

A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail [bibfea@usp.br](mailto:bibfea@usp.br) para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD).

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA ECONÔMICA**

**CRÉDITO BANCÁRIO E ATIVIDADE ECONÔMICA: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS**  
**PARA O ESTADO E A REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO**

**Daniel Reichstul**

**Orientador: Prof. Dr. Gilberto Tadeu Lima**

**SÃO PAULO**

**2004**

Prof. Dr. Adolpho José Melfi  
Reitor da Universidade de São Paulo

Profa. Dra. Maria Tereza Leme Fleury  
Diretora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Ricardo Abramovay  
Chefe do Departamento de Economia

Profa. Dra. Fabiana Rocha  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Economia

iii  
T330  
R352c

DANIEL REICHSTUL

DEDALUS - Acervo - FEA



20600027003



Powered by iMagProStar - www.togprocess.com.br

**CRÉDITO BANCÁRIO E ATIVIDADE ECONÔMICA: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS  
PARA O ESTADO E A REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO**

Dissertação apresentada ao Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia.

**Orientador: Prof. Dr. Gilberto Tadeu Lima**

<b>USP - FEA - SBD</b>
DATA DA DEFESA <u>26/11/04</u>

**SÃO PAULO**

**2004**

86906

Dissertação defendida e aprovada no Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – Programa de Pós-Graduação em Economia, pela seguinte banca examinadora:

Reichstul, Daniel

Crédito bancário e atividade econômica: evidências empíricas para o estado e a região metropolitana de São Paulo / Daniel Reichstul. -- São Paulo, 2004.

xxx f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2004  
Bibliografia.

1. Economia 2. Economia regional 3. Crédito bancário 4. Atividade econômica I. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP II. Título.

CDD – 330

**Agradeço aos meus pais, Liana e Philippe, pelas inúmeras oportunidades que me propiciaram e pelo apoio irrestrito em todas as horas; ao orientador e amigo Gilberto por toda a sabedoria e capacidade de me indicar o caminho das pedras e de provocar meu interesse acadêmico; ao professor Otaviano Canuto pelo incentivo; aos amigos Daniel Ribeiro (grande companheiro!), Marcelo Costa, Rodrigo Sekkel, Sérgio Sakurai e Rodolfo Villela pelos comentários e sugestões; aos professores Eduardo Haddad e Ciro Biderman pelas valiosas observações no exame de qualificação e pela participação na banca de defesa; à Cybele, "impiedosa", pela revisão gramatical; à Eliana pela parceria; à FEA e ao CNPq pelo suporte; e ao fim - mas nem por isso menos importantes - à Walinha e às minhas irmãs, Clarice e Cecília, por existirem.**

## RESUMO

Este trabalho procura contribuir para o entendimento da relação de causalidade entre diferentes medidas de crédito e indicadores da atividade econômica do Estado e da Região Metropolitana de São Paulo – RMSP – entre meados da década de 90 e 2003, quando se verificou o recrudescimento da concentração das atividades financeiras nessa área. Apesar de tema controverso, parece haver suficientes argumentos teóricos e resultados empíricos na literatura econômica para se concluir que o desenvolvimento financeiro influa de modo decisivo sobre o crescimento econômico. Assim, pergunta-se qual a causalidade existente, no sentido proposto por Granger, entre alguns aspectos da atividade econômica dessas localidades e o desenvolvimento dos seus respectivos intermediários financeiros. Trata-se de um caminho ainda não explorado pela literatura econômica brasileira. Para responder a essa questão, adotam-se duas frentes analíticas. A primeira enfoca a relação entre diferentes modalidades de crédito e diversos elementos da produção industrial paulista de janeiro de 1995 a dezembro de 2003, por um modelo de Vetores Auto-Regressivos (VAR) multivariado e por outro, bivariado. A segunda frente concentra-se na relação entre as variáveis de crédito e a atividade econômica da RMSP, medida pelo Índice de Movimentação Econômica – IMEC –, de janeiro de 1992 a dezembro de 2003, e emprega um modelo de VAR bivariado. Os resultados de ambas as abordagens sugerem que o desenvolvimento financeiro local veio a reboque do crescimento econômico.

## ABSTRACT

*This study contributes to the understanding of the causality between different credit measures and economic activity indicators in the State and the Metropolitan Region of São Paulo - MRSP - from the mid 90's to 2003. During this period a strengthening process regarding financial activity in the region took place. In spite of being a controversial issue, there seems to be enough theoretical argument evidence as well as empirical results in economic research to come to the conclusion that financial development influences economic growth in a decisive manner. Questions may be raised as to the existing causality, as proposed by Granger, between certain aspects of economic activity in the mentioned locations and the development of their respective financial agents. A path which has not yet been explored by the economic literature is hereby being looked into. In order to answer this question, two analytical approaches have been established. The first one focuses on the relation between different credit modalities and diverse elements from São Paulo's industrial output, spanning over the period from January 1995 to December 2003, by using a multivariate Autoregressive Vector model (VAR) plus another bivariate. The second one stresses the relation between credit variables and economic activity in MRSP, measured by the Economic Activity Index (IMEC), for the period from January 1992 to December 2003. A VAR bivariate model has been employed in this phase of the research. The results of both approaches illustrate that the local financial development has followed the economic growth during the analysed time period.*



## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	5
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	5
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b> .....	5
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2. REVISÕES DA LITERATURA TEÓRICA E EMPÍRICA</b> .....	12
2.1. Introdução .....	12
2.2 <u>Desenvolvimento Financeiro e Crescimento Econômico</u> .....	12
2.2.1 <u>Argumentos Teóricos</u> .....	12
2.2.2 <u>Debate Empírico</u> .....	19
2.3 <u>Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico locais</u> .....	33
2.4 <u>Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico no Brasil</u> .....	39
2.5 <u>Desenvolvimento financeiro local no Brasil</u> .....	41
2.6 <u>O debate sobre a desconcentração industrial de São Paulo</u> .....	49
2.7 <u>Conclusões</u> .....	54
<b>3. O CRÉDITO NO BRASIL E A CONCENTRAÇÃO DELE NO ESTADO E NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO.</b> .....	55
3.1 <u>Introdução</u> .....	55
3.2 <u>Crédito no Brasil</u> .....	55
3.3 <u>O Estado e a Região Metropolitana de São Paulo</u> .....	59
3.4 <u>Conclusões</u> .....	68
<b>4. DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO E CRESCIMENTO ECONÔMICO LOCAIS: O CASO DO ESTADO E DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO</b> .....	70
4.1 <u>Introdução</u> .....	70
4.2 <u>O caso do Estado de São Paulo</u> .....	70
4.2.1 <u>O modelo multivariado</u> .....	70
4.2.2 <u>Testes de causalidade de Granger</u> .....	73
4.2.3 <u>Apresentação dos dados</u> .....	74
4.2.4 <u>Testes de raiz unitária</u> .....	77
4.2.5 <u>Testes de causalidade de Granger para a indústria de São Paulo</u> .....	78
4.2.6 <u>Análise das funções de resposta a impulso</u> .....	82
4.2.7 <u>Testes de Causalidade entre UCI e Variáveis de Crédito</u> .....	85
4.2.8 <u>Conclusões</u> .....	86
4.3 <u>O caso da Região Metropolitana de São Paulo</u> .....	88
4.3.1 <u>Dados</u> .....	88
4.3.2 <u>Testes de Raiz Unitária</u> .....	91
4.3.3 <u>Testes de causalidade de Granger</u> .....	91
4.4 <u>Conclusões</u> .....	96
<b>5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	99
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	103

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: <i>SPREADS</i> MÉDIOS (% A.A.).....	57
GRÁFICO 2: PARTICIPAÇÃO REGIONAL NO TOTAL DE CRÉDITO BRASILEIRO.....	62
GRÁFICO 3: PARTICIPAÇÃO REGIONAL NO TOTAL DE EMPRÉSTIMOS E TÍTULOS DESCONTADOS BRASILEIROS.....	62
GRÁFICO 4: PARTICIPAÇÃO REGIONAL NO TOTAL DE FINANCIAMENTO BRASILEIROS.....	63

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: FUNÇÃO DE RESPOSTA DOS DESEMBOLSOS DO BNDES A IMPULSO.....	82
FIGURA 2: FUNÇÃO DE RESPOSTA DOS EMPRÉSTIMOS E TÍTULOS DESCONTADOS A IMPULSO.....	83
FIGURA 3: FUNÇÃO RESPOSTA DOS FINANCIAMENTOS A IMPULSO.....	84

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1: PRAZO MÉDIO DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO PREFIXADAS COM RECURSOS LIVRES (EM DIAS) E PARTICIPAÇÃO NO CRÉDITO LIVRE TOTAL.....	58
TABELA 2: EMPRÉSTIMOS DO SISTEMA FINANCEIRO.....	59
TABELA 3: OPERAÇÕES DE CRÉDITO/AGÊNCIA (MÉDIA NACIONAL = 100).....	64
TABELA 4: DEPÓSITOS A VISTA/AGÊNCIA (MÉDIA NACIONAL = 100).....	64
TABELA 5: DEMAIS DEPÓSITOS (EXCETO OS A VISTA)/AGÊNCIA (MÉDIA NACIONAL = 100).....	64
TABELA 6: EMPRÉSTIMOS E REPASSES BANCÁRIOS/AGÊNCIA (MÉDIA NACIONAL = 100).....	65
TABELA 7: DISTRIBUIÇÃO DOS DEPÓSITOS BANCÁRIOS NO BRASIL, EM %.....	65
TABELA 8: DISTRIBUIÇÃO DOS DEPÓSITOS A VISTA NO BRASIL, EM %.....	66
TABELA 9: DISTRIBUIÇÃO DE OUTROS DEPÓSITOS (EXCETO A VISTA) NO BRASIL, EM %.....	66
TABELA 10: DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO PIB BRASILEIRO, EM %.....	67
TABELA 11: TESTES DE RAIZ UNITÁRIA (JAN. 1995 - DEZ. 2003).....	78
TABELA 12: BNDES (P-VALORES).....	79
TABELA 13: CRÉDITO (P-VALORES).....	79
TABELA 14: EMPRÉSTIMOS E TÍTULOS DESCONTADOS (P-VALORES).....	80
TABELA 15: FINANCIAMENTOS (P-VALORES).....	80
TABELA 16: FINANCIAMENTOS X UCI.....	85
TABELA 17: CRÉDITO X UCI.....	86
TABELA 18: EMPREST. E TIT. X UCI.....	86
TABELA 19: BNDES X UCI.....	86
TABELA 20: TESTES DE RAIZ UNITÁRIA.....	91
TABELA 21: CRÉDITO X IMEC.....	92
TABELA 22: FINANCIAMENTOS X IMEC.....	92
TABELA 23: EMPRÉSTIMOS E TIT. DESC. X IMEC (JAN./92 – OUT./97).....	93
TABELA 24: EMPRÉSTIMOS E TIT. DESC. X IMEC (JAN./98 - DEZ./03).....	94
TABELA 25: EMPRÉSTIMOS E TIT. DESC. X IMEC (JAN./92 - DEZ./03).....	94
TABELA 26: BNDES X IMEC.....	94

## 1. INTRODUÇÃO

A relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico, objeto de estudo de longa data pela teoria econômica, ganhou novo fôlego, principalmente a partir dos anos 70<sup>1</sup>, com o desenvolvimento e o avanço das técnicas econométricas que permitiram colocar à prova as diferentes visões acerca dessa relação. Embora isso suscite inúmeras divergências, parece haver, na literatura econômica, certo consenso de que o desenvolvimento financeiro impacta, de maneira positiva, o econômico.

Todavia a transposição dessa discussão para o universo de análise da literatura econômica regional, mesmo que isso já tenha sido efetuado de modo principalmente teórico, por ora pouco se beneficiou da obstinação da empiria econômica, o que abre inúmeras frentes de pesquisa.

A teoria econômica atribui ao crédito, desde que ofertado em condições adequadas de prazos, custos e quantidades, o poder de concretizar as oportunidades de investimento *ex ante* promissoras. A magnitude da oferta de crédito em determinada região pode vir a ser ou um - obstáculo ou um incentivo ao crescimento econômico. Certamente o crédito não é condição suficiente para o desenvolvimento, mas não deixa de ser-lhe condição necessária, a ponto de alguns autores sugerirem que países ou regiões sujeitos aos serviços de intermediários financeiros pouco desenvolvidos estariam condenados a uma situação de "armadilha de pobreza".<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Os modelos Box-Jenkins revolucionaram os de séries temporais.

<sup>2</sup> Entende-se que a qualidade, o prazo e o volume do crédito sejam frutos diretos do grau de desenvolvimento dos intermediários financeiros. Sobre a "armadilha de pobreza", ver Berthelemy e Varoudakis (1996).

Se se supuser válida essa premissa, a principal preocupação desta dissertação é averiguar se a conhecida intensidade da concentração dos intermediários financeiros no Estado e na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP – pode estar associada a um padrão de desenvolvimento financeiro que influa de algum modo no crescimento econômico dessas regiões. Não se pretendem, aqui, analisar as origens dessa concentração, mas avaliar, durante determinado tempo, a saber, a partir de meados dos anos 90, qual é a causalidade entre alguns aspectos da atividade econômica dessas localidades e o desenvolvimento dos seus respectivos intermediários financeiros.

O Estado e a RMSP consolidaram-se definitivamente, ao longo da década de 90, como o centro financeiro nacional, em detrimento das demais áreas do país e, principalmente, da cidade do Rio de Janeiro, que teve grande parte de suas atividades de intermediação financeira transferida para aquele local. Dada a grande concentração do sistema financeiro e também a centralização das atividades brasileiras industriais, comerciais e de serviços, chega-se à seguinte questão: Existe alguma relação de causalidade entre o desenvolvimento financeiro de São Paulo e suas atividades econômicas, ou trata-se apenas de uma ocorrência simultânea?

Percorrer esse paradigma regional dependeria de uma medida que representasse a intensidade com que os intermediários de determinada região atuam no sentido de facilitar o processo de trocas. Tal medida deveria refletir o volume de transação de bens e serviços, a capacidade de diversificação de riscos através da mobilização de fundos emprestáveis, a eficiência da alocação de recursos, a intensidade com que os interesses dos credores são zelados, o acesso ao crédito - enfim, todas as facilidades que a intermediação financeira traz à atividade

econômica. Encontrar um indicador que abrangesse todos esses elementos configuraria o experimento ideal para se analisar a relação entre os desenvolvimentos financeiro e econômico locais.

Entretanto, como esse indicador não existe, devem-se buscar medidas que captem, de alguma forma, a eficiência dos intermediários financeiros. A solução usual é o emprego de diferentes variáveis que, sozinhas, são apenas uma faceta do funcionamento da intermediação financeira, mas, analisadas em conjunto, contribuem para o entendimento da interação dos setores financeiro e real.

O presente trabalho caminhará por duas frentes analíticas. A primeira terá como foco a relação entre as variáveis creditícias e os diferentes elementos da produção industrial do Estado de São Paulo para o período de janeiro de 1995 a dezembro de 2003. Adotar-se-á a estrutura de Vetores Autoregressivos - VAR com o intuito de avaliar, por meio do teste de Granger, as direções de causalidade entre as variáveis reais e as financeiras e empregar-se-ão duas classes de modelos: uma multivariada e a outra bivariada. A segunda frente concentrar-se-á na relação entre as variáveis de crédito e a atividade econômica da RMSP, medida pelo Índice de Movimentação Econômica – IMEC –, desenvolvido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômicas (FIPE), de janeiro de 1992 a dezembro de 2003 – período de grandes mudanças do SFN. Também se utilizará o teste de Granger, porém no contexto de um modelo VAR bivariado.

No caso específico das atividades de concessão de crédito, espera-se que os intermediários adquiram experiência e acumulem informações sobre os tomadores de empréstimos e sobre os projetos de investimento, à proporção que a atividade creditícia se desenvolve e se concentra

em determinada localidade, de modo que haja melhor alocação dos recursos e redução dos custos de intermediação.

O Brasil possui um Sistema Financeiro Nacional – SFN – eminentemente bancário, cuja origem pode estar associada à insuficiência de estruturas legais e de instituições de informação, necessárias à consolidação de um mercado público de capitais. Dessa forma, utilizar-se-ão, como indicador de desenvolvimento financeiro local, diferentes modalidades do crédito, em termos *per capita*, negociadas em cada região estudada.

Não obstante à natureza bancária do SFN, o mercado de crédito no Brasil se mostra limitado quando comparado ao dos países desenvolvidos e mesmo em desenvolvimento. O objetivo deste estudo é justamente esclarecer se, uma vez estabilizada a moeda nacional, esta limitação é completa ou se há, ainda que reduzidamente, um impacto positivo do crédito sobre alguma esfera da atividade econômica em contexto regional e local.

A inovação deste estudo está na avaliação da causalidade entre desenvolvimento financeiro e atividade econômica sob uma perspectiva local e regional focada em dimensões específicas da atividade econômica do Estado e da RMSP. Trata-se de uma abordagem ainda não explorada pela literatura nacional. Até o momento, os estudos empíricos de causalidade para o caso brasileiro só se fizeram em âmbito nacional e indicam que o desenvolvimento dos intermediários financeiros brasileiros tiveram papel de liderança, no sentido de Granger, sobre o desenvolvimento econômico do país nos últimos cinquenta anos. Segundo esses estudos, a causalidade é unidirecional, no entanto, como se exporá a seguir, os resultados sugerem que, durante os anos 90, mais especificamente após o plano Real, o desenvolvimento dos

intermediários financeiros do Estado de São Paulo, medido por diferentes rubricas do crédito, teve papel passivo no estímulo ao desenvolvimento econômico da região.

Ao contrário dos estudos empíricos anteriores, a maioria dos resultados aponta para uma causalidade unidirecional e inversa, isto é, vai do desenvolvimento econômico para o financeiro. No caso da RMSP, embora os testes indiquem a existência de uma relação causal de mão dupla em que tanto o desenvolvimento financeiro causa o econômico quanto este causa aquele, entende-se que a causalidade reversa se explique não pela qualidade das variáveis de crédito, mas por outros fatores, alheios à esfera financeira.

Este trabalho também contribui para caracterizar o papel do desenvolvimento financeiro brasileiro no crescimento econômico nacional à medida que examina se o que vale para o todo vale para as partes, e para se compreender o padrão de financiamento que vigorou após a implementação do Plano Real – época de mudanças expressivas na estrutura brasileira de financiamento.

Esta dissertação se divide em quatro capítulos além desta introdução, que é o primeiro. O segundo revisa a literatura sobre as relações entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico. Inicialmente, pretende-se resgatar os principais resultados teóricos e empíricos que fundamentaram esse debate, com maior ênfase para o papel do crédito no desenvolvimento econômico. Em seguida, focaliza-se a (inter)relação entre o desenvolvimento da intermediação financeira e o crescimento econômico locais. O terceiro capítulo apresenta um panorama geral do crédito no Brasil e discorre sobre o processo de concentração deste no Estado e na RMSP, ao longo da década de 90. O quarto apresenta os

testes de causalidade para o Estado e a RMSP. No último, tecem-se as conclusões pertinentes e as considerações finais.



## **2. REVISÕES DA LITERATURA TEÓRICA E EMPÍRICA**

### **2.1. Introdução**

O presente capítulo, inicialmente, propõe-se a resgatar a literatura especializada nas (inter)relações entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico, tanto do ponto de vista teórico quanto do empírico. Parte-se dos argumentos teóricos mais gerais e dos resultados de estudos com países para em seguida focar-se sobre a questão regional dos desenvolvimentos financeiro e econômico. As seções finais tratam da literatura sobre desenvolvimento financeiro local no Brasil e do debate sobre a desconcentração industrial de São Paulo – análise importante para esclarecer o que ocorreu com o setor produtivo paulista quando o processo de concentração financeira tomava corpo.

### **2.2 Desenvolvimento Financeiro e Crescimento Econômico**

#### **2.2.1 Argumentos Teóricos**

A relação entre os setores financeiro e produtivo é motivo de controvérsia na teoria econômica. Economistas como Schumpeter (1959), Hicks (1969) e Bagehot (1873) atribuem um papel central ao sistema financeiro no processo de acumulação capitalista.

Schumpeter acreditava que um sistema bancário bem desenvolvido trataria de identificar e financiar os projetos com melhores perspectivas de lucro, que são em geral portadores de um componente inovador e propagadores da inovação tecnológica. Nesse arcabouço teórico, o crédito assume um papel central, porque é o veículo que viabiliza a inovação. Em corroboração à essa visão, Hicks e Bagehot defendem que o sistema financeiro teve grande

influência sobre o nascimento do processo de industrialização na Inglaterra ao disponibilizar capital para o desenvolvimento do setor produtivo. Há ainda uma literatura que trata da questão financeira apenas sob a ótica da moeda, como nos casos de Gurley e Shaw (1955), Tobin (1965) e McKinnon (1973). Por outro lado, economistas como Robinson (1952) entendem que o setor financeiro é mero seguidor do desenvolvimento econômico, isto é, que este o comanda ao criar demandas por serviços financeiros. Lucas (1988) não vê qualquer relação entre finanças e crescimento.

De fato, de acordo com Levine (1997a, p.688) em sua ampla revisão bibliográfica sobre o assunto, existem argumentos teóricos e empíricos suficientes para sustentar a abordagem adotada nesta dissertação: *“Although the conclusions must be stated hesitantly and with ample qualifications, the preponderance of theoretical reasoning and empirical evidence suggests a positive, first-order relationship between financial development and economic growth.”*

O argumento central para uma conexão positiva entre os setores produtivo e financeiro baseia-se na idéia de que os instrumentos, as instituições e os mercados financeiros têm, como função última, drenar e minimizar os custos de transação e de informação inerentes a qualquer atividade de troca. Prover serviços financeiros envolve diferentes custos (com pesquisa de projetos rentáveis, acompanhamento da situação patrimonial das empresas, elaboração de mecanismos de redução de risco etc.), que, se não fossem a cargo dos intermediários financeiros que, ao se especializarem nessa atividade, adquirem *expertise* e obtêm ganhos de escala e de escopo, deveriam ser encargo dos investidores individuais.

Como aponta Tsuru (2000), a postulação de um canal entre finanças e crescimento requer o relaxamento de alguns pressupostos neoclássicos, já que um modelo sem custos de informação ou transação (Modelo Arrow-Debreu) dispensaria a existência de um sistema

financeiro. Uma segunda consideração que este autor faz é a de que, em um modelo de crescimento neoclássico, apenas o fator tecnológico exógeno afeta a taxa de crescimento da renda *per capita* de estado estacionário. Assim, o desenvolvimento financeiro só pode influenciar o crescimento econômico de longo prazo se puder afetar, de alguma forma, a taxa de inovação tecnológica; o que, sem dúvida, é uma via estreita.

Levine (1997a) examina dois canais pelos quais as funções desempenhadas pelo sistema financeiro podem impactar o crescimento econômico: acumulação de capital e inovação tecnológica. O sistema financeiro afetaria a formação bruta de capital ao alterar a taxa de poupança e/ou ao realocar a poupança entre diferentes tecnologias produtoras de capital, o que aumentaria a produtividade do investimento. No entanto uma mudança na taxa de poupança só atingiria momentaneamente o crescimento da renda. Para se entender como se desenvolve tal processo, deve-se salientar o aspecto funcional do sistema financeiro, que encerra tanto a oferta de serviços quanto a infra-estrutura do sistema: instituições, mercados e instrumentos financeiros. Os serviços são engendrados pelas fricções do mercado e acabam por influir nas decisões e na alocação de poupança. As funções desempenhadas por esse sistema podem alterar, como se verá, a taxa de inovação tecnológica de diferentes formas, de modo a intervir no crescimento de estado estacionário.

Basicamente, o sistema financeiro desempenha as seguintes funções: a) oferece proteção e diversificação de risco; b) aloca recursos com maior eficiência (mais informação com menor custo), o que compensa parte das imperfeições e fricções inerentes às atividades de troca; c) monitora e gerencia o controle empresarial; d) mobiliza poupanças; e) facilita a troca de bens e serviços. A capacidade de o desenvolvimento financeiro contribuir com o crescimento econômico está intimamente relacionada à eficiência com que as desempenha.

