

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

ANÁLISE DO IMPACTO DA INADIMPLÊNCIA SOBRE O COMÉRCIO

---

ANDRÉ FROSSARD PEREIRA DE LUCENA  
No. DE MATRÍCULA 9915573

ORIENTADOR: LUIS OTÁVIO DE SOUZA LEAL  
CO-ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO A. CUNHA

DEZEMBRO 2002

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri, para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”

“As opiniões expressas nesse trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor”

Agradeço a todos que me ajudaram na elaboração deste trabalho, em particular ao meu orientador Luis Otávio de Souza Leal.

Agradeço especialmente Sylvio Heck pela atenção e ajuda e Luiz Roberto A. Cunha, por me orientar não só neste trabalho, mas em toda minha formação.

À minha família.

## ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO:.....	6
II. BREVE DISCUSSÃO E HISTÓRICO SOBRE A INADIMPLÊNCIA, OS JUROS/SPREAD E O COMÉRCIO: .....	10
II.1. Inadimplência.....	10
II.2. Juros e o Spread .....	13
II.3. Comércio.....	16
III. PREJUÍZO DIRETO EM FUNÇÃO DAS VENDAS NÃO PAGAS.....	19
IV. INADIMPLÊNCIA COMO CUSTO PARA O CRÉDITO AO CONSUMIDOR ...	22
IV.1. Modelo Empírico .....	23
V. INADIMPLÊNCIA COMO CUSTO PARA O FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS DE COMÉRCIO .....	26
VI. INADIMPLÊNCIA COMO OBSTÁCULO AO CRESCIMENTO ECONÔMICO	28
V.1. Teorias acerca dos canais de transmissão monetária .....	28
V.2. Modelo Empírico .....	30
VII. CONCLUSÃO .....	33
Referências Bibliográficas:.....	35

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS**

Gráfico II.1.a - Composição dos Pagamentos Atrasados.....	11
Gráfico II.1.b - Quantidade de Cheques Sem fundo.....	11
Gráfico II.1.c - Pagamentos em Atraso Mais Comuns Entre as MPEs.....	12
Gráfico II.2.a - SELIC vs. Taxa Média.....	14
Gráfico II.2.b - Composição do Spread I.....	15
Gráfico II.2.c - Composição do Spread II.....	15
Tabela II.3.a - Tamanho das Empresas de Comércio .....	17
Tabela II.3.b - Evolução do Comércio 2000 – 2001.....	18
Gráfico III.a - Modalidades de Pagamentos a Prazo.....	19
Gráfico III.b - Volume Monetário de Cheques sem Fundos.....	20
Gráfico VI.a - Spread vs. Volume de Crédito ao Consumidor.....	23
Tabela IV.1.a - Resultados Modelo Canal 2.....	24
Tabela V.2.a - Resultados Modelo Canal 4.....	31

## I. INTRODUÇÃO:

O mercado de crédito é um elemento de extrema importância para a economia. Ele permite que os recursos disponíveis sejam canalizados para atividades produtivas e para o consumo, acelerando a economia. Sendo assim, um empreendedor que tenha um bom projeto pode realizá-lo captando recursos e, posteriormente, retornando esses recursos à instituição creditícia, conforme obtiver o retorno do investimento. Da mesma forma, um consumidor pode se valer dessas instituições para fazer compras a prazo, estimulando a demanda através da expansão da sua capacidade financeira. Nas décadas de 60 e 70, o aumento do crédito direto ao consumidor impulsionou o consumo de bens duráveis – bens de difícil acesso a classes de renda baixa. Esse foi um dos motivos para altas taxas de crescimento industrial no período, cuja média anual foi de 20%<sup>1</sup>.

Um aspecto inerente ao mercado de crédito é a possibilidade de não pagamento dos recursos emprestados, ou seja, de inadimplência. Isso afeta as taxas às quais as instituições emprestam, assim como reduz o volume e o prazo do crédito ofertado pelo mercado. Em outras palavras, a inadimplência é um dos fatores que compõe o *spread* bancário (i.e. a diferença entre a taxa de captação pelas instituições creditícias e a taxa a qual elas emprestam ao tomador final). Os bancos emprestam a taxas mais altas para compensar parte dos empréstimos que não foram pagos deixando, com isso, o crédito mais caro. Em um país como o Brasil, onde a taxa básica de juros é alta para padrões

---

<sup>1</sup> Bonelli e Werneck (1978)

internacionais – as taxas elevadas de depósitos compulsórios e a proporção do patrimônio privado tomado pela dívida pública têm um efeito-substituição sobre as demais formas de aplicação, fazendo com que a oferta de financiamentos seja escassa<sup>2</sup> – o problema da inadimplência se torna um agravante ao gerar pressão para que a taxa cobrada ao setor privado seja ainda maior.

Altas taxas de juros dificultam o pagamento dos empréstimos, o que aumenta a inadimplência. Um aumento desta, por sua vez, faz com que bancos cobrem um prêmio de risco maior em seus empréstimos, aumentando ainda mais as taxas cobradas e, por conseguinte, a inadimplência. Fica evidente, portanto, a natureza retro-alimentadora desse fenômeno e a necessidade de entender melhor seus impactos sobre a economia. Este trabalho é uma tentativa de analisar o impacto sofrido pelo comércio de bens e serviços em decorrência da alta taxa de inadimplência no Brasil. Mais precisamente, tentaremos apontar as diversas formas através das quais a inadimplência causa prejuízo para o comércio.

Dentre os diversos setores da economia, o comércio é o setor que mais depende do crédito. Isso se deve ao fato do comércio atuar no mercado de crédito tanto como credor como devedor. Cabe ressaltar, no primeiro caso, a importância do crédito aos consumidores como elemento de grande impulso às vendas e, no segundo, sua importância para que os pequenos comerciantes possam financiar o abastecimento de suas mercadorias, assim como antecipar o recebimento das receitas de suas vendas a prazo. Ademais, o comércio é um grande gerador de empregos. Embora ele corresponda à cerca de 6,5% do PIB brasileiro, 37% dos postos de trabalho formal estão no comércio.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Canuto, Valor Econômico, 10 de setembro de 2002.

<sup>3</sup> Dados do Ministério do Trabalho e Emprego – RAIS

Um aspecto importante a respeito do comércio é que ele é formado, em sua maioria, por pequenas e médias empresas (MPEs). De acordo com a Pesquisa Anual do Comércio do IBGE de 2000, neste ano, 94,4% do total de empresas do setor eram de pequeno ou médio porte. O comércio, por sua vez, representa a maior parte das MPEs (56%, de acordo com o SEBRAE). Pode-se, portanto, estender os aspectos de um para o outro. Por um lado, isso é bom, pois permite que se faça generalizações sobre o comércio a partir das MPEs e vice-versa. Por outro, a diversidade das MPEs faz com que análises agregadas sobre elas sejam mais difíceis, estendendo esse problema para o comércio.

O estudo está voltado, principalmente, para o crédito ao consumidor, pois esta é a modalidade de crédito que impulsiona as vendas do comércio. Com a estabilidade econômica a partir do plano Real, houve uma elevação expressiva da massa salarial e, conseqüentemente, uma expansão do consumo por conta de uma demanda reprimida que gerou um forte crescimento do crédito ao consumo. A partir de outubro de 1999, com a implementação do programa para redução do spread bancário promovido pelo Banco Central, houve uma explosão do crédito destinado à aquisição de bens por pessoas físicas. Tendo em vista o impulso que a redução do spread deu ao volume de crédito e, conseqüentemente às vendas do comércio, é de se esperar que o impacto da inadimplência, via aumento do spread, seja significativo.

