



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA



1290002583

IE
TCC/UNICAMP V711

Pedro Meirelles Villas Bôas

A influência do Projeto de Lei nº. 4376/93 (que regula a falência, a concordata preventiva e a recuperação judicial das empresas que exercem atividade econômica regida pelas leis comerciais e dá outras providências) sobre o mercado de crédito brasileiro.

Campinas
2005

TCC/UNICAMP
V711
IE/2583

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. A LEI	3
3. A VISÃO DOS BANCOS.....	8
4. O MERCADO DE CRÉDITO	12
5. HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO DO RISCO.....	17
5.1 Credit Rating.....	20
5.1.1 Conceito de <i>rating</i> e Modelos.....	20
5.1.2 Classificação por porte.....	20
5.1.3 Classificação por Setor de Atividade.....	20
5.2 Conceito de empresa inadimplente (Default)	21
5.2.1 Empresas não <i>Corporate</i>	21
5.2.2 Empresas <i>Corporate</i>	21
5.3 Processo de análise das empresas corporate.....	23
5.4 Tabela de classes de risco	24
5.5 Credit RiskScoring.....	25
5.5.1 O modelo.....	25
5.6 Conceito de empresa inadimplente (Default)	26
Tabela de classes de risco.....	27
6. O SPREAD	28
7. UM MODELO SIMPLISTA PARA O SPREAD NO BRASIL	31
7.1 Regressão	34
8. CONCLUSÕES	38
8.1 Gráficos.....	44
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos dois anos, a mídia tem destacado que os altos juros brasileiros são frutos de uma atrasada lei de falências. Esta idéia se baseia na suposição de que o risco da inadimplência, no processo falimentar das empresas, é o componente mais forte na análise de crédito.

O objetivo deste trabalho é o de mostrar, tanto no campo teórico quanto no quantitativo, quais são as mudanças que uma nova lei de falências (projeto de lei nº. 4376/93) podem acarretar no mercado de crédito. Assim, tentaremos mostrar as relações entre o spread bancário e o processo falimentar.

Toda a discussão sobre o risco tentará se manter dentro da ótica da diferença entre as taxas de juros básicas (de captação) e as taxas finais (custo ao tomador), a qual denominamos de “*spread*”, e que tem sido expressiva, como se vê pelas taxas de juros cobradas nos empréstimos. Sabemos que em grande parte as elevadas taxas de juros brasileiras se devem a condições macroeconômicas, mas o *spread* ainda se mostra como problema fundamental [2].

A hipótese de trabalho deste estudo é a de que o spread não terá uma queda significativa frente a uma nova lei de falências, mesmo que esta venha a reduzir o risco dos credores. Na verdade, a análise de risco não tem sido um fator decisivo de diferenciação dos juros cobrados. É fundamental que se investigue se o componente risco é muito importante na avaliação do crédito. Precisamos saber se, nos mercados de crédito nos quais se inserem as empresas abrangidas pela nova lei de falências, o risco de inadimplência vindo da falência é realmente importante.

O trabalho se inicia com a coleta de dados, junto à Febraban e aos bancos, sobre os indicadores de acesso ao mercado de crédito. Qualquer estudo que tenha por objetivo tentar explicar a relação entre *spread* bancário e falências deve traçar de maneira clara o que vem a ser o mercado de crédito no Brasil. Portanto, os primeiros dois capítulos deste trabalho mostram (como está organizado o mercado de crédito para empresas no Brasil,) e de que maneira os bancos, agentes de suma importância nesta história, vêem a falência e a inadimplência. Para tanto, foi realizada uma entrevista com Roberto Luis Froster [23], economista chefe da Febraban. A entrevista tem como objetivo traçar a visão dos bancos sobre os componentes do risco e do crédito, além de estabelecer quais são as expectativas dos bancos em relação à introdução da nova lei e no que estas expectativas se baseiam.

Com a introdução de alguns indicadores, fizemos um exercício econômico para mostrar como se comporta o risco no *spread* bancário. Além disso, fizemos um exercício de modelagem matemática, em que mostramos o comportamento do mercado de crédito. Esta modelagem se inicia com a coleta de dados para a composição de três modelos diferentes: o primeiro trata do modo como se avalia o risco de falência de uma empresa; o segundo avalia a participação do risco nos juros bancários; finalmente, o terceiro reúne os dois modelos anteriores para investigar de que modo uma mudança qualitativa, advinda de uma nova lei de falências, gera mudanças quantitativas nos juros bancários, tentando prever quantitativamente esta mudança.

2. A LEI

O motivo de se analisar a proposta da nova lei de falências (projeto de lei nº. 4376/93) é o de tentar mostrar quais as são as grandes mudanças que ela acarretará. Devemos olhar para a lei antiga e ver de que modo ela cria espaços para que sua eficiência não seja máxima. Nas explicações que se seguem, podemos perceber alguns pontos importantes, entre outros o motivo por que os credores ficam desprotegidos frente um processo falimentar – exposto no item (d) abaixo.

O projeto da nova lei (projeto de lei nº. 4376/93) foi encaminhado ao Congresso em 1993 no governo de Itamar Franco, e sofreu 162 alterações até sua aprovação. Persistem discordâncias em alguns pontos, mas a reformulação do arcabouço legal que rege os processos falimentares manteve-se como um projeto prioritário na agenda de reformas do governo Lula. Uma nova lei de falências se fez necessária porque a lei deve ser capaz de disponibilizar mecanismos que possibilitem a recuperação das empresas em dificuldades, o que não se verifica na lei em vigor. O projeto possui três dimensões:

- I) Integração dos trabalhadores e demais credores à gestão da empresa em dificuldades e redução da interferência do poder público, sem deixar de aproveitar a legitimidade que este pode conferir aos acordos privados, e ainda sem descuidar da responsabilização dos gestores;
- II) Mecanismos que garantam a transferência rápida e eficiente dos ativos, preservando a estrutura produtiva. A transferência rápida de ativos evita sua depreciação e aumenta as chances de continuar a produção, mantendo empregos. A eficiência do processo está ligada à maximização do valor arrecadado com a venda dos ativos da massa falida; a venda em leilão pú-

blico, com transparência e informações necessárias, garantiria esta eficiência.

- III) Definição dos direitos de propriedade sobre os recursos arrecadados com a venda dos ativos. Estes seriam alocados a um fundo lastreado em títulos públicos, sendo definido um período para os credores se organizarem e apresentarem seus créditos. A hierarquia do direito de propriedade é igual à da lei vigente: primeiro trabalhadores, depois fisco e por fim os demais credores.

Para garantir que os recursos sejam usados prioritariamente pelos trabalhadores, e não pelos proprietários e altos executivos, há um limite que garante os benefícios à imensa maioria de trabalhadores (R\$ 30 mil). Trata-se de uma quantia superior à concedida na maioria dos países. O teto desta garantia tem por objetivo limitar o pagamento de altos salários aos proprietários e dirigentes, um mecanismo de dilapidação da massa falida, em prejuízo dos trabalhadores e dos demais credores.

Se formos analisar as mudanças entre as duas leis, ou seja, a lei falimentar de 1945 e o projeto de lei nº. 4376/93, seis aspectos devem ser ressaltados:

- a. Os ativos da empresa falida: na lei vigente, a empresa falida é liquidada e seus ativos são vendidos separadamente, para pagar os credores, depois de um longo processo de identificação de débitos e créditos e da avaliação dos bens. Como os processos se arrastam por anos, os bens tangíveis e intangíveis, como a marca e os pontos de venda, se desvalorizam. Contribui para esta situação o desinteresse dos credores em acompanhar o processo falimentar. Já no pro-

jeto de lei, é estabelecida a manutenção da empresa em funcionamento para ser vendida inteira, evitando seu sucateamento e perda de seu valor. Em caso de litígio, o dinheiro é depositado em juízo.

