos não cadastrados, significa dizer que há maior pressão sobre o setor informal de rua em Salvador do que a capacidade de absorção que o poder público acredita existir para esse segmento e mediante este fato diminui ou mesmo estagna a liberação de licença de funcionamento, inibindo a entrada de indivíduos avessos ao risco e impondo a ação mais ostensiva da fiscalização àqueles que exercem a atividade de maneira irregular.

TABELA 8

**DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES INFORMAIS DE RUA DA CIDADE DE SALVADOR
SEGUNDO PRINCIPAIS DIFICULDADES E CADASTRO MUNICIPAL, 2009 (%)**

		Alimentícios	Eletrônicos /brinquedos	Vestuário	Serviços	Acessórios	Outros	Total
Principais dificuldades	Pouca Rentabilidade	60,0 4,1	6,7 1,9	6,7 2,3	6,7 2,0	13,3 2,7	6,7 3,0	100,0 3,2
	Insegurança	32,4 6,5	13,5 9,3	13,5 11,4	8,1 6,0	16,2 8,1	16,2 18,2	100,0 7,8
	Fiscalização	45,6 16,4	15,2 22,2	11,4 20,5	3,8 6,0	16,5 17,6	7,6 18,2	100,0 16,7
	Baixa demanda	48,1 11,4	9,6 9,3	9,6 11,4	13,5 14,0	13,5 9,5	5,8 9,1	100,0 11,0
	Alta concorrência	46,1 18,7	15,7 25,9	10,1 20,5	11,2 20,0	12,4 14,9	4,5 12,1	100,0 18,8
	Falta de financiamento	47,1 7,3	23,5 14,8	8,8 6,8	8,8 6,0	8,8 4,1	2,9 3,0	100,0 7,2
	Climáticas	50,0 8,7	13,2 9,3	7,9 6,8	0,0 0,0	18,4 9,5	10,5 12,1	100,0 8,0
	Falta de Estrutura	47,7 9,6	6,8 5,6	9,1 9,1	13,6 12,0	18,2 10,8	4,5 6,1	100,0 9,3
	Outras dificuldades	53,6 6,8	0,0 0,0	7,1 4,5	10,7 6,0	21,4 8,1	7,1 6,1	100,0 5,9
	Não tem dificuldades	43,1 11,4	1,7 1,9	5,2 6,8	24,1 28,0	19,0 14,9	6,9 12,1	100,0 12,2
Cadastro Municipal	Cadastrado	48,5 51,4	14,4 62,3	8,3 42,2	7,0 32,7	14,8 45,9	7,0 50,0	100,0 48,8
	Não cadastrado	43,8 48,6	8,3 37,7	10,8 57,8	13,8 67,3	16,7 54,1	6,7 50,0	100,0 51,2
Total		46,2	11,3	9,5	10,5	15,5	6,9	100

A Tabela 9 relaciona a posição quanto ao cadastro e o sexo dos responsáveis pelo microempreendimento, mostrando que aqueles geridos por mulheres apresentam maior taxa de regularização, estando 55,9% cadastrados, enquanto as atividades realizadas por homens estão em situação irregular em 55,2% dos casos. Este fato pode ser justificado, como abordado anteriormente, pela pressuposição de que a mulher é mais avessa ao risco do que os homens.

TABELA 9

**DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES INFORMAIS DE RUA DA CIDADE DE SALVADOR,
SEGUNDO SEXO NA GESTÃO DA ATIVIDADE, 2009 (%)**

Situação municipal		Homem	Mulher	Total
Cadastro Municipal	Cadastrado	58,5	41,5	100,0
		44,8	55,9	48,8
	Não cadastrado	68,8 55,2	31,3 44,1	100,0 51,2
Total		63,9	36,1	100,0

A análise, neste momento, converge para a preferência na escolha das atividades segundo o atributo pessoal. Os dados contidos na Tabela 10 indicam que há uma preponderância nas ocupações ligadas à atividade Alimentícia, independente do grupo abordado.

Ao observar as participações nas atividades segundo o sexo, constatou-se que na categoria Alimentícios a participação relativa da mulher (50,6%) é significativamente superior à do homem (43,8%), o mesmo ocorrendo em Vestuário, no qual a mulher tem representação relativa de 12,2% e o homem de 7,9%. Estas duas categorias, assim como acessórios (mesmo as mulheres tendo uma participação relativa menor que a dos homens), são preferidas pelas mulheres devido à característica dos produtos que culturalmente têm maior familiaridade com o sexo feminino e assim estas podem obter um desempenho mais satisfatório, haja vista a larga experiência adquirida no cotidiano. Por outro lado, a participação masculina é relativamente superior à das mulheres nas atividades Eletrônicos/brinquedos (13,5%), Serviços (11,5%) e Acessórios (16,4%).

No que tange à composição das atividades de acordo com a cor, verifica-se que, no total dos ocupados negros, a participação é mais significativa nos segmentos Alimentício (47,7%) e Acessórios (13,9%); o mesmo se observa para os ocupados não negros, cuja participação relativa nessas mesmas atividades corresponde a 42,3% e 19,0%, respectivamente. No entanto, quanto às preferências de ocupação segundo a cor, constata-se que entre os ocupados negros há maior preferência em relação aos não negros, para atividades Alimentícias, Vestuário e Outras.

TABELA 10
DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS NAS ATIVIDADES INFORMAIS DE RUA DA
CIDADE DE SALVADOR SEGUNDO SEXO, COR, IDADE, ESCOLARIDADE E
POSIÇÃO NA FAMÍLIA, 2009 (%)

Atributos Pessoais		Alimentícios	Eletrônicos/ brinquedos	Vestuário	Serviços	Acessórios	Outros	Total
Sexo	Homem	43,8	13,5	7,9	11,5	16,4	6,9	100,0
		60,5	75,9	53,3	70,0	67,6	63,6	63,9
	Mulher	50,6	7,6	12,2	8,7	14,0	7,0	100,0
		39,5	24,1	46,7	30,0	32,4	36,4	36,1
Cor	Negro	47,7	10,0	10,9	10,3	13,9	7,3	100,0
		72,5	61,1	80,0	68,0	63,0	72,7	70,0
	Não negro	42,3	14,8	6,3	11,3	19,0	6,3	100,0
		27,5	38,9	20,0	32,0	37,0	27,3	30,0
Idade	até 18 anos	43,8	3,1	18,8	9,4	21,9	3,1	100,0
		6,4	1,9	13,3	6,0	9,6	3,0	6,8
	19 a 24 anos	47,6	15,9	11,1	7,9	15,9	1,6	100,0
		13,6	18,9	15,6	10,0	13,7	3,0	13,3
	25 a 39 anos	48,3	12,8	5,0	7,8	17,8	8,3	100,0
		39,5	43,4	20,0	28,0	43,8	45,5	38,0
	40 a 65 anos	45,8	10,0	11,6	12,6	12,1	7,9	100,0
		39,5	35,8	48,9	48,0	31,5	45,5	40,1
	mais de 65 anos	22,2	0,0	11,1	44,4	11,1	11,1	100,0
		0,9	0,0	2,2	8,0	1,4	3,0	1,9
Escolaridade	Analfabeto	42,1	10,5	15,8	10,5	15,8	5,3	100,0
		3,6	3,7	6,7	4,0	4,1	3,0	4,0
	1º grau incompleto	50,8	9,7	8,1	9,7	12,4	9,2	100,0
		42,7	33,3	33,3	36,0	31,1	51,5	38,9
	1º grau completo	46,1	9,0	6,7	10,1	19,1	9,0	100,0
		18,6	14,8	13,3	18,0	23,0	24,2	18,7
	2º grau incompleto	38,5	11,5	12,8	11,5	20,5	5,1	100,0
		13,6	16,7	22,2	18,0	21,6	12,1	16,4
	2º grau completo	45,5	16,2	9,1	11,1	15,2	3,0	100,0
		20,5	29,6	20,0	22,0	20,3	9,1	20,8
3º grau	33,3	16,7	33,3	16,7	0,0	0,0	100,0	
	0,9	1,9	4,4	2,0	0,0	0,0	1,3	
Posição na família	Chefe	45,7	11,4	8,3	12,9	13,1	8,6	100,0
		72,7	74,1	64,4	90,0	62,2	90,9	73,5
	Cônjuge	44,0	16,0	10,0	4,0	22,0	4,0	100,0
		10,0	14,8	11,1	4,0	14,9	6,1	10,5
	Filho	52,2	9,0	14,9	4,5	17,9	1,5	100,0
		15,9	11,1	22,2	6,0	16,2	3,0	14,1
	Outros	33,3	0,0	11,1	0,0	55,6	0,0	100,0
		1,4	0,0	2,2	0,0	6,8	0,0	1,9
Total		46,2	11,3	9,5	10,5	15,5	6,9	100,0

A observação da participação nas atividades por faixa etária sugere que indivíduos mais jovens (até 24 anos) têm maior facilidade na inserção ou maior preferência por ocupações em atividades ligadas a Vestuário (28,9%) e Acessórios (23,3%), enquanto nas demais atividades a participação desse grupo é mais reduzida. Já os ocupados mais velhos (acima de 24 anos), respondem com participação maior em todas as atividades, principalmente nas atividades Alimentícios (79,9%), Eletrônicos/brinquedos (79,2%), Serviços (84,0%) e Outras (94,0%). Neste grupo, na faixa de ocupados com mais de 65 anos, percebe-se ainda a preferência por atividades de serviços, que responde por 44,0% da participação total dessa classe, sendo a única faixa etária em que não predominam os serviços de alimentos. Outro aspecto relevante é a baixa participação de indivíduos mais jovens na categoria Outras atividades, com apenas 6,0% de penetração deste grupo.

Em relação à escolaridade dos ocupados, ressalta-se a participação significativa de indivíduos com pelo menos o 2º grau nos segmentos Eletrônicos/brinquedos e Vestuário, com 48,2% e 46,6%, respectivamente, valores superiores à média do setor, que apresenta 61,6% de ocupados com até o 1º grau completo. No sentido inverso, Alimentícios, Serviços e Outras têm participação de indivíduos com pelo menos o 2º grau de 35,0%, 42,0% e 21,2%, respectivamente, destacando-se o segmento do Vestuário, que abriga a maior parte das pessoas ocupadas com 3º grau, sendo este dado (4,4%) acima da média do setor (1,3%). Contudo esta mesma atividade apresenta a maior participação de analfabetos (6,7%), ligeiramente acima da média do setor, que corresponde a 4,0%.

A participação dos ocupados segundo a posição na família, de acordo com a atividade exercida, revela que os chefes de família são preponderantes em todas as atividades, sobretudo em Outras (90,9%) e Serviços (90,0%). Os chefes de família, nas atividades Vestuário (64,4%) e Acessórios (62,2%), obtêm uma participação menos significativa quando comparada à média do setor, que equivale a 73,5%. Fica evidente nestas atividades a composição de filhos, 22,2% e 16,2% respectivamente, bastante superior à média das atividades, em que este grupo responde por 14,1%. Já os ocupados que se encontram na posição de cônjuges conseguem maior participação em Acessórios (14,9%) e Eletrônicos/brinquedos (14,8%).

Rendimento do setor informal de rua na cidade de Salvador

A análise da Tabela 10 destaca o rendimento segundo atributos pessoais e aponta para a incidência de menores rendimentos para a mulher de cor negra, indivíduos mais velhos (superior a 24 anos) e chefes de família. Verifica-se que o rendimento médio dos ocupados em atividades informais de rua na cidade de Salvador corresponde a R\$ 1.433,91 e mediana de R\$ 960,00. Vale ressaltar que estes valores são significativamente superiores aos rendimentos do setor

formal na Região Metropolitana de Salvador (RMS) que, segundo os dados de fevereiro de 2009 em Pesquisa de Emprego e Desemprego da RMS (DIEESE, 2009), apontam para um rendimento médio de R\$ 1.073,00 e mediana de R\$ 672,00. Este fato pode imputar argumentações de preferências dos trabalhadores por atividades informais, contudo deve-se ater ao fato de que a decisão de ocupação perpassa por diversas questões que muitas vezes se sobrepõem à perspectiva de renda. Por outro lado, como será abordado mais adiante, o maior rendimento, muitas vezes, é obtido com a pauperização do trabalho, a exemplo da carga horária de trabalho, que se verifica expressivamente superior em atividades informais, frente às formais.