O estudo começa com uma breve discussão e exposição da evolução histórica recente da inadimplência, dos juros e spread e do comércio, seguidos de uma análise do impacto da inadimplência sobre este último, feita pela união de quatro canais de efeito:

O primeiro, que compõe o terceiro capítulo, é o impacto direto da inadimplência sobre o faturamento do comércio. Nesse aspecto, comércio é visto como a própria instituição creditícia e a inadimplência se dá na forma de compromissos não honrados de compras tanto à vista como a prazo.

O segundo, que será discutido no quarto capítulo, se dá na forma de um menor faturamento devido à restrição que sofre o volume de crédito ofertado aos consumidores em função dos altos spreads cobrados pelo sistema bancário.

No capítulo seguinte, o comércio é visto não como credor, mas sim como um tomador de crédito. Ele está, portanto, sujeito a taxas de juros e exigências onde, de certa forma, estão embutidos os custos da inadimplência. Nesse canal de efeito tentaremos analisar, portanto, os custos que são incorridos pelo comércio em suas operações de financiamento, resultantes da inadimplência.

O quarto canal que afeta o comércio é também consequência do spread gerado, entre outras razões, pela inadimplência. Os juros mais altos diminuem o nível de atividade da economia como um todo o que, por conseguinte, reduz o nível de empregos, as vendas e, portanto, o faturamento do comércio.

Finalmente, no último capítulo serão reunidos os resultados dos demais, visando ter uma análise completa das formas como a inadimplência afeta o comércio, e as conclusões que se pôde tirar desse estudo.

## II. BREVE DISCUSSÃO E HISTÓRICO SOBRE A INADIMPLÊNCIA, OS JUROS/SPREAD E O COMÉRCIO:

### II.1. Inadimplência

O crédito é um elemento fundamental para as vendas do comércio. As vendas a prazo correspondem a aproximadamente 56% das vendas totais das pequenas e médias empresas de comércio. Conforme mostra o estudo do SEBRAE-SP<sup>4</sup>, 63% das empresas entrevistadas têm clientes inadimplentes. Em termos de proporção das vendas, entretanto, a fatia que é perdida com a inadimplência dos clientes é de apenas 14%, o que indica que a maior parte dos pagamentos atrasados é de baixo valor. Nas MPes paulistas, os pagamentos em atrasos iguais ou inferiores a R\$ 2000 correspondem a mais da metade da quantidade de atrasados, como indica o **gráfico II.1.a**.

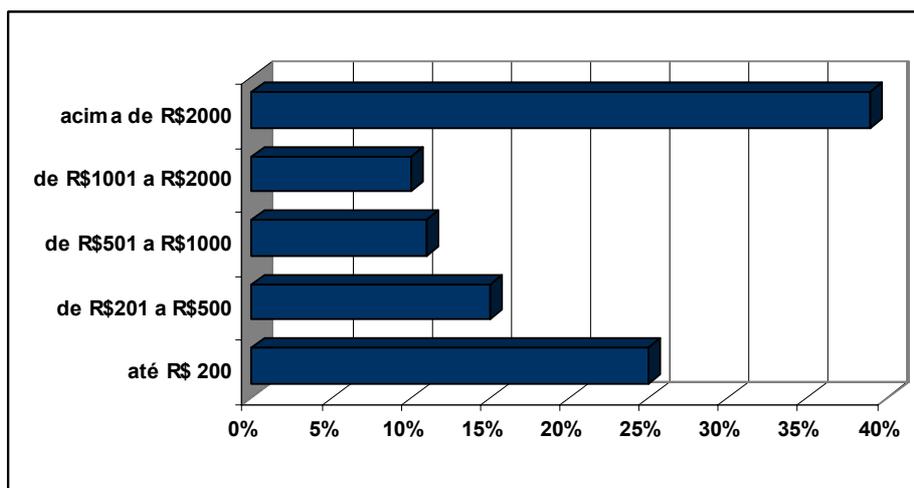
A inadimplência tem uma forte relação com o desempenho macroeconômico. Embora haja também fatores microeconômicos específicos que expliquem caso a caso a inadimplência, a queda da renda tende a aumentar o número de casos de inadimplência por diminuir a capacidade de pagamento dos agentes econômicos. Foi o que ocorreu quando a inadimplência aumentou desde que a economia brasileira começou a desacelerar no começo de 2001, com as crises energética e argentina e a queda do ritmo da economia mundial. Pode-se observar pelo **gráfico II.1.b**. que o número de cheques devolvidos aumentou dessa data para cá, saindo de uma média de 9,5 para 13,6 cheques

---

<sup>4</sup> “A Inadimplência nas MPes Paulistas em 2002”, Junho/2002

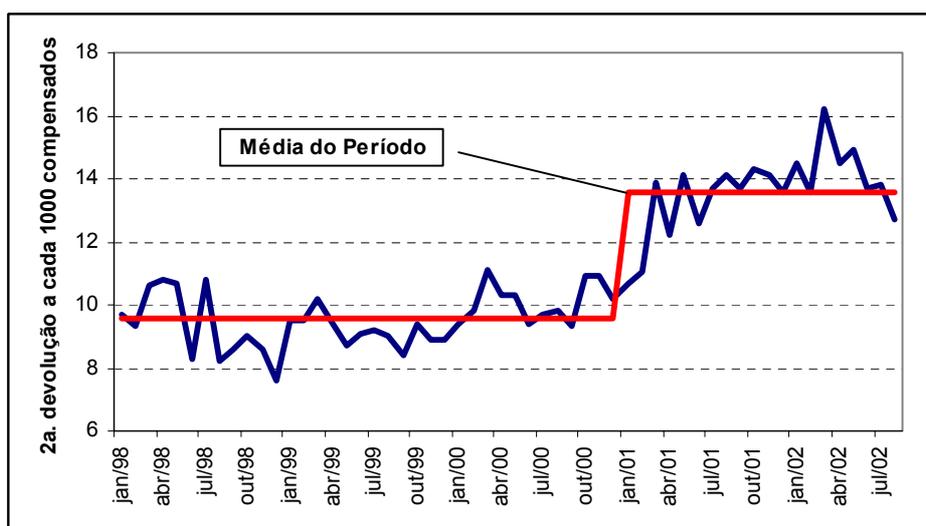
retornados para cada mil compensados. Em termos de volume monetário de cheques devolvidos por não ter fundos, o resultado é semelhante. Observou-se uma leve recuperação no início de 2002, mas ainda assim bastante aquém do volume de cheques sem fundos de 2000.

**Gráfico II.1.a – Composição dos Pagamentos Atrasados**



Fonte: SEBRAE-SP

**Gráfico II.1.b – Quantidade de Cheques Sem fundo**

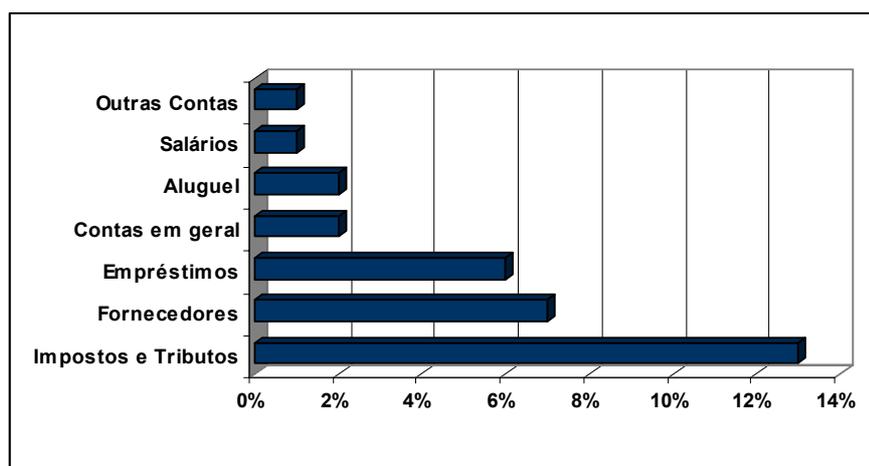


Fonte: SERASA

A maioria das MPE tenta negociar com clientes em atraso. Dentre as soluções propostas por elas encontram-se a ampliação dos prazos de pagamento – a mais freqüentemente utilizada – e a aceitação de produtos/serviços como forma de pagamento. Poucas vezes as negociações giram em torno da redução do valor das dívidas dos clientes.