A seguir apresenta-se, de forma mais detalhada, cada uma dessas funções e como elas podem contribuir para o crescimento da renda.

### Proteção e diversificação de risco

Afora o risco de mercado, existem dois outros tipos que um ativo pode apresentar: o idiossincrático (de cada projeto ou investimento) e o de liquidez.

O primeiro diz respeito às incertezas específicas de cada projeto, firma, indústria, país etc. O sistema financeiro age no sentido de reduzir esses riscos para permitir que os recursos dos agentes, na maioria avessos ao risco, canalizem-se para projetos de maior lucratividade que, porém, exigem investimentos de longo prazo. Os mecanismos financeiros agregam diferentes projetos em um portfólio a fim de reduzir os riscos idiossincráticos e viabilizar o retorno esperado. Assim, como alegam King e Levine (1993a), a possibilidade de se formarem portfólios de projetos inovadores reduz esses riscos e promove investimento em atividades mais produtivas. Em consequência disso, acelera a inovação tecnológica e o crescimento econômico.

O risco de liquidez trata do grau de facilidade com que um ativo pode ser convertido em unidade de troca. A assimetria de informação e os custos de transação dificultam o processo de intermediação e podem, portanto, aumentar esse risco. O mercado financeiro surge como forma de amenizá-lo, porque, ao agregar as diferentes poupanças dos agentes econômicos e atender às demandas por crédito, consegue manter um fundo de recursos que contempla as necessidades individuais de liquidez, que ocorrem de maneira dispar ao longo do tempo

[Diamond e Dybvig's (1983)]. Com o fim de haver recursos disponíveis para qualquer demanda por liquidez, os bancos são obrigados a diversificar, em investimentos com diferentes graus de liquidez, os recursos a eles confiados.

O canal entre liquidez e desenvolvimento econômico está no fato de que, ao reduzir os riscos de liquidez, o sistema financeiro permite que o capital seja direcionado para investimentos mais rentáveis e de maior produtividade, porém de maior prazo e normalmente de menor liquidez, o que assusta os credores. Quando não há liquidez suficiente, os agentes econômicos vêm-se obrigados a manter parte de seus recursos financeiros como reservas líquidas e isso onera a produção, porque se trata de vazamento.

O mercado de ações, quando possui liquidez, é um bom exemplo de mecanismo de financiamento de longo prazo de grandes investimentos. Nesse caso, o comprador, apesar de estar naturalmente exposto a riscos de liquidez, pode, se necessário for, vender suas ações na bolsa, sem interromper os investimentos da empresa. Assim, como aponta Levine (1997a), quanto mais diminuem os custos de transação em bolsa, mais investimentos ocorrem em projetos ilíquidos e de grande retorno. Nesse caso, de acordo com as externalidades geradas por essas inversões, a liquidez do mercado de ações pode ser responsável por um crescimento de estado estacionário, mais acelerado.

#### Alocação mais eficiente de recursos

Pode-se medir a eficiência de um sistema financeiro pela sua capacidade de alocar recursos nos projetos mais produtivos, isto é, naqueles que apresentam maior produtividade marginal do capital, no entanto a informação acerca das melhores opções de investimento é custosa e

exige esforço de pesquisa sobre os riscos, retornos e maturação de cada projeto, o que nem sempre os agentes econômicos têm condição ou a destreza para realizar. Dessa forma, o sistema financeiro é incentivado a preencher tal lacuna e a centralizar a tarefa de avaliação dos investimentos. Como aponta Levine (1997a), se se supuser haver custo fixo para a aquisição de informações sem os intermediários financeiros, cada indivíduo precisará arcar com esse custo, ao passo que, se se centralizar essa função no sistema, haverá economia significativa de recursos e especialização dessas atividades, revertidas em inversões mais produtivas, o que impactará a inovação tecnológica e o crescimento.

#### Monitorar e gerenciar o controle empresarial

Além de iluminar os caminhos mais eficientes de investimento, o sistema financeiro monitora a gestão das inversões, isto é, os contratos financeiros, os mercados e os intermediários atuam para promover transparência e controle corporativo, a fim de o retorno esperado dos projetos ser perseguido mais eficientemente. Os contratos financeiros têm a funcionalidade de diminuir problemas de *moral hazard*, como é o caso em que administradores de uma empresa não agem de acordo com os objetivos dos seus acionistas, mas em benefício próprio, pela busca de resultados de curto prazo e de autopromoção, por exemplo. Assim também os credores de um empreendimento, por não participarem diretamente da atividade produtiva, sofrem um problema de assimetria de informação a cerca de como seus recursos estão sendo de fato empregados e, portanto, recorrem a instrumentos financeiros que garantam a boa prática empresarial, isto é, que coajam os administradores a agir de acordo com seus interesses.

A atividade (comentada no item anterior) de monitorar, supervisionar e adquirir informações sobre os projetos é menos custosa quando centralizada no sistema financeiro, porque evita que cada credor, individualmente, a desempenhe [Diamond (1984)]. Como explicam Stiglitz e Weiss (1981,1983), a ausência de arranjos financeiros que aumentem o controle corporativo pode impedir a mobilização de poupança de diferentes agentes, portanto freiem o fluxo de capital para os investimentos mais produtivos e prejudiquem assim o desenvolvimento econômico.

### Mobilização de poupanças

Trata-se da agregação de poupanças de diferentes agentes em um único fundo, o que leva a contornar problemas de escala de investimento. Também, a mobilização permite que os agentes financeiros detenham portfólios diversificados sem patrocinar um empreendimento inteiro, o que garante o retorno esperado, com riscos muito menores, como se viu anteriormente, além de aumentar a liquidez dos ativos, uma vez que as cotas podem ser vendidas em mercados secundários. Para as instituições financeiras captarem as poupanças individuais, no entanto, é necessário que transmitam segurança aos investidores, o que representa custo. A rigor, a própria atividade de captar as diferentes reservas de recursos também é onerosa. O sistema financeiro procura oferecer arranjos que diminuam esses custos, para viabilizar a mobilização e os investimentos mais produtivos, decorrentes dela.

Portanto a mobilização impacta o desenvolvimento econômico ao reduzir os custos de captação das poupanças individuais e ao permitir investimentos de escala maior. Porém, para desempenhar tal mobilização, o sistema financeiro cobra *spreads* entre as taxas de depósito e as de empréstimos e sobre as comissões e as taxas de transação. Essa cobrança, indispensável

para o funcionamento desse sistema, pode-se tornar excessiva em caso de monopólio. Caso se empregue o lucro extraordinário em consumo privado ou em investimentos ineficientes, poderá ocorrer diminuição da taxa de crescimento da renda [Tsuru (2000)].

### Facilitar a transação de bens e serviços

Ao reduzir os custos de troca e facilitar as transações, o sistema financeiro permite a especialização do trabalho, a qual demanda muitas rodadas de transação. Como mostrou Adam Smith (1776), a divisão do trabalho, ou a especialização, estimula a adoção e o desenvolvimento de tecnologias de produção mais eficientes, e impacta diretamente o crescimento econômico.

Por trás dessas várias funções há um conjunto de leis – diretamente relacionado com a eficiência do sistema e, por extensão, com o crescimento econômico –, que regulamenta o funcionamento desse sistema. Dessa forma, para se entender com maior rigor a dinâmica do sistema financeiro é preciso ter em mente que tal tarefa envolve o estudo da estrutura desse – instrumentos financeiros, mercados, instituições [Levine (1997a)] – inclusive o aparato legal e regulatório<sup>3</sup>.

### **2.2.2 Debate Empírico**

O primeiro autor a tratar de forma empírica a relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico foi Goldsmith (1969). Alegava que o tamanho do sistema financeiro estava positivamente correlacionado com a qualidade e a quantidade da oferta dos serviços



financeiros. A partir de dados de trinta e cinco países, de 1860 a 1963, constatou que, na maioria dos casos, os períodos de crescimento econômico mais dinâmicos eram acompanhados de maior desenvolvimento financeiro, medido, por sua vez, pela soma dos ativos dos intermediários financeiros dividida pelo PIB de cada país. Porém, o trabalho, longe de encerrar a questão sobre o assunto, foi recebido pela literatura subsequente com algumas críticas: 1) a amostra é pequena; 2) a correlação entre as variáveis pode ser incidental, porque não há controle de possíveis variáveis omitidas que possam influenciar o crescimento; 3) se há, de fato, alguma relação positiva entre as variáveis, o estudo não identifica a direção; 4) emprega-se uma única medida de desenvolvimento financeiro, o que pode não representar adequadamente a profundidade do desenvolvimento dos intermediários de cada país.

Para resolver tais problemas metodológicos, uma série de estudos aprofunda o entendimento sobre a relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico. A maioria adota técnicas de *cross-section*, embora os mais recentes utilizem as de séries de tempo e dados em painel.

King e Levine (1993a) empregam esforço nesse sentido. Com dados de oitenta países entre 1960 e 1989, propõem quatro medidas de desenvolvimento dos intermediários financeiros:

- *exigíveis de curto prazo do sistema financeiro como proporção do PIB* – mede a profundidade do sistema financeiro, isto é, sua capacidade de disponibilizar recursos de longo prazo.

---

<sup>3</sup> A esse respeito, ver La Porta *et alli* (1997; 1998).

- *crédito bancário como proporção do crédito total* – avalia a intensidade do crédito alocado entre os bancos privados e o Banco Central Pressupõe-se que os bancos privados sejam mais eficientes na gestão do risco de crédito e na oferta de informações financeiras, de modo que quanto mais próximo de 1 for o indicador, mais desenvolvido será o país);
- *crédito às empresas privadas não financeiras como proporção do crédito doméstico total* – medida de eficiência da alocação do crédito, leva a pressupor que os sistemas financeiros que destinam mais recursos para empresas privadas exercem melhor suas funções básicas.
- *crédito às empresas privadas não financeiras como proporção do PIB* – como o item anterior, também é indicador de eficiência de alocação, porque capta quanto do crédito está sendo destinado de fato ao setor real da economia.

Além desses critérios, também se utilizam três indicadores de desenvolvimento econômico médio do período:

- *crescimento real do PIB per capita.*
- *crescimento real do estoque de capital per capita.*
- *crescimento da Produtividade Total dos Fatores – TFP*

A partir de uma série de *cross-sections*, controlada por fatores que tradicionalmente têm influência sobre o crescimento econômico (renda *per capita*, inflação, educação, variáveis fiscais etc.), obtêm-se coeficientes positivos e estatisticamente significantes para o desenvolvimento financeiro em todas as regressões estimadas. Reúnem-se indícios de uma relação significativa entre as quatro medidas de desenvolvimento financeiro e as três medidas de crescimento econômico. Ademais, as regressões também sugerem que o nível de desenvolvimento financeiro inicial, isto é, o de 1960, está correlacionado com o crescimento econômico do período subsequente e, portanto, seria um bom previsor das futuras taxas de crescimento econômico, de capital e de produtividade. Países com bancos maiores e mercados acionários ativos cresceriam mais rapidamente por períodos consecutivos, mesmo quando as regressões utilizem, como controle, diferentes variáveis. A esse respeito, Berthelemy e Varoudakis (1996) aventam a possibilidade de uma “armadilha de pobreza”, ou seja, países em desenvolvimento que possuem fundamentos macroeconômicos sólidos podem ter seu crescimento comprometido ou limitado por gargalos impostos por um sistema financeiro pouco dinâmico.

Algumas observações devem ser feitas sobre o trabalho de King e Levine (1993a). Como aponta Tsuru (2000), não fica claro qual é a importância relativa do crescimento da produtividade e da taxa de investimento, além de não examinarem os diferentes papéis dos vários mercados financeiros (de ações, de títulos, de seguros e de crédito ao consumo). Arestis e Demetriades (1998) criticam as conclusões de King e Levine (1993a) e argumentam que a interpretação causal está baseada em uma estrutura estatística frágil. O estudo desses autores controla a correlação temporal entre a variável financeira e a de crescimento econômico e não encontra indícios de que o desenvolvimento financeiro inicial pode ser bom previsor do crescimento econômico do período subsequente. Eles argumentam que o máximo

que se pode dizer é que há uma correlação contemporânea entre crescimento e desenvolvimento financeiro. Além disso, sugerem a inexistência de um sentido causal único, advindo do desenvolvimento financeiro em direção ao crescimento econômico, e a variação do sentido da causalidade varia entre países, como resultado de idiosincrasias institucionais, ao longo do tempo. Os resultados obtidos por esta dissertação respaldam esse parecer. Enquanto os estudos para o Brasil, com uma amostra que cobre os últimos 50 anos, apontam para uma relação unidirecional partindo do desenvolvimento financeiro em direção ao crescimento econômico, nossas estimações para o Estado e a RMSPE, porém, sugerem que essa relação pode ser bidirecional ou mesmo inversa durante a década de 90.

Rajan e Zingales (1998), por sua vez, observam que, além desses problemas relatados por Tsuru (2000) e Arestis e Demetriades (1998), o desenvolvimento financeiro, medido pelo nível do crédito ou do tamanho do mercado acionário, por exemplo, pode aparentar ser um bom previsor do crescimento econômico simplesmente por que os mercados financeiros antecipam o crescimento futuro. Nesse caso, o desenvolvimento financeiro seria apenas um indicador antecedente e não um fator causal.

Com base no pressuposto teórico de que as instituições e os mercados financeiros reduzem os custos das empresas na captação de recursos de terceiros, Rajan e Zingales (1998) desenvolvem uma nova metodologia que procura verificar, com microdados, se empresas tipicamente mais dependentes de financiamentos exteriores a elas se desenvolvem mais rapidamente em países com maior desenvolvimento financeiro. Para tanto, identificam a necessidade de financiamento por terceiros de uma empresa de determinado setor produtivo como a diferença entre seus investimentos e o caixa obtido com suas operações. Utilizam dados da economia americana como definição-padrão, ou *benchmark*, para os diferentes

setores produtivos e assumem que o mercado de capitais dos EUA, sobretudo em relação às grandes empresas listadas em bolsa, seja eficiente e apresente poucas fricções, o que o eleva a modelo de excelência ou unidade de comparação.

Dessa forma, supõe-se que um setor da economia americana altamente dependente de recursos de terceiros também o seja nas demais economias consideradas no estudo e obtém-se, assim, distribuição dos diferentes setores produtivos de acordo com a necessidade de financiamento para suprir a própria demanda tecnológica.

Em confirmação a essa hipótese de trabalho, indústrias que dependem fortemente de recursos de terceiros, crescem mais rapidamente em países com intermediários financeiros e mercado de ações mais desenvolvidos do que naqueles com sistemas financeiros mais incipientes. Toma-se, como exemplo, o setor farmacêutico, que, muito dependente de recursos externos à empresa, avança mais aceleradamente em países cujo sistema financeiro é mais dinâmico.

É interessante notar que o efeito do desenvolvimento financeiro sobre os setores mais dependentes de capital de terceiros ocorre não apenas pela expansão das empresas, mas, também, pelo aumento do número de novas empresas, por natureza mais dependentes de financiamentos e mais inovadoras. Sob esse aspecto, o desenvolvimento financeiro contribui para o processo de inovação tecnológica e influi indiretamente no crescimento econômico.

A rigor, os resultados atingidos por Rajan e Zingales (1998) também sugerem que o padrão de especialização da indústria de cada país pode ser parcialmente explicado pelo desenvolvimento financeiro dele. Nesse caso, países que oferecem melhores e mais acessíveis condições de financiamentos tendem a especializar-se em segmentos da indústria intensivos

em capital de terceiros, ao passo que, nos menos desenvolvidos financeiramente, não há ambiente propício ao nascimento de novas empresas e, por conseguinte, a inovação é dificultada<sup>4</sup>. É de se esperar que essas mesmas restrições se imponham às regiões e localidades de um país, de modo que os setores mais dependentes de capital de terceiros tendam a se concentrar em torno dos centros mais desenvolvidos financeiramente.

Japelli e Pagano (1994) observam que a diminuição das restrições de liquidez dos consumidores através da liberação dos mercados de crédito ao consumo e das hipotecas pode levar a menores taxas de poupança, já que, em seu modelo de gerações sobrepostas, as mais jovens teriam um incentivo muito grande a não poupar na ausência de restrições de liquidez. Pela medida de desenvolvimento financeiro a razão *crédito ao consumidor/PIB*, os autores encontram correlação negativa entre a variável financeira e a taxa de crescimento econômico, assim como em relação à de poupança. Sugerem, por isso, que alguns tipos de desenvolvimento financeiro impactam negativamente o crescimento.

Já Levine e Zervos (1996), estudam a relação entre várias medidas de desenvolvimento dos mercados bancário e acionário e o crescimento econômico. Fazem uma *cross-section* utilizando dados de quarenta e nove países de 1976 a 1993. Como indicador inicial de desenvolvimento financeiro utilizam as seguintes variáveis:

---

<sup>4</sup> O trabalho de Demirgüç-Kunt e Maksimovic (1996b) também utiliza microdados. A partir de uma amostra de firmas de trinta países, estima a proporção das que crescem acima do que seria possível utilizando apenas recursos internos. Constatam, por meio de exercícios de *cross-section*, que empresas com acesso a um mercado acionário mais desenvolvido crescem a taxas mais elevadas do que as que se defrontam com mercados acionários mais limitados.

- *capitalização: valor das ações listadas em bolsa/PIB* – determina o tamanho do mercado acionário;
- *turnover: valor anual das transações acionárias/valor das ações* – avalia a liquidez do mercado de ações;
- *valor transacionado: valor anual das transações acionárias/PIB* – também mede a liquidez do mercado acionário.
- *crédito bancário: empréstimos ao setor privado* – afere o desenvolvimento bancário.

Levine e Zervos (1996) constatam, após controlar as regressões por fatores tradicionalmente relacionados ao crescimento econômico, que os indicadores iniciais de liquidez do mercado acionário e de grau de desenvolvimento do mercado bancário estão correlacionados, de forma positiva e consistente, com as taxas futuras de crescimento econômico, de acumulação de capital e de produtividade. Mesmo quando introduzidas de forma simultânea na regressão, essas variáveis se mostraram significativas – o que atesta a diferença de papéis dos mercados bancário e acionário no desenvolvimento econômico e responde, em parte, às questões de Tsuru (2000).

Certamente, os trabalhos que utilizam técnicas de séries temporais<sup>5</sup> produzem resultados mais confiáveis, pois evitam problemas de viés de simultaneidade. Além disso, como apontam

---

<sup>5</sup> Tais como os de Sims (1972), Arestis e Demetriades (1997), Demetriades e Hussein (1996), Shan *et alli* (2001), Gupta (1984), Jung (1986), Demetriades e Luntel (1996), entre outros.

Arestis e Demetriades (1997), a metodologia de *cross-section* adota a hipótese pouco verossímil de que os países possuem as mesmas estruturas econômica, populacional e tecnológica, e desconsideram aspectos específicos significativos de cada um, só passíveis de contemplação se se utilizar a metodologia de dados em painel.

Shan *et alli* (2001) adotam essa linha de pesquisa e observam que a concepção de que o crescimento econômico segue o desenvolvimento financeiro, parece inconsistente com a experiência comparativa recente. Citam dois exemplos: o caso dos países asiáticos, que viveram largo crescimento nos anos 70 e 80, mas cujos setores financeiros eram muito pouco desenvolvidos, e o caso de países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE – que promoveram severas reformas financeiras nos anos 80 e não tiveram afetadas suas taxas de poupança, investimento e crescimento.

A partir de uma estrutura de Vetores Auto-Regressivos – VAR – para nove países da OCDE (Austrália, Canadá, Dinamarca, França, Itália, Japão, Nova Zelândia, Reino Unido e Estados Unidos) e para a China – com duas amostras de subperíodos para cada país, de 1960/70 a 1980 e de meados dos anos 80 até 1998 – Shan *et alli* (2001) realizam o teste de Granger e verificam a existência de bicausalidade entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico em metade desses países, e causalidade inversa, isto é, de o crescimento econômico liderar o desenvolvimento financeiro em três. Tomam como medida de desenvolvimento financeiro o crédito bancário, definido como a razão entre os empréstimos ao setor privado e o PIB.

Os autores não encontram indícios de que o crédito bancário comande o crescimento econômico no sentido de precedê-lo temporalmente segundo o conceito de Granger, o que diverge inteiramente dos resultados obtidos pela corrente de pesquisadores que utiliza a



metodologia de *cross-section*, como Levine (1998) e Rajan e Zingales (1998). Esses resultados, no entanto, dizem respeito apenas à relação entre crédito bancário e crescimento econômico. Talvez com o intuito de contornar essa limitação, o trabalho testa, ainda, a relação de causalidade entre outras variáveis. Com exceção da China, o valor total dos ativos do mercado de ações dos outros apresenta bicausalidade em relação ao crescimento econômico e ao nível de investimento, contudo esses autores não encontram qualquer relação de causalidade, nos países da OCDE, entre desenvolvimento financeiro, medido pelo crédito bancário, e comércio.

Apesar de concluírem o trabalho com a sugestão, do ponto de vista exclusivamente empírico, da inexistência de uma relação causal unívoca que partisse do desenvolvimento financeiro em direção ao crescimento econômico, deve-se tratar esse inferência com cuidado, porque ela só revela que, para determinada amostra de países e para determinado período, não há indícios de que o crédito bancário lidere o crescimento econômico. Também não encontram suporte para a hipótese de o desenvolvimento financeiro comandar o econômico em países cujo sistema financeiro é menos desenvolvido do que o dos países ocidentais. Como exemplo citam os resultados de casualidade reversa para a China e de bicausalidade para o Japão, ambos com sistemas financeiros considerados reprimidos.

Os resultados de Shan *et alli* (2001) respaldam os alcançados previamente por Arestis e Demetriades (1997) e Demetriades e Hussein (1996) e também os aproximam da visão de Stiglitz (1994) e Singh e Weisse (1998) que questionam a importância do setor financeiro na promoção do crescimento econômico.

Esta dissertação utiliza, como referência, o modelo de Shan *et alli* (2001) para avaliar as direções de causalidade entre diferentes variáveis do setor industrial paulista e variáveis de crédito e chega a conclusões semelhantes. Com exceção dos desembolsos do BNDES que parecem comandar o crescimento de alguns indicadores da indústria, as demais medidas de crédito ou não apresentam qualquer relação de causalidade com as variáveis reais, ou são causadas por elas; o que também está de acordo com a percepção de Shan *et alli* (2001), ilustrada pelos exemplos de Japão e China, para países com sistemas financeiros ainda em desenvolvimento.

Por outro lado, Levine, Loyaza e Beck (1999) trazem uma inovação importante ao isolar o componente exógeno do desenvolvimento financeiro e buscar identificar sua influência sobre o crescimento econômico. O procedimento utilizado contorna possíveis problemas de viés (provocados por simultaneidade, variáveis omitidas e efeitos específicos não observáveis de cada país), que suscitaram certa desconfiança a respeito da validade dos resultados de estudos de *cross-section*. Os autores utilizam duas abordagens técnicas: o Método dos Momentos Generalizados – GMM – em um painel dinâmico e o estimador de variáveis instrumentais em *cross-section*.

O estimador de dados em painel utiliza as abordagens desenvolvidas por Arellano e Bond (1991) e Arellano e Bolver (1995), o que permite o controle das regressões para problemas de endogeneidade conjunta das variáveis explicativas em modelos com variável dependente defasada, como ocorre na maioria das regressões de crescimento. Além disso, esse método abre a possibilidade de se captarem os efeitos da evolução do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento econômico. O trabalho aplica dados de setenta e quatro países de 1960 a 1995 e emprega, como medida de desenvolvimento financeiro, as seguintes variáveis:

- *Passivo líquido do sistema financeiro/PIB*: porque mede a profundidade do sistema financeiro;
- *Ativos dos bancos comerciais/ativos dos bancos central e comerciais*: porque os comerciais exercem com maior eficiência as funções financeiras;
- *Crédito ao setor privado/PIB*: porque os sistemas financeiros que destinam mais recursos para o setor privado tendem a desempenhar com mais afinco as funções de supervisão, pesquisa, controle corporativo etc. do que sistemas que simplesmente canalizam recursos para empresas estatais ou para o governo;

A segunda abordagem examina a relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico por meio de *cross-section*. Usa-se a média de crescimento de setenta e um países de 1960 a 1995, com a finalidade de se conseguir apenas uma observação por país. A partir de um estimador de variáveis instrumentais, pode-se extrair o componente exógeno do desenvolvimento financeiro. O instrumento se deve a La Porta *et alli* (1997 e 1998) que dividem os países de acordo com a origem de seu sistema legal que, em geral, devido a motivos históricos de imperialismo e colonização, assume as seguintes linhagens: inglesa, alemã, francesa e escandinava. O uso desses instrumentos justifica-se pela constatação de que a origem do sistema legal nacional influencia diretamente o ambiente legal e regulatório que governa as transações do setor financeiro. Desse modo, como a origem legal implica diferenças de desenvolvimento financeiro entre países (*cross-countries*) e como é exógena, ela torna-se um bom instrumento para contornar problemas de viés de simultaneidade.