A Tabela 11 aponta para um rendimento levemente superior nos homens (R\$1.451,82) frente às mulheres (R\$1.406,23), o que sugere que o atributo sexo não é determinante na renda das atividades informais.

TABELA 11
DISTRIBUIÇÃO DOS RENDIMENTOS EM OCUPAÇÕES INFORMAIS DE RUA DA
CIDADE DE SALVADOR SEGUNDO SEXO, COR, IDADE, ESCOLARIDADE E
POSIÇÃO NA FAMÍLIA, 2009 (%)

Descrição		Média	Mediana
Sexo	Homem	1.451,82	960,00
	Mulher	1.406,23	896,00
Cor	Negro	1.385,38	924,00
	Não Negro	1.545,77	970,00
Idade	Até 18 anos	1.637,60	1.200,00
	19 a 24 anos	1.817,13	1.200,00
	25 a 39 anos	1.474,24	960,00
	40 a 65 anos	1.274,78	840,00
	Mais de 65 anos	889,33	440,00
Escolaridade	Analfabeto	1.232,00	882,00
	1 grau incompleto	1.367,62	840,00
	1 grau completo	1.108,00	720,00
	2 grau incompleto	1.542,25	1.060,00
	2 grau completo	1.755,61	1.200,00
	3 grau	3.201,33	1.680,00
Posição na Família	Chefe	13.417,81	840,00
	Cônjuge	2.099,16	1.600,00
	Filho	1.429,31	980,00
	Outros	1.539,43	1.288,00
Total		1.433,91	960,00

Quanto à cor, verifica-se uma disparidade significativa em relação ao rendimento médio do ocupado não negro (R\$ 1.545,77) e do negro (R\$ 1.385,38). Este quesito merece maiores detalhes, pois se observa que além dos ocupados negros obterem menores rendimentos que os não negros, eles possuem carga horária média semanal superior: negros, 55,40 horas e não negros, 51,94 horas. O menor rendimento e a maior carga horária de trabalho podem ser justificados pelo menor rendimento/hora obtido por negro (6,74 R\$/h) frente aos não negros (7,66R\$/h) e, em consequência, maior participação destes últimos em atividades de maiores rendimentos. A análise relativa ao rendimento e faixa etária apresenta-se bastante peculiar. Os dados revelam que indivíduos jovens (até 24 anos) obtêm rendimentos mais elevados que demais grupos, e que o aumento da faixa etária promove a redução no rendimento mensal. As pessoas mais jovens têm rendimento/hora superior aos demais grupos, visto que a carga horária é similar entre os grupos, com exceção de ocupados com mais de 65 anos (49,33 horas), enquanto a média dos demais grupos concentra-se em torno 54 horas semanais.

A investigação do rendimento segundo a escolaridade aponta para maior rendimento nos ocupados de maior grau de escolaridade, em especial para indivíduos com 3º grau, que apresentaram rendimento médio de R\$ 3.201,33, acima da média total entre os ocupados. Por outro lado, verifica-se que os menores rendimentos são dos analfabetos e ocupados com até o 1º grau. Este resultado justifica-se com base na predominância desses indivíduos nos segmentos de menor rendimento. Talvez a análise peculiar da Tabela 11 resida no quesito posição na família. Os chefes de família (R\$1.347,81) obtiveram menor rendimento frente aos demais grupos, e os cônjuges (R\$ 2.099,16), maior rendimento. Esse menor rendimento dos chefes de família está estritamente ligado à maior participação deles em atividades de menor rendimento, como segmentos Alimentícios, Serviços e Outras.

Três aspectos foram determinantes para a diferenciação dos rendimentos: tipo de atividade realizada, carga horária semanal e rendimento/hora. A carga horária semanal é sempre maior para as atividades que têm rendimento/hora baixo que, por sua vez, pode ser baixo devido às características da atividade realizada. Por outro lado, deve-se atentar para a diferenciação interna de rendimento por atividades. A Tabela 12 ilustra os rendimentos médios e os quartis, segundo atividades. Existe diferenciação inexoravelmente significativa entre os rendimentos nas atividades informais de rua na cidade de Salvador, posto que os 25% dos ocupados de menor rendimento auferem 69,6% abaixo dos 25% de maior rendimento. Esse padrão de desigualdade mostra-se mais evidente em atividades de Serviços e Acessórios, em que a diferenciação é 81,5% e 80,0%, respectivamente. O segmento Eletrônicos/brinquedos apresenta a menor diferenciação, com 61,4%.

TABELA 12
DISTRIBUIÇÃO DOS RENDIMENTOS NAS OCUPAÇÕES INFORMAIS DE RUA DA
CIDADE DE SALVADOR SEGUNDO ATIVIDADE (%)

Atividades	Médio	1º Quartil (a)	4º Quartil (b)	(a)/(b) em (%)
Alimentícios	1.329,44	492,00	1.644,00	70,1
Eletrônicos/brinquedos	1.517,39	648,00	1.680,00	61,4
Vestuário	1.825,16	675,00	2.076,00	67,5
Serviços ¹	1.093,90	312,00	1.690,00	81,5
Acessórios	1.830,17	560,00	2.800,00	80,0
Outras	1.153,79	490,00	1.484,00	67,0
Valor Médio Atividades	1.433,91	514,00	1.692,00	69,6

Anteriormente foi destacado o fato de os ocupados informais de rua na cidade de Salvador obterem maior rendimento que os ocupados formais. Entretanto é necessário avaliar se o rendimento mensal mais elevado dos ocupados em atividades informais está atrelado à carga horária. Os dados da Tabela 13 descrevem a participação dos ocupados de acordo com a carga horária semanal e o rendimento/hora. Pode-se extrair dos dados que os ocupados informais possuem elevada carga horária de trabalho e 55,6% trabalham mais de 50 horas por semana. Ressalta-se a necessidade de um adendo em relação aos indivíduos com carga horária semanal superior a 70 horas (16,6%), o que significa que muitos deles chegam a trabalhar mais de 12 horas por dia. Eletrônicos/brinquedos e Serviços apresentam menor carga/hora trabalhada, com 50,0% e 54,0%, respectivamente, ocupando até 50 horas semanalmente. No sentido inverso, Alimentícios ressalta-se como a atividade de maior exigência quanto à hora trabalhada, pois 59,6% trabalham mais de 50 horas por semana.

Horas de trabalho relaciona-se ao rendimento/hora/atividade e significa que quanto menor o rendimento/hora, maior será a carga horária, funcionando como mecanismo de compensação ao rendimento final. Contudo, não necessariamente, atividades de menor carga horária geram maior rendimento, porque baixa carga horária de trabalho pode estar ligada a uma característica peculiar da atividade, ou seja, do período possível de comercialização do produto. Os dados revelam que 61,6% das atividades auferem até R\$ 5,80 por hora de trabalho. A atividade Eletrônicos/brinquedos, de baixa carga horária semanal, tem maior participação nos grupos de maior rendimento/hora, com 54,2% acima de R\$ 5,80 por hora de trabalho. Por outro lado, a atividade Alimentícia, de alta carga horária semanal, apresenta a maior participação entre os grupos de menor rendimento/hora; 65,3% auferem até R\$ 5,80 por hora trabalhada. Um caso interessante a ser registrado, e que limita a afirmação de que quanto maior o rendimento/hora menor a carga horária, ocorre na atividade Serviços,

que apresenta alta participação nos grupos de menor rendimento/hora (72,7% ganha até R\$ 5,80 por hora de trabalho) e obtém maior participação nos grupos de menor carga horária semanal.

TABELA 13
DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS INFORMAIS DE RUA NA CIDADE DE SALVADOR
DE ACORDO COM ATIVIDADES E SEGUNDO CARGA HORÁRIA SEMANAL DE
TRABALHO E RENDIMENTO/HORA EM 2009 (%)

		Alimentícios	Eletrônicos /brinquedos	Vestuário	Serviços	Acessórios	Outros	Total
Carga horária Semanal	Até 40 horas	37,8	16,0	10,9	16,0	13,4	5,9	100,0
		20,5	35,2	28,9	38,0	21,6	21,2	25,0
	40,01 - 50 horas	47,8	8,7	9,8	14,1	13,0	6,5	100,0
		20,0	14,8	20,0	26,0	16,2	18,2	19,3
	50,01 - 60 horas	40,2	13,9	9,0	5,7	22,1	9,0	100,0
		22,3	31,5	24,4	14,0	36,5	33,3	25,6
	60,01 - 70 horas	57,8	6,3	12,5	3,1	10,9	9,4	100,0
		16,8	7,4	17,8	4,0	9,5	18,2	13,4
	Mais de 70 horas	57,0	7,6	5,1	11,4	15,2	3,8	100,0
		20,5	11,1	8,9	18,0	16,2	9,1	16,6
Rendimento/hora	ate R\$ 2,90	52,8	5,6	4,2	12,7	15,5	9,2	100,0
		37,7	16,7	15,4	40,9	32,8	39,4	33,0
	R\$ 2,91- R\$ 5,80	44,7	11,4	9,8	11,4	14,6	8,1	100,0
		27,6	29,2	30,8	31,8	26,9	30,3	28,6
	R\$ 5,81- R\$ 8,70	50,0	18,5	9,3	7,4	11,1	3,7	100,0
		13,6	20,8	12,8	9,1	9,0	6,1	12,6
	R\$ 8,71- R\$ 14,50	46,7	13,3	13,3	8,3	10,0	8,3	100,0
		14,1	16,7	20,5	11,4	9,0	15,2	14,0
	R\$ 14,51- R\$ 23,20	42,9	0,0	17,9	7,1	28,6	3,6	100,0
		6,0	0,0	12,8	4,5	11,9	3,0	6,5
Mais de R\$ 23,20	8,7	34,8	13,0	4,3	30,4	8,7	100,0	
	1,0	16,7	7,7	2,3	10,4	6,1	5,3	
Total		46,2	11,3	9,5	10,5	15,5	6,9	100,0

Considerações finais

Evidências acerca do tema mostram que a economia informal, diferente de uma visão concebida anteriormente, não se apresenta como um fenômeno passageiro, e sim como uma forma significativa de facultar oportunidades de inserção e manutenção das pessoas no mercado de trabalho ou uma forma de complementação da renda.

Este trabalho analisou o setor informal, que foi apresentado como unidades produtivas de pequeno porte que atuam à margem dos segmentos modernos da economia urbana, em que as formas e relações de produção não têm como meta o lucro e, portanto, a acumulação de capital, mas a garantia de sustento. O termo *setor informal*, muitas vezes, é utilizado como sinônimo de

204 | Observações sobre elementos distintivos do microempreendedorismo informal de rua na cidade de Salvador

informalidade, porém distingue-se desta pela concepção de informalidade que se refere ao não cumprimento das normas de garantias trabalhistas. O fato de o trabalhador contribuir para a previdência social — uma das formas de garantia —, representa a possibilidade de formalidade do ocupado no setor informal.