A inadimplência não está, contudo, restrita aos clientes das empresas de comércio. Os próprios comerciantes também se tornam inadimplentes. O estudo da SEBRAE-SP supracitado afirma que 22% das MPEs de São Paulo estão em situação de inadimplência (em julho de 2002). As causas alegadas pelas empresas não estão em sua maioria relacionadas ao aumento da inadimplência de clientes (15% dos entrevistados alegaram esse motivo), e sim à queda nas vendas da empresa (66%). Entre outros motivos estão o aumento imprevisto nas despesas (9%), a redução dos preços praticados pela empresa (3%) e outros motivos (7%). Os pagamentos em atraso mais comuns são os pagamentos referentes a impostos e tributos – principalmente – e a fornecedores. Os demais atrasados são menos relevantes (**gráfico II.1.c**) em parte porque prejudicam o desempenho das vendas da empresa se suspensos temporariamente, como salários, aluguel e contas.

**Gráfico II.1.c – Pagamentos em Atraso Mais Comuns Entre as MPEs**



Fonte: SEBRAE-SP

## II.2. Juros e o Spread

As modalidades de crédito em que estamos interessados são aquelas provenientes de recursos livres. Portanto, foi excluído da análise o crédito oferecido pelo setor público, como pelo BNDES, por exemplo. A razão para isso é que não interessa, em termos da análise apresentada neste estudo, financiamentos públicos e sim somente aqueles que estão sujeitos à cobrança de uma margem em cima da taxa de captação. Financiamentos subsidiados, por exemplo, poderiam distorcer os resultados obtidos.

Dentro do segmento livre de crédito, a conjuntura macroeconômica é um grande fator de determinação dos juros, do spread e do volume de crédito ofertado. Desde meados de 1999, após o fim do período de transição para o regime de câmbio flutuante e a adoção do sistema de metas de inflação, até o fim do primeiro trimestre de 2001, havia uma trajetória de queda dos juros, do spread, acompanhados por uma elevação na oferta de crédito. Na queda do spread, ressaltam-se as medidas tomadas pelo Banco Central em seu projeto *Juros e Spread Bancário*. Dentre elas, a tentativa de estimular a concorrência no setor bancário através da entrada de bancos estrangeiros, a redução das exigências burocráticas, melhora no acesso a informações da central de risco e aperfeiçoamento do sistema de pagamentos nacional se destacam<sup>5</sup>.

Em função das incertezas geradas pela deterioração das situações política e econômica na Argentina, pela crise energética e pelo desaquecimento da economia norte-americana, a partir do segundo semestre de 2001, houve uma reversão dessa trajetória otimista com aumento tanto nas taxas de juros básicas como no spread cobrado e retração do forte movimento de expansão na oferta de crédito. Pode-se observar, com base na informação do **gráfico II.2a**, que a taxa média cobrada nas operações de crédito com

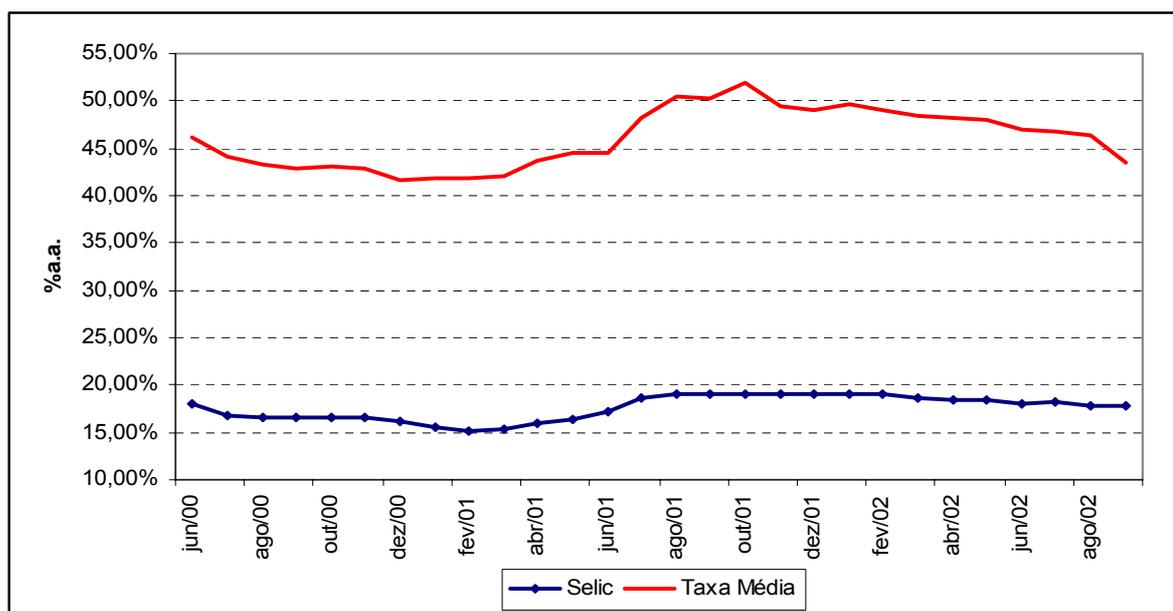
---

<sup>5</sup> Para maiores referências ao programa, ver o estudo do Banco Central intitulado *Juros e Spread Bancário* e suas atualizações.

recursos livres cresceu mais do que a taxa básica de juros (taxa selic), indicando que o spread cresceu no período após as turbulências que afetaram a economia brasileira em 2001, voltando a cair lentamente ao longo de 2002.

Os dados que foram divulgados<sup>6</sup> com relação à decomposição do spread são mostrados no **gráfico II.2b**. Este gráfico mostra queda e posterior aumento do spread na segunda metade de 2001. Em termos da proporção dos componentes, é observada certa estabilidade a partir de agosto de 1999, tendo a despesa com inadimplência como proporção do spread total caído bastante no segundo semestre de 1999 (vide **gráfico II.2c**)