Os estimadores obtidos em ambas as abordagens revelam que o componente exógeno do desenvolvimento financeiro de cada país está relacionado de forma positiva e robusta com o crescimento econômico, ainda que haja influência deste sobre a intermediação financeira. Os resultados sugerem que reformas de âmbito legal e contábil, que fortaleçam os direitos de credores, o cumprimento de contratos e as práticas contábeis, podem levar a aumentar o desenvolvimento financeiro e a acelerar o crescimento econômico.

O trabalho de Silva (2002) traz uma contribuição inovadora ao sugerir que o desenvolvimento do sistema financeiro afeta a volatilidade do ciclo econômico. Esse argumento se baseia na premissa de que sistemas financeiros mais desenvolvidos agregam maior capacidade de encontrar e levantar informações sobre potenciais tomadores de empréstimos, o que reduz a probabilidade de projetos com alto potencial de fracasso serem financiados com recursos de terceiros. A partir de um estudo de *cross-country* utilizando técnicas de GMM, verifica-se que, após controlar para variáveis que potencialmente afetam a volatilidade do crescimento econômico, países com sistemas financeiros mais desenvolvidos, com mercados de crédito com menores imperfeições, apresentam flutuações econômicas mais suaves. Os dados são de quarenta países de 1960 a 1997 e, como indicador de desenvolvimento financeiro, aplicaram-se as seguintes variáveis:

- *Passivo financeiro líquido do país/PIB*
  
- *Ativos dos bancos comerciais / ativos do Banco Central e dos comerciais*
  
- *Crédito ao setor privado/PIB*

- *Taxa de crescimento do PIB do setor financeiro*

Além disso, também se empregam *dummies* para países com sistema financeiro *bank-based* e para *market-based*. Da mesma forma que Levine (1997), usa-se um conjunto de variáveis instrumentais para se controlar a possibilidade de ambos, o desenvolvimento do sistema financeiro e o grau de volatilidade do ciclo econômico, terem com causa uma terceira variável. Os instrumentos relacionam-se à origem do sistema legal de cada país e também se devem a La Porta *et alli* (1998).

Apesar das contribuições que rejeitam os impactos do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento econômico, a exposição desta seção reúne uma série de evidências de que os intermediários financeiros influenciam de diferentes formas o processo de alocação dos fatores produtivos. Porém, como esse debate tem implicações de política econômica para os países em desenvolvimento, devem-se tirar conclusões com bastante cautela, visto que a *repressão financeira*<sup>6</sup> pode ser benéfica quando corrige eficientemente uma falha de mercado. Semelhantemente, Singh e Weisse (1998) e Diaz-Alejandro (1985) chamam a atenção para os

---

<sup>6</sup> Beim e Calomiris (2001) identificam seis formas costumeiras de um governo reprimir seu mercado financeiro:

1. Imposição de teto para as taxas de juros cobradas pelos bancos sobre os depósitos a vista.
2. Imposição aos bancos de altos níveis de reservas.
3. Empréstimos às indústrias e/ou direcionamento do crédito bancário.
4. Detenção e/ou administração de bancos, limitando a autonomia de seu funcionamento.
5. Restrição à entrada da indústria financeira, especialmente em relação a instituições estrangeiras.
6. Restrição à livre movimentação de capitais.

riscos de colapso financeiro e econômico que a desregulamentação abrupta de mercados financeiros reprimidos pode acarretar.

### **2.3 Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico locais**

O estudo das diferenças de desenvolvimento regional faz parte de uma literatura já consolidada por autores como Myrdal (1957), Perroux (1967), Hirschman (1958), Friedmann (1966), Kaldor (1970), entre outros. Porém, apesar de essa literatura contemplar o setor financeiro das regiões, seu tratamento faz-se sob a perspectiva maior de analisar o desenvolvimento das regiões ou da localidade, sem um olhar necessariamente direto para a contribuição exclusiva do desenvolvimento dos intermediários financeiros com a dinâmica econômica local ou regional. Embora o crédito seja um elemento importante, com a potencialidade de dinamizar o crescimento de determinada região, sua ação é mais uma consequência ou resposta ao processo de industrialização ou desenvolvimento já em curso. Sob esse aspecto, o crédito não lidera o desenvolvimento, mas segue-o.

A tendência para as desigualdades econômicas regionais em um país pode ser entendida, segundo Myrdal (1965), como desfecho de um fenômeno de interdependência circular dentro do processo de causa cumulativa. O desenvolvimento de determinada região se pautaria por um círculo de acumulação que poderia ser positivo ou negativo, ou ainda virtuoso e vicioso. Nesse contexto, um choque negativo que promovesse a queda do emprego e da renda de determinada região, como o fechamento de uma fábrica, por exemplo, levaria a uma queda da demanda, o que, por sua vez, afetaria o emprego em todos os outros setores da região e, por fim, agravaria a situação econômica do lugar para além do efeito negativo inicial. Isso caracterizaria um círculo vicioso. Da mesma forma, um choque positivo poderia promover significativa transformação nos termos de troca de uma região ou comunidade, ou ainda

impactar a demanda, a renda, o investimento e a produção, de forma a desencadear um círculo virtuoso em que se aumentaria emprego, renda e consumo, o que, por sua vez, estimularia a produção e formaria uma seqüência de ações positivas.

Porém o autor observa que o jogo das forças de mercado opera desigualmente, ou melhor, as regiões que se desenvolveram mais, seja por um fato histórico fortuito, seja por facilidades naturais, funcionam como centros gravitacionais da atividade econômica e apresentam economias internas e externas sempre crescentes que solidificam e mantêm seu crescimento econômico às custas das regiões mais desfavorecidas economicamente. Assim, Myrdal (1965, p.51) afirma: *“Se as forças do mercado não fossem controladas por uma política intervencionista, a produção industrial, o comércio, os bancos, os seguros, a navegação e, de fato, quase todas as atividades econômicas que, na economia em desenvolvimento, tendem a proporcionar remuneração bem maior do que a média, e, além disso, outras atividades como a ciência, a arte, a literatura, a educação, e a cultura superior se concentrariam em determinadas localidades e regiões, deixando o resto do país de certo modo estagnado.”*

Os fatores de produção tendem a fluir para as áreas mais dinâmicas onde a remuneração é mais alta. Ali, o crescimento da renda provoca a elevação da demanda e da poupança, no entanto esta, durante a expansão, será inferior ao crescente investimento de tal modo que a procura por capital nunca se satisfaz plenamente, enquanto, nas demais regiões, a demanda por capital fica estagnada, a ponto de o pequeno volume de poupança ser superior ao investimento, havendo um excesso de liquidez. A regulamentação inadequada do sistema bancário pode acarretar na captura desse excesso pelas regiões mais desenvolvidas, porque nelas a remuneração do capital é superior e mais segura.

No que concerne à oferta de crédito regional, especificamente, a literatura preocupa-se com a integração dos sistemas bancários regionais com fatores (responsáveis pela segmentação dos mercados financeiros e, conseqüentemente, pelas diferenças regionais de oferta de crédito e de taxas de juros) que criam dificuldades à perfeita mobilidade de capitais. Os adeptos dessa literatura dividem-se, segundo Alessandrini, Papi e Zazzarro (2003), em otimistas e pessimistas.

Os primeiros entendem que a liberalização e globalização dos mercados de créditos trazem, às regiões mais atrasadas, vantagens que viriam do ganho de eficiência bancária; de maior disponibilidade de crédito e de menores taxas de juros – gerados pelo aumento da competição nos mercados regionais de crédito. A consolidação bancária reduziria o risco de crises no setor e, mesmo com a incorporação ou fechamento de bancos locais, haveria ganhos de bem-estar social a longo prazo. Inicialmente, o crédito para as pequenas firmas tenderia a reduzir-se, em vista da menor disponibilidade de informação para os bancos entrantes e em vista da menor disposição dos grandes bancos em negociar com pequenos tomadores. Todavia, com o surgimento de novos bancos e a reação de outros, locais, eliminar-se-iam esses efeitos negativos. Entre os partidários dessa concepção, destacam-se Mishkin (1998) e Zimmerman (1995).

Na visão dos chamados “pessimistas”, os efeitos negativos não seriam momentâneos. Pelo contrário, a entrada de bancos nacionais nas áreas e a integração financeira delas levariam a um perverso processo de cumulação causal que, ao fim e ao cabo, tornaria extremamente difícil o acesso das empresas regionais ao crédito. Reconhecem que a eficiência microeconômica dos bancos aumentaria, porém o ganho seria totalmente capturado por esses agentes, em detrimento das economias locais. Por fim, ter-se-ia um mercado de crédito concentrado, além de que, a distância dos centros de decisão e a padronização dos



procedimentos de concessão de crédito tornarem muito penoso, para aos bancos nacionais, fazer uma apreciação correta do potencial de desenvolvimento das pequenas empresas locais. Ao mesmo tempo, recursos financeiros seriam drenados das regiões menos desenvolvidas para as mais dinâmicas. As principais referências dessa literatura são Dow (1994), Martin (1995) e Chick e Dow (1997).

Existe também uma literatura ainda em início de desenvolvimento que aborda, de modo particular, a relação regional entre os desenvolvimentos financeiro e econômico e tem diversas interfaces com o presente trabalho. Algumas referências são os trabalhos de Jayaratne e Strahan (1996) e Guiso, Sapienza e Zingales (2002).

Os primeiros analisam o processo de desregulamentação do sistema bancário dos diferentes Estados americanos, entre 1972 e 1991, como uma *proxy* do aumento do desenvolvimento financeiro e mostram que, após a liberalização, a taxa de crescimento anual desses Estados aumentou de 0.51 para 1.19 pontos percentuais.

Guiso, Sapienza e Zingales (2002), por sua vez, desenvolvem o conceito de um indicador local de desenvolvimento financeiro para as províncias italianas. A avaliação da eficiência dos intermediários financeiros locais baseia-se na probabilidade de um indivíduo ou de uma família ter um pedido de crédito negado ou de serem excluídos do mercado de crédito em determinada região. Aqui, empregam-se três séries de dados diferentes. A primeira reúne dados de uma pesquisa elaborada pelo Banco da Itália com cerca de oito mil famílias e contém informações sobre renda, hábitos de consumo, riqueza e alocação da mesma entre instrumentos financeiros, e acesso ao crédito. Entre as perguntas formuladas para cada família, sobressaem duas de particular interesse: a) se, ao longo do ano algum membro da família fizera algum pedido de crédito e se este fora aceito ou negado; b) se, ao longo do ano

algun membro da familia pensara em pedir empréstimo, mas não o fizera por temer que lhe fosse recusado. A segunda série de dados, extraída de pesquisa do Instituto Italiano de Estatísticas, contém informações regionais sobre o número de firmas registradas e sobre taxas de nascimento e de falência delas. Enfim, a terceira, elaborada pela *Centrale dei Bilanci*, apresenta informações sobre os balanços e a renda de cerca de trinta mil firmas não-financeiras, a maioria, pequenas e médias empresas.

Os autores entendem que o principal papel do sistema financeiro é transferir fundos de agentes com excesso de recursos para outros, cujas oportunidades de investimento excedem seus recursos correntes. Contudo, não é trivial medir a facilidade com que os agentes econômicos têm acesso ao crédito ou o prêmio que pagam por esses fundos. A rigor, não se sabe quando um indivíduo ou uma firma não é admitido(a) no mercado de crédito; apenas se revela se o empréstimo ocorreu ou não. Ainda: não se sabe quanto de crédito cada agente tomaria emprestado caso não houvesse fricções. A pesquisa do Banco da Itália resolve, de modo bastante adequado, essa dificuldade metodológica, por trazer informações de acesso ao crédito sobre a facilidade que os habitantes de cada região enfrentam, além de permitir controlar efeitos de características individuais.

A partir dos dados dessa pesquisa, Guiso, Sapienza e Zingales (2002) criaram uma variável binária que vale 1 quando o indivíduo tem seu pedido de crédito recusado ou não o solicita por receio de ser-lhe negado, e 0, caso o pedido seja aceito. A partir disso e de um modelo de probabilidade Probit, estimam para cada região a probabilidade de um pedido de crédito não ser formulado ou não ser concedido. O problema dessa variável é que se a demanda por crédito cria sua própria oferta, as regiões mais dinâmicas economicamente devem apresentar sistemas bancários mais desenvolvidos, o que torna enviesados os resultados da análise. Para

contornar esse obstáculo, o indicador de desenvolvimento financeiro é instrumentalizado por meio de determinantes exógenos do desenvolvimento financeiro local, a saber, o grau de eficiência do judiciário local e o capital social de cada província.

Poder-se-ia questionar a validade desse indicador como medida representativa do desenvolvimento do mercado de crédito, se indivíduos e empresas pudessem ter acesso a outros mercados. Porém – lembram os autores – há uma crescente literatura que documenta a importância da distância na provisão de fundos, especialmente no caso das pequenas empresas<sup>7</sup>, apesar de, em mercados muito desenvolvidos, como o dos EUA, esses custos terem diminuído graças à maior disponibilidade de informações. Os modelos estimados nesta dissertação também estão sujeitos a essa crítica, porque assumem que não há vazamentos de crédito para outras regiões. Porém tanto a Itália quanto o Brasil, e este ainda mais, estão sensivelmente atrasados em termos de desenvolvimento financeiro quando comparados aos EUA.

A estimativa do modelo desses últimos autores revela que, nas regiões mais desenvolvidas financeiramente, é mais fácil abrir um novo negócio, o que leva a uma maior taxa de entrada de novas firmas no mercado e também a um maior número de firmas no total. Outro resultado interessante, obtido a partir de dados da terceira amostra, demonstra que o desenvolvimento financeiro também impacta, positiva e significativamente, o crescimento das firmas. No entanto, como se prevê pela teoria, esses efeitos são mais modestos quando se trata das grandes empresas, que têm mais acesso a outros mercados e maior facilidade de obter

---

<sup>7</sup> Ver Petersen e Rajan (2002).

recursos externos. Por fim, esses autores testam se os microefeitos também exercem impacto no nível macro. Os resultados indicam que há efeito positivo e significativo do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento do PIB *per capita* de cada região e também que diferenças de desenvolvimento financeiro podem explicar diferenças regionais de desenvolvimento econômico.

Os resultados de Guiso, Sapienza e Zingales (2002) atestam que, em países com regiões integradas em termos de regulação e com sistemas financeiros não tão desenvolvidos a ponto de se eliminarem os custos relacionados à distância, o desenvolvimento financeiro local é importante para o crescimento econômico e pode ser determinante do sucesso econômico de uma localidade, mesmo que esta seja parte de um ambiente de livre circulação de capitais. O Brasil parece inserir-se nesse grupo, dada sua grande dimensão geográfica e sua unidade de regulação financeira, isto é, por ter legislação financeira única para todos os Estados. No entanto, ao menos para o Estado e a RMSP, os resultados atingidos não confirmam essa percepção, durante a década de 90.

#### **2.4 Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico no Brasil**

Apesar de a literatura sobre o papel do sistema financeiro no crescimento econômico brasileiro ser escassa, destacam-se, no plano teórico, Gonçalves (1980) e Studart (1993), e, no teórico-empírico, Monte e Távora Jr. (2000), Arraes e Teles (2000) e Triner (1996). As contribuições mais recentes sobre o tema são os trabalhos de Matos (2002 e 2003) e Marques e Porto (2003).

O primeiro trabalho de Matos (2002) procura verificar a direção de causalidade entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico no Brasil, pelo teste de Granger sobre

uma base de dados de 1947 a 2000, de 1963 a 2000 e de 1970 a 2000. O autor emprega as razões *crédito bancário ao setor privado/PIB*, *crédito do sistema financeiro ao setor privado/PIB* e *recursos do público confiados ao sistema financeiro/M2*, como indicadores de desenvolvimento financeiro. Os resultados dão suporte à existência de uma relação unidirecional que vai do desenvolvimento financeiro para o crescimento econômico.

Sua segunda contribuição debruça-se sobre as inter-relações entre desenvolvimento financeiro, exportações e crescimento econômico de 1980 a 2002. Mais uma vez pelo teste de Granger, os resultados econométricos indicam a existência de efeitos bidirecionais significativos entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico e entre este e as exportações, mas não se encontram indícios de causalidade entre o primeiro e o último. Desta feita, o autor utiliza como medida de desenvolvimento financeiro apenas as razões *recursos do público confiados ao sistema financeiro/M2* e *M2/PIB*.

Finalmente, Marques e Porto (2003) testam a direção de causalidade entre o desenvolvimento financeiro dos mercados bancário e de capitais e o crescimento econômico brasileiro para o período de 1950 a 2000. Nas séries estacionárias empregam o teste clássico de Granger, ao passo que, nas integradas, procedem ao de co-integração de Johansen e, em seguida, a um teste de causalidade baseado no modelo de Demetriades e Hussein (1996).

Os autores analisam separadamente o sistema bancário e o mercado de capitais, com o fim de mensurar a relevância de cada um. O desenvolvimento financeiro é avaliado em três dimensões: tamanho, nível de atividade e eficiência. O tamanho mede-se por *passivo exigível do sistema bancário* (soma dos depósitos a vista e a prazo) *sobre o PIB* e *valor da capitalização das empresas negociadas na BOVESPA sobre o PIB*; a atividade, por *volume de*

*crédito ao setor privado sobre o PIB e valor anual das transações em bolsa sobre o PIB; e a eficiência, por (crédito ao setor privado sobre depósitos a vista e a prazo)/PIB e valor anual das transações em bolsa sobre valor da capitalização das ações negociadas em bolsa.*

Os testes apresentam causalidade a partir do nível de atividade do sistema bancário e da eficiência deste em direção ao crescimento do PIB *per capita*, com nível de significância de 10% e 5%, respectivamente. A causalidade inversa não se verifica. Esses resultados corroboram as conclusões de Matos (2002) de que o desenvolvimento financeiro no Brasil lidera o crescimento econômico, todavia os resultados de causalidade nos mercados de capitais são pouco conclusivos.

Embora essas contribuições proponham que o desenvolvimento financeiro brasileiro tenha tido importante papel no crescimento econômico ao longo da segunda metade do século passado, como se verá no capítulo 4, os resultados desta dissertação aventam que, mais recentemente, entre 1995 e 2003, o desenvolvimento financeiro do Estado e da RMSP, medido por diferentes modalidades de crédito *per capita*, teve um papel passivo em relação ao crescimento econômico da região e a causalidade, na maioria dos casos, mostrou-se inversa ou bidirecional.

## **2.5 Desenvolvimento financeiro local no Brasil**

A análise da relação entre os desenvolvimentos financeiro e econômico locais no Brasil remete-nos aos trabalhos de Paul Singer reunidos em Singer (1968). Com uma visão semelhante à de Myrdal (1965), o autor entende que, em uma economia industrial, o funcionamento do mercado de capitais redistribui, pelo território, a parte do excedente

destinada à acumulação, de acordo com critérios de lucratividade privada e concentra essa parte naturalmente no pólo industrial mais forte.

Para ele, o desenvolvimento não-planificado leva à concentração espacial da indústria e à especialização da agricultura. A razão para isso é a mesma que para a concentração do capital. A acumulação de capital, tanto em uma empresa quanto em uma região, se dá pela reinversão de parte do excedente que, quanto maior for, maior será a reinversão e, em consequência, a acumulação. Se a técnica de produção propicia retornos crescentes, as diferenças de produtos entre as regiões tornam-se cada vez maiores.

Singer (1968) investiga sistematicamente as relações estruturais e dinâmicas do desenvolvimento econômico com a formação e o crescimento das cidades no Brasil. Todavia assim como em Myrdal (1965), as concepções de Singer (1968) reservam um papel secundário ao crédito no desenvolvimento regional. Pelo menos no que diz respeito ao processo de desenvolvimento e consolidação das diferenças de produção regional, o crédito tende a seguir e a intensificar o desenvolvimento econômico, mas não a comandá-lo. Se para Singer (1968) o desenvolvimento econômico é um processo histórico que implica necessariamente na transformação da estrutura de produção preexistente, resta saber se, uma vez completo o processo brasileiro de industrialização, a dinâmica de ação do crédito permanecerá a mesma.

Durante os anos 90, o sistema bancário brasileiro passou por radical mudança. A reestruturação deu-se basicamente pela privatização de bancos públicos estaduais, pela maior abertura do mercado bancário a agentes estrangeiros e pela consolidação e redução do número de grandes grupos bancários privados nacionais. O trabalho de Vasconcelos *et alli* (2003)

lançam luz sobre os efeitos dessa reestruturação, verificada após a implementação do plano Real em 1994, no tocante à distribuição do crédito bancário entre os Estados brasileiros. A partir de um estudo de dados em painel, procuram identificar os principais determinantes do volume de crédito bancário dos Estados. A amostra engloba dados anuais de 1994 a 2002 de vinte e seis Estados<sup>8</sup>. O crédito *per capita* é a variável dependente e os regressores são:

- *Log do PIB per capita.*
- *Densidade das agências* (número de agências bancárias dividido pela população total do estado, ano a ano).
- *Privatização* (*dummie* com valor 1 para o Estado que teve privatizado algum banco, com sede nele próprio, a partir do ano da privatização e zero caso contrário).
- *Aquisição* [*dummie* com valor 1 para o Estado que teve adquirido um dos bancos privados de forte atuação regional (Bamerindus, Nacional, Banorte e Econômico)].

Os resultados, conseguidos por meio do estimador de efeitos aleatórios, indicam para uma elasticidade do crédito *per capita* em relação ao PIB *per capita* de 0,37, ou seja, o aumento de 1% no PIB *per capita* tende a ser seguido pela elevação do crédito em 0,37% *per capita*. Se se considerar pequena no Brasil a relação *crédito bancário/PIB*, os autores pensam que a elasticidade do crédito em relação ao PIB é baixa e indicativa de que o crédito ofertado pelos

---

<sup>8</sup> Não se inclui o Distrito Federal por ser sede dos dois maiores bancos públicos (Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal), o que poderia enviesar os resultados.



bancos, em vez de ser elemento propulsor do crescimento econômico, reflete uma posição passiva e conservadora do sistema bancário brasileiro. O coeficiente da variável *densidade de agências* também se mostrou significativo e positivo. Quando calculada por Estado, a elasticidade do crédito *per capita* em relação à densidade de agências revela que, em geral, os Estados mais pobres apresentam maior coeficiente, de modo que aumentar o atendimento bancário nesses Estados resultaria em maior nível de crédito *per capita* nessas regiões.

Curiosamente, a *dummi* referente às privatizações não se mostrou significativa, o que vai contra a hipótese, fundamentada na experiência de outros países, de que a aquisição de bancos menores de caráter regional por grandes bancos tenderia a reduzir a oferta de crédito na região em foco<sup>9</sup>. A explicação encontrada pelos autores poderia estar no fato de que, a partir de 1995, muitos dos bancos estaduais teriam promovido ajustes em suas políticas de crédito com vistas ao iminente processo de privatização. Por outro lado, a *dummi* referente às aquisições revelou-se significativa e negativa, de forma que a transferência de controle dos bancos Nacional, Econômico, Banorte e Bamerindus acabou por diminuir o volume de crédito *per capita* dos respectivos Estados.