Em relação ao perfil do microempreendedor informal de rua na cidade de Salvador, concluiu-se que foi em maioria homens, possivelmente por conta dos riscos inerentes à atividade, o que faz com que as mulheres sejam menos presentes, ainda que sua participação seja crescente nos últimos dois anos. Quanto à escolaridade, a maior parte dos indivíduos tem até o 1º grau completo e as mulheres têm escolaridade ligeiramente superior à dos homens. A concentração de indivíduos com idade superior a 25 anos pode ser explicada pela rigidez do mercado de trabalho e ao aumento dos anos de estudo dos jovens. A predominância dos negros dá-se também pelo recrudescimento do mercado de trabalho. Outro fator observado é que uma pequena parcela dos trabalhadores já teve alguma ocupação formal anteriormente, o que evidencia o caráter estrutural do setor informal. A presença significativa de chefes de família mostra que o sustento de muitas famílias provém desta atividade.

Com relação às atividades, observa-se significativa diversificação quanto à inserção dos indivíduos, em vista do elevado custo inicial para o perfil dos microempreendedores e a dificuldade de obtenção do cadastro municipal, que pode representar barreira à entrada. Quanto ao rendimento, verificou-se que o rendimento médio dos ocupados são superiores aos rendimentos do setor formal da região metropolitana de Salvador, o que pode ser explicado em razão de excessiva carga horária de trabalho nas atividades informais. As diferenciações do setor formal quanto ao rendimento puderam ser observadas no informal, pois as mulheres e os negros obtêm rendimentos inferiores aos homens e não negros, embora os negros tenham uma carga horária semanal superior. Portanto, concluiu-se que o setor informal requer maior atenção por parte da administração da cidade e é necessária a maior presença do Estado para proporcionar os serviços de capacitação, mecanismos de proteção e seguridade social e microcrédito, como forma de assegurar o emprego e renda a grande parte da comunidade urbana desprovida de emprego formal.

Referências

BALTAR, P.E.A.; DEDECCA, C.S. Mercado de trabalho e informalidade nos anos 90. **Estudos Econômicos - Instituto de Pesquisas Econômicas**, São Paulo, v. 27, número especial, p. 65-84, 1997.

BRAGA, T.S. A ocupação informal na Região Metropolitana de Salvador: uma análise das décadas de oitenta e noventa. In: SEI - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Ba. (Org.). **Série Estudos e Pesquisas - Emprego e Desemprego**. Salvador: SEI, 2003. v. 62. p. 55-77.

CACCIAMALI, M.C. **Setor informal urbano e formas de participação na produção**. 1983. 144 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Pesquisas Econômicas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1983.

_____. As economias informal e submersas: conceitos e distribuição de renda. In: GIAMBAGI, F; CAMARGO, J.M. (Orgs.). **Distribuição de renda no Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p.121-143.

_____. Globalização e processo de informalidade. **Economia e Sociedade** (UNICAMP), São Paulo, v. 2000, p. 153-175, jul. 2000.

DEDECCA, C.S. Setor informal e informalidade no Brasil. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 39, p. 18-23, 2007.

DIEESE – DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Pesquisa de emprego e desemprego**. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/ped/ped.xml>> Acesso em: 2 maio 2009.

FILGUEIRAS, L.; DRUCK, G.; AMARAL, M.F. do. O conceito de informalidade: um exercício de aplicação empírica. **Cadernos do CRH (UFBA)**, Salvador, v. 17, n. 41, p. 211-229, 2004.

GIAMBAGI, F; CAMARGO, J.M. (Orgs.). **Distribuição de renda no Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Home Page**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2 maio 2009.

MELO, H.P.; TELES, J.L. **Serviços de Informalidade**: o comércio ambulante no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. Texto para Discussão, n. 773.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Employment, income and equality**: a strategy for increasing employment in Kenya. Genebra, 1972.

SEI – SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Home Page**. Disponível em: <<http://www.sei.ba.gov.br/>> Acesso em: 4 maio 2009.

8 | IMPACTOS DIRETOS E INDIRETOS DO CAPITAL HUMANO SOBRE O CRESCIMENTO DO PIB *PER CAPITA* NAS REGIÕES DO BRASIL

Edileuza Aparecida Vital Galeano*

Marcos Tostes Lamonica**

Resumo

As teorias de crescimento endógeno enfatizam a importância do capital humano no crescimento das regiões, gerando externalidades positivas que favorecem o crescimento no longo prazo. Este artigo tem por objetivo fazer uma análise regional dos impactos do capital humano sobre o nível de PIB *per capita* no Brasil com base no modelo de crescimento endógeno de Romer. Na estimativa foram usados dados em painéis e o método utilizado foi o de mínimos quadrados ordinários efeitos fixos e efeitos aleatórios. A amostra utilizada contém dados para os 26 estados brasileiros no período compreendido entre 1985 e 2005, totalizando uma amostra de 546 observações. Foram feitas regressões para o Brasil e para as cinco regiões geográficas brasileiras. Concluiu-se que o capital humano gera impactos diretos e indiretos significativos sobre os diferentes níveis de renda *per capita* nas regiões brasileiras. O capital humano afeta o nível de produtividade e de tecnologia em cada região. Ele tem um efeito direto sobre o PIB *per capita*, mas também exerce um efeito indireto e maior sobre o PIB *per capita* através do nível de tecnologia que é desenvolvida ou adquirida por cada região, o que aumenta a produtividade. Isso reflete os efeitos do capital humano sobre o nível de renda *per capita*.

Palavras-chave: Capital humano. Impactos diretos e indiretos. PIB *per capita* regional.

Abstract

Endogenous growth theories emphasize the importance of human capital on the growth of regions, generating positive externalities that favor growth over

* Doutoranda em Economia pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e Mestra em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). edileuzagaleano@hotmail.com

** Doutor em Economia pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor e pesquisador da Faculdade de Economia da UFF. marcostostes@hotmail.com

long term. This article aims at to make a regional analysis of human capital impacts over the level of GDP per capita in Brazil based on the endogenous growth model of Romer. In the estimation, it was used data in panels and the ordinary least squares fixed effects method and random effects. The sample contains data for the 26 Brazilian states in the period between 1985 and 2005, totaling a sample of 546 observations. Regressions were carried out for Brazil and for the five geographic Brazilian regions. It was concluded that human capital generates significant direct and indirect impacts over different levels of per capita income in each region. Human capital affects the level of productivity and technology in Brazilian regions. It has a direct effect over GDP per capita, but also exerts an indirect and higher effect over GDP per capita, through the level of technology that is developed or acquired by each region, which increases productivity. This reflects the effects of human capital on the level of per capita income.

Keywords: Human capital. Direct and indirect impacts. Regional GDP *per capita*.

Introdução

O capital humano é importante na determinação da renda, e seus efeitos podem ser diretos ou indiretos. Os efeitos diretos do capital humano são aqueles que afetam a renda pela melhora na produtividade marginal do trabalho e na habilidade dos trabalhadores para a realização do trabalho. Os efeitos indiretos são aqueles que afetam a quantidade de tecnologia disponível para ser utilizada no processo de produção. Esses efeitos constituem-se em fatores que influenciam na criação e difusão de tecnologias.

As teorias de crescimento endógeno enfatizam a importância do capital humano no crescimento das regiões e países, gerando *spillovers* (externalidades positivas) que favorecem o crescimento no longo prazo. Os modelos baseados em *spillovers* explicam o crescimento por meio das externalidades positivas da acumulação de capital humano e conhecimento. Estes modelos surgiram com a teoria de crescimento endógeno (LUCAS, 1988; ROMER, 1986, 1989b). Seguidores desta corrente de pensamento defendem que os agentes econômicos devem investir não apenas em capital físico, mas também em inovações e na acumulação de capital humano para promover o crescimento. O capital humano está relacionado às habilidades do trabalhador e, por isso, assume-se que um trabalhador mais qualificado consegue inovar, criando novos e melhores projetos, com uma produtividade maior. Logo, o capital humano gera externalidades positivas que são capazes de amenizar os rendimentos decrescentes do capital físico.

As teorias de crescimento endógeno fizeram emergir a discussão relativa a questões de diferenciais de crescimento entre as regiões. Assim, numa região de um país, por exemplo, podem-se encontrar desigualdades no que se refere a incentivos para a acumulação de capital humano e também às inovações, tais como a presença de instituições de pesquisa e desenvolvimento (P&D). A capacitação dos indivíduos que desenvolvem P&D ou pesquisa tecnológica caracteriza o efeito da educação e do treinamento no crescimento econômico. Romer (1989b) ressalta que a P&D depende da quantidade de capital humano associada aos recursos humanos inseridos no processo de inovação.

Este artigo tem por objetivo verificar a relação entre capital humano e crescimento no Brasil, com base no modelo de crescimento endógeno de Romer (1989b). A função de produção utilizada por esse autor considera o capital humano, o trabalho não qualificado, o avanço tecnológico e o capital físico como principais determinantes do crescimento econômico. Na estimativa foram usados dados em painéis e o método utilizado foi o de mínimos quadrados ordinários efeitos fixos e mínimos quadrados ordinários efeitos aleatórios. Foram utilizados dados de 26 estados brasileiros no período compreendido entre 1985 e 2005, totalizando 546 observações. Foram feitas regressões para o Brasil e para as cinco regiões geográficas brasileiras, a fim de se comparar os impactos regionais do capital humano sobre o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*.

Para atingir os objetivos a que se propõe, a estrutura textual subdivide-se em quatro partes. A primeira seção descreve a problemática sobre as desigualdades regionais de renda e também sobre o desenvolvimento humano nas regiões e faz uma análise empírica dos dados para os estados do Brasil. A segunda faz uma revisão das teorias de crescimento endógeno e capital humano e também apresenta a revisão de alguns estudos empíricos para o Brasil. A terceira seção apresenta o modelo de Romer (1989b). Na quarta, apresentam-se os dados e os resultados. Por último têm-se as considerações finais.

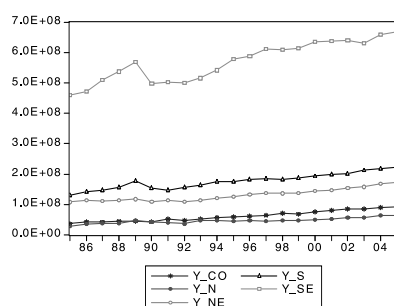
Crescimento econômico e desigualdades nas regiões

As desigualdades econômicas, sociais e regionais no Brasil são problemas que afetam o desenvolvimento de todo o país. Os indicadores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) das regiões brasileiras revelam parcialmente esse panorama e evidenciam o problema a ser enfrentado (ATLAS, 2007). Um dos fatores explicativos desta acentuada acumulação desigual no desenvolvimento das regiões brasileiras seria a elevada concentração regional de instituições de P&D, conforme abordado por Diniz (1993), bem como o montante destinado ao investimento em educação e formação do capital humano em cada região. Os textos que tratam da busca pela integração nacional do nordeste e da redução das diferenças regionais, dos fundamentos das economias e deseconomias de aglomeração e sua implicação no desenvolvimento das regiões são de suma importância para o entendimento da dinâmica do crescimento desigual entre as regiões do Brasil.

Entre 1975 e 2004, a participação da região Sudeste no PIB diminuiu em torno de 10%, entretanto o PIB ainda está muito concentrado na região Sudeste, como evidencia o Gráfico 1, ao mostrar os dados relativos ao período 1985-2005. O Gráfico 2 expõe os dados relativos à renda *per capita* das regiões do país no mesmo período.

Gráfico 1

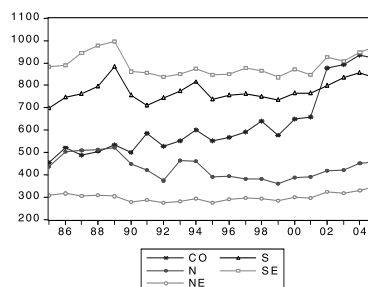
PIB das regiões brasileiras, 1985-2005



Fonte: Elaboração própria, dados do IBGE (2007a).

Gráfico 2

Renda *per capita* das regiões brasileiras, 1985-2005



Fonte: Elaboração própria, dados do IBGE (2007a).