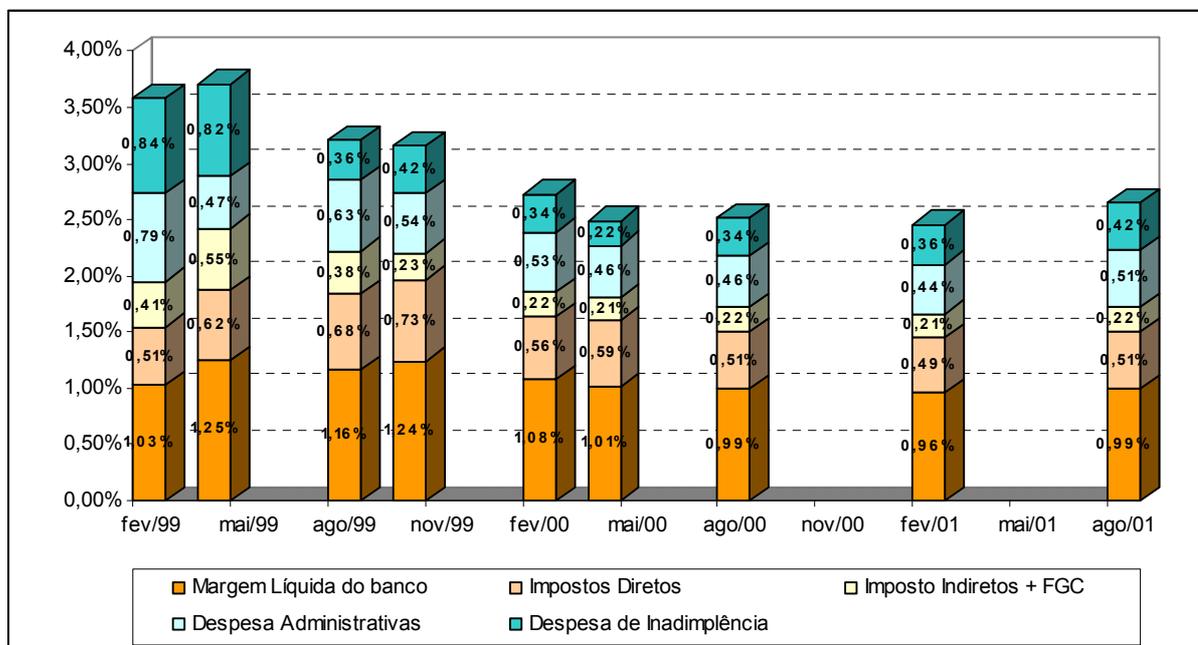
**Gráfico II.2a – SELIC vs. Taxa Média**



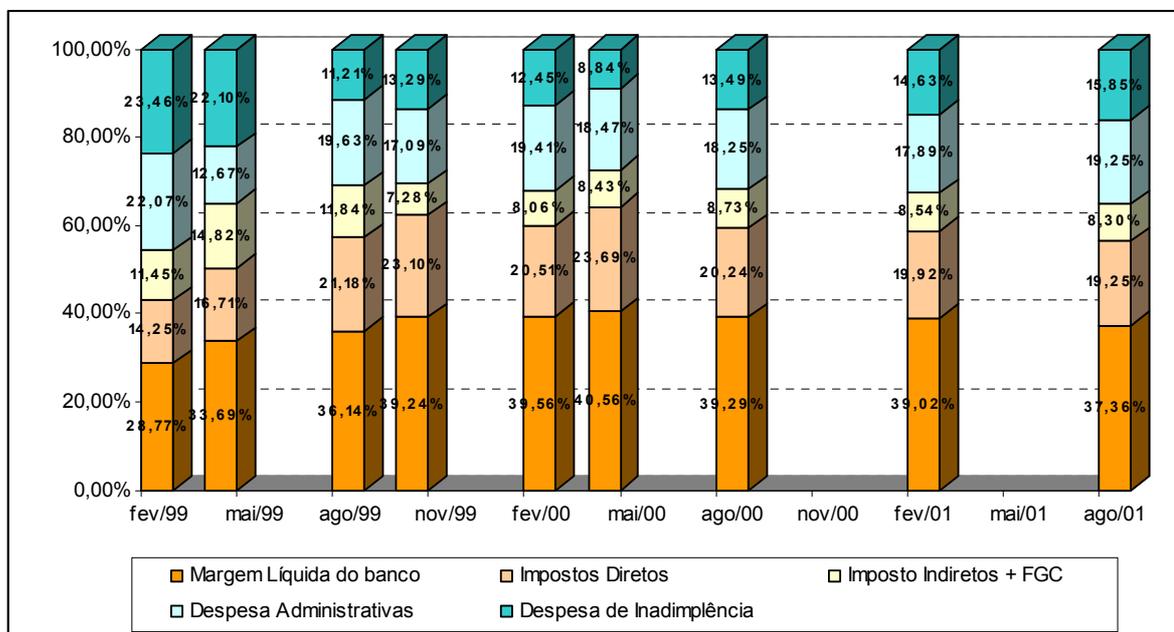
Fonte: Banco Central do Brasil

<sup>6</sup> *Juros e Spread Bancário* (1999, 2000 e 2001) – Banco Central do Brasil.

**Gráfico II.2b – Composição do Spread I**



**Gráfico II.2c – Composição do Spread II**



Fonte: Banco Central do Brasil

### **II.3. Comércio**

O comércio é uma das atividades mais antigas da humanidade. Ele compõe o elo entre a produção e o consumidor final, permitindo a especialização e a troca, sendo, conseqüentemente, um fator de impulsão ao desenvolvimento econômico. A indústria depende do comércio para fazer com que seus produtos cheguem ao consumidor final, assim como para colher a impressão que eles causaram junto a estes. Seria inviável para a indústria – principalmente a de menor porte – ter que lidar diretamente com diversos consumidores em diferentes localidades.

A organização no comércio pode ser dividida em atacado e varejo. O primeiro realiza a interface entre o segundo e a indústria. Este, por sua vez, interage com o consumidor final. De acordo com a Pesquisa Anual do Comércio, em 2000, a participação do comércio varejista e atacadista sobre o faturamento total do comércio é praticamente igual: 38,7% e 38,5%, respectivamente. Os restantes 22,8% correspondem ao comércio de veículos. Quando comparado às proporções do ano anterior, o atacado cresceu em importância, embora ambos tenham crescido no período. Este trabalho estará interessado no comércio varejista.

Tendo em vista a dificuldade da indústria em se relacionar com os inúmeros pontos de venda em todo o país, o comércio atacadista surge para organizar a distribuição e facilitar o escoamento da produção. Seu papel é fundamental no suprimento de áreas distantes dos grandes centros urbanos e industriais. Recentemente, o setor atacadista tem inovado suas relações, tanto com a indústria como com o varejo, deixando de ser apenas um distribuidor intermediário. Ele tem se dedicado a atividades novas, como a intermediação de pedidos, exposição de novos produtos e treinamento para aumentar a eficiência do setor varejista.

O sistema de escoamento da produção para o mercado doméstico no Brasil segue, principalmente, o padrão produtor-atacadista-varejista-consumidor. Na ponta dessa cadeia, o varejo vai desde empresas grandes como hipermercados e lojas de departamento até pequenos comerciantes locais, armazéns, restaurantes e lojas de *fast-food*.

Nos últimos anos tem havido um movimento de concentração dos grandes varejistas e de ampliação do espaço geográfico de atuação destes. Embora o número de hipermercados e de lojas em shoppings tem aumentado nos últimos anos, o segmento é dominado por empresas de pequeno porte, que correspondem a mais de 90% do total. Estas últimas têm achado na especialização a saída para conseguir concorrer com as grandes. A **tabela II.3.a** abaixo mostra o alto grau de concentração do setor de varejo. Os 1% maiores do segmento auferem quase metade da receita total do setor.

**Tabela II.3.a – Tamanho das Empresas de Comércio**

Faixas de receita total (em R\$ 1.000,00)	2000			
	Receita Total 1/	% Total	Número de empresas	% Total
até 280	44.610.702	25,67%	897.839	94,39%
mais de 280 a 1.500	25.176.106	14,49%	46.157	4,85%
mais de 1.500 a 3.500	9.398.884	5,41%	4.227	0,44%
mais de 3.500 a 6.300	6.590.176	3,79%	1.410	0,15%
mais de 6.300 a 14.000	7.939.694	4,57%	864	0,09%
mais de 14.000	80.054.730	46,07%	714	0,08%
<b>total</b>	<b>173.770.292</b>	<b>100,00%</b>	<b>951.211</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: PAC - IBGE

1/ em Mil Reais

Um segmento dentro do comércio varejista que vem ganhando importância é o varejo virtual, ou seja, a venda de produtos diretamente aos consumidores através da internet. Levando em conta a pequena parcela da população que possui acesso à internet

em casa (cerca de 9%), sua participação é bastante significativa. Além disso, tem havido uma unificação das lojas virtuais e convencionais, assim como as lojas eletrônicas – que diferem das lojas virtuais por serem instaladas no espaço físico da loja, com vendedores acessando o catálogo de produtos através de computadores.