Os autores ainda observam que forte concentração de crédito bancário na Região Sudeste brasileira, ocorrida na última década, deve-se, em boa parte, à aquisição de bancos com marcada atuação regional, por outros, sediados no SE, de modo que a mudança do controle desses bancos fez com que as operações de crédito também fossem deslocadas para aquela região.

---

<sup>9</sup> Ver Peeck e Rosengreen (1998) e Sapientza (2002).

Também com foco na oferta de crédito regional, o trabalho de Castro (2002) examina o relacionamento entre a moeda e o espaço econômico delimitado pelas regiões de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Curitiba, Salvador e as áreas de influência desses centros, escolhidos com base no processo de desenvolvimento espacial brasileiro em curso, conforme identificação de Diniz (1993).

Segundo esse processo, Curitiba, Belo Horizonte e suas áreas de ascendência são as macrorregiões que mais passaram a concentrar e a hospedar as novas atividades econômicas após a década de 70, quando ocorreu a reversão da polarização da Área Metropolitana de São Paulo, que em 1970 chegou a abrigar 44% da produção industrial brasileira. O movimento de desconcentração regional foi impulsionado pelas deseconomias de urbanização que a área passou a apresentar após intenso crescimento econômico e maior concentração econômica e populacional, que ocorreram até então. Ademais, concomitantemente, economias de aglomeração em diferentes cidades do interior de São Paulo e de outros Estados foram surgindo, o que intensificou esse processo.

O autor utiliza dados municipais, fornecidos pelo Banco Central do Brasil – BACEN –, relativos ao número de agências e aos valores das aplicações; de depósitos do governo, a vista; de depósitos do setor privado, a vista; de depósitos de poupança, depósitos a prazo e de obrigações por receber de bancos comerciais e múltiplos. As aplicações são constituídas por empréstimos e títulos descontados, financiamentos de vários tipos e outros créditos, como os da carteira de câmbio e os em liquidação.

Com os dados de 1988 a 2000, calculam-se o redepósito (correlação entre as aplicações e os depósitos) e a preferência pela liquidez<sup>10</sup> (relação depósitos a vista do governo e do setor privado sobre os depósitos de poupança e a prazo) de cada região. Quanto maior a preferência pela liquidez, menor a confiança do público na economia da região. Ademais, uma proporção elevada de depósitos a vista sobre depósitos totais restringe a capacidade dos bancos concederem empréstimos de prazo mais longo, uma vez que as instituições financeiras teriam dificuldades de casar as estruturas do ativo com as do passivo. Assim, nas regiões com elevada preferência pela liquidez, os empréstimos e os financiamentos tendem a ser de prazo mais curto.

Após o cálculo desses indicadores, é preciso relacioná-los com a centralidade e o dinamismo de cada região, calculados pela técnica de *Análise de Componentes Principais* (ACP). Segundo a teoria pós-keynesiana, espera-se que taxas menores de preferência pela liquidez e maiores de redepósitos estejam relacionadas à centralidade e ao dinamismo de cada localidade.

Conclui-se o trabalho, cuja análise cobre de 1988 a 1993 e de 1994 a 2000, com o agrupamento das regiões (a partir da técnica de *Análise de Cluster* com base nas variáveis *preferência pela liquidez*, *número de agências*, e *relação habitantes por agência*) em grupos com facilidade de geração de crédito. A quantidade de agências bancárias e a relação *habitantes por agência* representam o desenvolvimento financeiro de cada região. Parte-se do

---

<sup>10</sup> A inclusão de depósitos a vista do governo no indicador justifica-se, porque, nos depósitos de poupança e a prazo, estão lançados valores das contas dos órgãos das administrações diretas e indiretas dos governos Federal, Estadual e Municipal juntamente com os valores do setor privado.

pressuposto de que quanto maior o número de agências em determinada região, maior será a concorrência bancária, o desenvolvimento financeiro e a facilidade de geração de crédito.

Entre as conclusões, cabe salientar:

- Os redepósitos e a preferência pela liquidez estão associados à centralidade das macrorregiões, independentemente da época de incerteza macroeconômica. Quanto maior for o número de pólos econômicos, de polarização nacional de serviços de sua sede e de produtividade média do trabalho, maior será a capacidade de a região reter depósitos e menor, a preferência pela liquidez.
- São Paulo, a mais central e dinâmica das áreas, possui maior capacidade de redepósito e baixa preferência pela liquidez tanto na capital quanto no interior, o que a torna a região com maior vantagem comparativa na criação de crédito pelos bancos tanto na sede quanto no interior.
- O Rio de Janeiro apresenta elevado número de agências e baixa relação *habitante por agência* tanto na sede quanto no interior, com boa capacidade de obter depósitos. Grande parte do crédito gerado na região permanece nela. A preferência pela liquidez é relativamente alta, mas reduziu sensivelmente no pós-Real tanto na sede quanto no interior, como resposta à melhora econômica do período. A região mostrou-se sensível aos impulsos econômicos e revelou seu potencial para originar um círculo virtuoso.
- Curitiba exibe boa situação em termos de indicadores de disponibilidade de crédito bancário. Embora a macrorregião de Belo Horizonte concentre, em alto grau, em sua

sede, depósitos provindos do interior e de outras regiões, tem pouco dinamismo e pequena presença bancária. Salvador destaca-se por ser a menos central e menos dinâmica, por ter baixa capacidade de redeposição, a mais alta preferência pela liquidez entre as macrorregiões e a pior presença bancária, sobretudo no interior.

A influência do desenvolvimento econômico sobre a distribuição da atividade bancária também se constatou, empiricamente, para o caso brasileiro por Sicsú e Crocco (2003). Seus resultados indicam que o volume de renda monetária, assim como sua distribuição espacial e pessoal, explica, em boa medida, a distribuição das agências bancárias pelo Brasil.

A contribuição de Alexandre, Biderman e Lima (2004) inova, ao analisar a convergência no crescimento entre os Estados brasileiros de 1988 a 2001 e incluir indicadores de oferta de crédito entre as variáveis explicativas tradicionalmente utilizadas em estudos desse tipo. Dos resultados infere-se que, em geral, o crédito diminui a "meia vida", ou seja, aumenta a velocidade de convergência. Esse resultado está em consonância com os obtidos, em esfera nacional, por Marques e Porto (2003) e Matos (2002, 2003) e propõe que a distribuição regional mais igualitária do crédito aumentaria a velocidade de convergência das taxas de crescimento dos Estados brasileiros. Entre as modalidades de crédito empregadas, a que se mostrou mais relevante foi a proporção de empréstimos e títulos descontados em relação à renda estadual. Dado o desempenho dessa variável, os autores aventam que ela pode vir a ser uma *proxy* adequada para medir o grau do desenvolvimento financeiro de um estado.

Os trabalhos de Vasconcelos *et alli* (2003) e Castro (2002) demonstram a forte concentração financeira no Estado e na RMSP e como ela reúne características que compõem um ambiente propício ao florescimento das atividades de intermediação financeira. O que não fica claro é

se a concentração financeira em São Paulo significa uma vantagem comparativa da região com as demais, ou se é apenas reflexo/decorrência do crescimento econômico regional. No caso de as evidências apontarem para a segunda hipótese, como o fazem nossos resultados, caberia indagar se não haveria um potencial desenvolvimentista da concentração financeira, subtilizado pela região.

A seguir apresenta-se o debate, na literatura nacional, a respeito do processo de desconcentração industrial do Estado e da RMSP, e alguns dados estilizados recentes sobre a distribuição da atividade econômica nessa macrorregião. O passeio por essa literatura é necessário para se observar claramente o que ocorreu com o setor real da economia dessa região quando o processo de concentração financeira tomava corpo.

## **2.6 O debate sobre a desconcentração industrial de São Paulo**

Durante os anos 70, como resultado das políticas de investimento do II PND e de incentivo de desenvolvimento e de integração das diferentes regiões do país, assistiu-se ao movimento de desconcentração da produção industrial e ao avanço da indústria nos diferentes Estados brasileiros, com exceção de São Paulo e do Rio de Janeiro, cujas participações, relativas ao total nacional, foram reduzidas [Pacheco (1996)]. O significativo e contínuo crescimento da RMSP aliado à concentração econômica e populacional levou o local a apresentar deseconomias de aglomeração, a ponto de Townroe e Keen (1984) proporem que se considere a RMSP como o primeiro caso de reversão da polarização do Terceiro Mundo. Porém, essa tendência não é consensual. No entender de Azzoni (1986), por exemplo, as economias de aglomeração são regionais e não somente urbanas, de modo que a unidade espacial de análise deva ser o "campo aglomerativo" de São Paulo – área que inclui até 150Km a partir da capital

e ultrapassa a região metropolitana. Nesse contexto, a desconcentração se dá de maneira intra-regional, fenômeno que alguns autores denominam de "interiorização" da indústria paulista.

Diniz (1993) discorda de Azzoni (1986), pois entende que há, de fato, um processo de desconcentração decorrente da ampliação das economias de aglomeração de cidades do interior de São Paulo e de outros Estados e das deseconomias que a RMSP passou a produzir após anos de crescimento. Todavia essa desconcentração não se configura como um processo nacional. Para ele, há perda relativa da RMSP ao mesmo tempo em que ocorre concentração relativa na região do polígono definido pelos vértices *Belo Horizonte – Uberlândia – Londrina – Maringá – Porto Alegre – Florianópolis – São José dos Campos – Belo Horizonte*.

Assim como Diniz (1993), Pacheco (1996) busca requalificar o debate e declara que o processo de desconcentração regional continua, porém sob a égide de uma nova dinâmica, manifesta pela flagrante fragmentação da economia nacional em oposição ao crescimento solidário das regiões. O autor pensa que as possibilidades de desenvolvimento regional durante as décadas de 80 e 90 ficaram circunscritas às regiões que receberam incentivos da atividade exportadora. De fato, a natureza da inserção nacional brasileira, construída basicamente sobre produtos manufaturados padronizados, a maioria ligada ao processamento de recursos naturais, deu continuidade ao tipo de desconcentração promovido pelos investimentos do II PND. Porém agora não há mais os laços de solidariedade entre as regiões. A trajetória de inserção internacional do país rompe esses nexos inter-regionais, determinados, até início dos anos 80, pela montagem de estruturas produtivas complementares e pelo baixo grau de abertura comercial.

O autor chama a atenção para o fato de a RMSP ter sido desfavorecida tanto nos anos 70, como nas duas décadas seguintes, quando a região cresceu abaixo da média nacional nos anos de expansão e contraiu-se acima disso durante a recessão. Esse comportamento se explica porque a matriz setorial de investimentos desse período era composta basicamente por insumos básicos, bens intermediários, bens intensivos em recursos naturais e agropecuária, entre outros, a maior parte desfavorável à região, concentradora de produção de bens duráveis, produção essa particularmente sensível a alternâncias de períodos de retração e de recuperação.

Todavia, em relação a São Paulo, especificamente, Pacheco (1996) conclui que, embora tenha ocorrido desconcentração, não há reversão da polarização, pois não existem no país alternativas de polarização externas à metrópole. Nesse sentido, sua análise aproxima-se da de Azzoni (1986).

Os resultados da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – PAEP – de 2001, aplicada pela fundação SEADE, parecem confirmar esse diagnóstico. Na comparação com a pesquisa de 1996, os dados de 2001 não deixam dúvidas sobre a presença de consistente núcleo na RMSP complementado pela intensa atividade nas regiões administrativas do entorno, como em Sorocaba, Campinas, São José dos Campos e Baixada Santista. O processo de "interiorização" também ganha força nos anos mais recentes. A participação da RMSP na atividade econômica do Estado decresce de 60%, em 1996, para 53%, em 2001, em benefício da área circunvizinha. Campinas, São José dos Campos e Santos aumentam a participações na indústria estadual, à medida que a RMSP e Sorocaba a reduziram. A indústria da RMSP tem vocação mais voltada para o mercado interno, enquanto a do entorno também produz para exportação, de modo que a pesquisa de 2001, por ter sido um ano especialmente ruim do



ponto de vista da renda da população, pode ter superdimensionando o efeito da "interiorização".

Essa pesquisa ainda revela que, não obstante essa "interiorização", a RMSP ainda concentra importantes setores industriais, com 73% de toda a indústria de confecção e de vestuário do Estado (62% só na capital, o que mostra a importância da moda na economia paulistana, especialmente para o emprego), 90% da indústria de edição, de impressão e de reprodução de gravações, 66% da indústria química, com destaque para a farmacêutica, 72% da fabricação de equipamentos de informática (com relevo para a região oeste da RMSP, sobretudo Barueri), 70% da produção de material elétrico, impulsionada em 2001 pelo "apagão", e 64% de toda a produção da indústria automobilística, em especial na região do ABC, que responde sozinha por quase metade da produção estadual.

Definitivamente, o setor terciário do Estado de São Paulo concentra-se na RMSP que, em 2001, era responsável por 70% de todo o valor adicionado dos serviços do Estado (52% na capital). No caso dos ligados à atividade econômica, a participação é ainda mais expressivas: 87% dos serviços técnicos prestados às empresas, 79% dos auxiliares prestados às empresas, 95% dos de telecomunicações e 86% das atividades de informática. No resto do Estado a relevância do setor é pontual ou associada a serviços vinculados à agricultura, ao alojamento, à alimentação, aos transportes e à educação. Nas regiões mais afastadas do núcleo metropolitano ganham importância os de atendimento às necessidades dos consumidores, como educação, saúde e infra-estrutura sanitária, enquanto aqueles combinados à atividade econômica têm presença mais discreta.

Apesar de a indústria ser responsável por 52% do valor adicionado do Estado, o setor terciário é o que mais emprega (cerca de 50% do total ocupado nos três setores: indústria, comércio e serviços), com participação bastante significativa no valor adicionado (39%).

É essencial assinalar a característica de interdependência dos setores na economia paulista. O de serviços está intimamente unido à indústria, principalmente pelo fato de o segmento de serviços auxiliares às empresas, tanto em número de ocupados quanto em valor adicionado, ser o maior do setor, seguido pelo de transportes e em seguida, respectivamente, pelo de serviços técnicos às empresas, pela saúde e pelas telecomunicações.

Os resultados da PAEP não só confirmam as idéias de Pacheco (1996) e Azzoni (1986), como dão apoio ao novo conceito de centralidade proposto por Tinoco (2001). Segundo o autor, é necessário redefinir-se a concepção de centralidade da RMSP diante de nova dinâmica de expansão industrial, apoiada na ciência e na tecnologia e com reduzida demanda incremental por recursos naturais, como o foi o caso do crescimento e do movimento de desconcentração dos anos 70 e 80. Para tanto, adota a hipótese de trabalho de a centralidade de uma economia do conhecimento definir-se pela capacidade de a região criar um ambiente inovador e altamente dependente da aglomeração de atividades definidas, como os serviços à produção (**serviços bancários**, consultoria, advogados, entre outros). Nesse sentido, a RSMP é espaço privilegiado para o processo de difusão de inovações, porque apresenta elevada participação desses serviços. Com base nos dados da PAEP, indicativos de que os setores mais inovadores do Estado estão concentrados na RMSP, o autor denomina a nova centralidade de *schumpeteriana*. Esse conceito se justifica não apenas porque os setores da região são inovadores, mas também porque são urbano-dependentes, isto é, porque inovam,

fundamentalmente a partir de fontes de inovação tipicamente urbanas, advindas da interação dos setores de serviços à produção.

## 2.7 Conclusões

O presente capítulo resgatou, em linhas gerais, a literatura teórica e empírica sobre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico, para contextualizar o debate dentro da literatura econômica internacional e nacional. Com justeza, pode-se dizer que, embora não seja uma questão resolvida, existem sólidos argumentos teóricos e indícios empíricos de que o desenvolvimento financeiro local, regional ou nacional tem relação umbilical com o crescimento econômico. Não há padrão para a relação de causalidade, que parece mudar de acordo com o espaço e o tempo. Nesse sentido, a contribuição deste estudo para a literatura econômica é justamente a de avaliar o modelo de relação causal entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico locais, em espaço e tempo definidos, a saber, o Estado e a RMSP ao longo da década de 90.

O próximo capítulo procura apresentar o panorama geral do mercado de crédito brasileiro nos últimos anos e trata, com mais detalhes, o processo, anteriormente identificado, de concentração bancária no Estado e na RMSP.

### **3. O CRÉDITO NO BRASIL E A CONCENTRAÇÃO DELE NO ESTADO E NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO.**

#### **3.1 Introdução**

Paralelamente ao processo de desconcentração industrial e/ou de "interiorização" da indústria do Estado e da RMSP nos anos 80 e 90, verificaram-se grandes transformações no SFN, principalmente na última década. Para avaliar-se a direção da causalidade entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento econômico do Estado e da RMSP, assim como se fez com o processo de desconcentração industrial da região e a distribuição de suas atividades econômicas, é necessário apresentar a evolução e os principais fatos estilizados que caracterizam o crédito no Brasil e mais especificamente no Estado e na RMSP. Dessa forma, este capítulo, inicialmente, procurará traçar um panorama geral da evolução do mercado de crédito no Brasil e, em seguida, apresentará o processo de concentração bancária e financeira que se deu no Estado e na RMSP nos últimos anos.

#### **3.2 Crédito no Brasil**

Até a conquista da estabilidade econômica, sacramentada pelo Plano Real em 1994, o cenário de inflação crônica produziu uma série de distorções no padrão de financiamento do setor produtivo brasileiro. Nesse contexto, viu-se a inversão dos papéis do setor privado e do Estado: o primeiro tornou-se o grande credor e o segundo, o devedor. Enquanto os bancos lucravam com o *floating* inflacionário e tinham poucos incentivos para incorrer em riscos de operação de crédito em ambiente pouco confiável, as empresas beneficiavam-se das

operações de tesouraria e especulações com estoques. O resultado foi um período caracterizado por baixos níveis de investimento.

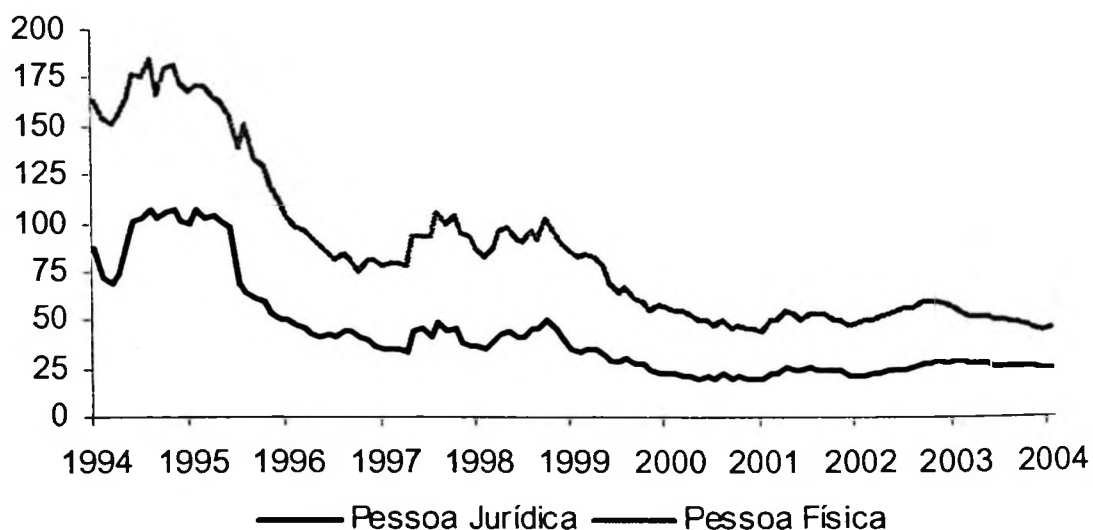
Contudo, com o controle inflacionário e as mudanças institucionais promovidas após 1994, essa dinâmica de funcionamento se alterou. No caso específico dos bancos, além da perda da inflação como fonte de receitas, ocorreu um vigoroso processo de consolidação pela privatização dos bancos estatais, via o Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária - Proes -, e pela abertura do setor a instituições financeiras estrangeiras, além de pelo processo de saneamento patrimonial via o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional - Proer -. A opção foi dividir os recursos entre títulos públicos e operações de crédito, embora as últimas representem pequena proporção.

As empresas, até então financiadoras de suas operações por meio de recursos próprios, passaram a endividar-se. Além da maior oferta de crédito, a abertura comercial imprimiu maior concorrência ao setor produtivo, e o financiamento com recursos de terceiros tornou-se importante alternativa. Os dados sobre a estrutura de financiamento das firmas não-financeiras brasileiras assinalam a existência de firmas dependentes de bancos no Brasil – o que é umas das condições necessárias para a operação do canal de crédito segundo Sobrinho (2003) cujo trabalho reúne evidências de que o crédito desempenha papel efetivo na transmissão da política monetária brasileira, mesmo em ambiente regulatório adverso e adstringente. Porém, como se verá no próximo capítulo, nos resultados alcançados por esta dissertação, infere-se que as diferentes modalidades de crédito tendem a vir a reboque do desenvolvimento da indústria paulista.

De fato, a razão *crédito.PIB* no Brasil é muito reduzida quando comparada à de outros países. Essa proporção tem declinado ao longo dos últimos anos, o que deveria ser motivo de apreensão. Enquanto, no início de 1995, representava 35% do PIB, em 2003 caiu para 26,4%. A literatura mostra que esse declínio é resultado da adoção de regras mais restritivas do que as previstas pelos acordos da Basileia, a partir de meados dos anos 90 [Sobrinho (2003)].

Outro entrave ao financiamento é o excessivo *spread* bancário, ainda que se considere a tendência de queda, ensaiada nos últimos anos. Como ilustra o gráfico I, após a maxidesvalorização de janeiro de 1999, os *spreads* para as pessoas jurídicas e físicas reduzem-se, porém estacionam em um patamar ainda excessivamente elevado. Em dezembro de 2003, os valores eram, respectivamente, de 51% e 26%.

Gráfico 1: *Spreads* médios (% a.a.)



Ademais, a maturidade das diferentes operações de crédito é demasiadamente curta, em média cerca de 7 meses (como se verifica na próxima tabela), de modo que os empréstimos de prazo

mais longo se resumem aos realizados pelo BNDES ou a recursos obtidos, no exterior, pelas grandes empresas.

**Tabela 1: Prazo médio das operações de crédito prefixadas com recursos livres (em dias) e participação no crédito livre total**

MODALIDADE	Dez. 2000		Dez. 2001		Dez. 2002		Dez. 2003	
	%	PM	%	PM	%	PM	%	PM
Capital de giro	12.93%	138	10.82%	162	10.59%	173	9.15%	191
Conta garantida	9.23%	23	8.36%	24	7.60%	23	7.53%	23
Aquisição de bens PJ	2.28%	362	2.55%	320	2.60%	312	2.84%	313
Vendor	7.17%	79	5.96%	82	6.14%	70	5.27%	75
Hot money	0.63%	13	0.33%	14	0.31%	10	0.23%	11
Desconto de duplicatas	6.02%	38	5.34%	40	4.96%	32	5.44%	31
Desconto de promissórias	0.99%	37	0.57%	34	0.43%	34	0.18%	35
Financiamento imobiliário PJ	0.20%	1 228	0.13%	390	0.07%	123	0.05%	228
Outros PJ	8.04%	100	7.48%	49	6.86%	64	7.53%	92
Cheque especial	7.43%	20	7.21%	20	7.05%	21	6.49%	20
Crédito pessoal	17.91%	182	20.11%	195	19.91%	217	21.77%	225
Cartão de crédito PF	1.93%	50	2.08%	46	3.56%	28	3.94%	26
Financiamento imobiliário PF	0.77%	5 059	0.36%	1 570	0.34%	1 997	0.31%	1 877
Aquisição de veículos PF	17.80%	512	21.88%	516	22.25%	517	21.85%	503
Aquisição de outros bens PF	3.73%	147	3.35%	172	3.78%	165	3.89%	155
Outros PF	2.94%	108	3.47%	118	3.56%	149	3.55%	134
<b>Total / PM</b>	<b>100.00%</b>	<b>221</b>	<b>100.00%</b>	<b>209</b>	<b>100.00%</b>	<b>218</b>	<b>100.00%</b>	<b>219</b>

Obs. Não há dados disponíveis para os anos anteriores.