No Gráfico 1, observa-se a dinâmica do PIB em todas as regiões e a diferença de renda entre estas. A região Sudeste destaca-se por sua maior proporção na participação do PIB. Pode-se observar em cada região uma dinâmica própria de crescimento econômico, com alguns movimentos em comum. No entanto os dados da renda *per capita* são os que nos dão uma visão melhor quanto aos indicadores socioeconômicos das regiões. Quando se observam esses dados, nota-se que a região Nordeste, que é a terceira dentre as cinco regiões no *ranking* do PIB, apresenta a renda *per capita* mais baixa em comparação com as demais. O grande destaque é a região Centro Oeste, que apresenta maior crescimento, devido ao grande aumento da renda no Distrito Federal.

A concentração regional da pesquisa e do mercado de trabalho profissional, assim como a concentração da renda, agem também como um obstáculo à diminuição da desigualdade econômica e social entre as regiões. Naquelas em que existem mais instituições de pesquisas há mais propensão para apresentar taxas de crescimento do PIB mais altas. A existência de instituições de ensino e de pesquisa e de mercado de trabalho profissional são fatores fundamentais para a atração de atividades industriais, pois estas regiões oferecem todas as condições necessárias a seu desenvolvimento.

Conforme visto, Romer (1989b) enfatiza a importância de P&D, ou processos geradores de novas tecnologias, e defende que a P&D depende da quantidade de capital humano inerente aos indivíduos no processo de produção. Com base na análise da localização das instituições de pesquisa e tecnologia, pode-se inferir que estas instituições influenciam, dentro de certos limites, no processo de concentração econômica. Estas instituições são importantes para o desenvolvimento do capital humano e para a viabilização do processo de desenvolvimento endógeno das regiões, e sua concentração limita a dinâmica de desenvolvimento às áreas em que se localizam.

Partindo-se da teoria de crescimento endógeno de Romer, pode-se destacar a importância dada ao capital humano como propulsor do crescimento de longo prazo. Mesmo considerando a dificuldade de se aplicar empiricamente o modelo, existe a noção do quanto o investimento em capital humano pode melhorar o desempenho em pesquisa e desenvolvimento e, conseqüentemente, na geração de novas invenções. Entretanto, no Brasil, tem-se uma dificuldade a mais a ser considerada: as diferenças regionais.

Os esforços por integrar as regiões do Brasil deveriam ter sido realizados em conjunto com um esforço de investimentos em educação, saúde e melhor distribuição de renda. Um melhor nível de educação poderia melhorar o processo de aprendizagem, o que, conforme a teoria de crescimento endógeno, garantiria um crescimento continuado mais sustentável das economias regionais e nacional.

A análise das desigualdades regionais é de grande importância para o entendimento do crescimento desigual no Brasil. Um baixo padrão social

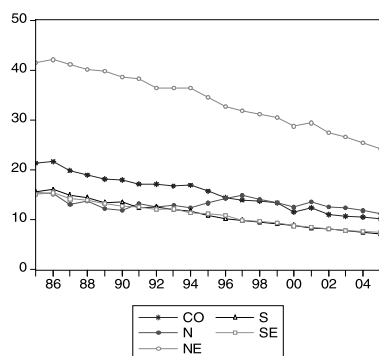
e econômico, i.e., elevada pobreza e baixo nível de renda na maior parte das regiões, gera precariedade na saúde. Essa precariedade reduz as poucas possibilidades para que as classes sociais mais baixas consigam uma formação adequada o suficiente para que tenham a capacidade e motivação necessárias para contribuir para a geração de novas ideias e invenções tecnológicas, que favoreçam o crescimento regional.

O nível de desenvolvimento da região e de todo o país é influenciado pela qualidade da educação formal. Segundo Nakabashi e Figueiredo (2005), as regiões com maiores índices de IDH serão capazes de absorver melhor os recursos destinados a pesquisa e desenvolvimento tecnológico. A concentração regional das instituições de pesquisa e desenvolvimento e do capital humano favorece regiões de maior concentração nas áreas de ensino e pesquisa, em detrimento das de menor concentração. Portanto, cabe aos formuladores de políticas públicas a visão ampla dos impactos do investimento em cada região e a importância de se melhorar os níveis de IDH nas diversas regiões do Brasil.

O Gráfico 3 mostra o panorama do analfabetismo¹ nas regiões brasileiras e o Gráfico 4, a média de anos de estudo dos brasileiros.

Gráfico 3

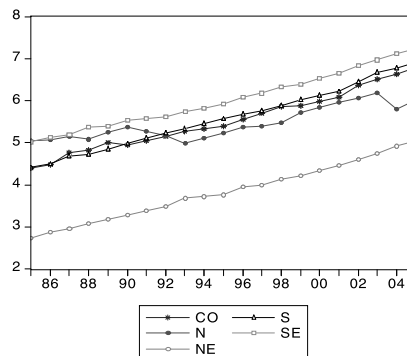
Percentual de analfabetismo nas regiões brasileiras – 1985-2005



Fonte: Elaboração própria, dados do IPEA (2007).

Gráfico 4

Média de anos de estudo – 1985-2005



Fonte: Elaboração própria, dados do IPEA (2007).

O analfabetismo, infelizmente, é uma situação que não muda no curto prazo e sua persistência torna-se um problema. Para que ocorra uma mudança a longo

¹ Neste texto, consideram-se analfabetas as pessoas que não sabem ler nem escrever um bilhete simples.

prazo, seriam necessárias intervenções através de políticas públicas. Os dados mostram um panorama problemático para a formação da mão de obra.

Os dados do nível de analfabetismo serão usados para a construção da *proxy* para trabalho não qualificado. Pegou-se a faixa de idade acima de 15 anos, geralmente formada por pessoas consideradas mão de obra não qualificada por não estudarem e começarem a trabalhar mais cedo. Segundo o conceito de População Economicamente Ativa (PEA)², este percentual de analfabetos constitui parte de mão de obra.

O que mais chama a atenção no Gráfico 4 é o comportamento dos indicadores de média de anos de estudo na região Nordeste. Apesar de essa região deter a terceira posição no *ranking* do PIB, conforme se pode verificar no Gráfico 1, é a pior no que diz respeito aos indicadores educacionais e apresenta a menor média de anos de estudo entre as regiões.

No Brasil, outro problema a ser destacado é a baixa mobilidade educacional³ e desigualdade. Ferreira e Veloso (2003 apud GIAMBIAGI et al., 2005) mostram que a probabilidade de um filho de pai analfabeto também ser analfabeto é de 31,9%. O filho de um pai analfabeto tem 0,6% de chance de concluir o ensino superior. O Brasil está entre os países com menor mobilidade educacional e este dado demonstra que, além da baixa escolaridade e das desigualdades regionais, ainda existem outros fatores que dificultam a elevação no nível de escolaridade nas regiões do país.

PIB per capita e capital humano nos estados do Brasil

A análise inicial dos dados da Tabela 1 permite observar-se que as diferenças no nível de produto *per capita* entre os estados brasileiros são bastante acentuadas. O estado de São Paulo apresentava o maior PIB *per capita* em 1985. Em 2005 o Distrito Federal apareceu com maior PIB *per capita*, superando São Paulo e também o Rio de Janeiro. O crescimento médio anual do Distrito Federal foi de 7,69%, número muito superior ao crescimento médio do PIB nacional. O grande destaque foi o estado do Mato Grosso, que subiu 10 posições no *ranking* e teve um crescimento médio anual de 6,03% no período.

² Considera-se População Economicamente Ativa (PEA) pessoas entre 14 a 64 anos, menos os estudantes e pessoas que desenvolvam atividades domésticas não remuneradas.

³ O grau de mobilidade educacional pode ser medido através de um coeficiente de persistência intergeracional, que capta a relação entre a educação do filho e do pai. Um valor elevado desse coeficiente é um indicador de baixa mobilidade educacional (ou elevada imobilidade).

TABELA 1
DISPARIDADES NO INDICADOR DE CRESCIMENTO ECONÔMICO POR UNIDADE
FEDERATIVA DO BRASIL — 1985-2005

Unidade Federativa	y	Y	y/ySP	y/yDF	Ranking		Varição	Crescimento
	1985	2005	1985	2005	1985	2005	Ranking	Média %
São Paulo	10,76	11,33	1,00	0,52	1	2	-1	0,25
Rio de Janeiro	8,84	10,12	0,82	0,47	2	3	-1	0,69
Distrito Federal	8,32	21,75	0,77	1,00	3	1	2	7,69
Rio Grande do Sul	7,83	8,39	0,73	0,39	4	7	-3	0,34
Amazonas	7,32	6,48	0,68	0,30	5	9	-4	-0,54
Santa Catarina	6,82	9,16	0,63	0,42	6	4	2	1,64
Espírito Santo	6,26	8,73	0,58	0,40	7	5	2	1,87
Paraná	6,17	7,78	0,57	0,36	8	8	0	1,24
Sergipe	5,90	4,30	0,55	0,20	9	16	-7	-1,29
Minas Gerais	5,55	6,31	0,52	0,29	10	10	0	0,65
Mato Grosso do Sul	5,09	6,02	0,47	0,28	11	11	0	0,88
Rondônia	5,06	5,30	0,47	0,24	12	13	-1	0,22
Amapá	4,43	4,63	0,41	0,21	13	15	-2	0,21
Bahia	4,23	4,15	0,39	0,19	14	18	-4	-0,09
Roraima	3,98	5,12	0,37	0,24	15	14	1	1,36
Mato Grosso	3,72	8,42	0,35	0,39	16	6	10	6,03
Goiás	3,46	5,67	0,32	0,26	17	12	5	3,04
Pernambuco	3,32	3,74	0,31	0,17	18	20	-2	0,61
Alagoas	3,21	2,95	0,30	0,14	19	24	-5	-0,39
Pará	3,09	3,54	0,29	0,16	20	21	-1	0,69
Acre	3,07	4,28	0,29	0,20	21	17	4	1,87
Rio Grande do Norte	3,05	3,75	0,28	0,17	22	19	3	1,09
Ceará	2,49	3,18	0,23	0,15	23	22	1	1,34
Paraíba	2,02	2,96	0,19	0,14	24	23	1	2,21
Piauí	1,40	2,33	0,13	0,11	25	26	-1	3,14
Maranhão	1,40	2,61	0,13	0,12	26	25	1	4,13

Fonte: Elaboração própria, dados do IPEA (2007).

Notas: y é o PIB *per capita*. y/ySP é o PIB *per capita* relativo a São Paulo, unidade com maior PIB *per capita* em 1985.

y/yDF é o PIB *per capita* relativo ao Distrito Federal, unidade com maior PIB *per capita* em 2005.

A variação no *ranking*, quando positiva, mostra a melhora em relação à posição inicial. O crescimento médio é o crescimento entre 1985 e 2005 dividido por 21 (anos). O estado de Tocantins foi excluído.

O PIB *per capita* dos estados do Piauí e Maranhão em 1985 era de apenas 13% do PIB *per capita* do estado de São Paulo. Após 21 anos, o cenário para estes estados é ainda pior: o PIB *per capita* do Piauí e Maranhão passou para 11% e 12%, respectivamente, do PIB *per capita* do Distrito Federal.