Em 2001, o desempenho do comércio varejista foi prejudicado pelo racionamento de energia e pela crise na Argentina. Embora no começo do ano tenha havido um crescimento forte, ao fim do ano, o volume de vendas registrou declínio de 1,3% em relação a 2000. O setor que mais sofreu no período, devido ao racionamento, foi o de eletrodomésticos. O setor de alimentos também sofreu devido à queda da massa real de salários. Apesar das vendas desse setor terem aumentado, deduzido o efeito inflacionário, houve queda de 0,74% no preço médio real, reduzindo a rentabilidade do setor. O mesmo ocorreu com o setor de bens de consumo semiduráveis. A **tabela I.3.b** ilustra a situação.

**Tabela II.3.b. – Evolução do Comércio 2000 - 2001**

Segmentos	Variação em relação a 2000		
	Vendas Nominais	Vendas Físicas	Preço Real de Venda
<b>Índice Geral</b>	5,2%	-1,3%	-0,33%
<b>Alimentos/outros bens de consumo não-duráveis</b>	7,3%	1,0%	-0,74%
<b>Tecidos e vestuário/outros bens de consumo semiduráveis</b>	6,3%	1,6%	-2,32%
<b>Eletrodomésticos/outros bens de consumo duráveis 1/</b>	3,1%	-1,4%	-2,54%

Fonte: Abras- Associação Brasileira de Supermercados; Elaboração: MB Associados

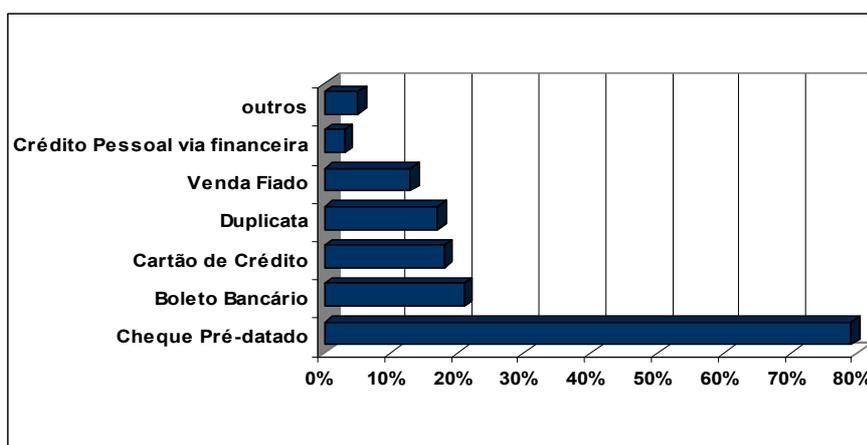
1/ Exceto automóveis

Em um cenário de piora para o comércio varejista, a inadimplência surge como um agravante, no sentido em que diminui a receita, tanto no não pagamento das mercadorias, quanto no que as empresas deixam de vender.

### III. PREJUÍZO DIRETO EM FUNÇÃO DAS VENDAS NÃO PAGAS

O custo mais evidente que a inadimplência gera para o comércio é o que será chamado, aqui, de custo direto. Será entendido como direto, o prejuízo de mercadorias que não foram pagas tanto em compras a vista como a prazo. Isso implica em compras com cheques, boletos bancários, cartões de crédito e até mesmo venda fiado (o que não é insignificante no caso de MPEs de comércio). Dentre essas modalidades de pagamento nas compras a prazo, se destaca o cheque pré-datado. A pesquisa “*A Inadimplência nas MPEs Paulistas em 2002*” realizada pela SEBRAE-SP indica que 79% das MPEs aceitam cheques pré-datados como formas de pagamento a prazo. As demais formas de pagamento são expostas no abaixo.

**Gráfico III.a – Modalidades de Pagamentos a Prazo**



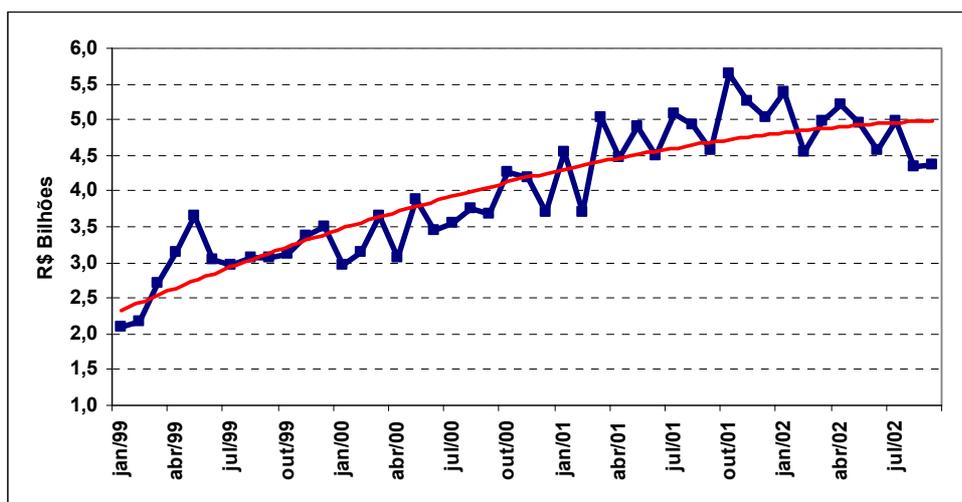
Fonte: SEBRAE-SP

Nota: a soma das respostas ultrapassa 100% porque foram permitidas múltiplas respostas.

Dada a importância da participação dos cheques nas formas de pagamento mais utilizadas para as compras tanto a vista quanto a prazo no comércio, temos nos dados divulgados pelo Banco Central sobre o volume monetário dos cheques devolvidos por falta de fundos uma boa aproximação do custo da inadimplência no sentido em que é proposto nesse capítulo. Ademais, não existem dados agregados para as demais modalidades de pagamento que se refiram exclusivamente ao comércio, impossibilitando uma expansão da análise para esses casos.

Pode-se observar, com base nos dados mencionados – expostos no **gráfico III.b** – que houve um notório aumento do volume monetário de cheques sem fundos de 1999 para cá. A partir do começo de 2002, esboçou-se uma leve recuperação, embora os níveis anteriores a 2000 não fossem mais alcançados. Em termos anuais, os números são R\$35,9 bilhões, R\$43,3 bilhões e R\$57,6 bilhões em cheques devolvidos nos anos de 1999, 2000 e 2001, respectivamente. Isso representa um aumento de 60,4% no volume monetário de cheques sem fundos no período 1999-2001.

**Gráfico III.b – Volume Monetário de Cheques sem Fundos**



Fonte: Banco Central do Brasil

Algumas salvaguardas devem ser feitas a respeito desses números como *proxys* para o custo direto da inadimplência para o comércio. Eles se referem a todas as operações realizadas com cheques, o que superestima a participação do comércio. No entanto, não achamos nenhuma medida confiável que pudesse nos certificar qual é a proporção desses cheques que se refere ao comércio. Além disso, é de se esperar que essa proporção seja suficientemente alta, uma vez que a grande maioria dos cheques é utilizada na compra de bens e serviços, o que não compromete de forma significativa os resultados. Outro problema é que muitas vezes o prejuízo não é do comerciante, e sim da empresa de factoring que desconta os cheques pré-datados. Embora isso faça com que o volume de cheques devolvidos superestime o prejuízo do comércio, essa questão levanta uma nova discussão sobre custos para o comércio, pois, se o comerciante deseja antecipar as receitas de suas vendas a prazo, ele está sujeito a uma taxa de desconto onde estão embutidos os custos da inadimplência.