A análise da evolução dos empréstimos totais do Sistema Financeiro demonstra mudanças estruturais na distribuição dos financiamentos no Brasil entre 1988 e 2003, quando, como ilustra a tabela 2, há claro aumento da participação do setor privado no total dos empréstimos, em detrimento do setor público, cuja participação se reduziu de forma drástica: enquanto, em dezembro de 1988, era de cerca de 30%; em dezembro de 2003, resume-se a apenas 4%. Além disso, o que se observa é o vultoso crescimento dos empréstimos a pessoas físicas e a queda – não menos significativa – dos recursos para a habitação. O setor industrial também apresenta ganho considerável: evolui de 20% para 28% nesse período.

O que se verifica, portanto, é que, embora de baixa qualidade, o crédito está quase inteiramente alocado no setor privado, além de melhor distribuído entre outros, e concentra-se na indústria e nos empréstimos para pessoas físicas.

**Tabela 2: Empréstimos do Sistema Financeiro**

SalDOS em final de período											Milhões de
Período	Setor público			Setor privado							Total geral
	Governo federal	Governos estaduais e municipais	Total do setor público	Indústria	Habitação	Rural	Comércio	Pessoas físicas	Outros serviços	Total do setor privado	
1988 Dez	11%	19%	29%	20%	26%	9%	5%	3%	8%	71%	
1989 Dez	9%	19%	28%	16%	36%	6%	4%	3%	7%	72%	
1990 Dez	10%	18%	28%	20%	28%	8%	6%	2%	8%	72%	
1991 Dez	9%	17%	25%	21%	25%	10%	7%	3%	9%	75%	
1992 Dez	7%	17%	23%	22%	25%	10%	7%	3%	10%	77%	
1993 Dez	6%	15%	21%	23%	22%	9%	9%	4%	12%	79%	
1994 Dez	4%	11%	15%	22%	21%	9%	11%	8%	12%	85%	
1995 Dez	3%	12%	15%	24%	20%	10%	13%	7%	12%	85%	
1996 Dez	2%	16%	18%	24%	19%	7%	11%	9%	12%	82%	
1997 Dez	1%	8%	9%	26%	19%	9%	11%	13%	12%	91%	
1998 Dez	2%	6%	8%	26%	20%	9%	9%	13%	16%	92%	
1999 Dez	1%	5%	6%	29%	19%	9%	10%	14%	13%	94%	
2000 Dez	1%	3%	4%	27%	17%	8%	10%	19%	14%	96%	
2001 Dez	1%	2%	3%	30%	7%	8%	11%	23%	18%	97%	
2002 Dez	1%	2%	4%	31%	6%	9%	11%	22%	18%	96%	
2003 Dez	1%	2%	4%	28%	6%	11%	11%	23%	17%	96%	

Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Própria.

### 3.3 O Estado e a Região Metropolitana de São Paulo

Do ponto de vista regional, o processo de transformação das atividades financeiras domésticas tem correspondente dimensão local-geográfica, isto é, no bojo do processo de transformação do SFN, verificou-se expressiva concentração das atividades financeiras na cidade de São Paulo, que, tradicionalmente centro financeiro do país, passou a abrigar todo o cume da atividade financeira nacional, em detrimento, principalmente, da praça financeira do Rio de Janeiro.



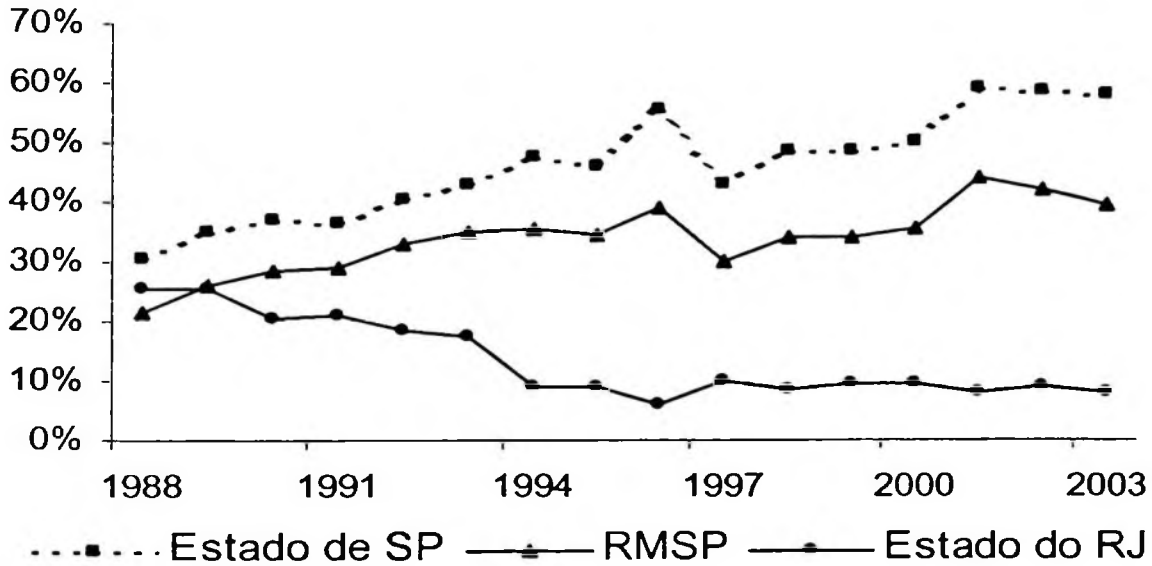
A concentração do mercado bancário em São Paulo é gritante. Em 2003, dos vinte maiores bancos, exceto o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal (CEF), quatorze (70%) tinham sede no Estado de São Paulo. No caso dos vinte e um bancos de investimento brasileiros, quatorze (67%) possuem sede em São Paulo e, dos dez maiores, oito, no Estado. Das vinte maiores financeiras brasileiras, 15 (75%) também estão sediadas no Estado. Além dessas instituições, a cidade hospeda mais de 50% dos setores de seguros e de previdência, de empresas de corretagem de câmbio e de valores mobiliários (corretoras), de distribuidoras de câmbio e valores mobiliários (distribuidoras), além do segmento de cartões de crédito, que cresceu expressivamente nos anos 90 e tem cerca de 80% dos seus usuários na região Sudeste.

As operações de crédito, financiamentos e empréstimos e títulos descontados também se concentraram solidamente no Estado e na RMSP, como demonstram os próximos gráficos. Empréstimos são operações sem destinação específica ou sem vínculo com a comprovação da aplicação dos recursos, como o capital de giro, como os empréstimos pessoais e os adiantamentos para depositantes. Já financiamentos são as operações com destino específico, vinculadas com a comprovação da aplicação dos recursos, como, por exemplo, os financiamentos de parques industriais, de máquinas e equipamentos, de bens de consumo durável etc.

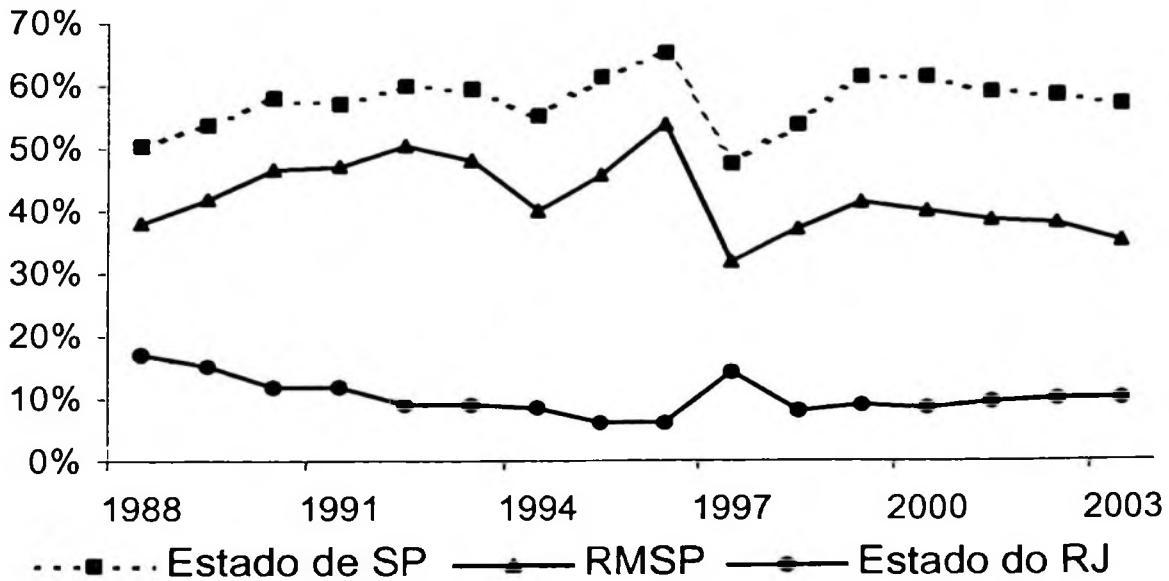
Em 1988, a RMSP era responsável por cerca de 22% do total de crédito nacional; em 2003, passou a 39%. O Estado do Rio de Janeiro, que, em 1988, detinha cerca de 25% do total de crédito brasileiro, foi o centro que mais cedeu espaço para São Paulo e, em 2003, concentrava apenas 8%. A concentração dos empréstimos e títulos descontados apresenta evolução mais suave, porém significativa. Ocorre no Estado de São Paulo que, em dezembro de 1988,

detinha cerca de 50% do total nacional e, em 2003, chegou a 57%, ao passo que a RMSP e o Estado do Rio perderam espaço e se, em 1988, detinham 38% e 17%, em 2003, concentravam apenas 35% e 10%, respectivamente. Por fim, a modalidade *financiamentos* foi a que mais se concentrou no Estado e da RMSP. Em 1988, o Estado detinha cerca de 26%, e a RMSP e o Estado do Rio, 23% cada. Em 2003, o Estado de São Paulo passou a 72%, a RMSP, a 48% e o Estado do Rio, a insignificantes 6%. Nesse caso, assim como nos empréstimos e títulos descontados, percebe-se o fortalecimento do interior paulista que, em 1988, detinha cerca de 3% e, em 2003, chegou a 24%.

O avanço da concentração dessas diferentes modalidades de crédito no Estado de São Paulo parece associado ao processo de "interiorização" da indústria, já identificado, no capítulo anterior, pela literatura de economia regional e pelos resultados da PAEP de 2001. Embora a RMSP tenha cedido parte de seu setor industrial ao interior do Estado e a outras regiões metropolitanas, como verificou Diniz (1993), a concentração das atividades financeiras e da concessão das diferentes variáveis de crédito analisadas parecem muito mais associadas às economias de aglomeração que a praça de São Paulo e seu entorno oferecem do que à questão industrial propriamente dita.

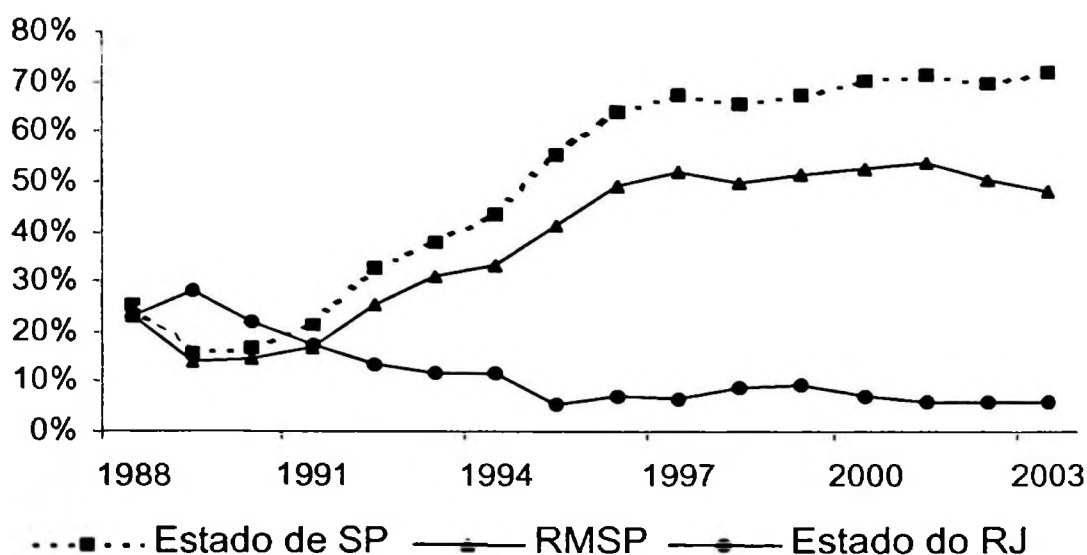
**Gráfico 2: Participação regional no total de crédito brasileiro**

Fonte: Sisbacen. Elaboração Própria

**Gráfico 3: Participação regional no total de empréstimos e títulos descontados brasileiros**

Fonte: Sisbacen. Elaboração Própria

**Gráfico 4: Participação regional no total de financiamento brasileiros**



Fonte: Sisbacen. Elaboração Própria

Enquanto ocorreu um processo de concentração das operações bancárias na região de São Paulo, como ilustraram os gráficos anteriores, a distribuição das agências bancárias no país não se alterou significativamente ao longo dos anos 90. O reflexo disso é a relação *operações bancárias por agência* tornar-se muito maior na cidade de São Paulo do que nas demais regiões. Como se observa nas próximas tabelas, em todo o período analisado, a relação *operação bancária/agência* na cidade de São Paulo é várias vezes superior à média nacional, ao contrário do que ocorre na maioria das outras áreas, diferença esta que se intensificou ao longo da última década. Paralelamente, a cidade do Rio de Janeiro sofreu relativa desconcentração bancária, especialmente do ponto de vista do volume de operações bancárias por agência. O destaque fica por conta das operações de crédito. Em 1988, a relação *operações de crédito/agência bancária* na cidade do Rio de Janeiro correspondia a 505% da média nacional, superior inclusive à taxa de São Paulo. Em dezembro de 2003, essa cifra caiu para 112%.

**Tabela 3: Operações de crédito/agência (média nacional = 100)**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	505	502	385	382	332	319	156	159	101	155	131	140	132	110	140	112
SP (cidade)	249	300	314	312	348	364	369	371	409	304	331	315	312	383	353	328
Resto Est. SP	41	45	43	38	37	40	60	59	80	63	69	69	70	71	102	88
Resto Reg. SE	43	45	44	44	44	46	52	44	35	50	44	45	47	39	43	44
Demais regiões	76	64	73	72	70	66	73	78	69	85	79	78	76	62	51	64

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

**Tabela 4: Depósitos a vista/agência (média nacional = 100)**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	249	382	217	208	235	190	183	193	198	187	178	177	154	150	188	172
SP (cidade)	222	273	253	222	202	222	205	237	223	232	203	215	198	186	205	183
Resto Est. SP	69	74	82	81	82	79	88	88	78	79	76	74	77	74	66	73
Resto Reg. SE	67	62	74	86	77	75	79	69	64	67	74	72	73	71	61	71
Demais regiões	87	65	75	77	80	83	82	79	86	83	87	84	89	93	96	91

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

**Tabela 5: Demais depósitos (exceto os a vista)/agência (média nacional = 100)**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	218	268	188	182	225	220	199	230	224	177	177	162	135	136	141	126
SP (cidade)	377	384	416	414	421	414	371	417	439	433	351	370	371	343	312	313
Resto Est. SP	103	93	81	73	72	82	67	62	60	61	72	54	53	57	84	69
Resto Reg. SE	50	41	53	58	66	69	63	40	36	40	44	52	48	45	46	48
Demais regiões	54	56	56	56	47	43	62	62	57	60	67	66	68	73	70	74

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

**Tabela 6: Empréstimos e repasses bancários/agência (média nacional = 100)**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	350	181	185	151	176	182	310	195	172	96	89	162	86	54	92	44
SP (cidade)	357	207	268	250	276	332	451	516	544	417	468	500	520	537	546	496
Resto Est. SP	7	3	24	12	9	9	14	19	22	26	41	48	51	50	73	49
Resto Reg. SE	55	30	36	28	26	25	65	45	52	72	10	15	12	25	34	54
Demais regiões	83	133	113	123	117	106	55	62	53	77	78	51	51	45	26	44

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

Os depósitos bancários apresentam leve concentração na cidade de São Paulo, embora o Estado tenha participação diminuída nesse período, porém, quando se abrem os depósitos bancários, verifica-se, entre as rubricas “a vista” e “a prazo mais longo” (depósitos de poupança e a prazo), que a cidade de São Paulo concentra significativamente os últimos. Entre 1988 e 2003, a concentração desses depósitos na capital paulista evoluiu de 34,5% para 37%. Isso demonstra que a preferência pela liquidez, nessa área, vem diminuindo enquanto a das demais regiões brasileiras tem aumentado, o que se reflete na concentração das operações de crédito, nos financiamentos e nos empréstimos e títulos descontados nessa localidade.

**Tabela 7: Distribuição dos depósitos bancários no Brasil, em %**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	10,9	13,4	9,8	9,8	12,3	11,9	10,7	12,0	11,9	9,8	10,0	9,5	8,2	8,6	8,5	8,1
SP (cidade)	32,9	33,3	37,6	38,5	39,8	39,6	35,7	38,6	42,1	42,5	36,2	40,2	42,0	39,4	33,3	35,2
Resto Est. SP	21,5	18,2	16,3	14,9	14,5	16,7	13,5	12,3	12,2	12,6	15,1	11,4	11,2	11,9	18,8	14,4
Resto Reg. SE	8,1	6,4	8,7	8,5	9,6	10,2	9,6	6,4	5,8	6,4	7,2	8,3	7,7	7,3	8,6	9,7
Demais regiões	26,6	28,7	27,6	28,2	23,8	21,6	30,5	30,7	28,0	28,7	31,5	30,5	30,8	32,8	30,8	41,0

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

**Tabela 8: Distribuição dos depósitos a vista no Brasil, em %**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	12,4	19,1	11,3	11,3	12,8	10,2	9,9	10,0	10,5	10,3	10,1	10,4	9,4	9,5	10,8	10,7
SP (cidade)	19,4	23,6	22,8	20,7	19,0	21,2	19,8	22,0	21,4	22,8	20,9	23,4	22,5	21,4	22,8	21,6
Resto Est. SP	14,5	14,5	16,5	16,6	16,5	16,1	17,8	17,4	15,9	16,2	16,0	15,7	16,1	15,5	15,2	15,1
Resto Reg. SE	10,7	9,8	12,1	12,6	11,3	11,0	12,2	11,0	10,4	10,9	12,0	11,6	11,6	11,5	11,0	11,7
Demais regiões	43,0	32,9	37,2	39,0	40,3	41,5	40,4	39,6	41,9	39,8	41,0	38,9	40,4	42,1	40,2	42,7

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

**Tabela 9: Distribuição de outros depósitos (exceto a vista) no Brasil, em %**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RJ (cidade)	10,7	13,1	9,5	9,6	12,2	11,9	10,8	12,1	12,0	9,7	10,0	9,4	8,1	8,5	8,1	7,8
SP (cidade)	34,5	33,9	40,6	41,1	41,2	40,4	37,5	39,8	43,2	44,2	37,6	42,1	44,4	41,6	34,8	36,9
Resto Est. SP	22,4	18,4	16,3	14,6	14,4	16,8	13,0	12,0	12,0	12,3	15,0	10,9	10,6	11,4	19,4	14,4
Resto Reg. SE	7,8	6,2	8,0	7,9	9,5	10,2	9,4	6,1	5,6	6,0	6,7	7,9	7,3	6,8	8,3	9,4
Demais regiões	24,7	28,4	25,7	26,6	22,7	20,8	29,4	30,1	27,3	27,7	30,6	29,6	29,6	31,7	29,4	40,7

Nota: Posição em dezembro de cada ano. Fonte: Sisbacen. Elaboração própria.

De fato, a concentração da atividade financeira na macrorregião de São Paulo não é fortuita. Como indicam Lima, Alexandre e Canuto (2004), um elemento a ser considerado é a distribuição local do PIB (gráfico seguinte). O fato de São Paulo concentrar a maior parcela do PIB nacional com certeza explica parcialmente a forte concentração bancária no Estado. Esse argumento está de acordo com uma literatura de orientação keynesiana que indica que, em áreas de menor dinamismo econômico, há maior preferência pela liquidez, dada a maior incerteza e os arranjos institucionais menos desenvolvidos. Por outro lado, os autores observam que essas áreas tendem a perder liquidez para as mais dinâmicas, seja por motivos reais (balança comercial), seja por financeiros (conta de capitais). Assim, as atividades bancárias (e financeiras, de modo geral) tenderão a concentrar-se nas localidades mais

dinâmicas economicamente, porque os bancos, em áreas de pouco dinamismo, enfrentam dois problemas: a) perdem mais reservas para o público do que os localizados nas regiões mais prósperas, considerada a preferência pela liquidez nas menos dinâmicas; b) perdem reservas para as desenvolvidas.

**Tabela 10: Distribuição regional do PIB brasileiro, em %**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Estado SP	38,14	37,77	37,02	35,25	35,49	34,88	34,15	35,47	34,93	35,47	35,46	34,94	33,67
Estado RJ	11,00	10,32	10,86	12,28	12,07	11,77	11,34	11,52	11,14	11,22	11,01	11,75	12,52
Resto Reg. SE	11,18	11,27	10,95	11,18	11,23	11,08	11,78	11,73	12,01	11,87	11,69	11,55	11,60
Reg. Sul	17,51	18,64	18,21	17,11	18,30	18,42	18,67	17,89	18,03	17,68	17,48	17,75	17,57
Reg. NE	12,83	12,30	12,86	13,37	12,92	12,82	12,87	12,78	13,17	13,09	13,05	13,11	13,09
Reg. CO	5,00	4,77	5,16	6,10	5,67	5,79	6,10	5,98	6,08	6,25	6,84	6,45	6,95
Reg. Norte	4,35	4,93	4,94	4,71	4,32	5,24	5,09	4,64	4,64	4,42	4,48	4,45	4,60

Fonte: IBGE. Elaboração Própria

No caso da RMSP, em razão do processo de "interiorização" da indústria, a concentração econômica não explica por si só a intensa concentração financeira. Como apontam Lima, Alexandre e Canuto (2004), a distribuição regional da atividade bancária não é proporcional à do PIB, o que indica que essa atividade não é mera sombra da econômica e que sofre a influência de determinantes locais específicas. Os autores sugerem que a maior concentração geográfica dessa atividade no Brasil explica-se em parte pela busca das instituições financeiras por ganhos de escala e de escopo. Como evidência, citam o estudo de Silva & Neto (2001), em que se constatam economias de escala no sistema bancário brasileiro após o Plano Real, independentemente do porte do banco. A estabilização dos preços e a conseqüente perda das receitas inflacionárias podem ter levado os bancos a procurar reduzir



custos unitários através do aumento da escala de operação. Esse aumento, provocado pela aquisição e pela incorporação de instituições financeiras menores, levou à redução do número de instituições bancárias no país. A maioria dos compradores foram bancos com sede em São Paulo; já o Estado do Rio de Janeiro foi a região que mais perdeu instituições. O primeiro teve participação nacional elevada de 57% para 60% no total nacional de bancos múltiplos e comerciais; o último declinou de 16% para 13%.

Por outro lado, certamente os bancos e as demais instituições financeiras levam em consideração, em suas decisões locacionais, as externalidades favoráveis à atividade bancária. É a RMSP que concentra os serviços mais importantes e complexos e hospeda os principais fornecedores de serviços empresariais, os grandes escritórios de advocacia e de contabilidade, as empresas de auditoria e de informática, ou seja, há uma verdadeira rede de serviços e facilidades que possibilitam a atividade financeira. Além disso, a região apresenta externalidades tais como capital humano altamente qualificado e infra-estrutura tecnológica para o funcionamento das operações financeiras. É muito provável que essas externalidades tenham desempenhado papel importante na decisão locacional da atividade bancária.