TABELA 2
DISPARIDADES NO INDICADOR DE CAPITAL HUMANO POR UNIDADE
FEDERATIVA DO BRASIL — 1985-2005

Unidade Federativa	h		H		h/hDF		Ranking		Variação Ranking	Crescimento média %
	1985	2005	1985	2005	1985	2005	1985	2005		
Distrito Federal	6,63	8,96	1,00	1,00	1	1			0	1,67
Rio de Janeiro	5,86	7,73	0,88	0,86	2	2			0	1,52
Roraima	5,42	6,30	0,82	0,70	3	12			-9	0,77
Amapá	5,14	7,38	0,78	0,82	4	4			0	2,07
São Paulo	5,13	7,55	0,77	0,84	5	3			2	2,25
Rondônia	5,11	5,46	0,77	0,61	6	19			-13	0,33
Amazonas	5,04	6,89	0,76	0,77	7	7			0	1,75
Pará	5,03	5,76	0,76	0,64	8	15			-7	0,69
Acre	4,88	5,35	0,74	0,60	9	20			-11	0,46
Rio Grande do Sul	4,77	6,92	0,72	0,77	10	17			-7	2,15
Santa Catarina	4,48	7,14	0,68	0,80	11	5			6	2,83
Espírito Santo	4,39	6,83	0,66	0,76	12	8			4	2,66
Mato Grosso do Sul	4,16	6,44	0,63	0,72	13	10			3	2,61
Minas Gerais	4,04	6,20	0,61	0,69	14	14			0	2,55
Paraná	3,93	6,78	0,59	0,76	15	9			6	3,45
Mato Grosso	3,92	6,23	0,59	0,70	16	13			3	2,81
Goiás	3,85	6,31	0,58	0,70	17	11			6	3,05
Pernambuco	3,26	5,57	0,49	0,62	18	16			2	3,37
Rio Grande do Norte	3,24	5,53	0,49	0,62	19	17			2	3,38
Paraíba	3,02	4,95	0,46	0,55	20	23			-3	3,05
Sergipe	2,86	5,48	0,43	0,61	21	18			3	4,37
Bahia	2,84	5,06	0,43	0,56	22	21			1	3,71
Ceará	2,53	5,05	0,38	0,56	23	22			1	4,74
Maranhão	2,15	4,50	0,32	0,50	24	24			0	5,19
Piauí	2,09	4,46	0,32	0,50	25	25			0	5,38
Alagoas	2,06	4,23	0,31	0,47	26	26			0	5,03

Fonte: Elaboração própria, dados do IPEA (2007).

Notas: h é a *proxy* para capital humano. h/hDF é capital humano relativo ao Distrito Federal, unidade com maior nível de capital humano.

A variação no *ranking*, quando positiva, mostra a melhora em relação à posição inicial. O crescimento médio é o crescimento entre 1985 e 2005 dividido por 21 (anos). O estado de Tocantins foi excluído.

A variável *proxy* para capital humano é a média de anos de estudo das pessoas com 25 ou mais anos de idade. A Tabela 2 mostra uma elevada desigualdade no nível educacional entre os estados brasileiros. A diferença de anos de estudos da população acima de 25 anos ou mais entre o Distrito Federal e Alagoas, em 1985, era de mais de 4 anos, e essa diferença não mudou durante o período de análise. Os estados que tiveram mais destaque na melhora no indicador educacional foram Santa Catarina, Paraná, Goiás, com aumento de 6 posições no *ranking* e crescimento em torno de 3%. Os estados do Piauí, Maranhão e Alagoas, mesmo crescendo em média em torno de 5%, não deixaram de ser os piores neste indicador.

A análise conjunta das tabelas mostra que os estados que têm um bom nível de capital humano e melhoraram ainda mais esse indicador no período, tiveram uma média de crescimento do PIB *per capita* superior aos demais estados. Esse é o exemplo dos estados de Santa Catarina, Espírito Santo, Paraná, Mato Grosso e Goiás. Alguns estados com baixo indicador de PIB *per capita* e capital humano, como por exemplo Piauí, Maranhão, Paraíba e Ceará, tiveram um

crescimento significativo nesses indicadores, apesar de não melhorarem significativamente sua posição em relação aos demais estados. O Piauí perdeu uma posição no *ranking* do PIB *per capita*, e a Paraíba perdeu 3 posições no *ranking* do capital humano. Como estes estados partem de indicadores muito baixos, precisam de um esforço maior para alcançar os demais e até mesmo para manter sua posição.

Teorias de Crescimento Endógeno e capital humano

Os primeiros trabalhos a explicarem o crescimento por meio das externalidades positivas da acumulação de capital humano e do conhecimento reportam a Romer (1986) e Lucas (1988). Esses trabalhos dão início à chamada Teoria do Crescimento Endógeno, na qual o crescimento da renda *per capita* é determinado endogenamente pela eliminação dos retornos marginais decrescentes ao fator capital. Ou seja, enquanto nos modelos de crescimento neoclássicos tradicionais, como o de Solow, as mudanças tecnológicas e o crescimento populacional são tratados exogenamente, na nova abordagem das teorias de crescimento endógeno, essas variáveis são tratadas endogenamente na explicação do diferencial de crescimento de renda entre os países.

Lucas (1988) observa que o capital humano, a educação e o aprender fazendo são os principais fatores determinantes de acumulação de capital. Em seu modelo, a variável investimento em capital humano proporciona externalidades positivas, que proporcionam aumento do nível tecnológico. A variável capital humano é considerada como um fator acumulável e fonte de crescimento econômico.

Já Romer (1986) considera as externalidades positivas e supõe que o conhecimento tecnológico ou capital de pesquisa seja a única forma relevante de capital. Ele defende que o capital de pesquisa ou conhecimento tecnológico gera retornos decrescentes à escala, mas, por causa das inovações, deve ser avaliado como um bem público puro e que a criação de um novo conhecimento por uma firma tem um efeito externo para as outras firmas, fazendo com que estas busquem novas possibilidades de produção. Essas externalidades positivas atuam de forma a fazer com que a produção de bens de consumo apresente rendimentos crescentes e, assim, compense os retornos decrescentes do capital de pesquisa, com efeitos positivos no crescimento de longo prazo.

Romer (1989b) mostrou que a educação também desempenha um papel importante no crescimento econômico. A educação dota os indivíduos de capacidade para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e processos.

As teorias de crescimento endógeno buscam, assim, entender as forças que estão por trás do progresso tecnológico, ao invés de supor que o crescimento

origina-se de melhorias exógenas. Ou seja, os modelos de crescimento endógeno passaram a incorporar internamente esses fatores, tentando explicar a dinâmica e os efeitos do diferencial de renda *per capita* e de crescimento.

Revisão empírica de trabalhos sobre crescimento endógeno

Romer (1989a) ajustou uma regressão para verificar os efeitos do nível inicial da renda, a proporção média do investimento total sobre o PIB, e o nível de alfabetização no ano de 1960, que afetariam o crescimento da renda *per capita* entre 1960 e 1985. Para facilitar a comparação com os outros resultados, a regressão também incluiu a variável nível de gasto do governo (excluindo investimento) e variáveis *dummy*, para diferenciar os continentes América Latina e África. O nível inicial de renda teve uma correlação parcial negativa estatisticamente significativa em relação à taxa de crescimento, e o nível inicial de alfabetização apresentou uma correlação parcial positiva. Ele destacou que, como o nível de renda mostrou-se muito correlacionado com a alfabetização, ocorreu um viés no coeficiente do nível de renda, causando viés do sinal contrário no estimador da alfabetização.

Romer (1989a) também fez uso de variáveis instrumentais para corrigir os erros de mensuração no nível inicial de renda e na alfabetização. Os resultados mostram uma fraca evidência de que o nível inicial de renda é negativamente relacionado com a taxa de crescimento. A variação no nível de alfabetização não possui um efeito independente em seu modelo de crescimento, mas ela ajuda a explicar a taxa de investimento, a taxa de investimento subsequente e, consequentemente, a taxa de crescimento da renda subsequente. As regressões mostram que a taxa de investimento ajuda a explicar a taxa de crescimento em regressões entre países. Com referência ao investimento, destaca: “Ao contrário do que se poderia esperar da previsão básica da dinâmica do estado estacionário no modelo neoclássico com a mesma taxa de mudança tecnológica em todos os países, a taxa de investimento é significativamente correlacionada com a taxa de crescimento [...]”⁴ (ROMER, 1989a, p. 36, tradução nossa).

Romer (1989a) destacou ainda que a variável gasto do governo apresentou relação negativa com o PIB, o que sugere efeitos dos impostos e intervenções públicas ineficientes. A variável investimento tem colinearidade com a alfabetização; quando se exclui a taxa de investimento do modelo, observa-se que o nível de alfabetização correlaciona-se parcialmente de forma significativamente positiva com a taxa de crescimento do produto.

Por outro lado, Barro (1990) obteve resultados que não rejeitaram a hipótese de que o capital humano, medido pelas taxas de matrícula nos ensinos primário

⁴ “Contrary to what one would expect from the basic prediction of steady state dynamics in the neoclassical model with the same rate of technological change in all countries, the rate of investment is significantly correlated with the rate of growth [...]”

e secundário, afeta de forma positiva e significativamente a taxa de crescimento da renda *per capita*. A taxa de alfabetização também apresentou um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, mas isso somente ocorre quando as duas *proxies* anteriores para capital humano não são consideradas.

Por enquanto não sabemos da existência de trabalhos empíricos para o Brasil usando o modelo de Romer (1989b). Os trabalhos empíricos revisados aqui utilizam variações do modelo de Solow, assim como apresentado em Mankiw, Romer e Weil (1992).

Ferreira e Ellery Jr. (1996) demonstraram que, no Brasil, o processo de convergência é muito lento, sendo necessários 50 anos para que a diferença entre o produto *per capita* dos estados ricos e pobres caia pela metade (*ceteris paribus*). Os cálculos de Barro e Sala-i-Martin (1990) para alguns países demonstram que este número está entre 36,8 e 56,4 anos. Nesse modelo, um aumento da produtividade da mão de obra leva a uma diminuição do tempo de convergência.

Gomes, Pessoa e Veloso (2003) analisaram a evolução da Produtividade Total dos Fatores (PTF) no Brasil para o período de 1950-2000 e concluíram que: entre 1950 e 1967, a economia apresentou produtividade, crescendo aproximadamente à taxa da evolução da fronteira tecnológica e relação capital-produto estável; entre 1967 e 1976, houve evidência de crescimento da PTF além da evolução da fronteira tecnológica; entre 1976 e 1992, a PTF cresceu a uma taxa inferior à taxa de crescimento da fronteira tecnológica, apresentando taxas negativas durante a década de 1980, e verificou-se forte aprofundamento de capital, com elevação da relação capital-produto de 2 para 2,9; entre 1992 e 2000, a PTF voltou a crescer à taxa de evolução da fronteira tecnológica, e a relação capital-produto estabilizou-se em torno de 2,7. Uma parcela expressiva da acumulação de capital no período pode ter sido induzida pelo crescimento do capital humano e da PTF. No entanto, os resultados sugerem que o crescimento da PTF deveu-se exclusivamente à evolução da fronteira tecnológica, à qual a economia brasileira teve acesso em função de sua maior relação com os demais países, seguindo a abertura econômica nos anos de 1990.

Nakabashi e Figueiredo (2005) refizeram as estimativas de Mankiw, Romer e Weil (1992), alterando sua *proxy* (média de anos de escola), introduzindo no modelo o IDH e multiplicando a *proxy* anos de escolaridade pelo IDH e IDH ao quadrado. Para estes autores, “[...] a qualidade do sistema educacional depende do nível de desenvolvimento do país em questão, sendo o IDH a variável utilizada para tal mensuração” (NAKABASHI; FIGUEIREDO, 2005, p. 8).

Mesmo com as evidências universais no nível micro de que aumentos nos salários acompanham a evolução no nível de escolaridade, e que essas evidências contribuem para o crescimento da produtividade e elevam o crescimento da renda, Nakabashi e Figueiredo (2005) consideram que as teorias e evidências

não são conclusivas com relação à importância do capital humano para o crescimento. Um problema levantado é que as variáveis geralmente usadas como *proxies* para capital humano não levam em consideração a capacitação das pessoas ocupadas e a diferença na qualidade do ensino em cada país. O fator capital humano afeta diretamente o padrão de variação tecnológica para depois, através desta tecnologia, ou seja, de forma indireta, causar impactos sobre a renda. Sobre a introdução da *proxy* para capital humano, os autores afirmam que “[...] reduz o coeficiente do capital físico, além de melhorar o ajuste da regressão. Aumenta a velocidade de convergência indicando que os países que têm mais capital humano possuem maiores taxas de crescimento no período, *ceteris paribus*” (NAKABASHI; FIGUEIREDO, 2005, p. 10).