#### IV. INADIMPLÊNCIA COMO CUSTO PARA O CRÉDITO AO CONSUMIDOR

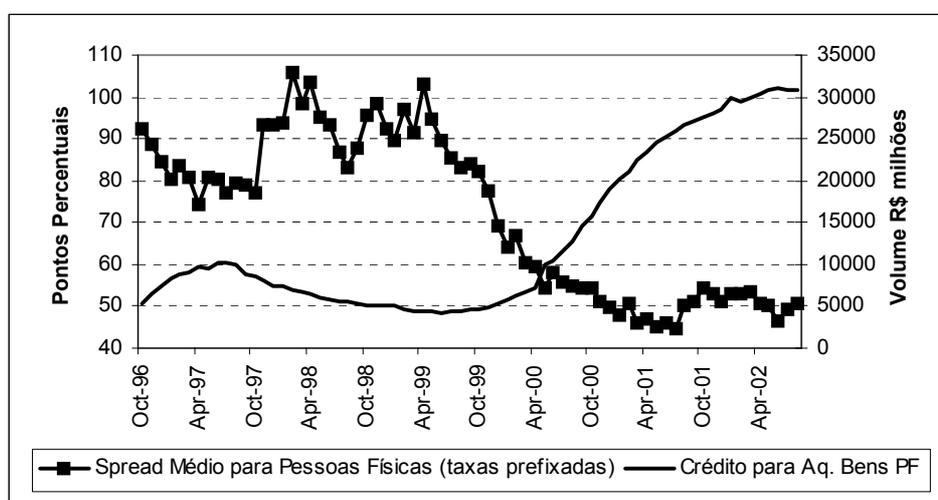
A aquisição de bens por pessoas físicas é feita através do comércio varejista. O atacado também pode vender mercadorias para pessoas físicas, embora não seja comum. É o caso, por exemplo, de vendedores ambulantes de bebidas alcoólicas que compram direto dos distribuidores e não estão registrados como comerciantes. Raros são os casos em que o consumidor compra direto da indústria. Portanto, o dinheiro concedido como crédito para a aquisição de bens por pessoas físicas termina nas mãos do comerciante. Sendo assim, o crédito que acaba não sendo concedido ao consumidor em função da inadimplência pode ser visto como uma perda para o comerciante e deve ser incorporado à análise que é proposta nesse trabalho.

O efeito da inadimplência sobre o crédito ao consumidor será visto como um dos componentes do spread. Será analisada, portanto, a queda de demanda por crédito pessoal em função da taxa elevada. Exclui-se, assim, outros motivos, entre eles, as exigências necessárias para realizar um empréstimo bancário e elementos conjunturais, como uma queda da renda real. A queda no volume de crédito concedido para a aquisição de bens por pessoas físicas em função de um maior spread gerado pela inadimplência será, então, interpretado como um custo para o comércio.

Observa-se uma forte relação entre o spread e o volume de crédito. A correlação entre a série de volume de crédito para a aquisição de bens por pessoas físicas e o spread da taxa relevante é de -0,82. O **gráfico VI.a** mostra essa relação. Quando, em decorrência

do programa do Banco Central, o spread começa a cair a partir de 1999, há uma forte expansão do crédito destinado à compra de bens. Posteriormente, as incertezas econômicas que levaram a um aumento do spread em 2001 abafaram o crescimento do volume de crédito.

**Gráfico V.I.a – Spread vs. Volume de Crédito ao Consumidor**



Fonte: Banco Central do Brasil

#### IV.1. Modelo Empírico

Será estimado um modelo que visa capturar a relação entre o volume de crédito concedido para compra de bens e o spread da taxa à qual esse crédito é concedido. Esse modelo será estimado com base nas seguintes séries econômicas: volume de crédito concedido para a aquisição de bens por pessoas físicas (Banco Central) e spread médio cobrado em operações de crédito para a aquisição de bens por pessoas físicas (Banco Central). Essas séries estão expostas no **gráfico V.I.a**.

O modelo foi estimado em primeira diferença, uma vez que as séries não são estacionárias. Desta forma, fazendo uma transformação logarítmica nas variáveis, obteremos a elasticidade do volume de crédito com relação ao spread.

O período amostral vai de janeiro de 1998 a agosto de 2002, excluindo boa parte do período de alta variação do spread que se deu antes da implementação do programa *Juros e Spread Bancário* pelo Banco Central. Não foi possível excluir, entretanto, todo o período que se deu antes do programa citado por diminuir muito o número de observações. O modelo estimado pode ser resumido pela tabela abaixo:

**Tabela IV.1.a – Resultados Modelo Canal 2**

**Variável Dependente:** DLn (VOLUME DE CRÉDITO)

**Método:** Mínimos Quadrados

**Amostra:** 1998:01 2002:08

**Número de Observações:** 56

<b>Variável</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Estatística t</b>	<b>Prob.</b>
DLn (VOLUME DE CRÉDITO (-1))	0,002597	1,798948	0,0778
DLn (SPREAD)	-0,241101	-1,738666	0,0880
DLn (SPREAD (-1))	-0,111707	-1,926957	0,0595
AR (1)	0,60107	4,478465	0,0000
<b>R<sup>2</sup></b>	0,4530030		
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0,4214450		
<b>Estatística Durbin-Watson</b>	2,4498610		
<b>Estatística F</b>	1,4354820		
<b>Prob (Estatística F)</b>	0,0000010		

Os coeficientes da elasticidade do spread contemporâneo e defasado um período (mês) com relação ao volume de crédito são estatisticamente significantes ao nível de

10%, indicando que existe, de fato, uma relação negativa não desprezível entre o spread e o volume de crédito<sup>7</sup>.

Embora o objetivo inicial deste trabalho fosse chegar a uma estimativa do valor monetário do prejuízo gerado, entre outros, por esse canal, uma série de dificuldades o impediu de ser realizado. Primeiro, destaca-se a falta de uma série longa para as variáveis em questão, que só são disponíveis desde o Plano Real e só apresentam certa estabilidade após o período de adaptação à desvalorização de 1999. Uma série que seria necessária para esta estimativa é a da decomposição do spread como mostrada no segundo capítulo. O Banco Central divulgou apenas resultados esparsos e somente a partir de 1999, o que dificulta o trabalho com esses dados. Devido ao fato das regressões terem que ter sido feitas em diferença, não foi possível estimar o valor monetário do aumento no volume de crédito em função da redução do patamar de juros (que ocorreria se tirássemos a parte correspondente à inadimplência). Se os juros diminuem em todos os períodos igualmente, a variação entre eles não muda, inutilizando os coeficientes no que tange à estimação de um valor econômico. As variáveis teriam de ser expressas em nível, mas, como ressaltado, isso não é possível devido à não estacionariedade das séries.

Ainda assim, o resultado obtido pelo modelo acima é útil, pois indica que há uma relação entre as variáveis e que essa relação, como se esperava, é negativa. Ademais, ele mostra que uma mudança nos juros surte efeito não só no período contemporâneo, mas no seguinte também. Fica evidente, portanto, que o spread maior é um custo efetivo para o comércio que resulta da inadimplência.

---

<sup>7</sup> Corrige-se a matriz de variância-covariância pelo método Newey-West HAC. Outro problema que teve que ser corrigido é o da correlação dos resíduos, controlando mediante a inclusão de um termo AR(1).