- b. O síndico e o “administrador judicial”: Pela lei atual, o síndico nomeado pelo juiz identifica débitos e créditos e distribui a massa falida entre os credores. Em princípio, os juízes deveriam escolher os síndicos dentre os grandes credores. Os credores, que não têm esperanças de receber o que o falido lhes deve, se desinteressam dos processos de liquidação, que implicam pesados custos judiciais. Além disto, a empresa era fechada e sucateada, enquanto empresários salvavam suas riquezas pessoais, subornando os síndicos da massa falida. Já no projeto de lei, o administrador judicial passa a co-gerir a empresa com os proprietários. A vontade da maioria se impõe em assembléias de credores.
- c. Concordata preventiva e “recuperação judicial”: Na lei vigente as empresas em dificuldades podem entrar em concordata, tendo de pagar 40% das dívidas no primeiro ano e 60% no segundo. De acordo com o advogado Ricardo Tepedino, uma empresa que pode pagar assim suas dívidas não precisaria de concordata. Desta forma, a concordata levaria à falência. No projeto de lei, o regime passa a se chamar “recuperação judicial”, e o devedor submete às assembléias de credores e ao juiz um plano de recuperação da empresa. Dois terços dos credores devem aprovar o plano de recuperação das empresas, que os juízes apenas homologariam. Isto evitaria casos de credores como o das Lojas Arapuã, em que, por discordância de

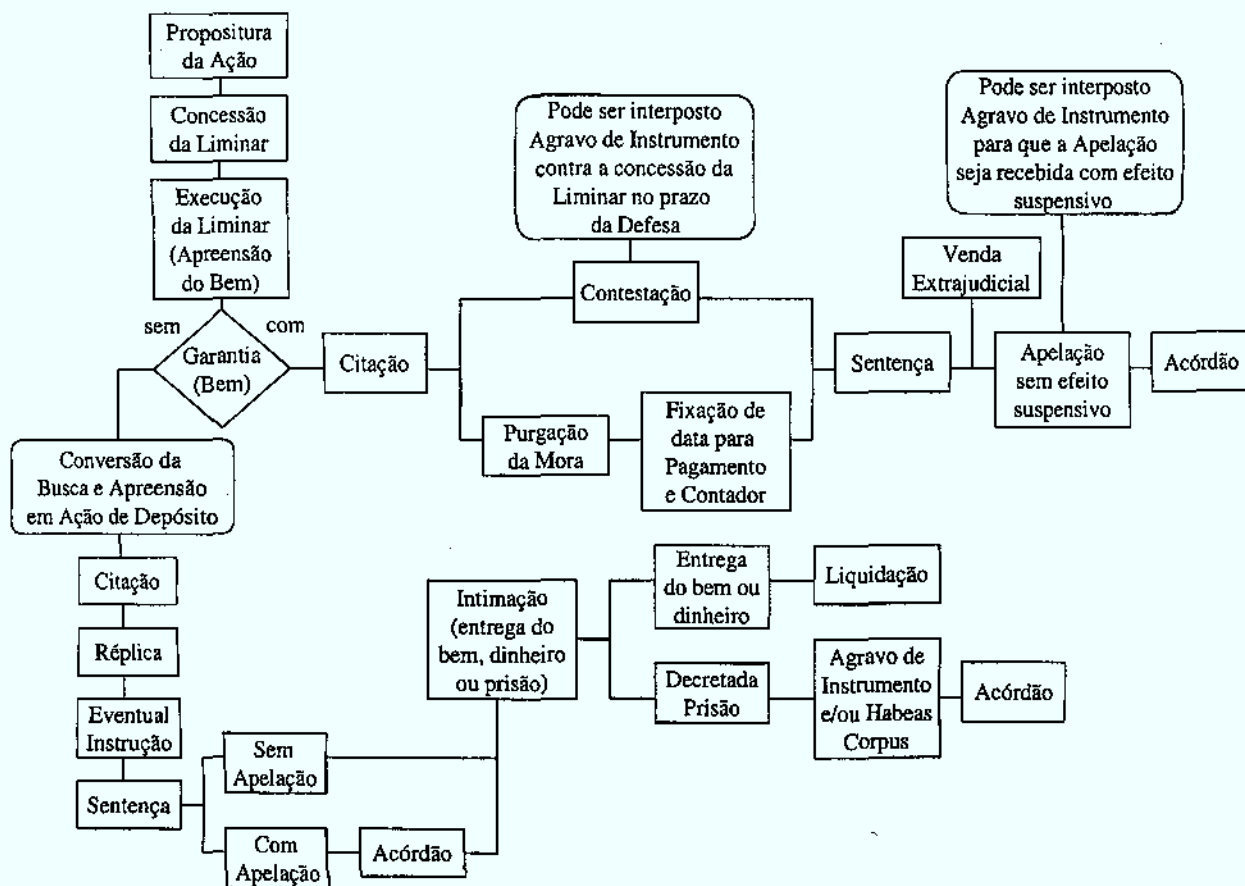
um único credor, a renegociação fracassou. A recuperação poderá ser feita por meio de fusões, substituição dos administradores ou mesmo pela venda do controle acionário.

- d. Pagamento dos credores: pela lei atual o pagamento de credores obedece à ordem: créditos trabalhistas (funcionários), tributários (tesouros federal, estaduais e municipais), créditos com garantia real (hipoteca, reserva de domínio, etc.) e credores de garantias quirografárias (notas promissórias, duplicatas, compromisso contratual), aí incluídos os fornecedores e prestadores de serviços. Já no projeto de lei, a ordem continua a mesma, mas há um limite de R\$ 30 mil por trabalhador para os salários atrasados e encargos e de outros R\$ 30 mil para o FGTS. O limite foi instituído por emenda do ex-deputado Jair Meneghelli (PT-SP), para evitar que a prioridade dada aos trabalhadores continue servindo de brecha para os donos das empresas falidas se apropriem do dinheiro antes de todo mundo, às vezes não sobrando para mais ninguém. Já houve casos de os donos resgatarem R\$ 1 milhão, a título de pró-labore para diretores ou de salários para seus parentes empregados na firma.
- e. Renegociação das dívidas: pela lei atual, somente as dívidas sem garantias podem ser renegociadas, em caso de concordata. Já de acordo com o projeto de lei, pode haver renegociação e parcelamento de todas as dívidas, com exceção das tributárias.
- f. Crédito concedido à empresa concordatária: pela lei atual ele entra na ordem de classificação de pagamentos em caso de falência. Já de

acordo com o projeto de lei, o crédito novo é “extra-concursal”, tendo prioridades sobre outros.

Exemplificando os problemas da lei antiga, podemos ver a tabela abaixo, que mostra todo o roteiro de busca e apreensão. Nela temos uma mostra da dificuldade existente para os credores em processos de falência e inadimplência.

ROTEIRO – AÇÃO DE BUSCA E APREENSÃO



3. A VISÃO DOS BANCOS

Na discussão da relação entre a lei de falências e os juros bancários, é muito esclarecedor observar a posição dos bancos. Não há melhor maneira de ter acesso a esta posição do que pela opinião de Roberto Luis Troster, economista chefe da Febraban, tanto sobre juros bancários quanto sobre a lei de falências. Em artigo publicado no Jornal Folha de São Paulo [21], Troster tenta explicar que os bancos na verdade não almejam os juros altos, e que a idéia de que existe uma conspiração dos bancos para que os juros permaneçam altos é absurda.

Para Troster, os bancos existentes são os que conseguiram se adaptar a um ambiente em transformação. Na verdade, os bancos se adaptam a situações de adversidade na economia, da melhor maneira que podem, e quando muito conseguem atravessar marés de instabilidade. Troster vê os bancos como instituições que estão em um constante processo de adaptação, buscando sempre se manter em um cenário de constante mutação. Para ele, um resultado da adaptação bancária à turbulência indesejada foi um sistema eficiente e estável que está entre os mais modernos do mundo. O sistema brasileiro permite a liquidação de operações financeiras entre quaisquer duas localidades de um país-continente, com segurança, em questão de minutos; nossas câmaras de negociação e compensação são o que há de mais sofisticado e o país exporta produtos de tecnologia bancária.

Reforçando sua posição em defesa das instituições bancárias, Troster sustenta que o cenário de juros baixos é o almejado e o mais conveniente para os bancos, pois aumenta a demanda por crédito e diminui a inadimplência, possibilitando que eles exerçam sua vocação primordial, que é a de intermediar poupanças para empréstimos. A explicação de Troster para o fato de que em 2003 o

crescimento do lucro dos bancos foi de 4%, quando a economia como um todo esteve em recessão é que os lucros dos bancos resultam dos serviços de pagamento que provêm e da intermediação bancária que cobre todo o território nacional. O crescimento do lucro médio em 2003 foi inferior à inflação e ao crescimento da oferta de serviços e da rede de atendimento; é inferior inclusive à rentabilidade de outros setores e à média lucratividade das companhias abertas. Troster acredita que em 2004 o PIB vai aumentar cerca de 3,5%, em função da expansão de crédito e da capacidade ociosa. Todavia, para crescer nos anos vindouros, é imperativo expandir o parque produtivo via investimentos, caso contrário não haverá crescimento sustentado. É fundamental um canal eficiente entre poupanças e investimentos.