A pesquisa de Nakabashi e Figueiredo (2005), ao inserir o IDH na análise, demonstrou que a qualidade do sistema formador de capital humano afeta a taxa de crescimento dos países, de tal modo que, quanto melhor essa qualidade, mais rápida será sua taxa de crescimento, *ceteris paribus*. Quando não se leva em conta o fato de existirem aspectos qualitativos no fator capital humano, a velocidade de convergência será menor. Isso acontece, porque os países que possuem maior nível de capital humano são justamente os que crescem mais. Quando se leva em conta apenas uma variável *proxy* que capta os aspectos quantitativos, como por exemplo em Mankiw, Romer e Weil (1992), poderá ocorrer que países com elevado índice de anos de escola não cresceram tanto por causa da baixa qualidade do ensino. No entanto, quando se controla a qualidade, como fizeram Nakabashi e Figueiredo (2005), verifica-se que o nível de capital humano não tem poder explicativo elevado para a baixa *performance* do país.

O IDH é um indicador baseado em dados amplamente aceitos e de grande valia nas teorias de crescimento econômico, porém apresenta alguns problemas, tais como maior nível de correlação entre a variável dependente utilizada (PIB *per capita*), pelo fato de que a própria variável dependente é utilizada na construção do IDH. Nakabashi e Figueiredo (2005), porém, consideram que o uso do IDH não torna a regressão espúria no caso de os países com maior PIB *per capita* serem efetivamente os mais desenvolvidos. Assim, a parcela do IDH formada pelo PIB *per capita* estaria captando esse maior efeito de desenvolvimento. Conforme esses autores, a probabilidade de existência de correlação espúria pelo fato da renda *per capita* entrar na composição do IDH seria remota, pois o IDH usado é uma média composta por períodos anteriores em relação à variável dependente e, caso exista convergência condicional, seria de se esperar exatamente o oposto, ou seja, uma correlação negativa.

Tratando da questão das diferenças regionais no Brasil, Brito (2008) usa uma extensão da equação de Verdoorn para incorporar características como escolaridade, produtividade e pertinência da localização. Utiliza também um modelo para captar a divulgação de conhecimentos para ilustrar as implicações de medir a educação em distintos níveis de agregação. Por último, procura

mostrar a importância das externalidades para o crescimento da produtividade, bem como para o coeficiente de Verdoorn. A introdução da escolaridade no plano da cidade mostrou que um fator que explica a heterogeneidade das trajetórias produtivas de crescimento ao nível micro é a existência significativa da divulgação de conhecimentos. Testando o nível de capital humano no âmbito da empresa, os resultados mostraram que as empresas semelhantes experimentam mais rápido o crescimento da produtividade nas cidades onde o nível de escolaridade é mais elevado. A existência da divulgação de conhecimentos pode ser um indicador de que existe externalidades importantes relacionadas com o mercado de trabalho nos centros urbanos. As empresas localizadas em cidades maiores podem ser beneficiadas, por exemplo, pela facilidade de maior interação.

Nakabashi e Figueiredo (2007, 2008) fizeram uma análise dos impactos diretos do capital humano sobre o nível e o crescimento da renda por trabalhador nos estados brasileiros. Conforme os autores, os efeitos diretos do capital humano são aqueles que afetam a renda através da melhora na produtividade marginal do trabalho, e os efeitos indiretos são aqueles que afetam a quantidade de tecnologia disponível para ser utilizada no processo de produção. Os autores mostram que os impactos diretos do capital humano na renda por trabalhador entre os estados é menor do que se poderia concluir por estudos anteriores. O capital humano mostrou ser um importante elemento na explicação da disparidade do nível de renda existente entre os estados. Quando a qualidade do capital humano é levada em conta, considerando o IDH, seu impacto é menor para explicar o crescimento econômico. Isso porque, com o uso de uma variável que incorpore apenas aspectos quantitativos, o *gap* do capital humano entre estados ricos e pobres parece ser menor do que realmente é de fato.

Modelo teórico de Romer

Romer (1989b) parte de premissas de que melhorias na tecnologia são o centro do crescimento econômico, constituindo-se em incentivo para a acumulação contínua de capital. Mudanças tecnológicas surgem como resultado de ações intencionais de pessoas em resposta a incentivos do mercado. Assim, a inovação é resultado da atividade de P&D. Por outro lado, a tecnologia é um bem que não está sujeito à rivalidade, gerando efeitos externos positivos.

No modelo teórico de Romer, novas variáveis são agregadas à função de produção e à função de utilidade dos agentes, ao mesmo tempo em que se supõe a tese dos retornos crescentes à escala. Para este economista, a fonte de crescimento reside no aumento da divisão do trabalho na economia.

Em seu modelo, Romer (1989b) divide a economia em três setores: setor 1 de bens finais; setor 2 de bens intermediários; e setor 3 de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias P&D. Os fatores de produção são

considerados: capital físico K, trabalho não qualificado L, capital humano H, e tecnologia A, que, nesse caso, mede o grau do conhecimento da sociedade. O progresso técnico corresponde ao acréscimo de A. A variável $x(i)$ irá representar a quantidade de bens de capital utilizados na produção de bens finais.

Considera-se que o setor 1, de bens finais, utiliza a seguinte função de produção desenvolvida por Dixit-Stiglitz:

$$Y = H_y^\alpha L^\beta \int_0^\infty x_{(i)}^{1-\alpha-\beta} di \quad (1)$$

Esta função de produção apresenta propriedades importantes. Ela é aditiva, o que significa que as produtividades marginais de diferentes bens de capital não dependem umas das outras. Isso significa que o aparecimento de novas variedades não torna obsoletas as variedades mais antigas, ou seja, cada variedade é produtiva independentemente das novas inovações que vão ocorrendo. A solução da integral definida em (1) é dada em (2).

$$Y = H^\alpha L^\beta A x^{1-\alpha-\beta} \quad (2)$$

A função de produção deve ser homogênea de grau 1 em A e apresentar rendimentos constantes à escala também em A, o que significa que o produto varia na mesma proporção que a variação em A. Se houver uma duplicação na variedade de bens intermediários, a produção final duplica, *ceteris paribus*. Portanto este modelo ilustra os mecanismos de crescimento sustentável da economia.

A função de produção é homogênea de grau $(1 - \alpha - \beta)$ em x, com rendimentos decrescentes em x, *ceteris paribus*. A variável x representa aqui o capital físico.

A função de produção é homogênea de grau 1 em H, L e x e apresenta rendimentos constantes à escala em H, L e x, *ceteris paribus*. Desse modo, a estrutura de produção apresenta rendimentos crescentes à escala em todos os fatores, tal que:

$$h^h Y = F(hH, hL, hA, hx)$$

$$F(hH, hL, hA, hx) = (hH)^\alpha (hL)^\beta (hA)(hx)^{1-\alpha-\beta} = h^{\alpha+\beta+1-\alpha-\beta} = h = 2$$

Como se pode verificar, a função de produção de Dixit-Stiglitz apresenta rendimentos constantes à escala em A e crescentes à escala em todos os fatores. Trata-se do progresso técnico, sob a forma de novas variedades de insumos utilizados na produção de bens finais, que sustenta o crescimento no modelo de Romer. As firmas maximizam lucro escolhendo quantidades ótimas de capital humano, trabalho não qualificado e insumos intermediários $x(i)$. A solução do problema de maximização de lucro define a curva de demanda para cada insumo intermediário, com base na expressão (3).

$$\text{Max } L = \max (Y - w_H y, y - w_L - P(x(i))x(i)) \quad (3)$$

A equação 3 representa a maximização de lucro para uma firma representativa no setor de bens finais. Romer (1989b) considera que no setor 2 o estoque de capital de bens intermediários e/ou equipamentos pode ser representado por:

$$\begin{cases} k = n \int_0^A x(i) di \\ k = nAx; x(i) = x \end{cases} \quad (4)$$

Na equação 4, n representa o preço relativo dos bens de capital em condição de consumo final. Neste setor, cada produtor produz uma variedade de bens de equipamentos e tem poder de monopólio sobre seu produto. O monopolista, em cada bem que produz, utiliza a tecnologia adquirida do setor 3, de P&D, e produz um determinado tipo de bem em n unidades de capital físico. O monopolista maximizará seu lucro considerando como dados os preços dos outros produtores. Os bens de equipamentos produzidos por outras firmas são substitutos imperfeitos do bem que ele produz. Trata-se, portanto, de um mercado sob concorrência monopolística. A expressão (5) representa as condições de maximização de lucro de uma firma representativa no setor de bens intermediários.

$$\text{Max } (P(x(i))x(i) - rx(i)) \quad (5)$$

Como o produtor de bens intermediários tem o poder de monopólio, ele explorará esse mercado. O produtor irá maximizar os sobrelucros, produzindo uma quantidade que satisfaça a condição de que o custo marginal e a receita marginal sejam iguais e vendendo ao preço associado àquela quantidade de equilíbrio na curva de demanda existente. A função de sobrelucros do produtor neste setor será dada por:

$$\Pi(i) = RT(i) - CT(i) \quad (6)$$

Esse produtor vende ao preço $P_x(i)$. A receita total é o valor atualizado da venda do bem de equipamento ao produtor de bens de consumo final. Portanto, quanto mais elevada for a taxa de juros r , menor será a receita total.

$$RT(i) = x(i) P_x(i) / r \quad (7)$$

Quanto ao custo de $CT(i)$, existem dois elementos a serem considerados: o custo de fatores em unidades do bem de consumo final, $nx(i)$; e o custo de aquisição da patente p_A , que é pago aos inventores nesta categoria de bens e que constitui, efetivamente, um custo fixo a ser pago no período $t=0$. Uma vez que as firmas estariam dispostas a pagar pelos direitos de patente que lhes garantisse o monopólio da tecnologia de produção do bem intermediário, no máximo um montante igual ao valor presente dos fluxos de lucros, o preço da patente será: $P_A = \Pi / r$ (8)

O setor 3 é gerador de novas ideias na forma de projetos de bens de capital, utilizando-se de um insumo oneroso, que é o capital humano, bem como um insumo não oneroso, o estoque de conhecimento disponível. O setor de P&D tem como insumo de produção o estoque disponível de conhecimento e capital humano para produzir novas tecnologias A. Na medida em que o conhecimento é um bem semipúblico, sujeito à não rivalidade e parcialmente excludente, ainda que seja possível garantir os direitos à patente com a inovação, não é possível impedir que novos pesquisadores gerem outras inovações com base no estado atual da tecnologia. A função de produção deste setor é assumida como:

$$\dot{A} = \delta H_A A t \quad (9)$$

O crescimento da diversidade de bens de equipamento é proporcional ao nível de capital humano empregado no setor de pesquisa (H_A). Quanto maior o nível de capital humano incorporado neste setor maior será o progresso técnico. Isto porque, como H é fixo, a expressão é linear em A. Assim, esta função apresenta retornos crescentes. Isso permite o crescimento da tecnologia, já que a função de produção não tende a zero com o crescimento de A. Para maximizar os lucros, as firmas representativas do setor escolhem o nível de capital humano que vão empregar, H, considerando os salários e o preço das patentes constantes.

$$\text{Max } (P_A \dot{A} H_A - W_{HA} H_A) \quad (10)$$

A expressão (10) ilustra a maximização da firma representativa no setor de P&D. Nessa economia, o capital humano presente é mais produtivo que o mesmo capital humano no passado, porque o estoque de conhecimentos hoje disponível é superior ao estoque do passado. A função de sobrelucros neste setor é dada pela diferença entre o valor das patentes vendidas e os salários pagos aos pesquisadores.

$$\Pi_{P\&D} = Ap_A - WH_A \quad (11)$$

Os insumos do setor de P&D são computados no mercado de concorrência perfeita, e o mercado de patentes é identificado como de monopólio. Os pesquisadores produzem e vendem as patentes a um preço tal que se apropriam integralmente dos lucros atualizados dos produtores de bens intermediários/equipamentos. O preço de equilíbrio das patentes é determinado pelos pesquisadores, de tal forma que o sobrelucro do setor de bens intermediários será apropriado integralmente pelo setor de P&D. Quanto mais elevada for a taxa de juro, menor será o lucro atualizado do setor de bens intermediários e, portanto, menor será o preço das patentes.