## V. INADIMPLÊNCIA COMO CUSTO PARA O FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS DE COMÉRCIO

O financiamento do comércio, como todas as outras formas de crédito, está sujeito a custos gerados pela inadimplência. Esse financiamento é usado para capital de giro, investimento fixo ou para os dois. Segundo a definição do SEBRAE, capital de giro é o recurso destinado à compra de mercadorias, reposição de estoques, despesas administrativas, etc., enquanto investimento fixo é aquele destinado à aquisição de novos equipamentos, obras, ampliação das instalações, etc.

A tarefa de estimar o custo da inadimplência embutido no financiamento das empresas de comércio é bastante complicada por dois motivos: primeiro por envolver diversos custos indiretos. O alto custo refletido nas taxas de juros de mercado não é o único empecilho ao financiamento bancário para as micro e pequenas empresas (MPEs). Outros fatores como a burocracia e as exigências impostas pelos bancos para conceder empréstimos – que vão de garantias reais como bens e imóveis, até balanços e comprovantes de faturamento – têm um efeito negativo sobre a absorção de crédito pelo setor.

O segundo motivo é que o financiamento das empresas de comércio é muito diversificado, impossibilitando uma estimação precisa dos custos impostos pela inadimplência ao seu financiamento. De acordo com um estudo da SEBRAE-SP<sup>8</sup>, os

---

<sup>8</sup> “A Questão do Financiamento nas MPEs do Estado de São Paulo”, setembro de 1999

empréstimos bancários são utilizados por apenas 7% das MPEs do estado como fonte de recursos. As MPEs estão buscando alternativas de financiamento que não sejam baseadas na taxa de mercado ou que não tenham tantas imposições. Este é o caso do pagamento de fornecedores a prazo, cheques pré-datados, desconto de duplicatas e até mesmo empréstimos de familiares e amigos.

O estudo aponta para o fato de existir uma grande demanda reprimida por crédito no setor de comércio de bens e serviços. Nas entrevistas realizadas, 60% das MPE tomariam empréstimos bancários “se fosse fácil e barato”, e 46% optariam por recorrer aos bancos se fossem menores apenas as exigências e a burocracia. Dessas empresas que gostariam de obter crédito extra, de acordo com o estudo, 40% gastariam com capital de giro, 30% com investimento fixo, 13% com os dois e 9% usariam o dinheiro para saldar dívidas. Os restante 8% referem-se a outros gastos.

A existência de uma demanda reprimida indica que os custos para o financiamento são mais altos do que o comércio está disposto a pagar. Esses custos envolvem tanto a alta taxa cobrada pelos bancos como a burocracia e as exigências para se fazer empréstimos. Fica difícil estimar um modelo que se refira a esses custos por eles, além de não serem evidentes, estarem dispersos em diversas formas de financiamento, até mesmo inovadoras.

## **VI. INADIMPLÊNCIA COMO OBSTÁCULO AO CRESCIMENTO ECONÔMICO**

Esse capítulo se refere a um contexto mais amplo do impacto da inadimplência sobre o faturamento do comércio. Foi visto, em capítulos anteriores, que o spread bancário e, por conseguinte, os juros ao setor privado são elevados pela presença da inadimplência. A teoria econômica afirma que juros mais altos são um impasse para o crescimento da renda. Isso afeta o faturamento do comércio no sentido em que este deixa de ganhar em vendas com o menor ritmo de crescimento da economia. Analogamente, um crescimento maior proporcionado por taxas de juros menores elevaria as vendas do comércio. O objetivo desse capítulo é mostrar que existe uma perda indireta do comércio por meio do spread bancário das taxas utilizadas por todos os setores da economia. Para realizar tal tarefa, primeiro será analisada a teoria sobre os canais de transmissão monetária, ou seja, como uma alteração na taxa de juros afeta o lado real da economia.

### **V.1. Teorias acerca dos canais de transmissão monetária**

A visão Keynesiana tradicional afirma que uma queda nas taxa de juros diminui o custo do capital gerando incentivos para aumentar os gastos em investimento. Sendo este último um componente da demanda agregada, sua elevação leva a um aumento do produto. Embora Keynes tenha afirmado que esse canal de transmissão opera através das decisões de investimento dos empresários, hoje é reconhecido que as decisões dos consumidores com relação a compras de bens duráveis e gastos com moradias também

estão sujeitos a variações na taxa de juros. Esses gastos das famílias se comportam da mesma forma que o investimento das empresas, reforçando o mecanismo descrito por Keynes.

Economistas também se referem a canais de transmissão que englobam os efeitos da política monetária sobre as expectativas dos agentes acerca dos preços dos ativos e da taxa de câmbio. Esta última funciona da seguinte forma: uma queda nos juros pagos por depósitos domésticos faz com que esses fiquem menos atrativos com relação a depósitos em outros países. Em decorrência da mudança do custo de oportunidade de investir fora do país, a taxa de câmbio é forçada a depreciar. Essa depreciação tem um impacto positivo sobre as exportações, que passam a ficar mais baratas, estimulando, portanto, o crescimento do produto. Esse mecanismo era irrelevante para o Brasil antes de 1999 quando a taxa de câmbio do país era atrelada ao dólar. Após a desvalorização, entretanto, ele passou a ser um importante canal de transmissão monetária.

O canal descrito acima é usualmente denominado canal monetário. Um outro mecanismo de transmissão dos efeitos de política monetária é o chamado canal de crédito. Por esse mecanismo, uma política monetária expansionista aumenta o volume de depósitos bancários, aumentando a quantidade de recursos à disposição dos bancos, conseqüentemente aumentando a oferta de empréstimos, alavancando decisões de investimento. Por melhorar a situação patrimonial das empresas, uma política monetária expansiva diminui prêmio de risco cobrado nos empréstimos a empresas – problema gerado pela assimetria de informação entre credores (bancos) e devedores (empresas) – barateando e, conseqüentemente, expandindo o crédito.

No Brasil, os empréstimos bancários são uma parcela significativa da oferta de recursos destinados a crédito. Portanto, é importante avaliar o impacto dos elementos que são inseridos nestes canais pelos bancos, ou seja, o spread bancário e seus componentes. Bernake e Gentler (1995) interpretam o canal de crédito como um conjunto de fatores que

amplificam e propagam os efeitos do canal monetário. Seguindo essa análise, um modelo que tentasse explicar os efeitos de política monetária sobre o produto teria que incorporar a taxa básica de juros – que representaria o canal monetário – e o spread – que corresponderia ao canal de crédito. Em outras palavras, não basta utilizar a taxa básica de juros, pois esta não é a que os agentes econômicos efetivamente se deparam na hora de tomar um empréstimo. Tomando a decomposição do spread feita pelo estudo do Banco Central intitulado Juros e Spread Bancário e suas posteriores atualizações, podemos estimar o impacto da inadimplência sobre o nível de atividade por esta ser um dos componentes do spread e, portanto, da taxa final ao tomador de crédito.

Através de uma estimativa do impacto sobre o nível de atividade causado pela inadimplência, podemos chegar a alguma conclusão acerca do prejuízo que isso gera para o comércio. Um nível de atividade menor gera vendas menores e, por conseguinte, um faturamento menor para o comércio. Esse será o objetivo do item a seguir.

## **V.2. Modelo Empírico**

As séries que foram utilizadas nesse exercício são: faturamento real do comércio paulista desazonalizado (FCESP), taxa de juros média de operações com recursos livres (Banco Central do Brasil) e índice de produção física desazonalizado (IPF – IBGE). As duas primeiras estão implícitas nos propósitos deste modelo. O faturamento real do comércio de São Paulo é uma *proxy* para a participação do comércio no PIB. A taxa de juros inclui o spread e, portanto, os custos da inadimplência. A última série, IPF, foi acrescentada para que pudessem ser expurgados os efeitos que os juros possam ter sobre o faturamento do comércio na forma de uma maior produção industrial. Todas as séries eram não estacionárias, integradas de ordem 1. O modelo foi estimado, portanto, na

primeira diferença do logaritmo e os coeficientes estimados representam a elasticidade com relação à variável dependente.