### 3.4 Conclusões

Foge ao propósito desta dissertação analisar profundamente as origens da concentração das atividades financeiras no Estado e na RMSP<sup>11</sup>. Por ora, basta ter claro que, nos últimos anos, principalmente após a estabilização monetária, intensificou-se o processo de concentração das

---

<sup>11</sup> Como aponta Singer (1968), as raízes desse fenômeno podem estar ligadas à produção cafeeira paulista de meados do século XIX e a toda a rede de comércio e de serviços que ela impulsionou, de modo a criar um mercado consumidor cujo centro era a cidade de São Paulo.

atividades financeiras na RMSP e, em certa medida, no Estado de São Paulo. O que não é patente é se tal concentração significa um maior desenvolvimento financeiro da região em relação às concorrentes, o que, **em parte**, definiria o motivo das desigualdades de crescimento entre elas. O que se pretende elucidar é se, uma vez constatada tal concentração e a discrepância dela em relação à econômica na região, existe alguma relação de causalidade entre o desenvolvimento financeiro de São Paulo e seu crescimento econômico, ou se se trata apenas de uma ocorrência simultânea? A próxima seção procurará reunir evidências empíricas para responder a essas questões.

## **4. DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO E CRESCIMENTO ECONÔMICO LOCAIS: O CASO DO ESTADO E DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO**

### **4.1 Introdução**

O presente capítulo busca contribuir para o melhor entendimento da relação entre a recente concentração das atividades financeiras no Estado – mais especificamente na RMSP – e as atividades econômicas locais. À luz da literatura sobre causalidade entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico; procura-se testar econometricamente eventual precedência temporal, no sentido de Granger, entre variáveis financeiras e de crescimento econômico do Estado e da RMSP.

O capítulo divide-se basicamente em três partes, além desta introdução. Em primeiro lugar, analisa-se o caso do Estado a partir de dois modelos de VAR: um multivariado, inspirado em Shan *et alli* (2001), e outro bivariado. No caso multivariado, é feita a análise das funções de resposta a impulso dos modelos que apresentam alguma relação estatisticamente significativa entre variáveis financeiras e reais. Na seção seguinte, faz-se a análise da RMSP por meio de um teste de Granger bivariado. A última seção tece as conclusões e as considerações finais.

### **4.2 O caso do Estado de São Paulo**

#### **4.2.1 O modelo multivariado**

Para testar a causalidade entre diferentes modalidades de crédito e o crescimento econômico do Estado de São Paulo, a presente dissertação inspirou-se no modelo que Shan *et alli* (2001) aplicaram ao conjunto de países formado por Austrália, Canadá, China, Dinamarca, França, Itália, Japão, Nova Zelândia, Reino Unido e Estados Unidos.

Esse modelo consiste em um VAR cujas variáveis endógenas são PIB, crédito bancário, produtividade total dos fatores, corrente de comércio, formação de capital (investimento), inflação e índice do mercado de ações. Embora sua motivação seja estudar a relação entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento econômico, certamente existem outros fatores, que não o desenvolvimento financeiro, que afetam o crescimento econômico. Daí a justificativa para a incorporação ao modelo das demais variáveis que assumem a função de controle.

A transição deste modelo macroeconômico para outro cuja unidade de análise espacial é um Estado não é direta. Nem todas as variáveis endógenas do modelo macro também o são no regional. Em vista dessa limitação e da restrição de oferta de estatísticas para o Estado de São Paulo, optou-se por estimar um VAR com as seguintes variáveis endógenas: produção industrial, modalidade de Crédito, produtividade da indústria, e Variação da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF). Como variáveis de controle exógenas empregam-se corrente de comércio de São Paulo com o resto do mundo<sup>12</sup>, desvio-padrão mensal dos retornos diários do IBOVESPA, juros reais, e *dummies* de tempo.

---

<sup>12</sup> O ideal seria utilizar como controle, não apenas a corrente de comércio com o resto do mundo, mas também a interestadual. Segundo Haddad, Domingues e Perobelli (2002) apontam a importância dessa variável no desenvolvimento regional, porém não existe série mensal desses dados.

Nosso VAR assume, assim, a seguinte forma:

$$V_t = A_0 + \sum_{i=1}^4 A_i V_{t-i} + \sum_{i=1}^4 B_i R + \xi_t$$

em que

$$V_t = (\Delta \text{Produção Industrial}, \text{variável Creditícia}, \Delta \text{Produtividade Industrial}, \Delta \text{Formação Bruta de Capital})$$

$$\xi_t = (\xi_{\text{produto}}, \xi_{\text{crédito}}, \xi_{\text{produtividade}}, \xi_{\text{FBC}})$$

$$R = (dp\text{IBOVESPA}, X + M, \text{Juros Reais}, \text{dummies})$$

Importante diferença entre os modelos é a escolha das variáveis financeiras. Enquanto Shan *et alii* (2001) empregam a proporção do crédito – emitido por bancos tanto comerciais quanto recebedores de depósitos – destinado ao setor privado, em relação ao PIB, aqui se utilizam várias medidas de crédito sem distinção quanto a destino e à origem dos recursos, apenas pela desagregação do crédito total em suas principais rubricas. Trata-se – cabe esclarecer – de uma limitação dos dados disponíveis.

Além disso, uma limitação inerente ao modelo é utilizarem-se os estoques de operações de concessão realizadas e não haver informação sobre a demanda de crédito reprimida ou sobre o grau de racionamento de crédito, isto é, sobre as dificuldades dos agentes de ter acesso ao crédito. Seria interessante lidar com o número de pedidos de crédito negados ou ainda com a quantidade de solicitações que deixaram de ser feitas por receio de recusa, mas essa estatística não existe. Como sugestão para novos trabalhos acerca deste tema, recomenda-se testar se a taxa de inadimplência pode ser empregada como *proxy* para o grau de racionamento de crédito.

Além da unidade espacial de análise e da questão da endogeneidade de algumas variáveis, nosso modelo difere daquele de Shan *et alli* (2001) ao utilizar os juros reais ao invés da taxa de inflação, e os desvios-padrão do IBOVESPA em vez do próprio índice. Em relação aos juros reais, a mudança justifica-se pelo fato de os juros trazerem consigo não somente o nível de inflação, mas também o custo do capital e as expectativas dos agentes econômicos quanto ao futuro da economia. Já os desvios-padrão do IBOVESPA funcionam como amortecedores das grandes oscilações macroeconômicas, não poucas no período de análise.

Como aponta Gujarati (1995), testes de causalidade são sensíveis à seleção do modelo e a sua forma funcional, de modo que o uso de bivariados pode levar a resultados frágeis. Ao se optar pelos multivariados, diminui-se esse risco. Todavia, nem sempre há, à disposição, variáveis de controle para se incorporar ao modelo, como no caso da RMSP, portanto, por falta de melhor opção, emprega-se um teste bivariado.

#### **4.2.2 Testes de causalidade de Granger**

O teste de causalidade proposto por Granger (1969) busca verificar se há relação de precedência temporal entre duas variáveis. Embora consagrado na literatura o termo "causalidade", essa noção é puramente temporal, ou seja, não há necessariamente relação de causa e efeito. O que de fato o teste avalia é se valores defasados de uma variável X, quando incorporados ao modelo de estimação da variável Y, melhoram o poder de previsão desta. Ocorre causalidade bidirecional se os valores defasados de cada variável adicionam informação relevante à previsão da outra.

No caso em que as variáveis são estacionárias<sup>13</sup>, como ocorre em todos os modelos estimados nesta dissertação, a hipótese nula de não causalidade pode ser testada por meio do teste de Wald para restrição de coeficientes. Assim, estima-se a seguinte equação:

$$Y_t = \sum_1^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_1^n \beta_j X_{t-j} + \varepsilon_t$$

Caso os coeficientes  $\beta_j$  sejam conjuntamente significativamente diferentes de zero, conclui-se que X causa Y no sentido de Granger.

#### 4.2.3 Apresentação dos dados

Como já se notou, encontrar uma medida representativa do desenvolvimento financeiro de cada região ou localidade não é trivial. Se, para a dimensão nacional, já é difícil existir consenso sobre as medidas mais representativas, na regional, pela escassez de dados, as limitações são ainda maiores.

Entre os poucos indicadores disponíveis, poder-se-ia utilizar, a exemplo de La Porta *et alli* (1997), uma medida de eficiência do judiciário. Tal medida captaria o grau de cuidado da Justiça com os interesses dos credores, fator certo de impacto sobre as condições de concessão de crédito, como prazo e *spreads*, à medida que o risco de *moral hazard* aumentaria por parte dos devedores quando atuantes em ambiente institucional frouxo. Apesar de o trabalho de Pinheiro e Cabral (1998) trazer um indicador de eficiência do sistema

---

<sup>13</sup> Dado que as variáveis utilizadas, tanto no modelo multivariado quanto no bivariado, são estacionárias, não há necessidade de se utilizar modelos VAR com correções de erros.

judiciário de cada Estado brasileiro, despreza-se o emprego dele porque tem pequena variação temporal e pouco refletiria as transformações que o sistema financeiro paulista sofreu nos últimos anos.

A solução encontrada foi usar, a exemplo da literatura de séries temporais, apresentada no capítulo 2, diferentes medidas de crédito como índices de desenvolvimento financeiro, a saber: crédito total, financiamentos, empréstimos e títulos descontados e desembolsos do BNDES, conforme se definem a seguir.

Crédito Total: empréstimos e títulos descontados, financiamentos, financiamentos rurais de custeio, de investimento e de comercialização, financiamentos agroindustriais, financiamentos imobiliários, outros créditos (carteira de câmbio, créditos em liquidação etc.), menos provisão para operação de créditos.

Financiamentos: a agentes financeiros, à exportação, em moedas estrangeiras, com interveniência, em atraso, e refinanciamento de operações de arrendamento e de operações do Governo Federal, menos renda apropriada em financiamentos.

Empréstimos e Títulos Descontados: adiantamento a depositantes, empréstimos, títulos descontados, renegociação especial para pessoas jurídicas, empréstimos e títulos descontados em atraso, menos renda apropriada em empréstimos e títulos descontados.

Desembolsos do BNDES: Financiamento Para a Aquisição de Máquinas e Equipamentos – FINAME, BNDES automático, apoio à exportação; Financiamento a Empreendimentos – FINEM, financiamentos à marinha mercante e à construção naval, fundo social.



É interessante esclarecer quanto cada modalidade de crédito representa do total de cada área. No caso da RMSP, o estoque de financiamentos apresenta coeficiente médio, entre janeiro de 1995 e dezembro de 2003, de 19,2%, enquanto o de empréstimos e títulos descontados é de 30,3%. Já no Estado de São Paulo, essas cifras são, respectivamente, de 17,7% e 30,6%.

As taxas de juros cobradas nos financiamentos do BNDES compõem-se de TAXA de JUROS = custo financeiro + remuneração do BNDES + remuneração da instituição financeira credenciada<sup>14</sup>. O custo é a taxa de juros de longo prazo – TJLP –, e a remuneração do BNDES varia entre 1% e 3,5%; já a remuneração da instituição financeira credenciada negocia-se entre esta e o cliente. O resultado final dessa soma é uma taxa sensivelmente inferior à cobrada no mercado, e as operações são de prazo mais longo do que as nele negociadas. No caso do FINAME, há linhas cujo prazo total atinge setenta e dois meses.

Com exceção dos desembolsos do BNDES, que constituem novas concessões, os dados sobre crédito estadual e municipal, disponíveis no Sistema de Informações do Banco Central - SISBACEN - apresentam algumas dificuldades aos nossos propósitos. Em primeiro lugar, os estaduais e os municipais de crédito, disponíveis, referem-se ao estoque total mensal do SFN, sem contabilizar o volume efetivo de novas concessões por mês. Em segundo lugar, não há distinção entre crédito livre e direcionado, somente informações sobre o agregado<sup>15</sup>. Certamente, o ideal seria trabalhar com o crédito livre, que, de fato, reflete o comportamento dos intermediários financeiros locais.

---

<sup>14</sup> Quando houver participação da instituição na intermediação financeira.

<sup>15</sup> Com a implementação da nova Central de Risco, o Banco Central passará a dispor de informações mais detalhadas sobre a distribuição regional do crédito livre no país.

Para se obter uma *proxy* do volume de novas concessões, optou-se por trabalhar com a diferença dos estoques das modalidades de crédito medidos em logaritmos. Esse artifício nos dá uma medida do fluxo de novas concessões, que, por definição, é a variação dos estoques. Porém é preciso supor que as liquidações dos financiamentos e empréstimos sejam distribuídas de forma equilibrada ao longo do ano, senão um mês com número anormal de liquidações pode dar a errônea impressão de ter havido queda nas novas concessões, quando, na realidade, elas permaneceram estáveis ou até se elevaram. De toda forma, espera-se que, ao longo do tempo, as variações do estoque reflitam as concessões de crédito, já que, em média, o erro de medida é zero.

Para se medirem os juros reais, desconta-se do CDI acumulado de cada mês a inflação mensal, calculada pelo IGP-DI. Como não existe série de FBCF para a indústria paulista, isso se obtém de forma sintética, isto é, a partir da série trimestral para o Brasil, divulgada pelo IBGE. A variação entre os trimestres é distribuída ponderadamente entre os meses, conforme a variação mensal da indústria de máquinas e equipamentos de São Paulo.

#### **4.2.4 Testes de raiz unitária**

O teste de Granger exige séries estacionárias. Assim, o primeiro passo foi verificar a ordem de integração das variáveis, todas medidas em escala logarítmica. Exceto os desembolsos do BNDES, os juros reais, os desvios-padrão do IBOVESPA e a corrente de comércio, as demais foram diferenciadas.

A próxima tabela apresenta os resultados dos testes de raiz unitária Dickey Fuller Aumentado (ADF) e Philips Perron (PP) para as séries utilizadas no VAR multivariado e também para a UCI, empregada apenas no bivariado. Como o teste ADF tende a ser sensível aos diferentes números de defasagens, adotou-se uma abordagem que parte do geral para o específico e utiliza, para seleção, o critério de Schwartz. O teste PP rejeita a hipótese nula de raiz unitária a 5% para todas as variáveis. O mesmo ocorre com o teste ADF, afora a variável *corrente de comércio*.

**Tabela 11: Testes de Raiz Unitária (jan. 1995 - dez. 2003)**

VARIÁVEIS (em log)	TESTE ADF	TESTE PP
<b>Indicadores de crédito</b>		
Crédito	-12.3***	-12.62***
Empréstimos e Títulos Descontados	-10.28***	-10.28***
Financiamentos	-7.94***	-7.99***
Desembolsos BNDES	-6.99***	-7.10***
<b>Indicadores reais</b>		
Produção Industrial	-15.07***	-14.84***
Produtividade	-13.80***	-14.16***
Formação bruta de capital fixo	-16.99***	-17.74***
Corrente de comércio	-1.99	-6.40***
Utilização da Capacidade Instalada - UCI	-3.86**	-3.75**
<b>Demais controles</b>		
Juros reais	-5.06***	-5.08***
Desvio-padrão dos retornos do IBOVESPA	-5.92***	-6.02***

(\*\*) Rejeição a 5%

(\*\*\*) Rejeição a 10%

Obs. Com exceção do desembolsos do BNDES, os indicadores de crédito foram diferenciados. O mesmo ocorre com os indicadores reais, exceto a *corrente de comércio*.

#### 4.2.5 Testes de causalidade de Granger para a indústria de São Paulo

Aqui se apresentam os resultados dos testes de causalidade de Granger, baseado na adaptação do modelo de Shan *et alli* (2001), para o Estado de São Paulo.

A tabela 12 exhibe os resultados da estimativa do modelo que utiliza os desembolsos do BNDES. O modelo com três defasagens, o melhor, segundo o critério de Akaike (AIC),

aponta a existência de causalidade, a 10% de significância, a partir dos desembolsos em direção à variação da produtividade e ao crescimento da indústria. Esse resultado se mantém, a 15% de significância, para o modelo com quatro defasagens, o que fortalece os indícios de causalidade. A hipótese de não causalidade inversa só não é rejeitada pelo modelo com seis defasagens, a 10% de significância, a partir do crescimento da indústria, porém é o modelo com maior AIC.

**Tabela 12: BNDES (p-valores)**

Variável	H0: BNDES $\dot{N}GC$ Variável			H0: Variável $\dot{N}GC$ BNDES		
	3	4	6	3	4	6
<b>Lags</b>						
Indústria	<b>0.093</b>	<b>0.153</b>	0.310	0.391	0.411	<b>0.062</b>
FBCF	0.944	0.945	0.426	0.809	0.916	0.888
Produtividade	<b>0.065</b>	<b>0.127</b>	<b>0.010</b>	0.719	0.816	0.206
autocorrelação	0.140	0.222	0.692	0.140	0.222	0.692
AIC	-11.629	-11.309	-10.873	-11.629	-11.309	-10.873

O crédito total parece não ser um indicador antecedente do nível de atividade do Estado de São Paulo. Nenhum dos modelos avaliados demonstra indícios de causalidade que vai do crédito em direção às variáveis reais. Por outro lado, a 15% de confiança, o modelo com duas defasagens indica existência de causalidade a partir das variações da formação bruta de capital e da produtividade da indústria em direção ao crédito, porém esse resultado não se sustenta quando se inserem outras defasagens no modelo.

**Tabela 13: Crédito (p-valores)**

Variável	H0: Crédito $\dot{N}GC$ Variável				H0: Variável $\dot{N}GC$ crédito			
	2	3	4	6	2	3	4	6
<b>Lags</b>								
Indústria	0.533	0.642	0.814	0.830	0.257	0.560	0.688	0.715
FBCF	0.479	0.560	0.775	0.818	0.142	0.229	0.422	0.643
Produtividade	0.933	0.941	0.870	0.330	0.154	0.258	0.375	0.339
autocorrelação	0.825	0.598	0.002	0.152	0.825	0.598	0.002	0.152
AIC	-15.654	-15.260	-15.157	-14.588	-15.654	-15.260	-15.157	-14.588

Os financiamentos e os empréstimos e títulos descontados, a exemplo do crédito, não causam, no sentido de Granger, as variáveis reais do modelo, como pode se nota nas tabelas 14 e 15, todavia existem indícios de causalidade inversa. No caso dos empréstimos e títulos descontados, rejeita-se a hipótese nula de não causalidade a partir da variação da formação bruta de capital, a 5% de significância, para o modelo com uma defasagem. Já para os financiamentos, as evidências são muito mais contundentes: a 10% de significância, a variação da produtividade da indústria precede, no sentido de Granger, os financiamentos em todos os modelos testados: nos com três e seis defasagens, a hipótese nula de não causalidade é rejeitada com 5% de significância. Por fim, há ainda, embora no modelo com maior AIC, indício de causalidade a 5% de significância, a partir do crescimento da produção industrial em direção à variação do estoque de financiamentos.

**Tabela 14: Empréstimos e Títulos Descontados (p-valores)**

Variável	H0: emprést. ÑGC Variável					H0: Variável ÑGC Emprést.					
	Lags	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6
Indústria		0.406	0.255	0.408	0.386	0.202	0.211	0.409	0.421	0.439	0.186
FBCF		0.732	0.265	<b>0.141</b>	0.322	0.252	<b>0.032</b>	<b>0.113</b>	0.254	0.313	0.514
Produtividade		0.343	0.371	0.486	0.347	0.484	0.720	0.699	<b>0.082</b>	0.547	0.374
autocorrelação		0.160	0.753	0.417	0.029	0.336	0.160	0.753	0.417	0.029	0.336
AIC		-18.235	-17.846	-17.574	-17.431	-17.041	-18.235	-17.846	-17.574	-17.431	-17.041

**Tabela 15: Financiamentos (p-valores)**

Variável	H0: Financ. ÑGC Variável				H0: Variável ÑGC Financ.				
	Lags	2	3	4	6	2	3	4	6
Indústria		0.74	0.61	0.49	0.66	0.56	0.17	0.39	<b>0.04</b>
FBCF		0.48	0.64	0.73	0.40	0.46	0.84	0.97	0.94
Produtividade		0.75	0.75	0.89	0.23	<b>0.08</b>	<b>0.05</b>	<b>0.08</b>	<b>0.04</b>
autocorrelação		0.76	0.66	0.00	0.66	0.76	0.66	0.00	0.66
AIC		-17.03	-16.68	-16.46	-16.21	-17.03	-16.68	-16.46	-16.21

Da análise dos resultados dos testes de causalidade expressos nesta seção, infere-se que, entre 1995 e 2003, o desenvolvimento financeiro local, medido pelas variáveis crédito, empréstimos e títulos descontados e financiamentos não liderou o crescimento econômico. O que se viu foi justamente o contrário. As evidências sugerem que o desenvolvimento econômico precedeu essas variáveis creditícias, como sugerem Robinson (1952), Shan et alli (2001), Arestis e Demetriades (1997), Demetriades e Hussein (1996), entre outros, e demonstra atitude passiva do SFN no período analisado. A exceção fica a cargo dos desembolsos do BNDES que parecem comandar, no sentido de Granger, o desenvolvimento econômico. Nesse caso, porém, além de eles oferecerem prazos mais longos, as taxas cobradas nos empréstimos são sensivelmente inferiores às de mercado.

Os resultados dos testes de causalidade divergem dos encontrados por Matos (2002) e Marques e Porto (2003) no país, entretanto, além das diferenças metodológicas e de dados, esses autores estudam a relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico num período muito superior, que envolve a consolidação do processo brasileiro de industrialização. A intervenção deste trabalho diz respeito apenas ao início da década de 90 e o período pós-Real.

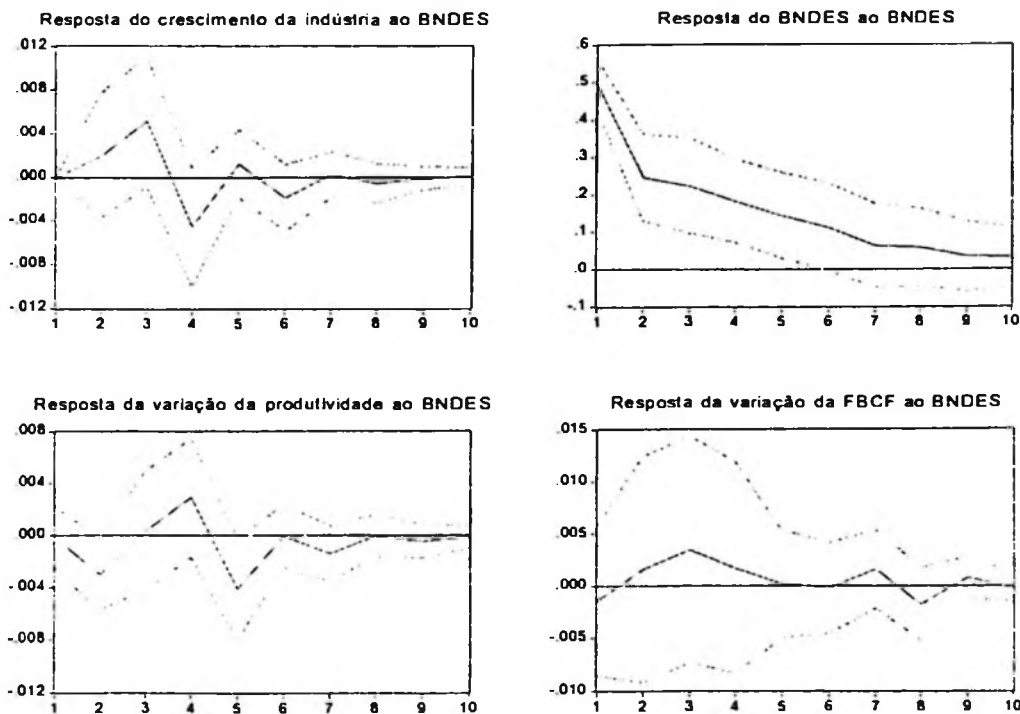
A próxima seção mostra os resultados das funções *resposta a impulso* – FRI – dos modelos com alguma relação causal significativa entre as modalidades de crédito e o crescimento econômico.

#### 4.2.6 Análise das funções de resposta a impulso

Após se definirem as direções de causalidade neste modelo, convém analisar as funções de resposta a impulso das variáveis de interesse.