Para finalizar, Troster afirma que os bancos têm uma contribuição basal a dar ao desenvolvimento do país, mas restringida por uma política bancária que represa a oferta de crédito abundante em função das distorções existentes: uma dívida pública descomunal, compulsórios gigantescos, crédito direcionado subvencionado pelos bancos, tributação absurda e uma legislação bizantina. No ano que passou, a política foi dissonante, houve avanços no controle da dívida e na legislação, mas retrocessos como o aumento da tributação, dos créditos direcionados e dos depósitos compulsórios.

Em entrevista realizada com Roberto Troster [23] sobre o peso do risco falimentar no *spread* bancário, algumas novas respostas foram obtidas. Quando perguntado se os bancos têm ou tiveram experiências relevantes de perda de ativos por motivo de falência, Troster disse que sim. Segundo ele, ao longo dos últimos anos, muitos bancos tiveram perdas substanciais de ativos frente à inadimplência. Vendo que a inadimplência é um primeiro esboço de uma possível

falência, os bancos têm a expectativa de que os clientes inadimplentes possam falir. Além disso, muitos bancos sabem que não poderão receber seus empréstimos de empresas em processo falimentar, em decorrência da ordem de recebimento das dívidas das empresas.

Outra questão levantada a Troster disse respeito à análise de risco de crédito dos bancos; mais precisamente, de que modo as falências são inseridas como componente de risco? Cada empresa não teria um risco de falência particular, atrelado ao seu passado? Se assim, por que não avaliar os riscos de falências das empresas individualmente? Para estas questões, a resposta de Troster foi que as falências aparecem inseridas no componente inadimplência do *spread*. Os custos de se estudar caso a caso cada processo de empréstimo seriam muito altos, o que os inviabiliza.

Já quando indagado se é alto o número de empresas que passam por processos falimentares, acarretando prejuízos aos bancos, e se uma que empresa se encontra numa situação crítica renegocia sua dívida com os bancos, Troster afirma que o maior problema reside no fato de que não é preciso as empresas entrar em processos falimentares para se ter uma noção do risco. Pela legislação atual, caso a empresa entre em um processo de falência ou de concordata, temos uma fila de recebimento dos créditos já estabelecida, onde os bancos se encontram em último lugar. Os bancos sempre têm como ambição a renegociação das dívidas, mas nem sempre uma renegociação significa um mecanismo de solvência das firmas. Muitas vezes, o risco em se renegociar uma dívida é muito alto, visto que a capacidade de pagamento do cliente já se esgotou. Outra dúvida que surgiu foi sobre como a mudança na lei de falências irá afetar as taxas de juros, já que não temos uma mensuração clara do efeito da falência na avaliação do

crédito pelos bancos. Neste caso, Troster disse que quando os bancos souberem que empresas em processos falimentares terão a oportunidade de se reerguer e que os bancos terão direito aos créditos no mesmo nível dos outros credores, então o cenário para se cobrar juros mais baixo estará instalado, uma vez que o risco terá diminuído. Para Troster, os mecanismos de avaliação de crédito funcionam muito bem dentro do que podemos esperar deles, e o problema está no atraso da lei de falências brasileira, pois é este atraso que gera aumento de risco. O risco de falência é um componente forte na avaliação de crédito e é medido.

O ponto principal apresentado por Troster em toda a entrevista é o de que os bancos associam inadimplência com falência. Sendo assim, podemos perceber que a todo o momento se traça uma relação estreita entre o nível do *spread* e as falências, uma vez que bancos vêem falências e inadimplência em conjunto. Desta forma, o argumento de Troster aponta na direção da lei de falências. Tudo o que beneficia os credores irá fazer com que os *spreads* bancários caiam. Apesar de os bancos não mostrarem de que maneira a falência é usada para mensurar o risco na concessão do crédito, devemos supor, pelo que é dito por Troster, que de alguma maneira o risco de falência é um componente importante na determinação do *spread*.

4. O MERCADO DE CRÉDITO

Uma vez vista a posição da Febraban frente ao impacto da lei de falências no *spread* bancário, devemos fazer algumas explicações voltadas à decomposição do *spread* bancário. Revisando a metodologia de crédito usada pelos bancos, verifica-se que a mesma se divide em três grupos distintos. Armando Castelar Pinheiro em seu artigo “Segmentação e uso de Informação nos Mercados de Crédito Brasileiros” [17], explica de maneira mais detalhada a distribuição e os métodos de análise de crédito.

Conforme Pinheiro, os procedimentos adotados no processo de análise de crédito diferem de acordo com o tipo de banco e com as características do empréstimo e do tomador. Nos empréstimos para pessoas físicas e pequenas empresas, a tendência geral é a de introduzir um processo altamente descentralizado de gestão de crédito. Todas as solicitações de empréstimos são tratadas automaticamente por métodos estatísticos (pontuação de crédito, por exemplo), com base nas informações fornecidas pelo cliente e/ou disponíveis nos registros públicos, com a rápida tomada de decisão na própria agência. Levando em consideração as características do tomador, o modelo estatístico lhe atribui uma quantidade de pontos e o limite de crédito automático correspondente. As exceções são analisadas em níveis mais altos da burocracia, em geral por comitês de crédito. Este processo de alocação de ativos é mais utilizado em operações de empréstimos como cheque especial, conta garantida, crédito ao consumidor, leasing, empréstimos de cartões de crédito e empréstimos pessoais com ou sem garantia. Esta parece ser a forma mais eficiente para garantir a rápida tomada de decisão em grandes bancos de varejo, que podem receber até duas mil solicitações de empréstimo por dia. Nos empréstimos para pequenas empresas, tipicamente para

suprir a necessidade de capital de giro (com base no desconto de cheques pré-datados e duplicatas), o processo de decisão é muito similar: as agências têm seus próprios limites de crédito para operações garantidas. Isto significa que uma grande parcela das operações de empréstimos – de até 80% em alguns bancos – é decidida na própria agência, com base em métodos automáticos de avaliação de crédito resultantes de análises estatísticas.

Para outros empréstimos, o método tradicional de gestão de crédito é o estabelecimento de limites de crédito por cliente, para restringir a exposição do credor a um devedor específico. Uma tendência recente na indústria bancária é a de transformar a decisão de crédito em uma decisão de grupo, isto é, uma decisão tomada por comitês formais de crédito, em geral organizados de acordo com critérios como o valor do empréstimo, a existência e o tipo de garantia e o tipo de operação. Cada solicitação é decidida caso a caso pelo comitê de crédito correspondente, que leva em consideração variáveis como o cadastro do cliente, sua situação econômica e financeira, seu relacionamento com o banco, a tradição do seu negócio e as perspectivas do seu segmento. Em alguns grandes bancos, as filiais não concedem empréstimos comerciais (exceto para as pequenas empresas mencionadas anteriormente), e as solicitações de empréstimos são decididas por estes comitês ou pelo departamento de crédito do banco. Alguns pequenos bancos de atacado, com valores de empréstimos por cliente relativamente altos, têm regras razoavelmente formais para a organização dos comitês de crédito – incluindo variáveis como sua composição, tamanho da exposição, vencimento máximo e mínimo do empréstimo, tipos de garantia, regras de funcionamento – e também para a votação sobre as solicitações de empréstimos.

Descrevemos acima como se dá a concessão de crédito no mercado de varejo e no mercado de crédito de baixo volume. Podemos entrar agora na distribuição de crédito no mercado das médias e grandes empresas.

No mercado médio, encontramos dois tipos de informações utilizadas na concessão de crédito: informações negativas e positivas fornecidas por agências como a Serasa e por outros credores, e dados coletados pelo próprio banco por meio da análise de balanços e de visitas às empresas. Na maior parte dos casos, os credores utilizam as informações da Serasa também para verificar ou complementar suas próprias informações e análises. Há até mesmo instituições financeiras que mantêm seu próprio departamento interno de classificação de risco de crédito. Alguns bancos mais agressivos neste segmento de mercado quase desconsideram os dados dos balanços publicados, por conta da deturpação da real situação econômico-financeira das empresas, e passam a considerar os famosos balanços gerenciais, que mostram a situação real da empresa, aquela que o fisco não deve saber.

Castelar diz que no caso de empréstimos para grandes empresas (corporações privadas brasileiras e multinacionais e algumas empresas estatais), as informações fornecidas pelas agências têm um papel muito limitado no processo de análise de crédito, se comparadas com as pesquisas e análises conduzidas pelo próprio credor e combinadas com outras informações privadas previamente coletadas pelo intermediário financeiro. Os balanços auditados e outras demonstrações financeiras também são valiosos nesses casos, porque se mostram mais confiáveis que os de empresas pequenas. Em particular, muitos destes tomadores, como corporações públicas (com ações cotadas nas bolsas brasileiras ou norte-americanas, ou que levantaram recursos no exterior pela emissão de euro-

bonds ou de instrumentos de dívida nos mercados brasileiros, como debêntures e papéis de curto prazo), são obrigados a fornecer aos investidores um fluxo regular de informações sobre suas condições econômicas e financeiras. O processo de crédito é mais demorado e obviamente mais caro, se comparado a outras operações de empréstimos. Os empréstimos para o assim chamado setor corporativo respondem por uma grande proporção da carteira total de crédito dos bancos de varejo brasileiros, embora sua base de clientes seja muito pequena. Os *spreads* são também relativamente pequenos neste tipo de operação de crédito.