O impacto da taxa de juros é significativa apenas com uma defasagem. Uma mudança nesta causa efeito no faturamento apenas no período (mês) seguinte.

O período de amostragem vai de janeiro de 1997 até abril de 2002. Embora a série fosse mais longa (desde 94), optou-se por utilizar os dados a partir de 1997 em função da quebra estrutural gerada pelo Plano Real e o período de acomodação a este. Até 1997, a série da taxa de juros média apresentava patamares e variância muito distintos do período seguinte, o que poderia comprometer os resultados do modelo. A tabela abaixo mostra os resultados obtidos.

**Tabela V.2a**

**Variável Dependente:** DLn (FATURAMENTO REAL)

**Método:** Mínimos Quadrados

**Amostra:** 1997:01 2002:04

**Número de Observações:** 64

<b>Variável</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Estatística t</b>	<b>Prob.</b>
DLn (FATURAMENTO REAL (-1))	-0,451173	-4,11415	0,0001
DLn (TAXA MEDIA (-1))	-0,218248	-2,84175	0,0061
DLn (IPF)	0,783036	3,31865	0,0015
<b>R<sup>2</sup></b>	0,369072		
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0,348386		
<b>Estatística Durbin-Watson</b>	1,572571		
<b>Estatística F</b>	1,784152		
<b>Prob (Estatística F)</b>	0,000001		

Pode-se notar que todos os coeficientes são estatisticamente significantes ao nível de 1%. O coeficiente que representa a relação entre os juros (onde está embutido o spread) e o faturamento do comércio é, como se esperava, negativo. Ele indica que um aumento (queda) na variação da taxa de juros gera uma queda (aumento) na variação do faturamento do comércio no período seguinte em uma proporção de 0,22 para 1.

Não foi possível, contudo, chegar a uma estimativa pontual do valor do prejuízo explicitado neste capítulo devido a uma série de dificuldades. Uma delas, já identificada no capítulo anterior, é o fato das variáveis relacionadas aos juros estarem em diferenças e não em nível.

Existe uma relação negativa significativa entre o faturamento real do comércio e, em última instância, a inadimplência. Essa relação se dá através de um nível de atividade menor, em função dos juros elevados pela inadimplência, que reflete em menos vendas para o comércio. Não foi possível, no entanto, quantificar precisamente o valor do custo gerado por esse canal.

## VII. CONCLUSÃO

O estudo, como já mencionado, tenta analisar de forma completa o prejuízo recorrente da inadimplência para o comércio. Para realizar essa tarefa foram identificados quatro canais de efeito. Espera-se, com isso, conseguir destacar alguns aspectos que seriam, normalmente, não levados em consideração. Sendo assim, ao englobar tanto os efeitos diretos e indiretos da ação da inadimplência, espera-se chegar a um resultado que seja mais consistente do que o alcançado em pesquisas anteriores.

As quatro formas em que o comércio é afetado pela inadimplência identificadas aqui são: custo direto de mercadorias não pagas, aumento no custo do financiamento para o consumidor, maior dificuldade para obter crédito por parte dos comerciantes e, finalmente, a restrição ao crescimento econômico e, conseqüentemente, o faturamento do comércio.

Na primeira, pode-se estimar o prejuízo através do volume monetário de cheques sem fundos, uma vez que a maior parte das vendas a prazo é feita com cheques pré-datados. Não se pode separar, contudo, a proporção deste volume que corresponde ao comércio, nem a proporção descontada por empresas de factoring. No entanto, foi visto que essa é a melhor aproximação factível, dadas as informações disponíveis.

Dentre os canais identificados, o mais complexo é o do financiamento do comerciante devido à grande diversidade de formas de financiamento, muitas vezes não mensuráveis ao nível agregado, como empréstimos de familiares.

Os demais canais são estatisticamente relevantes. Não foi possível, contudo, chegar a um valor que representasse seus efeitos para um dado período. Isso se deve a problemas na estimação do modelo, como o fato das variáveis não serem estacionárias.

O principal objetivo do trabalho era ir além da noção de que o comércio perde apenas com a falta de pagamento por suas mercadorias. Foram expostas outras formas em que a inadimplência gera prejuízo e mostrou-se que estas são relevantes.

Diversas instituições como a SERASA, A ABRACHEQUE e a ACSP divulgaram que houve um aumento na inadimplência no primeiro semestre de 2002 quando comparado ao mesmo período do ano anterior. O volume de cheques sem fundos cresceu muito nos últimos três anos e manteve-se em um nível elevado. De acordo com o SEBRAE-SP, 40% das MPEs de São Paulo afirmaram que o número de clientes inadimplentes aumentou comparando maio de 2002 com o mesmo mês de 2001, enquanto 12% afirmaram que houve uma queda. Diante desta situação de piora, é importante entender qual será o efeito sobre a economia. Em particular, esse estudo tenta avaliar o efeito sobre o comércio, visando abrir novas formas de interpretação do custo da inadimplência para os diversos setores da economia.

**Referências Bibliográficas:**

*Juros e Spread Bancário no Brasil*, Departamento de Estudos e Pesquisa – DEPEP, Banco Central do Brasil.

*Juros e Spread Bancário no Brasil – Avaliação de um ano de projeto*, Departamento de Estudos e Pesquisa – DEPEP, Banco Central do Brasil.

*Juros e Spread Bancário no Brasil – Avaliação de dois anos de projeto*, Departamento de Estudos e Pesquisa – DEPEP, Banco Central do Brasil.

AFANASIEFF, T. S.; LHACER, P. M. V.; NAKANE, M. I. *The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil*, Working Paper Series 46, Banco Central do Brasil. Agosto de 2002.

COATES, MARIA VICTORIA. *Política de crédito ao consumidor e desempenho do setor industrial: uma análise da experiência brasileira*, Tese de mestrado, Departamento Economia, PUC-RIO, 1985.

BONELLI, R. e WERNECK, D.F.F. *Desempenho Industrial: auge e desaceleração nos anos 70. INDÚSTRIA, POLÍTICA, INSTITUIÇÕES E DESENVOLVIMENTO*, Série Monográfica no. 28, INPES/IPEA, RJ, 1978.

ISSLER, JOÃO VICTOR. *Moeda, crédito e nível de atividade: testes empíricos para a economia brasileira*, Tese de mestrado, Departamento Economia, PUC-RIO, 1987.

MISHKIN, F. S. *Symposium on the Monetary Transmission Mechanism* – Journal of Economic Perspectives – Volume 9, Number 4 – Fall 1995 – pages 3-10.

*A Inadimplência nas MPes Paulistas em 2002*, Serviço de apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo – SEBRAE-SP – Pesquisa e Planejamento Estratégico. Julho de 2002

*A Questão do Financiamento nas MPes Do Estado de São Paulo*, Serviço de apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo – SEBRAE-SP – Pesquisa e Planejamento Estratégico. Setembro de 1999.

BERNAKE, B. S. e GERTLER, M. *Inside the Black Box: the credit channel of Monetary Policy Transmission* – Journal of economic Perspectives, 9:27-48. 1995

PESQUISA ANUAL DO COMÉRCIO, 2000 – IBGE.

VALOR ECONÔMICO.

VALOR SETORIAL – *Comércio Varejista e Atacadista*. 2002