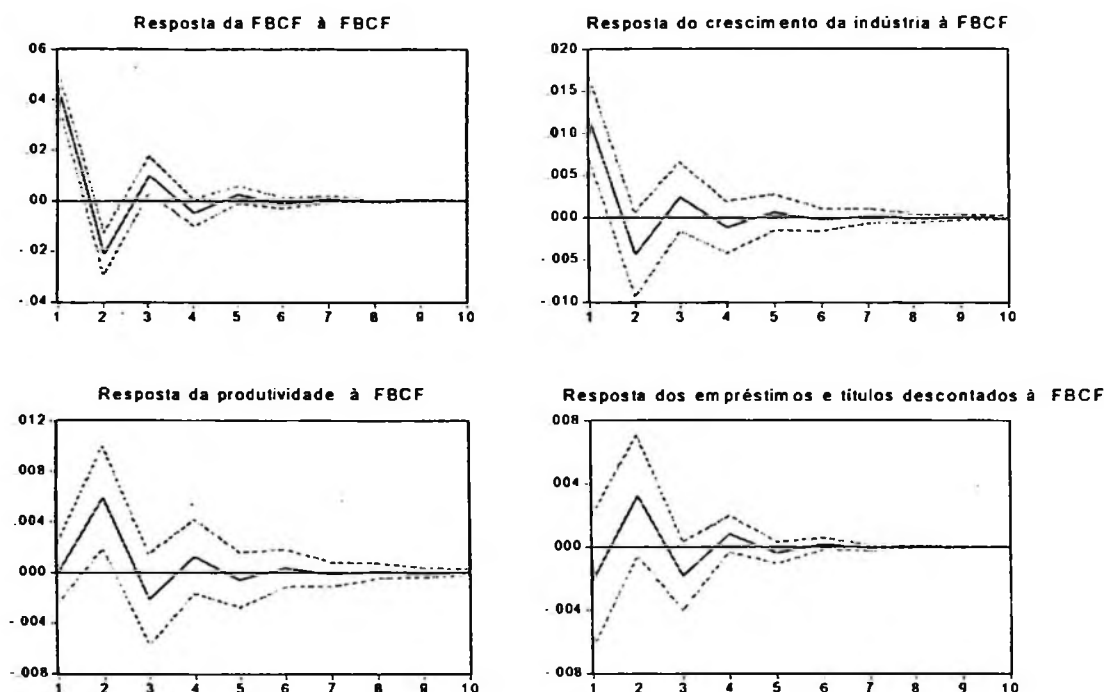
Um choque nos desembolsos do BNDES surte efeito positivo no crescimento da indústria paulista, como se pode observar na figura 1. Esse efeito atinge o auge no terceiro mês e, a partir daí, cai e oscila até se exaurir. O impacto sobre a variação da produtividade da indústria não é muito claro. Primeiramente, há um negativo, com ápice no segundo mês e, em seguida, a compensação por outro, positivo, no quarto mês. Daí em diante, o impulso vai perdendo tónus. O efeito negativo inicial sobre a produtividade poder-se-ia interpretar como do período necessário à maturação do novo investimento, de tal forma que parte da produção seria momentaneamente comprometida em virtude da instalação ou da troca de maquinário.

**Figura 1: Função de resposta dos desembolsos do BNDES a impulso**



A figura 2 mostra como um choque na variação da formação bruta de capital impacta a concessão de empréstimos e títulos descontados, inicialmente de modo negativo e, depois, com largo efeito positivo no segundo mês, a partir do que o efeito enfraquece.

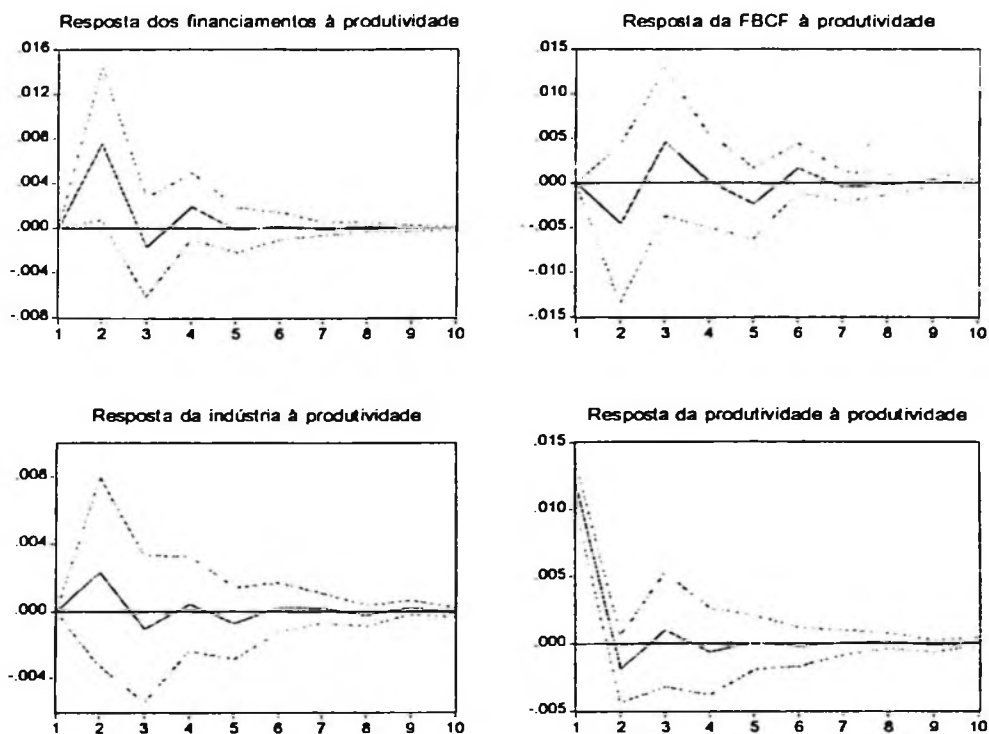
**Figura 2: Função de resposta dos empréstimos e títulos descontados a impulso**



Já os financiamentos, como ilustra a figura 3, reagem positivamente a um choque na produtividade da indústria. O efeito do choque atinge seu máximo no segundo mês, a partir do qual vai perdendo força.



**Figura 3: Função resposta dos financiamentos a impulso**



A rápida resposta tanto dos indicadores de atividade econômica quanto dos de crédito está relacionada ao caráter de curto prazo que os diferentes instrumentos de crédito assumem no Brasil. Sobrinho (2003) verifica essa mesma dinâmica de comportamento em seu modelo, com dados nacionais. Enquanto os financiamentos e os empréstimos e títulos descontados têm respostas exauridas a choques nas variáveis reais em, no máximo, cinco meses, a resposta do crescimento da indústria e de sua produtividade chega a durar até dez meses no caso de choques nos desembolsos do BNDES. Esses resultados reforçam a percepção da enorme diferença de condições entre as operações do BNDES e as demais modalidades de crédito.

#### 4.2.7 Testes de Causalidade entre UCI e Variáveis de Crédito

Nesta parte, estão os resultados da avaliação da causalidade entre as diferentes medidas de crédito e a utilização da capacidade instalada da indústria paulista – UCI. Trata-se de um exercício complementar ao VAR multivariado. Nesse caso, estima-se um VAR bivariado com a UCI e as medidas de crédito como variáveis endógenas. As de controle exógenas são as mesmas do VAR multivariado.

Os resultados reforçam o quadro de que, após o Plano Real, as diferentes medidas de crédito tiveram papel passivo no que concerne à liderança do desenvolvimento econômico. Nem mesmo os desembolsos do BNDES parecem anteceder, no sentido de Granger, a variação da UCI. A única exceção fica a cargo dos financiamentos cuja hipótese de não causalidade é rejeitada no modelo com três defasagens, a 5% de significância.

A causalidade reversa, que vai da variação da UCI à variável financeira, não é rejeitada em todos os modelos que incluem os empréstimos e títulos descontados. A 5% de significância, a causalidade mostrou-se significativa em todas as defasagens. Nos modelos com as demais medidas de crédito, a causalidade inversa não foi significativa.

**Tabela 16: Financiamentos X UCI**

	H0: Financiamentos ÑGC UCI			H0:UCI ÑGC financiamentos				
	2	3	4	6	2	3	4	6
Lags								
P-valor	0.263	<b>0.045</b>	0.117	0.146	0.113	0.240	0.327	0.571
autocorrelação	0.226	0.853	0.088	0.230	0.226	0.853	0.088	0.230
AIC	-9.382	-9.339	-9.279	-9.099	-9.382	-9.339	-9.279	-9.099

**Tabela 17: Crédito X UCI**

	H0: Crédito NGC UCI			H0:UCI NGC crédito		
	3	4	6	3	4	6
Lags						
P-valor	0.476	0.382	0.678	0.399	0.644	0.260
autocorrelação	0.543	0.960	0.998	0.543	0.960	0.998
AIC	-7.850	-7.771	-7.659	-7.850	-7.771	-7.659

**Tabela 18: Emprést. e Tit. X UCI**

	H0: Empréstimos NGC UCI			H0:UCI NGC Empréstimos		
	2	4	6	2	4	6
Lags						
P-valor	0.125	0.207	0.394	<b>0.016</b>	<b>0.012</b>	<b>0.009</b>
autocorrelação	0.231	0.149	0.093	0.231	0.149	0.093
AIC	-10.108	-9.984	-9.858	-10.108	-9.984	-9.858

**Tabela 19: BNDES X UCI**

	H0: BNDES NGC UCI			H0:UCI NGC BNDES		
	3	4	6	3	4	6
Lags						
P-valor	0.823	0.810	0.592	0.484	0.522	0.367
autocorrelação	0.382	0.182	0.795	0.382	0.182	0.795
AIC	4.553	4.656	4.835	4.553	4.656	4.835

#### 4.2.8 Conclusões

Os resultados empíricos da causalidade entre diferentes variáveis do setor industrial do Estado de São Paulo e as medidas financeiras empregadas indicam claramente uma relação causal unívoca a partir das variáveis reais em direção às financeiras, durante o período que sucedeu a implantação do Plano Real. Tal resultado está de acordo com os obtidos por Shan et alli (2001), Arestis e Demetriades (1997) e Demetriades e Hussein (1996), em seus estudos com países, que apontam para a inexistência de um padrão de causalidade único e que o sentido da relação varia de acordo com o país.

O fato de a direção da causalidade ser diferente da constatada por Matos (2002) e Marques e Porto (2003) apenas reforça a percepção de que não há um padrão invariável de causalidade entre o desenvolvimento financeiro, captado por diferentes medidas de crédito, e o crescimento econômico. Os resultados mostram que a causalidade pode variar de acordo com o tempo e o espaço e sugerem que, após a estabilização monetária, a concentração bancária no Estado e na RMSP não trouxe maior crescimento econômico à região.

Todavia esse argumento não é contrário ao de que, *ceteris paribus*, o desenvolvimento financeiro tende a facilitar ou mesmo causar o econômico, como se constatou no Brasil por essas duas referências e, nos outros países, pela literatura aplicada no capítulo 2. A rigor, o que se demonstra é que há períodos em que os efeitos positivos do desenvolvimento financeiro podem ser momentaneamente anulados, de acordo com as condições macroeconômicas vigentes. De fato, os dados estilizados do início do capítulo 3 indicam que o crédito no Brasil pós-Real é de prazo muito curto e exige dos tomadores *spreads* altíssimos, além de ter participação baixa no PIB em comparação a outros países e de apresentar tendência decrescente dessa relação no período examinado.

Esse comportamento passivo do setor bancário paulista teria elo, em parte, à privatização, em dezembro de 2000, do Banco do Estado de São Paulo S.A. – Banespa – que tinha perfil de banco de desenvolvimento, apesar de não o ser. Porém essa privatização ocorreu no final do período amostral e, como demonstraram Vasconcelos et alli (2003), a venda dos bancos estaduais não afetou a distribuição regional do crédito. Seria importante saber se a qualidade do crédito se deteriorou após a privatização do Banespa, o justificaria essa hipótese.

A próxima seção procura aprofundar a discussão ao abordar a questão da causalidade no âmbito da RMSP e, embora os resultados sejam algo diversos dos obtidos para o Estado, faz uma tentativa de explicação para harmonizar essas diferenças aparentes.

### **4.3 O caso da Região Metropolitana de São Paulo**

A RMSP consolidou-se em definitivo como a capital financeira do país ao longo da década de 90. Dada a expressiva concentração de bancos e instituições financeiras, já documentada pela literatura econômica brasileira e pelo capítulo 3 desta dissertação, é natural perguntar se tal concentração se traduz em alguma influência sobre a atividade econômica da região e, se sim, de que modo ocorreu. Esta seção analisa a relação causal entre as variáveis creditícias da RMSP e seu desenvolvimento econômico e busca comparar a (inter)relação das variáveis de crédito e da atividade econômica entre a RMSP e o Estado.

#### **4.3.1 Dados**

No momento de escolher um indicador representante da atividade econômica da RMSP, levantaram-se diversas variáveis, como emprego, vendas do comércio, consumo de energia elétrica, entre outras.

O emprego, ainda que representante essencial do grau de aquecimento da economia e da qualidade do desenvolvimento econômico, não se mostrou sensível às diferentes modalidades de crédito e também parece não influir na dinâmica dessas variáveis, conforme testes preliminares. Por isso, desconsiderou-se o seu uso. Uma explicação possível para esse

comportamento está no fato de o mercado de trabalho seguir, por natureza, o crescimento econômico e só reagir após a consolidação de um movimento de aceleração ou de recessão.

Uma vez descartado o uso do emprego, optou-se por utilizar o Indicador de Movimentação Econômica – IMEC – calculado pela FIFE, por ser um índice que engloba diferentes variáveis econômicas, inclusive as aventadas inicialmente.

A série histórica mensal desse indicador, formado pela média ponderada de variáveis dessazonalizadas relacionadas a movimentação de pessoas, além de a consumo de combustíveis e energia elétrica e a indicadores do comércio, iniciou-se em janeiro de 1992.. As variáveis se referem à Região Metropolitana de São Paulo ou à capital paulista. O setor informal também é captado pelo indicador, o que lhe confere maior abrangência na aferição da evolução do setor real da área.

O IMEC compõe-se das seguintes variáveis:

1. pedágio comercial no sistema Anhangüera–Bandeirantes (Autoban) – dados diário
2. pedágio de passeio no sistema Anhangüera–Bandeirantes (Autoban) – dados diários
3. movimento de passageiros nos ônibus municipais (São Paulo Transportes) – dados diários
4. movimento de passageiros no metrô (Metrô) – dados diários
5. movimento de passageiros no Terminal Tietê (Socicam) – dados semanais
6. movimento de passageiros no Aeroporto de Congonhas (Infraero) – dados diários
7. consumo de gasolina no Estado de São Paulo (Petrobrás) – dados semanais
8. consumo de óleo diesel no Estado de São Paulo (Petrobrás) – dados semanais
9. consumo de energia elétrica na Grande São Paulo (EPTE) – dados diários

10. consultas ao Serviço de Proteção ao Crédito – SPC (Associação Comercial) – dados diários

11. consultas ao Telecheque (Associação Comercial) – dados diários

Na realidade, o IMEC não é indicador propriamente dito de atividade econômica, mas deve ser visto como uma *proxy* para a medição do nível dela. As variáveis que o compõem são endógenas e oscilam de acordo com as decisões de produção, de contratação de mão-de-obra, de investimento, de compra de insumos e de bens, de contratação de serviços etc. Contudo, além de monitorar a movimentação de mercadorias e de pessoas – certamente uma contrapartida das decisões produtivas –, o IMEC também considera variáveis relacionadas a vendas do comércio e a consumo de energia, portanto mais próximas do conceito de atividade econômica. Os pesos das variáveis do índice são determinados pelo método dos Componentes Principais, que também garante a não incorporação de variáveis que apresentem elevado grau de correlação.

Com certeza, o crescimento econômico é causado por outras variáveis, além das creditícias, portanto utilizam-se variáveis de controle para reduzir possíveis problemas de omissão de variáveis. Empregam-se os juros reais, que contém a expectativa dos agentes econômicos sobre a inflação futura, e o desvio-padrão mensal dos retornos diários do IBOVESPA como controle para flutuações macroeconômicas, além das *dummies* de tempo, que captam impactos pontuais na economia.

### 4.3.2 Testes de Raiz Unitária

Os testes de raiz unitária revelam que a variação dos estoques das modalidades de crédito e os desembolsos do BNDES são estacionários a 10% de significância, o que confirma o diagnóstico para essas variáveis, na esfera estadual. Para o IMEC, não se rejeita a hipótese de raiz unitária a 10% de significância, e, em consequência, para se evitarem problemas de correlação espúria, o VAR estimado na próxima seção empregará o IMEC na primeira diferença.

**Tabela 20: Testes de Raiz Unitária**

VARIÁVEIS (em log)	TESTE ADF	TESTE PP
<b>Indicadores de crédito</b>		
crédito	-12.87***	-13.02***
Empréstimos e Títulos Descontados	-11.14***	-11.13***
Financiamentos	-11.16***	-11.17***
Desembolsos BNDES	-8.58***	-15.79***
<b>Indicadores reais</b>		
IMEC	-1.697	-1.7065

(\*\*\*) Rejeição da hipótese nula de raiz unitária a 10%.

Obs. Com exceção do desembolsos do BNDES, os indicadores de crédito foram diferenciados.

### 4.3.3 Testes de causalidade de Granger

Apresenta-se agora os resultados dos teste de causalidade na RMSP, referentes à estimativa do modelo VAR bivariado. Empregam-se os juros reais e os devios-padrão do IBOVESPA como variáveis de controle exógenas, além das *dummies* de tempo.



A tabela 21 apresenta os resultados do teste de causalidade utilizando a variação do estoque de crédito total emitido na RMSP. O modelo com 3 defasagens, o melhor segundo o critério AIC, aponta a existência de bicausalidade entre o crédito e a variação do IMEC a 10% de significância. A 5% de significância, há indícios de causalidade da variável financeira apenas para a real. Mesmo que se acrescente uma defasagem ao modelo, o crédito continua a ser um indicador antecedente do IMEC, a 10% de significância, o que não ocorre no sentido inverso. Esses resultados divergem dos encontrados, na seção anterior, no Estado de São Paulo, onde o crédito não apresentou qualquer relação de causalidade com o setor produtivo. Porém, deve-se levar em conta que a amostra utilizada para a RMSP é ligeiramente mais longa que a empregada para o Estado.

**Tabela 21: Crédito X IMEC**

	H0: Crédito NGC IMEC			H0: IMEC NGC crédito		
	3	4	6	3	4	6
Lags						
P-valor	<b>0.037</b>	<b>0.065</b>	0.148	<b>0.079</b>	0.117	0.209
autocorrelação	0.257	0.198	0.298	0.257	0.198	0.298
AIC	-7.634	-7.565	-7.387	-7.634	-7.565	-7.387

A análise da relação entre a variação do estoque de financiamentos e o IMEC (tabela 22) aponta a existência de bicausalidade. Os resultados são contundentes nesse sentido: em todos os modelos, a hipótese de não causalidade de Granger tanto dos financiamentos em direção ao IMEC quanto na inversa foi rejeitada a 5% de significância.

**Tabela 22: Financiamentos X IMEC**

	H0: Financiamentos NGC IMEC			H0: IMEC NGC financiamentos		
	3	4	6	3	4	6
Lags						
P-valor	<b>0.017</b>	<b>0.005</b>	<b>0.010</b>	<b>0.014</b>	<b>0.008</b>	<b>0.041</b>
autocorrelação	0.128	0.407	0.217	0.128	0.407	0.217
AIC	-9.149	-9.272	-9.111	-9.272	-9.272	-9.111

A série de dados de empréstimos e títulos descontados apresenta uma quebra estrutural, provocada pela eclosão da Crise Asiática em outubro de 1997. Desta forma, optou-se por estimar o modelo utilizando a amostra inteira e as duas subamostras resultantes dessa quebra estrutural. Os testes para a primeira subamostra (de janeiro/92 a outubro/97) indicam contundentemente uma relação de precedência temporal de mão dupla entre os empréstimos e títulos descontados e o IMEC. A relação de bicausalidade verifica-se em praticamente todos os modelos avaliados, porém esse resultado não se mantém quando utilizadas a segunda subamostra (de janeiro/98 a dezembro/03) e a amostra inteira. Em ambos os casos, não se podem rejeitar as hipóteses de não causalidade.

Chama à atenção a diferença de comportamento da causalidade entre os dois subperíodos. Uma explicação plausível para isso é de que o segundo subperíodo foi marcado por uma série de choques macroeconômicos que gerou grande incerteza quanto ao comportamento futuro da economia e certamente afetou a disponibilidade de concessão de empréstimos e títulos descontados. É imprescindível ressaltar a má desvalorização de janeiro de 1999, a crise energética em meados de 2001 e a mudança de governo em 2003. Além disso, o período iniciou-se logo após a Crise Asiática.

**Tabela 23: Empréstimos e Tit. Desc. X IMEC (jan./92 – out./97)**

	H0: Empréstimos NGC IMEC			H0: IMEC NGC empréstimos		
	2	4	6	2	4	6
Lags						
P-valor	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.061</b>	<b>0.098</b>	0.357
autocorrelação	0.143	0.150	0.119	0.143	0.150	0.119
AIC	-10.629	-10.272	-9.824	-10.629	-10.272	-9.824

**Tabela 24: Empréstimos e Tit. Desc. X IMEC (Jan./98 - Dez./03)**

	H0: Empréstimos NGC IMEC			H0: IMEC NGC empréstimos		
	1	4	6	1	4	6
Lags						
P-valor	0.474348	0.970	0.998	0.961762	0.612	0.864
autocorrelação	0.202	0.294	0.313	0.202	0.294	0.313
AIC	-9.261	-8.857	-8.576	-9.261	-8.857	-8.576

**Tabela 25: Empréstimos e Tit. Desc. X IMEC (Jan./92 - Dez./03)**

	H0: Empréstimos NGC IMEC			H0: IMEC NGC empréstimos		
	3	4	6	3	4	6
Lags						
P-valor	0.614	0.681	0.785	0.512	0.710	0.795
autocorrelação	0.357	0.638	0.481	0.357	0.638	0.481
AIC	-9.612	-9.520	-9.364	-9.612	-9.520	-9.364

Segundo a tabela 26, os empréstimos do BNDES não sofrem qualquer influência da atividade econômica da RMSP e também parecem não acrescentar informação relevante para a previsão dela ao longo do período amostral. Esse resultado não é surpreendente, visto que os desembolsos destinados à cidade de São Paulo não são muito significativos em volume, em razão da grande participação do setor de serviços na região, além de os dados se referirem apenas à cidade, e não à RMSP.

**Tabela 26: BNDES X IMEC**

	H0: BNDES NGC IMEC			H0: IMEC NGC BNDES		
	3	4	6	3	4	6
Lags						
P-valor	0.678620	0.670	0.850	0.143788	0.211	0.402
autocorrelação	0.956	0.171	0.215	0.956	0.171	0.215
AIC	-3.371	-3.357	-3.113	-3.371	-3.357	-3.113

Os resultados desta seção revelam comportamento diferente da relação entre as modalidades de crédito *financiamentos e empréstimos e títulos descontados* e a atividade econômica da

RMSP, medida pelo IMEC. Enquanto os financiamentos apresentam relação bicausal com o IMEC, o mesmo não ocorre com os empréstimos e títulos descontados que, nas estimativas para a amostra toda e para o segundo período, não exibem relação causal direta ou reversa com o IMEC, mas, para o período de janeiro de 1992 a setembro de 1997, apresentam relação bicausal.

Uma explicação possível para essa discrepância está na natureza das atividades que cada modalidade de crédito costuma custear. Os financiamentos, por definição, empregam recursos nas operações com fins específicos, como parques industriais, máquinas e equipamentos, bens de consumo durável, etc., isto é, a finalidade do empréstimo anuncia-se quando do fechamento do contrato. Assim, a instituição emissora do financiamento tem melhores condições de avaliar o risco de inadimplência da operação, ou ainda pode usar o próprio objeto do financiamento como colateral. Por outro lado, os empréstimos são operações realizadas sem destinação específica ou vínculo com a comprovação da aplicação dos recursos. Por isso, do ponto de vista das instituições financeiras, a concessão de financiamentos oferece menor risco do que a de empréstimos e títulos descontados.