O resultado mais importante do trabalho de Castelar é a divisão no mercado de crédito brasileiro em segmentos, que diferem no que diz respeito ao tamanho típico do empréstimo e à natureza e quantidade de informações sobre os tomadores utilizadas pelos credores. No mercado de varejo, o número de solicitações de empréstimos é muito alto, o tamanho do empréstimo é pequeno, as taxas de juros são altas e o processo de tomada de decisão de crédito é descentralizado, automatizado e baseado essencialmente em informações negativas e terceirizadas. No mercado médio, os bancos tendem a basear suas decisões em informações coletadas internamente, freqüentemente obtidas de um relacionamento bancário contínuo com os tomadores. Estas informações permanecem privativas de cada banco. A péssima qualidade das informações contidas nos balanços destes tomadores, que se deve basicamente à sonegação fiscal e às práticas contábeis ineficientes, fazem com que as informações sobre o fluxo de caixa do tomador se tornem extremamente valiosas para avaliar sua efetiva capacidade de pagamento. Um terceiro mercado engloba grandes corporações nacionais e estrangeiras que, por vários motivos, têm uma contabilidade muito melhor e cujas informações são de conhecimento público. “Neste segmento de mercado há poucos to-

madores, mas os empréstimos tendem a ser maiores e as taxas de juros mais baixas do que em outros segmentos...” [17] (PINHEIRO, A. C., 2001).

5. HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO DO RISCO

Detalhadas as divisões de mercado, podemos apresentar a análise de risco. Muitos modeladores matemáticos, como Altman [1] e Beaver [4], se propuseram a traçar algum modelo capaz de mensurar o risco. A análise do risco em que uma empresa incorre ao conceder crédito a uma outra tem sido modelada pela Estatística há mais de 30 anos. Apesar de outras ferramentas já terem sido usadas há muito mais tempo, a era moderna da predição do não pagamento de empréstimos só começou na década de 60, com os trabalhos de Beaver e Altman.

Apesar da existência de modelos de análise de risco para empresas de pequeno e médio porte, o processo ainda é essencialmente subjetivo. Não há padrões para empréstimos comerciais nesta faixa que sejam amplamente usados. Os indicadores financeiros do tomador de um empréstimo são sempre considerados, mas a interpretação destes dados varia muito de um analista para outro. Isto não acontece nos extremos, onde as modelagens para empréstimo para consumidores e as para as grandes empresas estão muito mais avançadas. Para o consumidor, uma empresa de análise de risco consegue atribuir pontuações que dão conta de 90% do risco inerente. Da mesma forma, há modelos eficientes para previsão de risco para grandes empresas que têm títulos negociados no mercado.

A diferença entre estes extremos e a faixa média está no volume de informações disponíveis. Existem dados sobre milhões de consumidores que tomam empréstimos e sobre centenas de milhares de maus pagadores. Da mesma forma, as informações de mercado sobre os negócios com títulos de uma empresa também fornecem informações suficientes para uma boa análise. Mesmo assim, é

indispensável obter modelagens eficientes para empresas médias, pois a decisão baseada exclusivamente no julgamento humano é inaceitável.

As diferenças entre as principais ferramentas atualmente em uso se devem essencialmente ao porte da empresa. Apenas como ilustração, existem nos Estados Unidos cerca de 2,5 milhões de empresas caracterizadas como pequenas, com um patrimônio inferior a US\$ 100.000,00, cerca de 1,5 milhões de empresas caracterizadas como médias, com um patrimônio entre US\$ 100.000,00 e US\$ 1.000.000,00, 300.000 com patrimônio entre US\$ 1.000.000 e US\$ 100.000.000 e apenas 16.000 grandes empresas, com patrimônio superior a US\$ 100.000.000.

Assim, mesmo nos Estados Unidos, a maior parte das empresas é pequena, de capital fechado, e não pode ser avaliada usando o valor de mercado do patrimônio ou pontuações de agências.

Existem 3 tipos de ferramentas mais usadas:

I) Pontuações de Agências de Análise de Crédito ao Consumidor

Elas têm por objetivo analisar o crédito ao consumidor, para fins como cartão de crédito e empréstimos para veículos. As medidas de risco de crédito que apresentam são baseadas em milhões de informações sobre bons e maus pagadores, e são transparentes e bem validadas estatisticamente. Estas pontuações não se aplicam somente a pessoas físicas. Com muita frequência, as empresas pequenas são extensões de seu dono e compartilham as características do indivíduo. Nos Estados Unidos, as principais empresas que fazem este tipo de pontuação são a Equifax, a Experian, TRW e Trans Union, usando modelos desenvolvidos por Fair, Isaac Inc. No Brasil, a principal empresa atuando neste tipo de pontuação é a Serasa, estendendo informações também para pequenos negócios.

II) Pontuações de Relatórios de Negócios

Nos Estados Unidos, tanto a Dun & Bradstreet quanto a Equifax fornecem pontuações de relatórios de negócios. Estas pontuações se baseiam nas garantias que a empresa fornece, nas ações a que responde na justiça, nas petições de credores, na idade e no tamanho da empresa.

III) Modelos de Empresas Abertas

O mais popular deles é o modelo da Merton [12] para empresas de capital aberto e se baseia na teoria das opções. Nele, o patrimônio de uma empresa é visto como um direito de opção. Em mercados eficientes, o valor de mercado do patrimônio e a sua volatilidade, que são diretamente observáveis, combinados com informações sobre o nível de endividamento, fornecem informação suficiente para estimativas adequadas.

Dentre as agências de análise de crédito ao consumidor, como já foi dito antes, a Serasa é o *player* de maior importância no Brasil. Isto se dá porque a instituição surge da união entre bancos privados brasileiros, o que garante um nível de informações ímpar sobre os credores bancários. Todas as informações negativas são compartilhadas pelos bancos. Este nível de informações, atrelado à velocidade com que elas são atualizadas, garante uma qualidade sem igual na avaliação de crédito.

O modelo do Serasa pode ser mais bem definido, como descrito abaixo:

5.1 Credit Rating

5.1.1 Conceito de *rating* e Modelos

a) Conceito

O Credit Rating[®] Serasa é um modelo de classificação de risco que reflete a probabilidade de uma empresa tornar-se inadimplente (default) em um horizonte de tempo de 6 ou 12 meses.

A Serasa possui vários modelos de Rating, contemplando o porte e setor de atividade.

5.1.2 Classificação por porte

O porte das empresas é definido pelas variáveis Ativo Total e Faturamento Líquido, conforme tabela abaixo.

PORTE	ATIVO	FATURAMENTO
Small	até R\$ 100 mil	até R\$ 250 mil
Small+	de R\$ 100 mil a R\$ 4 milhões	de R\$ 250 mil a R\$ 4 milhões
Middle	de R\$ 4 milhões a R\$ 25 milhões	de R\$ 4 milhões a R\$ 25 milhões
Middle+	de R\$ 25 milhões a R\$ 50 milhões	de R\$ 25 milhões a R\$ 50 milhões
Corporate	Acima de R\$ 50 milhões	acima de R\$ 50 milhões

5.1.3 Classificação por Setor de Atividade

- Indústria
- Comércio
- Serviços
- Primário

5.2 Conceito de empresa inadimplente (Default)

5.2.1 Empresas não *Corporate*

Considera-se inadimplente a empresa que possui pelo menos um dos seguintes eventos:

- Falência decretada ou autofalência
- Qualquer tipo de concordata (requerida, deferida e suspensiva)
- Refin – Dívida vencida com Instituições Financeiras há mais de 30 dias
- Cesta de Eventos negativos

A “Cesta de Eventos” compreende:

Eventos	Pontos
Falência requerida	5
Cheque sem fundos	3
Ação Executiva e de Busca e Apreensão	2
Protesto	1
Pefin	1

Para o conceito de “inadimplente”, o Refin e a Cesta de Eventos variam de acordo com o porte da empresa:

Porte	REFIN	Cesta de Eventos
Small	Valor \geq R\$ 120,00	\geq a 6 pontos
Small +	Σ valores \geq R\$ 1.000,00	\geq a 20 pontos
Middle	Σ valores \geq R\$ 1.000,00	\geq a 40 pontos
Middle +	Σ valores \geq R\$ 1.000,00	\geq a 50 pontos

5.2.2 Empresas *Corporate*

Considera-se inadimplente a empresa que possui pelo menos um dos seguintes eventos:

- Falência decretada e autofalência;
- Qualquer tipo de concordata (requerida, deferida e suspensiva);

- Cheque sem fundos (3 ou mais cheques devolvidos por uma ou mais instituições);
- Dívida vencida com instituições financeiras há mais de 30 dias, considerando a quantidade de credores e montante da dívida:
 - ✓ Somatório dos valores dos eventos superior a R\$2.000.000,00 ou;
 - ✓ Somatório dos valores dos eventos superiores a R\$1.000.000,00, informado por duas ou mais instituições ou;
 - ✓ Somatório dos valores dos eventos superior a R\$600.000,00, informado por seis ou mais instituições.