Nesse modelo, o capital humano é a fonte de crescimento sustentável no longo prazo. Se o estoque de capital humano for elevado, a taxa de crescimento

será positiva. Se o contrário ocorrer, o crescimento será pequeno ou quase nulo. Para que o crescimento ocorra, é necessário um mínimo de efeito de capital humano.

Quanto maior a produtividade do fator capital humano no setor de P&D, maior a taxa de crescimento econômico. Quanto maior o nível de capital humano na economia, maior será a taxa de crescimento da economia, porque maior será a oferta de capital humano ao setor de P&D. Este pode ser considerado um efeito escala do modelo, mas poderá não ser confirmado empiricamente.

Apresentação dos dados e estimação

A base de dados utilizada é formada por 26 unidades federativas do Brasil,⁵ compreendendo o período de 1985 a 2005, totalizando 546 observações. Os dados foram obtidos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). A primeira variável é o PIB *per capita* a preços constantes em reais de 2000. A variável *proxy* para capital humano é a média de anos de estudo das pessoas com 25 ou mais anos de idade.

Outra *proxy* construída, representa a variável trabalho não qualificado.⁶ A série utilizada como *proxy* dessa variável refere-se a uma medida de analfabetismo que corresponde ao percentual de pessoas analfabetas acima de 15 anos de idade. Considera-se que, quanto maior esse percentual, a qualificação é pior e isso tende a refletir no crescimento do PIB.

Os estados do Nordeste destacam-se com o maior percentual de analfabetos. Em 1981, 41% da população acima de 15 anos era considerada analfabeta no Nordeste. Como a região tem o pior IDH médio, isso tende a refletir na qualificação da mão de obra.

A próxima variável a ser observada é a produtividade do trabalho, que é uma medida da divisão do PIB pela PEA Ocupada de cada região. Esta variável é amplamente usada nas análises de crescimento econômico, por autores como Gomes, Pessôa e Veloso (2003). A região Nordeste destaca-se pela baixa produtividade e dentre os fatores explicativos dessa ocorrência está a baixa escolaridade.

A próxima *proxy* utilizada é o consumo de energia das regiões, que irá representar o capital físico. A série utilizada é o Consumo de energia elétrica em MWh das regiões. Considera-se que quanto maior o consumo de energia, maior o número

⁵ O estado de Tocantins não existia antes de 1988, por isso optou-se por excluí-lo da análise.

⁶ No artigo de Romer (1989b) não fica claro o que poderia ser utilizado como *proxy* para trabalho não qualificado.

de máquinas que compõem o capital físico. No entanto há algumas considerações a serem feitas acerca desta hipótese. Em primeiro lugar, considera-se que, quanto maior o consumo de energia elétrica, mais as indústrias estarão utilizando esse insumo na produção de novos bens. Quanto ao consumo residencial, seu aumento significa que as pessoas estão utilizando mais eletrodomésticos e outros bens duráveis. Em segundo lugar, o progresso técnico também possibilita melhoria na tecnologia de produção e, assim, pode-se produzir mais usando menos energia elétrica. E mais, os produtos (inclusive eletrodomésticos) de hoje tendem a ser mais econômicos no consumo de energia.

Comparando as séries de consumo de energia com as séries do PIB, podem-se tecer algumas considerações. Apesar de o PIB do Nordeste ser o terceiro maior no *ranking*, a região detém o segundo lugar no consumo industrial de energia elétrica. A região consome também mais energia que a região Sul, entretanto produz menos. Isso pode significar que na região há predominância de atividades que consomem muito energia elétrica, ou que as indústrias instaladas estão atrasadas quanto às tecnologias utilizadas. O mesmo ocorre quando se compara a região Centro-Oeste e a região Norte. O PIB do Centro-Oeste é maior do que o da região Norte. No entanto a região Norte consome mais energia no setor industrial do que a região Centro-Oeste. Quando se observa o consumo residencial, tem-se um cenário inverso; a região Centro-Oeste consome mais energia residencial do que a região Norte.

Considerações metodológicas

Antes da apresentação do método a ser estimado, faz-se necessária a realização de alguns testes econométricos com o intuito de identificar possíveis problemas estatísticos, tais como multicolinearidade, heterocedasticidade e autocorrelação, que resultem em estimativas tendenciosas e inconsistentes dos parâmetros. Em regressões de séries temporais, também se deve observar o padrão de estacionariedade, de modo a evitar o problema de regressão espúria. A validade da equação estimada e das inferências obtidas das estimativas t , F e R^2 somente pode ser considerada se as séries temporais usadas forem estacionárias. Os testes mostraram que as séries são não estacionárias, não sendo possível rejeitar a hipótese nula. Uma solução para este problema foi usar a primeira diferença. Também foram feitos testes que indicaram a co-integração de algumas séries.

O método usado foi o de Regressões com dados em painel, que são estimativas que combinam dados em séries temporais com dados em *cross-section*. As vantagens para o uso de regressão em dados de painel, segundo Baltagi (1995 apud GUJARATI, 2006), são: a possibilidade de controle de heterocedasticidade individual; maior poder de informação dos dados; maior variabilidade; menor colinearidade entre variáveis; maior grau de liberdade e maior eficiência; melhor análise da dinâmica de ajustamento; permite identificar e medir efeitos que os

dados de séries temporais ou *cross-section* puro não captam; possibilita construir e testar modelos mais complexos; muitas variáveis podem ser melhor trabalhadas em nível macro. Dessa forma, o viés que resulta da agregação das informações pertinentes às firmas ou aos indivíduos é eliminado.

Uma forma de melhorar os resultados da regressão com dados em painel é considerar a individualidade de cada região, fazendo variar o intercepto, considerando-se que os coeficientes angulares são constantes entre as regiões. Isso pode ser feito pela inclusão do *i* no termo do intercepto, para sugerir que os interceptos dos estados/regiões podem ser diferentes devido às características especiais de cada um. Neste caso, tem-se um modelo de regressão denominado de efeitos fixos. Neste modelo, o intercepto difere entre os estados, mas não se altera ao longo do tempo. Para aplicar o modelo, faz-se necessária a inclusão de variáveis *binárias de intercepto diferencial*. A regressão também pode ser feita considerando os efeitos aleatórios; neste caso, incorporam-se os efeitos individuais no termo de erro. Neste modelo supõe-se que o intercepto de uma unidade individual é uma extração aleatória de uma população muito maior com valor médio constante.

Estimação e resultados obtidos

A função utilizada será a descrita para o setor de bens finais (equação 2) linearizada. Neste setor, pode-se verificar a totalidade da produção que se destina ao mercado e, conseqüentemente, que vai se direcionar para a melhoria do bem-estar dos consumidores. A equação (2) também permite ver-se os impactos do capital humano sobre o nível do PIB *per capita*. Nesta equação, *Y* representa o PIB *per capita*, *H* representa a variável capital humano, *L* representa o fator trabalho não qualificado, *A* representa uma medida de progresso tecnológico, e *x* representa uma medida de capital físico existente em cada período. Nas regressões foi utilizado o modelo log-log.

Os resultados das Tabelas 3, 4 e 5 correspondem à especificação da equação (2); o nível de significância utilizado para rejeitar a hipótese nula $H_0: \beta=0$ foi de 5%. As primeiras regressões, Tabela 3, envolveram dados para todos os estados do Brasil e não foram considerados os problemas descritos acima, na seção intitulada *Considerações Metodológicas*; apenas testaram-se as regressões em painel efeitos fixos e aleatórios. As duas primeiras regressões da Tabela 3 foram feitas pelo método de mínimos quadrados ordinários. Na estimação com efeitos aleatórios, o melhor método é por mínimos quadrados generalizados, que corrige autocorrelação. Nas Tabelas 4 e 5 as regressões também foram feitas a nível de regiões e foram corrigidas para heterocedasticidade, correlação. Foram usadas variáveis em diferença, a fim de dar consistência aos resultados.

Se forem consideradas as regressões obtidas na Tabela 3, um dos principais resultados encontrados é que o capital humano (*H*) tem influência positiva

sobre o nível de renda *per capita* e é estatisticamente significativo em todas as regressões apresentadas, sendo seu coeficiente igual a 0,23. Um aumento de 1% no nível de capital humano tem um impacto direto positivo de 0,23% no nível de renda *per capita*.

A *proxy* para trabalho não qualificado (L) teve coeficientes negativos em todas as regressões conforme o esperado, mostrando a relação negativa com o PIB *per capita*; seus coeficientes variam entre -0,06 e -0,08. Uma elevação de 1% no nível de trabalho não qualificado tem um impacto direto negativo em torno de 0,08% na renda *per capita*.

TABELA 3
REGRESSÕES COM DADOS EM PAINEL, EFEITOS FIXOS E ALEATÓRIOS

Variáveis	1 MQO	2 MQO EF	3 EGLS EA
LogH	0.232 (5.965)*	0.235 (6.929)*	0.230 (7.054)*
LogL	-0.081 (-4.225)*	-0.060 (-2.724)*	-0.0842 (-4.048)*
LogA	0.891 (62.068)*	0.736 (49.042)*	0.762 (54.679)*
LogX	0.033 (15.50)*	0.049 (7.612)*	0.0428 (8.843)*
C	-1.298 (-10.137)*	-1.197 (-8.347)*	-1.099 (-8.356)*
R2	96	98	87
N	546	546	546

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2007) e IPEA (2007).

Notas: * Significativo a 5%. LogY é a variável dependente.

Regressões (1) Mínimos Quadrados Ordinários, (2) Mínimos Quadrados Ordinários e Efeitos Fixos, (3) Mínimos Quadrados Generalizados e efeitos aleatórios

A produtividade total dos fatores *proxy* para avanço tecnológico (A) teve coeficientes positivo e significativo em todas as regressões, variando entre 0,73 e 0,89. Um aumento de 1% na produtividade total tem um impacto positivo direto no nível de renda *per capita* em torno de 0,89%.

A *proxy* para estoque de capital físico (X) teve coeficientes positivo e significativo em todas as regressões, com coeficientes variando entre 0,33 e 0,49. Um aumento de 1% na produtividade total tem um impacto positivo direto no nível de renda *per capita* em torno de 0,49%.

Quando se corrigem os problemas descritos acima, na seção *Considerações Metodológicas*, e faz-se a análise por região, usando o modelo de efeitos fixos,

não se encontram resultados parecidos com a análise inicial, e a maioria dos coeficientes passam a ser não significativos.