Num período cheio de incertezas, como foi aquele entre a Crise Asiática e o final de 2003, é natural que as instituições financeiras tenham preferido as concessões de financiamentos em prejuízo das operações de empréstimos e títulos descontados ou passassem a cobrar taxas de empréstimos mais altas para cobrir a percepção de maior risco. Talvez isso explique a diferença de resultados obtidos nos modelos com empréstimos e títulos descontados, estimados nas duas subamostras.

Outra tentativa de explicação para a divergência de causalidade entre o modelo com financiamentos e o dos empréstimos e títulos descontados reside na diferença de *spreads* dessas operações. Como já se observou, os *spreads* dos financiamentos são menores do que os cobrados nas operações de empréstimos e títulos descontados, de forma a estimular um comportamento de risco moral (*moral hazard*) por parte dos tomadores de empréstimos que usariam os recursos para atividades não produtivas. Ademais, os empréstimos e títulos descontados podem ser empregados para rolagem de dívidas, o que também configura um vazamento de recursos para atividades não produtivas.

#### 4. 4 Conclusões

Os resultados deste capítulo revelam que há um padrão de causalidade diferente entre as variáveis financeiras e reais quando se compara a região metropolitana com o Estado de São Paulo. Neste, o desenvolvimento financeiro parece seguir o crescimento econômico; naquela, a relação é de bicausalidade ou retroalimentação. Na realidade, os testes de causalidade medem relações diferentes. No Estado, estuda-se a conexão entre o desenvolvimento econômico da indústria e o desenvolvimento financeiro, já na RMSP, embora ainda concentre parte significativa da indústria nacional, nos últimos anos tem concentrado cada vez mais os setores de comércio e de serviços à produção, em detrimento da indústria que se tem espalhado pelo interior do Estado e por outras unidades da federação. Assim, os testes para a RMSP captam mais a atividade desses setores do que a da indústria.

O que se deduz destas considerações é que, ao longo da década de 90 e início deste século, o setor de comércio e de serviços parece ter sido mais sensível ao padrão das modalidades disponíveis de crédito e ter interagido mais com ele. Se esta análise estiver correta, a

concentração financeira no Estado e na RMSP pouco beneficiou o desenvolvimento industrial paulista no período analisado.

O padrão de causalidade verificado tanto no Estado quanto na RMSP vão ao encontro das conclusões de Vasconcelos *et alli* (2003). Assumindo-se que a relação crédito bancário/PIB é pequena no Brasil, os autores consideram baixa a elasticidade do crédito em relação ao PIB e indicativa de que o crédito ofertado pelos bancos, ao invés de ser um elemento impulsionador do crescimento econômico, reflete uma posição passiva e conservadora do sistema bancário brasileiro. O fato de apenas os financiamentos terem mostrado alguma precedência temporal sobre o crescimento econômico reforça essa visão, porque, em comparação com os empréstimos e títulos descontados, possuem componente maior de recursos direcionados. A visão de Singer (1968) de que o crédito não comanda o desenvolvimento econômico, mas segue-o e intensifica-o, parece válida para o período analisado.

Por fim, importa salientar que, no caso da RMSP, mesmo que os recursos representados pelas diferentes variáveis de crédito se destinem a outros locais, seja do interior de São Paulo ou de outros Estados, essas atividades demandam uma série de serviços só encontrados na metrópole, o que desencadeia efeito multiplicador sobre a economia da região. Nesse contexto, a constatação da bicausalidade para a RMSP estaria muito mais associada ao perfil fornecedor de serviços à produção que a região tem do que à qualidade das variáveis de crédito propriamente dita. Se este raciocínio estiver correto, fica atenuada a contradição entre os resultados obtidos no Estado e os da RMSP. Com efeito, os dados da PAEP demonstram claramente a forte presença do setor de serviços nesse espaço e, como alega Tinoco (2001), o funcionamento dos serviços à produção é marcado pela interação ou pela complementaridade.

Por fim, os resultados das estimações de ambas as regiões estão de acordo com aqueles da literatura representada por Robinson (1952), Shan et alli (2001), Arestis e Demetriades (1997) e Demetriades e Hussein (1996). De fato, no período de estudo, com exceção dos desembolsos do BNDES, foi a atividade econômica quem criou a demanda pelos serviços de crédito.

## 5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem evidências de que a macrorregião do Estado e da RMSP consolidou-se nos anos 90 como o principal centro financeiro nacional, em prejuízo, principalmente, da praça financeira da cidade do Rio de Janeiro, que lhe cedeu espaço gradualmente. A capital paulista passou a sediar os principais bancos nacionais e internacionais ativos no país, além de monopolizar a execução das operações financeiras mais sofisticadas, quer pelas bolsas de valores com sede na capital, quer pelas diferentes instituições financeiras.

Do ponto de vista da disponibilidade de crédito, a macrorregião de São Paulo detém maior densidade de agências bancárias, maior capacidade de redeposição e baixa preferência pela liquidez tanto na sede quanto no interior, o que a torna a área com maior vantagem comparativa na criação de crédito pelos bancos. A análise de concentração das modalidades de crédito empregadas neste trabalho revela que, de 1988 a 2003, o Estado de São Paulo passou a deter cerca de 60% das operações de crédito e de empréstimos e títulos descontados e mais de 70% dos financiamentos. Na RMSP, esses valores são de 40% e 50% respectivamente.

Diante da intensidade da concentração das modalidades de crédito e da reunião, nessa área, de fatores que facilitam a concessão de crédito, a preocupação da presente dissertação foi a de averiguar se tal processo se traduziu em alguma vantagem comparativa para seu desenvolvimento econômico na década de 90 e no início deste século, ou se apenas foi resultado do processo anterior, eventualmente já exaurido, de concentração das atividades industriais na região.



Seguindo a literatura especializada no estudo da direção de causalidade entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico, avaliou-se, por meio do teste de Granger, as direções causais entre variáveis reais e de crédito em cada região. Os resultados revelam comportamento diferente dessa relação em cada unidade geográfica. Enquanto no Estado o desenvolvimento financeiro parece seguir o crescimento econômico da indústria; na RMSP, a relação é de bicausalidade ou retroalimentação.

Para o primeiro caso, uma explicação possível é que, embora seja a macrorregião mais apta ao florescimento do crédito, os *spreads* cobrados e a curta maturidade das operações de crédito disponíveis as tornam instrumentos de financiamento utilizados somente em última instância, quando não existem outras alternativas. Nesse cenário, é natural que as modalidades de crédito sejam precedidas temporalmente pelo crescimento econômico. O fato de os desembolsos do BNDES serem a única variável financeira a apresentar relação de bicausalidade com o crescimento econômico fortalece o argumento acima, pois, conjuntamente com as captações externas, restritas às grandes empresas, se constituem na única alternativa economicamente viável de financiamento de longo prazo. Este resultado sugere que a concentração financeira no Estado de São Paulo não se traduziu necessariamente em desenvolvimento financeiro durante o curto período analisado e que, muito provavelmente, a liderança do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento econômico constatada por Matos (2002) e Marques e Porto (2003) está associada aos grandes volumes de crédito direcionado verificados no período anterior ao Plano Real.

No caso da RMSP, sua natureza de centro comercial e, principalmente, ofertante de serviços à produção, como constatada por Tinoco (2001), parece influir na relação entre a atividade econômica local e as modalidades de crédito. A causalidade partindo do crédito para o

crescimento econômico estaria mais associada à quantidade de serviços desencadeados pela concessão do crédito na região, do que propriamente à qualidade deste, seja no quesito volume, *spread* ou prazo. Como grande centro de negócios do país, a RMSP concentra não apenas os serviços financeiros, mas atrai também as empresas prestadoras de serviços empresariais e seus profissionais mais especializados. Mesmo que o destino do recurso financeiro emprestado seja aplicado em outra região, a RMSP se beneficia indiretamente pela demanda de serviços que esta aplicação irá desencadear.

Os resultados não necessariamente divergem da conclusão de Alexandre, Biderman e Lima (2004), de que o crédito acelera o processo de convergência entre os Estados. O que sugerem é que, talvez, com base nos resultados de Alexandre, Biderman e Lima (2004), o crédito, com as atuais características, contribua mais para o desenvolvimento econômico de regiões menos desenvolvidas, que em geral não têm acesso ao crédito ou o têm de forma precária. Sob este aspecto, as políticas públicas deveriam incentivar o fluxo de recursos para essas regiões mais desfavorecidas e, no caso de São Paulo, criar mecanismos que garantam recursos de melhor qualidade, com prazos mais longos e *spreads* menores.

A esse respeito, reforça-se a necessidade de que reformas de cunho microeconômico que melhorem a qualidade do desenvolvimento financeiro tanto nacional quanto local. Cabe destacar a necessidade de implementação da chamada Lei de Falências, da reforma do judiciário, da universalização do microcrédito, entre outras, mas tais reformas, embora necessárias, não devem ser vistas como panacéia. É necessário adotarem-se políticas macroeconômicas consistentes e criativas que permitam a queda efetiva das taxas de juros reais – verdadeira barreira ao desenvolvimento financeiro nacional.

Uma extensão possível ao presente trabalho seria repeti-lo analisando separadamente dados de crédito livre e direcionado, à medida que estes forem disponibilizados pela nova Central de Risco do Banco Central, e verificar se os resultados se alteram. Nesse caso, é mister realizar um estudo da eficiência das modalidades de crédito direcionado *vis-à-vis* com as de crédito livre para melhorar a qualidade da política pública de direcionamento. Outra possibilidade interessante seria utilizar uma série mais longa e verificar se o comportamento das variáveis creditícias, identificado nesta dissertação, é característica do Brasil pós-Plano Real ou se se trata de um padrão já em curso desde 1988, início da série histórica de crédito disponível pelo Banco Central do Brasil.

Assim também seria interessante repetir os experimentos de Matos (2002) e Marques e Porto (2003) apenas para o período pós-Real e compará-los com os desta dissertação, a fim de elucidar se o padrão de causalidade constatado no Estado e na RMSP, repete-se no país.

## REFERÊNCIAS

- ALESSANDRINI, P., PAPI, L. e ZAZZARO, A. (2003) "Banks, regions and development". *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, n. 224.
- ALEXANDRE, M., BIDERMAN, C. e LIMA, G. T. (2004) "Distribuição Regional do Crédito Bancário e Convergência no Crescimento Estadual Brasileiro", XXXII Encontro Nacional de Economia, ANPEC, João Pessoa, Dez. 2004.
- ARELLANO, M e S. BOND, (1991), "Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo evidence and an Application to Employment Equations", *Review of Economic Studies*, vol 58, 277-297.
- ARELLANO, M. e BOVER, O. (1995) "Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error Components Models ", *Journal of Econometrics*, 68, 1, 29-51.
- ARESTIS, P. e DEMETRIADES, P. (1998) "Finance and growth: is Schumpeter right?" *Discussion Papers* 95/11, Department of Economics, Keele University, Keele, Staffs, ST5
- ARESTIS, P. E DEMETRIADES, P. (1997). "Financial Development and Economic Growth: Assessing the Evidence ", *The Economic Journal*, 107(May): 783-799.
- ARRAES, RONALDO A. e TELES, VLADIMIR KÜHL. (2000) "Endogeneidade e exogeneidade do crescimento econômico: uma análise comparativa entre Nordeste, Brasil e países selecionados". *Revista Econômica do Nordeste*, 31(n. especial), pp.754-776, 2000 (Trabalho apresentado no V Encontro Regional de Economia).
- AZZONI, C..R. (1986), "Indústria e reversão da polarização no Brasil", São Paulo, IPE/USP.
- BAGEHOT, WALTER. (1873)." *Lombard Street*", 1962 ed. Richard D. Irwin, Homewood.
- BECK, T., LEVINE, R. e LOAYZA, N. (1999) "Finance and the sources of growth". Washington The World Bank, 1999 (Disponível em: <<http://www.worldbank.org/research/projects /finstructure/database.htm>>).
- DAVID O. BEIM e CHARLES W. CALOMIRIS, (2001), "Emerging Financial Markets" *Boston: McGraw-Hill*.
- BENCIVENGA, V. R. e SMITH, B. D. (1991) "Financial intermediation and endogenous Growth". *Review of Economic Studies*, 58(2), pp.195-209.

BERTHELEMY, J.C. e VAROUDAKIS, A. (1996) "Economic growth, convergent clubs, and the role of financial development". *Oxford Economic Paper*, 48, p.300-328,.

CASTRO, C. B. (2002) "Moeda e espaço: os casos das áreas metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Curitiba, Salvador e suas áreas de polarização". *Dissertação (Mestrado), CEDEPLAR, UFMG*. Belo Horizonte.

CHICK, V., DOW, S. C. (1988) "A post-keynesian perspective on the relation between banking and regional development". In ARESTIS, P. (Ed.) *Post-keynesian monetary economics: new approaches to financial modelling*. . Aldershot: Edward Elgar, 1988. p. 219-250.

DEMETRIADES, P. O. e HUSSEIN, K. A. (1996) "Does financial development cause economic growth? Time series evidence from 16 countries". *Journal of Development Economics*, 51, pp.387-411.

DEMETRIADES, P. e LUINTEL, K. (1996). "Financial Development, Economic Growth and Banking Sector Controls: Evidence From India", *The Economic Journal*, 106: 359-374.

DEMIRGÜÇ-KUNT, A. e MAKSIMOVIC, V. (1996a). "Stock Market Development and Firm Financing Choices." *The World Bank Economic Review* 10(2):341-69.

———. (1996b). "Institutions, Financial Markets, and Firm Debt Maturity." Policy Research Working Paper 1686. World Bank, Policy Research Department, Washington D.C. Processed.

DIAMOND, D. W. (1984) "Financial intermediation and delegated monitoring". *Review of Economic Studies*, LI(3), 166, pp.393-414.

DIAMOND, D. e DYBVIG, P. (1983). "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity," *Journal of Political Economy*, 91 (3), 401-419.

DIAZ ALEJANDRO, C. (1985), "Goodbye Financial Repression, Hello Financial Crash", *Journal of Development Economics*, Vol. 19.

DICKEY, D. A. e FULLER, W. A. (1981) "Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root", *Econometrica*, 49, pp.1.057-1.072.

DINIZ, C.C. (1993) "Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização". *Revista Nova Economia*, Belo Horizonte, v.3, n.1, p.35-64.

DOW, S. C. (1994) "European Monetary Integration and the Distribution of Credit Availability", in Corbridge, Stuart; Thrift, Nigel; Martin, Ron (eds), *Money, Power and Space*, Blackwell, Oxford, pp. 149-164.

FRIEDMANN, J. "Regional development policy: a case study of Venezuela". Cambridge, Mass: MIT, 1966.

GOLDSMITH, R.W. (1969) "Financial structure and development", New Haven: Yale University.

GUISSO, L. e SAPIENZA, P. e ZINGALES, L. (2002) "Does Local Financial Development Matter?", CEPR Discussion Papers 3307, C.E.P.R. Discussion Papers.

GONÇALVES, A. C. P. (1980) "Crescimento econômico e setor financeiro no Brasil" *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 10(3), pp. 955-70, 1980.

GRANGER, C. W. J. (1969). "Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods". *Econometrica*, 37, 424–438.

GUPTA, K. L. (1984). "Finance and Economic Growth in Developing Countries". Croom Helm, London.

GURLEY, J.G. and SHAW, E.S. (1955). "Financial Aspects of Economic Development", *American Economic Review*, 45(Sept): 515-538.

GUJARATI, D.N. (1995), "Basic Econometrics", 3rd Edition. New York: McGraw-Hill, 1995.

HADDAD, E. A., DOMINGUES, E. P. e F. S. PEROBELLI (2002) "Regional Effects of Economic Integration: The Case of Brazil" *Journal of Policy Modeling*, vol. 24.

HICKS, J. A (1969) "Theory of Economic History". Oxford: Clarendon Press.

HIRSCHMAN, A.O. (1958) "The strategy of economic development", New Haven: Yale University.

JAPPELLI, T. e PAGANO, M. (1994) "Savings, Growth and Liquidity Constraints", *Quarterly Journal of Economics* 109, 83-109.

JAYARATNE, J. e STRAHAN, P. E. (1996). "The finance-growth nexus: evidence from bank branch deregulation". *Quarterly Journal of Economics*, 111, ago. , pp. 639-70.

KALDOR N. (1970) "The case for regional policies". *Scottish Journal of Political Economy*, v.17, n.3, p. 337-348, 1970.

KING, R. G. e LEVINE, R. (1993a) "Finance and growth: Schumpeter might be right". *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), pp.717-37, 1993.

\_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ (1993b) "Finance, entrepreneurship, and growth: theory and evidence". *Journal of Monetary Economics*, 32(3), pp.513-42, 1993.

LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., VISHNY, R. W. (1997) "Legal determinants of external finance" *Journal of Finance*, 52, p.1.131-1.150, 1997.

\_\_\_\_\_. (1998) "Law and finance" *Journal of Political Economy*, 106, p. 1.113-1.155.

LEVINE, R. (1997a) "Financial development and economic growth: views and agenda". *Journal of Economic Literature*, XXXV, pp.688-726, 1997.

\_\_\_\_\_. (1997b) "Law, finance, and economic growth". Washington: The World Bank Group, 1997 (Disponível em: (<http://www.worldbank.org/research/growth/abslev3.htm>>)).

\_\_\_\_\_ (1998) "The legal environment, banks, and long-run economic growth", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 30(3), part 2, pp.596-613, 1998.

\_\_\_\_\_, Loayza, N. e Beck, T. (1999) "Financial intermediation and growth: causality and causes". Washington: The World Bank, September.1999 (Disponível em: <<http://www.worldbank.org/research/growth/fininterm.htm>>).

\_\_\_\_\_ e Zervos, S. (1998) "Stock markets, banks, and economic growth". *The American Economic Review*, 88(3), pp.537-558, 1998.

LIMA, ALEXANDRE E CANUTO (2004). "Dimensão da Atividade Bancária no Brasil: Dimensões e indicadores", Mimeo, CEBRAP, 2004.

LUCAS Jr., R. E. (1988) "On the mechanics of economic development". *Journal of Monetary Economics*, XXII, pp.3-42, 1988.

LUINTEL, K.B. e Khan, M. (1999) "A quantitative reassessment of the finance-growth nexus: evidence from a multivariate VAR." *Journal of Development Economics*, 60, pp.381- 405, 1999.

MARQUES JR, T. E. e PORTO JR., S. (2003). "Desenvolvimento Financeiro e Crescimento Econômico no Brasil - Uma Avaliação Econômetrica". Mimeo.

- MARTIN, R and MINNS, R (1995) 'Undermining the financial basis of regions: the spatial structure and implications of the UK pension funds system', *Regional Studies*, 29, 125-44.
- MATOS, O. C. de. (2002) "Desenvolvimento do sistema financeiro e crescimento econômico no Brasil: evidências de causalidade". Brasília, Trabalhos para Discussão do Bacen, 49. Set/2002.
- MATOS, O. C. (2003) "Inter-relações entre Desenvolvimento Financeiro, Exportações e Crescimento Econômico: Análise da Experiência Brasileira". Notas Técnicas do Banco Central do Brasil. Número 40, Outubro de 2003.
- MCKINNON, R. I. (1973) "Money and capital in economic development". Washington: The Brookings Institution.
- MISHKIN, F.S. (1998), "Financial consolidation: dangers and opportunities". NBER Working Paper, no. 6655.
- MYRDAL, G. (1957) "Economic theory and under-developed regions". London: Gerald Duckworth. 1957.
- MONTE, P. A. do e TÁVORA JÚNIOR, J. L. (2000) "Fontes de financiamento do Nordeste e o produto interno bruto da região". *Revista Econômica do Nordeste*, 31(n. especial), pp.676-695, Novembro.2000 (Trabalho apresentado no V Encontro Regional de Economia).
- PACHECO, C.A. (1996) "A questão regional brasileira pós 1980: desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional". Tese (Doutorado). UNICAMP, Campinas, 1996.
- PEEK, J. e ROSENGREN, E. S. (1998). "Banking Consolidation and Small Business Lending: it's not just bank size that matters". *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, n. 6-8, pp. 799-820, August.
- PERROUX, F. (1967) "A economia do século XX". Lisboa: Herder, 1967. 755p.
- PINHEIRO, A. C. E CABRAL, C. (1988) "Mercado de crédito no Brasil: o papel do Judiciário e de outras instituições". *Ensaio BNDES n. 9*. Rio de Janeiro, Dezembro de 1998.
- RAJAN, R. G. E ZINGALES, L. (1998) "Finance dependence and growth". *The American Economic Review*, 88(3), pp.559-586, June.1998.



ROBINSON, JOAN (1952) "**The generalization of the general theory**" In: Robinson, Joan. *The rate of interest and other essays*, London: Macmillan, 1952

SAPIENZA, P. (2002) "**The Effects of Banking Mergers on Loan Contracts**", *Journal of Finance*, Vol. 57, pp. 329-367.

SCHUMPETER, J. A. (1959) "**The theory of economic development**", Cambridge: Harvard University Press, 1959

SHAN, J.Z., SUN, F. AND MORRIS, A. (2001) "**Financial development and economic growth**", *Review of International Economics*, 9(3), pp.443-454.

SHAW, E.S. (1973) "**Financial deepening in economic development**", New York: Oxford University Press, 1973.

SICSÚ, J e CROCCO, M. (2003) "**Em busca de uma teoria da localização das agências bancárias: algumas evidências do caso brasileiro**". *Economia*, vol. 4, nº 1. Janeiro/Junho 2003.

SILVA, T. L. e NETO, P. M. J. (2001) "**Economia de escala nos bancos brasileiros após o Plano Real**". *Texto para Discussão 227*. CAEN – UFC. Fortaleza, Julho de 2001.

SMITH, A. (1776), "**An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations**", London: W. Stahan & T. Cadell.

SIMS, C. (1972), "**Money, Income and Causality**," *American Economic Review*, 62, 540-552.

SINGER, P. (1968) "**Desenvolvimento Econômico e Evolução urbana**" - São Paulo, Editora Nacional, 1968.

SINGH, A. e WEISSE, B.A. (1998) "**Emerging Stock Markets, Portfolio Capital Flows and Long-term economic Growth: Micro and Macroeconomic Perspectives**". *World Development* vol. 26, No. 4, pg. 607-622.

SOBRINHO, N. F. S. (2002) "**Uma avaliação do canal de crédito no Brasil**". Dissertação (Mestrado) FEA/USP- Universidade de São Paulo.

STIGLITZ, J. E. (1994) "**The Role of the State in Financial Markets**", in *Proceedings of the World Bank Annual Bank Conferences on Development Economics 1993*, Washington D.C.

STIGLITZ, J. E. e WEISS, A. (1981) "**Credit Rationing in Markets with Imperfect Information**". *American Economic Review*, June, 1981.

STIGLITZ, J. E. e WEISS, A. (1983) " **Incentive Effects of Terminations: Applications to the Credit and Labor Markets**", *American Economic Review*, vol. 73, nº 5, December, 912-27.

STUDART, R. (1993) " **O sistema financeiro e o financiamento do crescimento: uma alternativa pós-keynesiana à visão convencional**". *Revista de Economia Política*, 13(1), pp 101- 18, 1993.

TOBIN, J. (1965). " **Money and Economic Growth**". *Econometrica*, Oct. 1965, 33(4),pp 671-84.

TOWNROE, P.M. e KEEN, D. (1984). " **Polarization reversal in the state of São Paulo**" Brazil. *Regional Studies*, v.18, n.1.

TRINER, G D. (1996) " **Banking, economic growth and industrialization: Brazil, 1906-30**". *Revista Brasileira de Economia*. V.50, n.1, pp. 135-53, 1996.

TSURU, K. (2000). " **Finance and Growth: Some Theoretical Considerations, and a Review of the Empirical Literature**" OCDE Economics Department WP 228, Janeiro.

VASCONCELOS ET ALLI (2003). " **O Todo e as Partes: uma Análise da Desigualdade do Crédito entre os Estados Brasileiros e os Determinantes do Crédito Bancário com a Aplicação de Dados em Painel**". Anais do XXXI Encontro Nacional de Economia, ANPEC.

ZIMMERMAN, G. C. (1995). " **Implementing the single banking market in Europe**" *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco, pages 35-51.