5.3 Processo de análise das empresas corporate

O processo de atribuição dos ratings para empresas corporate contempla as seguintes etapas:

- Visita à empresa;
- Análise realizada pelo analista;
- Analista sugere rating para a empresa;
- Validação do rating por um Comitê de Crédito.

Na atribuição do rating são consideradas as seguintes informações:

- Dados da empresa;
- Dados dos sócios;
- Grupo econômico;
- Rating da matriz no exterior;
- Dados setoriais.

5.4 Tabela de classes de risco

Os modelos de classificação de risco têm como resposta final uma probabilidade, que vai de 0% a 100%, de uma empresa tornar-se inadimplente. Para facilitar o uso desta informação, são criadas “classes de risco”, nas quais cada classe de risco compreende uma faixa de probabilidade. Por exemplo, a primeira classe de risco (A3 S BR) possui uma faixa que vai de 0% a 0,5%. Assim, a probabilidade média desta classe de risco é de 0,25%.

Classe de Risco	Prinad Mínimo	Prinad Máximo	Prinad Média
A3 S (BR)	0.00%	0.50%	0.25%
A2 S (BR)	0.51%	1.00%	0.75%
A1 S (BR)	1.01%	1.50%	1.25%
AB3 S (BR)	1.51%	2.00%	1.75%
AB2 S (BR)	2.01%	3.00%	2.50%
AB1 S (BR)	3.01%	4.00%	3.50%
B3 S (BR)	4.01%	5.00%	4.50%
B2 S (BR)	5.01%	6.00%	5.50%
B1 S (BR)	6.01%	8.00%	7.00%
BC S (BR)	8.01%	10.00%	9.00%
C3 S (BR)	10.01%	15.00%	12.50%
C2 S (BR)	15.01%	30.00%	22.50%
C1 S (BR)	30.01%	50.00%	40.00%
CD S (BR)	50.01%	99.99%	70.00%
DEFAULT	Cesta de Eventos Dívidas vencidas		100.00%
DEFAULT	Concordata		100.00%
DEFAULT	Falência		100.00%

5.5 Credit RiskScoring

5.5.1 O modelo

O Credit RiskScoring®Serasa é um modelo de classificação de risco que reflete a probabilidade de uma empresa tornar-se inadimplente em um horizonte de tempo de 6 meses.

O RiskScoring é um modelo um pouco mais simplificado do que o Credit Rating, não faz distinção de porte ou de setor de atividade, e possui uma quantidade de variáveis menor.

Este modelo é direcionado para pequenas e médias empresas que não dispõem de muitas informações sobre suas atividades. Não é aplicado a empresas de grande porte, pois possui um conceito de inadimplência muito restrito, próximo ao conceito dos modelos de rating para small e small+.

5.6 Conceito de empresa inadimplente (Default)

Considera-se inadimplente a empresa que possui pelo menos um dos seguintes eventos:

- Falência decretada ou autofalência;
- Qualquer tipo de concordata (requerida, deferida e suspensiva);
- Dívida vencida com Instituições Financeiras há mais de 30 dias, com valor maior ou igual a R\$120,00;
- Pelo menos um cheque sem fundo;
- Cesta de Eventos negativos
- maior ou igual a 10 pontos;

A “Cesta de Eventos” compreende as demais restrições constantes na base de dados do Concentre, ponderadas por um peso que reflete sua gravidade quando analisada isoladamente e individualmente, mas que, no conjunto, podem refletir alto grau de risco de insolvência, quais sejam:

Composição da “Cesta de Eventos”

Eventos	Pontos
Falência requerida	5
Ação Executiva e de Busca e Apreensão	2
Protesto	1
Pefin	1

Tabela de classes de risco

CLASSES SCORE	FAIXA DE PROBABILIDADE	PRINAD MÉDIO
001 A 100	50,01% A 99,99%	70,00%
101 A 200	30,01% A 50,00%	40,00%
201 A 300	15,01% A 30,00%	22,50%
301 A 350	10,01% A 15,00%	12,50%
351 A 400	8,01% A 10,00%	9,00%
401 A 450	6,01% A 8,00%	7,00%
451 A 500	5,01% A 6,00%	5,50%
501 A 550	4,01% A 5,00%	4,50%
551 A 600	3,01% A 4,00%	3,50%
601 A 650	2,01% A 3,00%	2,50%
651 A 700	1,51% A 2,00%	1,75%
701 A 800	1,01% A 1,50%	1,25%
801 A 900	0,51% A 1,00%	0,75%
901 A 1000	0% A 0,50%	0,25%

6. O SPREAD

Para traçarmos da melhor maneira quais são as exatas componentes do *spread* brasileiro, podemos fazer uso da explicação de Ana Carla Abrão Costa [8], que, em sua tese de doutorado explicita os componentes do *Spread*. Conforme Ana Costa,

...Seguindo o que já foi feito em trabalhos anteriores, notadamente os divulgados pelo Banco Central do Brasil, o spread bancário é analisado como uma composição de fatores de custo e de margem: custos da contribuição para o sistema de seguro depósito, custo das reservas obrigatórias, custos administrativos, perdas por inadimplência, custos tributários. Depois de apurados estes custos, calcula-se o resíduo em relação à taxa cobrada, o que configura a possibilidade de ganho do banco. Nos cálculos relativos ao custo do FGC, do compulsório e da cunha tributária, optou-se por utilizar a mesma metodologia originalmente formulada pelo BC e que está detalhada a seguir...

Custo do FGC: O Fundo Garantidor de Créditos (FGC) foi criado em 1995 como entidade privada, de fundamento *ex-ante* com base em recursos originados de contribuições compulsórias dos membros do sistema. A alíquota de contribuição foi fixada uniformemente à taxa de 0,025% a.m. dos depósitos cobertos pela garantia.

Se, por um lado, a criação do FGC representou um importante avanço institucional, por outro não há como ignorar seu impacto sobre o custo da intermediação bancária. Isto ocorre porque ele se reflete tanto no volume total de recursos disponíveis para empréstimo quanto no custo de captação destes recursos, uma vez que funciona como um imposto sobre os volumes captados.

Custo do Compulsório: A questão do compulsório sobre a captação de recursos pelos bancos, paralelamente à questão tributária, tem sido foco de discussões intensas. O fato é que o Brasil se caracteriza por alíquotas elevadas de recolhimentos compulsórios (45% sobre depósitos à vista e 15% sobre depósitos a

prazo, além dos 30% sobre os depósitos em caderneta de poupança), que vêm impactando na precificação do crédito pelos bancos.

Despesas Administrativas: Nesta componente reside a contribuição metodológica mais importante deste estudo. Contrariamente ao que é feito nos trabalhos do BC, desenvolve-se aqui uma forma de cálculo dos custos administrativos que foge à hipótese de alocação de custos com base em geração de receita. Esta hipótese, conforme anteriormente destacado, desconsidera a obrigatoriedade de alocação de recursos em operações de crédito direcionado que, embora intensas em recursos administrativos, representam, para a maioria das instituições, retornos inferiores à média de suas carteiras.

Despesas de Inadimplência: As despesas de inadimplência foram calculadas com base nas despesas de provisão, ajustadas pelas reversões, sobre o volume total de empréstimos. Esta relação define uma taxa de inadimplência que, deduzida da taxa de empréstimos define a taxa efetivamente recebida pelo banco:

$$INAD = i_{\text{emp}} - \left((1 + i_{\text{emp}})^{\frac{1}{N}} - t_{\text{inad}} \right)^N - 1$$

com:

$$t_{\text{inad}} = \frac{\text{despprov} - \text{reversões}}{\text{empréstimos}}$$

Aqui permanece o problema já levantado anteriormente quanto ao grau de acurácia da taxa de inadimplência t_{inad} em relação à taxa real de inadimplência. Mais uma vez, a limitação em relação à disponibilidade de dados, com o necessário detalhamento, impossibilita que se façam maiores avanços neste sentido. Por outro lado, se as provisões reportadas pelos bancos forem consistentes com

as classificações de risco determinadas pela Resolução 2.682/99, este problema estará minimizado.