TABELA 4
REGRESSÕES POR MQO E EFEITOS FIXOS

Variáveis	1 BRASIL	2 NORDESTE	3 NORTE	4 SUL	5 CENTRO-OESTE	6 SUDESTE
logH	0,0299 (0.415)	-0,106 (-1.099)	0,282 (1.655)	0,456 (1.398)	-0,0382 (-0.104)	-0,1466 (-0.388)
logL	0,0227 (0.806)	0,0115 (0.128)	0,0485 (0.653)	0,1009 (0.653)	0,1159 (1.170)	0,0275 (0.234)
logA	0,623 (26.482)*	0,663 (18.609)*	0,593 (12.200)*	0,515 (6.095)*	0,621 (11.488)*	0,6008 (8.628)*
logX	0,0032 (0.454)	-0,0035 (-0.514)	0,0346 (1.909)	0,0329 (0.357)	0,0562 (0.729)	0,1271 (1.403)
C	0,0083 (2.855)*	0,0117 (2.836)*	-1,054 (-2.088)*	-0,921 (-0.647)	0,0183 (1.572)	0,0092 (1.121)
R2	0,59	0,68	0,87	0,77	0,67	0,54
N	520	180	120	60	80	80

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2007) e IPEA (2007).

Notas: * Significativo a 5%. LogY é a variável dependente.

As regressões usando efeitos fixos, no geral, não apresentaram bons resultados; as estimações usando efeitos aleatórios tiveram melhores resultados com estes dados. Com efeitos fixos na regressão com dados para o Brasil, somente o coeficiente do avanço tecnológico teve coeficientes significativos.

O capital humano teve coeficientes mais elevados nas regiões Sul e Norte, porém ainda não significativos. Além disso, o trabalho não qualificado teve o sinal diferente do esperado.

As regressões usando efeitos aleatórios, Tabela 5, no geral, tiveram resultados mais consistentes com a teoria e o modelo. Para o Brasil, o capital humano e todas as demais variáveis tiveram o coeficiente significativo e de acordo com o esperado.

O capital humano teve coeficientes variando entre 0,20 e 0,33 nas regiões, e só não foi significativo na região nordeste, o que pode ser explicado pela baixa média de anos de escolaridade nesta região, o que também pode ser observado por seu menor coeficiente entre as regiões. O trabalho não qualificado teve coeficientes negativos e variando entre 0,17 e 0,34; só não teve o resultado esperado na região norte, onde também não foi significativo.

TABELA 5
REGRESSÕES POR MQG E EFEITOS ALEATÓRIOS

Variáveis	1 BRASIL	2 NORDESTE	3 NORTE	4* S, SE, CO
logH	0,2013 (3.854)*	0,0877 (1.076)	0,3316 (2.031)*	0,2779 (3.246)*
logL	-0,1713 (-5.326)*	-0,3425 (-4.024)*	0,0185 (0.269)	-0,188 (-4.522)*
logA	0,673285 (31.186)*	0,793276 (29.858)*	0,62741 (14.194)*	0,756308 (29.156)*
logX	0,040839 (6.410)*	0,0018 (0.229)	0,020358 (1.825)	0,00687 (1.446)
C	-0,55635 (-2.718)*	0,439082 (0.995)	-0,98866 (-2.084)*	-0,28862 (-1.035)
R2	0,74	0,85	0,64	0,89
N	520	180	120	220

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2007) e IPEA (2007).

* Significativo a 5%. Log Y é a variável dependente.

(MQG EA) Mínimos Quadrados Generalizados e Efeitos Aleatórios.

4* A estimação de efeitos aleatórios exige que o nr de *cross_sections* seja maior que o nr de coeficientes, por isso juntaram-se as três regiões.

Um dos principais objetivos da análise por regiões seria comparar os coeficientes encontrados em cada região, para fazer uma análise comparativa dos resultados. Infelizmente, na regressão por efeitos aleatórios, o número de *cross-sections* tem que ser maior que o número de coeficientes; no caso das regiões Sudeste e Sul com 3 *cross-sections*, e Centro Oeste com 4, não foi possível rodar as regressões para cada região. A alternativa encontrada foi juntá-las, o que dificultou a análise comparativa entre as cinco regiões.

Como colocado inicialmente, o capital humano é importante na determinação da renda e seus efeitos podem ser diretos ou indiretos. Os efeitos diretos do capital humano são aqueles que afetam a renda através da melhora na produtividade marginal do trabalho e melhora na habilidade dos trabalhadores para a realização do trabalho. Os efeitos indiretos são aqueles que afetam a quantidade de tecnologia disponível para ser utilizada no processo de produção. Estes são fatores que influenciam na criação e difusão de tecnologias, o que aumenta também a produtividade total do trabalho, favorecendo o crescimento econômico.

Romer (1989b) enfatizou bem esses efeitos, ao defender que os agentes econômicos devem investir não apenas em capital físico, mas também em inovações e na acumulação de capital humano. O capital humano está relacionado às habilidades do trabalhador e, por isso, um trabalhador mais

qualificado consegue inovar, criando novos e melhores projetos, o que será visto depois, nos efeitos indiretos, quando for observada uma produtividade total maior.

Conforme visto, o coeficiente do capital humano na regressão por efeitos aleatórios para o Brasil mostra uma relação direta positiva com a renda *per capita* de 0,20, e o coeficiente da produtividade total mostra uma relação direta positiva de 0,67 com a renda *per capita*. Isso reflete os efeitos *spillovers* (externalidades positivas) do capital humano sobre o nível de renda *per capita*.

Se fosse considerado somente o efeito do capital humano sobre a produtividade, regiões com nível mais alto de capital humano teriam uma produtividade maior. Sabe-se, no entanto, que as regiões com nível mais baixo de capital humano podem adquirir tecnologias de outras regiões. Conforme Romer (1993a, 1993b), as regiões que não conseguem acompanhar o processo de inovação tecnológica, ou não conseguem gerar novas tecnologias frequentemente, devem aproveitar as tecnologias criadas pelas outras regiões como resultado da difusão.

A análise comparativa dos coeficientes na Tabela 5 permite observar-se que nas regiões onde o coeficiente do capital humano é menor, e o coeficiente da produtividade é maior comparativamente às demais regiões, que é o caso do nordeste, essa produtividade maior só seria possível graças a aquisição de tecnologias de outras regiões mais desenvolvidas. Comparando os coeficientes encontrados para o Brasil e para as regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste, observa-se que estas regiões têm coeficiente de capital humano (0,27) maior que o coeficiente nacional (0,20) e que o coeficiente de produtividade destas regiões (0,75) também é maior que o nacional (0,67), dados que ajudam na confirmação da teoria apresentada.

Uma análise mais detalhada destes efeitos diretos e indiretos poderia também ser feita com a análise comparativa das aquisições de tecnologia de cada região. Esta análise conjunta talvez ajudasse a mensurar melhor os efeitos do nível de capital humano, da aquisição de tecnologia e da absorção de tecnologia em cada região, o que poderá ser feito em estudo posterior.

Considerações finais

Este artigo teve por objetivo verificar a relação entre capital humano e nível de renda *per capita* nas regiões do Brasil, mediante o modelo de crescimento endógeno de Romer (1989b). Além do capital humano, foram consideradas, no modelo, as relações do trabalho não qualificado, do progresso técnico e do capital físico, com o PIB *per capita*.

A análise conseguiu mostrar que o capital humano gera impactos diretos e indiretos significativos sobre os diferentes níveis de renda *per capita* nas regiões brasileiras. O capital humano afeta o nível de produtividade e de tecnologia

em cada região. Ele tem um efeito direto sobre o PIB *per capita*, mas também exerce um efeito indireto e maior sobre o PIB *per capita* através do nível de tecnologia que é desenvolvido em cada região, o que aumenta a produtividade. Isso reflete os efeitos *spillovers* do capital humano sobre o nível de renda *per capita*.

O coeficiente do capital humano na regressão por efeitos aleatórios para o Brasil mostra uma relação direta positiva com a renda *per capita* de 0,20, e o coeficiente da produtividade total mostra uma relação direta positiva de 0,67 com a renda *per capita*.

Este trabalho foi pioneiro em aplicar empiricamente o modelo de Romer (1989b) para ressaltar os impactos do capital humano sobre o nível da renda *per capita*. Apesar das limitações sofridas pela teoria de crescimento endógeno, quando aplicada à realidade econômica brasileira, o trabalho obteve bons resultados. Tal limitação deve-se ao fato de haver uma desigualdade muito grande no nível de renda *per capita* entre os estados. Outras limitações são a falta de dados mais adequados para a construção das *proxies* utilizadas no modelo e a ausência de outros trabalhos que utilizem o modelo de Romer (1989b), para servir de base de comparação dos resultados.

As análises em torno das variáveis confirmaram a relação positiva do capital humano com o nível de renda *per capita*, o que evidencia a importância da formação do capital humano para os efeitos diretos e indiretos desse fator para o crescimento do PIB *per capita* nos estados e regiões.

Referências

ATLAS do desenvolvimento humano no Brasil. Disponível em: <http://www.fjp.gov.br/produtos/cees/idh/atlas_idh.php>. Acesso em: 15 nov. 2007.

BALTAGI, Badi H. Econometric analysis of panel data. New York: Jhon Willey and Sons, 1995. Apud GUJARATI, Damodar. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

BARRO, Robert. Government spending in a simple model of endogeneous growth. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 98, part. 2, p. 103-S25, 1990.

_____; SALA-I-MARTIN, Xavier. Economic Growth and Convergence Across the United States. **NBER** discussion paper, Cambridge, 1990.

_____; _____. Convergence. **Journal of Political Economy**, Chicago, n. 100, p. 223-251, 1992.

BRITO, Gustavo. **Economic Growth in Brazil from a Kaldorian standpoint**. 2008. 246 f. Tese (Doutorado em Economia) – University of Cambridge, Cambridge, UK, 2008.

DINIZ, Clélio C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 35-64, set. 1993.

FERREIRA, Pedro Cavalcante; ELLERY JR., Roberto. Convergência entre a renda *per capita* dos estados brasileiros. **Revista de Econometria**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 86-104, 1996.

FERREIRA, Sérgio G.; VELOSO, Fernando A. Mobilidade intergeracional de educação no Brasil. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 481-513, 2003. Apud GIAMBIAGI, Fabio et al. **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

GIAMBIAGI, Fabio et al. **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

GOMES, Victor; PESSÔA, Samuel de A.; VELOSO, Fernando A. Evolução da produtividade total dos fatores na economia brasileira: uma análise comparativa. **Pesq. Plan. Econ.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 389-434, dez. 2003.

GUJARATI, Damodar. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas regionais**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2007.

LUCAS JR., Robert E. On the mechanics of economic development. **Journal of Monetary Economics**, Rochester, v. 22, n.1, p. 3-42, 1988.

MANKIW, N. Gregory; ROMER, David; WEIL, David N. A contribution to the empirics of economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, Harvard, v. 107, n. 2, p. 407-437, 1992.

NAKABASHI, Luciano; FIGUEIREDO, Lizia. **Capital humano**: uma nova proxy para incluir aspectos qualitativos. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2005.

_____; _____. **Capital humano e crescimento**: impactos diretos e indiretos. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A059.pdf>>. Acesso em: 9 jul. 2007.

_____; _____. Mensurando os impactos diretos e indiretos do capital humano sobre o crescimento. **Revista de Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 12, p. 151-171, 2008.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatórios de desenvolvimento humano**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/rdh/>>. Acesso em: 15 nov. 2007.

ROMER, Paul M. Increasing returns and long run growth. **Journal of Political Economy**, Chicago, n. 94, p. 1002-1037, oct. 1986.

_____. Human capital and growth: theory and evidence. **National Bureau of Economic Research**, Cambridge, nov. 1989a.

_____. Endogenous technological change. **National Bureau of Economic Research**, Cambridge, dez. 1989b.

_____. Two strategies of economic development: using ideas and producing ideas. In: **Proceedings of the 1992 World Bank Annual Conference on Economic Development**. Washington: World Bank, DC, 1993a. p. 63-97.

_____. Idea Gaps and object gaps in economic development. **Journal of Monetary Economics**, Rochester, v. 32, p. 543-573, 1993b.