Cunha Tributária: A cunha tributária sobre a intermediação financeira, além de objeto de constantes questionamentos pelos seus impactos sobre a eficiência da intermediação, insere uma complexidade proporcional ao número de impostos envolvidos. Atualmente, a cunha tributária indireta compreende a contribuição ao Programa de Integração Social – PIS (0,65%) e a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS (3,0% para fins deste estudo, mas elevada para 4,0% a partir de setembro de 2003). Além disso, temos o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e a Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza (CPMF), esta incidente tanto na ponta de captação quanto na de empréstimo. Do ponto de vista da tributação direta, Imposto de Renda – IR (25%) – e Contribuição Social sobre Lucro Líquido – CSLL (9%) – incidem sobre a receita dos bancos, sendo funções indiretas, portanto, das taxas de inadimplência e das despesas administrativas [8] (COSTA, A. C. A, 2004).

7. UM MODELO SIMPLISTA PARA O SPREAD NO BRASIL

Neste ponto do trabalho, delineado um retrato para o funcionamento do mercado de crédito no Brasil, somos capazes de decompor o *spread* brasileiro e tentar mostrar com um modelo econométrico quais são os seus determinantes. O objetivo é identificar os componentes principais do *spread*, mensurando a contribuição explicativa de cada variável, por meio de uma análise de regressão. Mostraremos que o imposto direto do banco e a inadimplência, conjuntamente, são bons estimadores para o *spread* líquido, isto é, o *spread* do qual foram deduzidos os impostos indiretos.

Além das altas taxas de juros observadas atualmente no Brasil, é evidente o nível expressivo dos *spreads* bancários no país. Eles podem ser definidos, por exemplo, como a diferença entre a taxa de captação e as taxas finais (custo do tomador) de empréstimo. Nesta diferença estão incluídos as despesas administrativas dos bancos, seus lucros, os impostos diretos (IR / CSLL) e indiretos (incluindo a CPMF), e a inadimplência calculada. Estes *spreads* têm diferentes faixas, aumentando a partir das taxas mais preferenciais (operações de *vendor* e aquisição de bens de capital por pessoa jurídica, que oferecem garantias de melhor qualidade) até o pico nas taxas de empréstimo de cheque especial de pessoa física.

Para iniciar a análise, convém estudarmos a evolução da taxa de captação, que no país apresenta comportamento bem definido por meio de análises gráficas de séries temporais, evidenciando as mudanças nos custos ao tomador final, a partir de mudanças na taxa básica, ou seja, a taxa ao tomador “acompanha bem” os movimentos da taxa básica. Da mesma maneira, todas as taxas finais,

tanto para pessoa física quanto para pessoa jurídica, acompanham, de certa forma, a evolução da Selic, mantendo “degraus” entre elas.

Analisando agora os componentes, percebemos que a inadimplência é o custo que mais onera o *spread*, que mais o encarece, incluindo aí o risco de falência empresarial. No período de maio a julho de 99, este custo correspondia a 35% do total. No mesmo período, o *mark-up* dos bancos somava 51% (divididos entre despesas administrativas, impostos diretos e lucro líquido). O restante era completado pelos impostos indiretos.

O risco de crédito depende, entre outros fatores, do valor e do custo da operação, da capacidade econômica do devedor, de sua reputação, da situação da conjuntura econômica, das garantias oferecidas e da estrutura jurídica vigente. Apesar de este risco conter certo grau de arbitrariedade no cálculo dos bancos, ele é mais criterioso para empréstimos de alto valor, enquanto que nos de baixo valor, principalmente para pessoa física, ele é padronizado, dentro de uma margem de segurança.

A participação elevada das despesas administrativas (que tende a ser um valor relativamente fixo) e da margem de lucro são reflexos do superdimensionamento do setor, com relação ao número de agências e baixa alavancagem de crédito no país, quando comparado a padrões internacionais – se houvesse maior volume de crédito, estes custos seriam diluídos, minimizando seus impactos no custo ao tomador.

Com relação aos impostos indiretos, o IOF para pessoa física é 4 vezes maior do que para pessoa jurídica e, somando-se a isto os custos mais altos derivados de despesas administrativas e do risco de crédito (a taxa de inadimplência

é maior) para pessoa física, o PIS e o COFINS incidente no financiamento dos últimos têm que ser maior do que para a pessoa jurídica, já que o *spread* para pessoa física é maior do que para jurídica.

Um caso que chama atenção é o cheque especial. Este tipo de operação envolve menor risco de crédito, já que é concedido a pessoas que já possuem conta no banco e que têm rendimento suficiente para poder pagar, além de serem clientes já conhecidos e “especiais”. Estimando-se as participações deste *spread*, chega-se à porcentagem de 31% de lucro do banco, evidenciando o poder de mercado dos mesmos, dada a necessidade do consumidor por crédito rápido e fácil e pela onerosidade da migração entre diferentes bancos, ou seja, é caro mudar de banco.

Analisando a conjuntura, um diagnóstico que pode ser dado é o seguinte: os *spreads* são altos devido à baixa alavancagem de empréstimos (o sistema financeiro não supre plenamente a demanda por crédito com taxas de juros razoáveis, sendo o total de crédito concedido inferior a 30% do PIB), limitando a diluição dos custos administrativos e de capital e; devido à inadimplência, os bancos ficam receosos em fornecer crédito e aumentar a alavancagem, devido a uma conjuntura futura incerta. Existe também o problema do risco moral, que pode fazer com que financiamentos à produção se tornem operações de maior risco, na medida em que se impede a execução das garantias reais, para proteger a produção.

7.1 Regressão

A fim de avaliar as componentes do *spread*, tomamos como primeira base de estudo a série histórica das taxas médias finais para o tomador de empréstimos, de agosto de 1994 a julho de 1999, de acordo com o Departamento de Estudos e Pesquisas (DEPED) [3]. Neste quadro, as taxas anuais são decompostas em 7 fatores: 1) Taxa de Captação CDB, 2) Impostos Indiretos (PIS / COFINS / IOF), 3) Despesa ADM, 4) Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo), 5) IR / CSLL do Banco, 6) Lucro do Banco e 7) CPMF. A taxa final (Custo do Tomador) é apresentada como simples soma destas componentes. Entretanto, estas variáveis, do ponto de vista estatístico, não são independentes – o imposto direto depende do lucro do banco, por exemplo.

Os fatores (variáveis) desta tabela merecem alguma análise. Primeiro, todos os fatores correspondem a valores médios tomados durante o ano. A inadimplência, por exemplo, compreende pessoas físicas e jurídicas; as despesas administrativas não estão segmentadas de acordo com o tipo de empréstimo

Deste modo, torna-se importante procurar explicar o comportamento do *spread* usando o menor número possível de variáveis independentes.

Estes dados estão apresentados na Tabela I do anexo.

O Custo do Tomador é resultado da soma de outros componentes da Tabela I. O *spread*, definido como a diferença entre o Custo do Tomador e a Taxa de Captação, tem alguns componentes que são definidos por lei e a respeito dos quais os agentes econômicos têm pouca ou nenhuma influência, tais como a CPMF e os Impostos Indiretos (PIS/COFINS/IOF).

Assim, definimos *spread* líquido como sendo o Custo do Tomador menos a Taxa de Captação CDB, menos os Impostos Indiretos (PIS/COFINS/IOF) e me-

nos a CPMF.

Assim, obtivemos a Tabela II do anexo.

A fim de modelarmos o *spread* líquido com o menor número possível de variáveis, calculamos no Excel a matriz de correlação entre estas variáveis, que está indicada na Tabela III, abaixo.

Tabela III - Matriz de Correlação das variáveis

	Despesa ADM	Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)	IR/CSLL do Banco	Lucro do Banco	Spread Líquido
Despesa ADM	1				
Inadimplências (Saldo PDD/Empréstimo)	0,3132	1			
IR/CSLL do Banco	0,5896	0,4561	1		
Lucro do Banco	-0,4837	-0,5206	0,0375	1	
Spread Líquido	0,6490	0,7636	0,9053	-0,2180	1

Nesta matriz, é interessante observar que a correlação entre o lucro do banco e o imposto que ele paga é praticamente nula, o que contraria o senso comum.

Na linha correspondente ao *spread* líquido, as duas variáveis que têm maior valor absoluto são Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo) e IR / CSLL do Banco. Por este motivo, escolhemos estas variáveis e efetuamos no Excel a regressão linear multivariada do *spread* líquido em função destas duas variáveis, conforme mostra a Tabela IV abaixo.

Tabela IV – Spread Líquido em função de Inadimplências (Saldo PDD/Empréstimo) e de IR/CSLL do Banco

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,98734
R-Quadrado	0,97484
R-quadrado ajustado	0,97396
Erro padrão	0,15%
Observações	60

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	2	0,00524763	0,00262	1104,26	2,63E-46
Resíduo	57	0,00013544	2,4E-06		
Total	59	0,00538306			

<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 99,0%</i>	<i>Superior 99,0%</i>
intersecção	1,59%	0,05%	31,61	7,91E-38	1,49%	1,69%	1,45%
Inadimplências (Saldo PDD/Empréstimo)	0,7875	0,0420	18,76	4,62E-26	0,7034	0,8716	0,6756
IR/CSLL do Banco	1,4847	0,0498	29,79	1,93E-36	1,3849	1,5845	1,3518

O erro padrão da regressão, o valor da intersecção e seu erro padrão são apresentados percentualmente, pois esta é a unidade básica dos dados.

O alto valor da estatística F de Snedecor e o baixo valor de F de significação ($F \cong 0$) indicam que este modelo de regressão é confiável. Do mesmo modo, os baixos valores de P para os coeficientes ($P \cong 0$) indicam que podemos adotar com segurança a hipótese de que estes coeficientes não são nulos, e que eles não são fruto do acaso.

Além disso, os valores de R^2 e de R^2 ajustado foram bastante altos e próximos de 1, com um erro pequeno.

Isto nos sugere que este modelo, apesar de simplista, pode ser útil para prever o *spread*, a partir de informações sobre imposto direto e inadimplência.

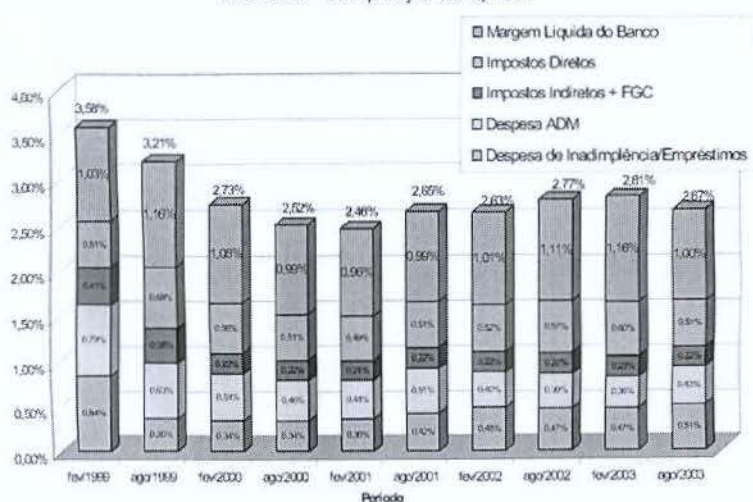
É fundamental ressaltar que o imposto direto sobre o lucro, o lucro líquido e as despesas administrativas não são dados diretamente observáveis. Seus cálculos correspondiam à aplicação, pelo Banco Central, e somente até 1999, de um

modelo que, a partir dos balanços de cada banco, atribuía proporcionalmente esses valores à unidade de negócios correspondente à concessão de empréstimos. No cálculo dessa proporção há várias premissas embutidas, entre elas a de que os gastos e lucros de uma unidade de negócios dentro de um banco são proporcionais ao faturamento dessa unidade. Esta é uma primeira aproximação de modelo, mas atualmente é contestada pelo próprio Banco Central. Estas informações foram confirmadas por Márcio Nakane, do Banco Central [15].

Por esse motivo, atualmente estas três séries mensais já não são computadas, ao contrário das demais que entraram no estudo da regressão. Com isso, só foi possível fazer a regressão até 1999, e não até hoje, como desejaríamos.

Porém, como podemos ver abaixo, o Banco Central forneceu os dados completos sobre spread em seu relatório “Economia Bancária e Crédito: avaliação de quatro anos do Projeto Juros e Spread Bancário”. O problema para o uso desses dados para se tentar refazer a regressão é o de que temos apenas 10 observações, o que não dá confiabilidade para o modelo. Entretanto é válido fazermos um exercício para tentar estabelecer se existem relações entre os dados de nosso modelo e as observações abaixo. De maneira objetiva, vemos que a relação entre as variáveis posteriores a 99 é igual a que observamos no nosso estudo. Apesar de tal observação não ter um caráter científico, serve no momento para aproximar os dados atuais aos utilizados no modelo.

Gráfico 8 – Composição do Spread



8. CONCLUSÕES

A Lei de Falência vigente explicaria os altos spreads cobrados pelos bancos para se protegerem da inadimplência. Mas, como apontado, quanto maior o spread, maior o imposto direto sobre o lucro bancário, e, portanto, maior o seu lucro bruto. Uma redução da inadimplência das pessoas jurídicas poderia levar a uma redução do spread, mas ela seria pequena, já que a inadimplência de pessoas jurídicas é muito inferior à das pessoas físicas, e seria incerta, porque, como analisado, em alguns momentos a inadimplência caiu e o spread subiu.

Apesar desses fatores, alguns aspectos devem ser levados em consideração quando pensamos na em toda nossa análise sobre as mudanças na lei de falências levando a uma melhora no spread.

Ao longo do trabalho apresentado, começamos por explicar no que consiste a nova lei de falências e que ganhos ela pode gerar. A lei antiga está atrasada e precisa de mudanças para que esteja adequada ao cenário atual, e os credores devem ter sua importância ressaltada de maneira mais objetiva, quando houver um processo de falência. Também é preciso se institucionalizar a possibilidade de recuperação das empresas, sem que elas tenham que entrar em processos falimentares, o que seria seu final.

Entretanto, devemos questionar se, caso a lei de falência realmente altere o spread, em quanto tempo essas mudanças seriam perceptíveis. Uma mudança de lei depende de diversos fatores, tais como o prazo para a sua implantação, quanto tempo demorará em se adaptar às realidades que não previstas em sua concepção, formação de jurisprudência e elaboração de normas complementares. Isso é algo que só saberemos com o tempo, mas que deve ser levado em conta para que não afirmemos desde já que em curto prazo o spread sofrerá fortes mudanças.

Quando discutimos a lei de falências, o problema de que acabamos por nos

distanciar é o de até que ponto essas mudanças institucionais de fato geram spreads mais baixos. Quando nos deparamos com a visão dos bancos, fica claro que as instituições financeiras e as pessoas que as representam realmente indicam as falências como um problema sério no que tange à formação das taxas de juros aplicadas, já que vêem a falência como um risco importante. Entretanto, em nenhum momento de nosso trabalho encontramos qualquer evidência que corroborasse esse argumento.

Tanto nos textos produzidos pelo Banco Central quanto em entrevista com Roberto Troster e em seus textos, pudemos ver a real presença das falências na projeção dos spreads. Admitindo que a lei de falências seja atrasada e que os bancos não tenham capacidade de se apropriar de ativos pelo pedido de falências, já que o processo é moroso e os credores acabam em último lugar na fila de recebimento, então, mais ainda, não existe qualquer motivo razoável para que eles peçam a falência das empresas. Para eles é invariavelmente preferível renegociar as dívidas a pedir a falência de uma empresa.

Quando olhamos para o histórico da avaliação de risco em nível global, com nos modelos de Altman e Beaver, percebemos que os riscos são bem mensuráveis, e que os bancos não têm motivos para temerem a qualidade do crédito de quem estão emprestando, já que essa qualidade é previamente bem medida.

É difícil acreditar que os bancos estejam enfrentando problemas com o crédito nos dias atuais. Como vimos, a Serasa usa um modelo de avaliação de crédito, desenvolvido por modeladores nos Estados Unidos, cujas qualidades estatística e de confiabilidade de modelo são altíssimas, e que estão sendo utilizadas pelos bancos.

Isso nos leva a uma nova inferência: uma vez que os bancos sabem realmente onde estão pisando quando emprestam para alguém, com digamos apenas

5% de chance de haver default, como podem dizer que a falência, ou até mesmo a inadimplência são um problema serio?

O que devemos levar do trabalho aqui realizado é que realmente existem instrumentos para mensuração com qualidade do risco de crédito, e que eles são utilizados, e muito, no Brasil.

Não se sustenta a idéia de que as perdas com inadimplência são altas ou de risco não mensurável, uma vez que a mensuração desse risco é feito o tempo todo. Essas perdas realmente existem, mas existem porque os bancos querem participar da parcela com risco do mercado, já que gerenciam muito bem a variável risco. Mal comparando, a inadimplência corresponderia, para um supermercado, à parte dos bens que é constantemente furtada. Esta parte existe, mas já é devidamente computada e embutida nos preços.

Por fim, a regressão linear multivariada efetuada se mostrou um modelo aceitável, apesar de simplista, para a previsão do spread.

Esse resultado sugere algumas perguntas. Qual seria o motivo de essas duas variáveis apenas serem capazes de estimar adequadamente o spread?

Nossa primeira conjectura é a de que, para os bancos, as outras duas variáveis em questão, despesas administrativas e lucro do banco, já estão devidamente sob controle e são gerenciáveis. Em contrapartida, o mesmo não acontece com a inadimplência, o que era de se esperar, e com o imposto direto que incide sobre o banco.

Nossa surpresa foi a importância desse imposto direto na formação do spread e o fato de que a correlação obtida entre o lucro líquido e o imposto foi quase nula. No momento, nossa melhor conjectura para explicar isso é a seguinte.

O imposto direto sobre o lucro é pouco manipulável e, de certa forma, refle-

te o lucro bruto real que o banco tem com essas operações de empréstimos. Já o lucro líquido, do qual já foram deduzidos os impostos diretos, ainda pode em seguida ser alterado, com provisões, reservas e distribuições, por exemplo.

Tabela I – Composição do *Spread* – Geral. Dados mensais (em % a.m.)

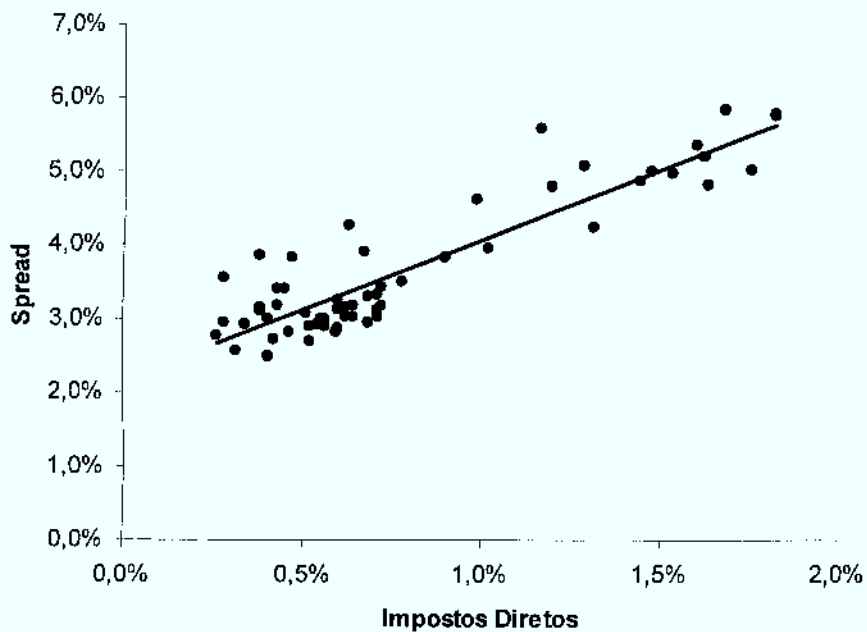
Taxas Anuais	Taxa de Captação CDB	Impostos Indiretos (PIS/COFINS/IOF)	Despesa ADM	Inadimplências (Saldo PDD/Empréstimo)	IR/CSLL do Banco	Lucro do Banco	Empréstimo	CPMF	Custo do Tomador
Ago/94	3,88%	0,24%	2,03%	0,49%	1,76%	0,76%	9,16%	0,12%	9,28%
Set/94	3,86%	0,23%	1,83%	0,52%	1,32%	0,57%	8,34%	0,12%	8,46%
out/94	3,68%	0,24%	1,70%	0,80%	1,02%	0,44%	7,88%	0,13%	8,01%
nov/94	4,01%	0,25%	1,60%	1,61%	0,99%	0,42%	8,89%	0,16%	9,05%
dez/94	3,60%	0,25%	1,48%	1,68%	1,83%	0,79%	9,63%	0,15%	9,78%
Jan/95	3,64%	0,25%	1,39%	2,13%	1,69%	0,63%	9,73%	0,00%	9,73%
Fev/95	2,80%	0,24%	1,26%	1,92%	1,20%	0,44%	7,85%	0,00%	7,85%
mar/95	4,98%	0,23%	1,22%	1,95%	1,61%	0,59%	10,58%	0,00%	10,58%
Abr/95	3,83%	0,24%	1,16%	2,19%	0,38%	0,14%	7,93%	0,00%	7,93%
mai/95	4,18%	0,36%	1,14%	2,85%	1,17%	0,43%	10,13%	0,00%	10,13%
Jun/95	3,96%	0,37%	1,15%	2,19%	1,29%	0,48%	9,42%	0,00%	9,42%
Jul/95	3,77%	0,31%	1,19%	1,80%	1,48%	0,55%	9,09%	0,00%	9,09%
Ago/95	3,75%	0,31%	1,23%	2,08%	1,83%	0,68%	9,87%	0,00%	9,87%
Set/95	2,91%	0,30%	1,22%	1,67%	1,54%	0,57%	8,20%	0,00%	8,20%
out/95	2,98%	0,29%	1,28%	1,70%	1,63%	0,60%	8,47%	0,00%	8,47%
nov/95	2,67%	0,28%	1,27%	1,63%	1,45%	0,54%	7,83%	0,00%	7,83%
dez/95	2,49%	0,27%	1,28%	1,30%	1,64%	0,61%	7,58%	0,00%	7,58%
Jan/96	2,65%	0,26%	1,30%	1,81%	0,63%	0,51%	7,17%	0,00%	7,17%
Fev/96	2,12%	0,25%	1,42%	1,19%	0,45%	0,36%	5,78%	0,00%	5,78%
mar/96	2,12%	0,28%	1,36%	1,60%	0,47%	0,39%	6,22%	0,00%	6,22%
Abr/96	1,90%	0,28%	1,37%	1,66%	0,28%	0,23%	5,72%	0,00%	5,72%
mai/96	2,04%	0,23%	1,34%	1,36%	0,67%	0,55%	6,18%	0,00%	6,18%
Jun/96	1,65%	0,21%	1,28%	1,11%	0,43%	0,35%	5,04%	0,00%	5,04%
Jul/96	1,86%	0,22%	1,11%	1,09%	0,90%	0,74%	5,91%	0,00%	5,91%
Ago/96	1,96%	0,22%	1,07%	1,04%	0,72%	0,59%	5,61%	0,00%	5,61%
Set/96	1,75%	0,22%	1,10%	0,94%	0,68%	0,56%	5,26%	0,00%	5,26%
out/96	1,84%	0,22%	1,09%	0,92%	0,64%	0,53%	5,24%	0,00%	5,24%
nov/96	1,70%	0,22%	1,09%	0,88%	0,46%	0,37%	4,72%	0,00%	4,72%
dez/96	1,69%	0,22%	1,13%	0,75%	0,62%	0,50%	4,92%	0,00%	4,92%
Jan/97	1,79%	0,26%	1,09%	0,78%	0,51%	0,68%	5,11%	0,13%	5,24%
Fev/97	1,51%	0,27%	1,06%	0,77%	0,31%	0,42%	4,34%	0,13%	4,47%
mar/97	1,47%	0,27%	1,03%	0,71%	0,42%	0,55%	4,46%	0,13%	4,59%
Abr/97	1,60%	0,27%	1,00%	0,68%	0,52%	0,69%	4,75%	0,13%	4,88%
mai/97	1,60%	0,48%	0,95%	0,61%	0,40%	0,53%	4,57%	0,13%	4,70%
Jun/97	1,50%	0,48%	0,90%	0,57%	0,52%	0,69%	4,67%	0,13%	4,80%
Jul/97	1,62%	0,27%	0,90%	0,56%	0,71%	0,94%	5,00%	0,13%	5,13%
Ago/97	1,50%	0,27%	0,88%	0,58%	0,60%	0,79%	4,61%	0,13%	4,75%
Set/97	1,55%	0,27%	0,85%	0,50%	0,68%	0,91%	4,77%	0,13%	4,90%
out/97	1,73%	0,27%	0,84%	0,52%	0,71%	0,94%	5,01%	0,13%	5,14%
nov/97	2,53%	0,26%	0,85%	0,56%	0,59%	0,79%	5,59%	0,13%	5,72%
dez/97	2,64%	0,26%	0,91%	0,59%	0,72%	0,95%	6,07%	0,13%	6,20%
Jan/98	2,50%	0,26%	0,85%	0,66%	0,64%	0,85%	5,77%	0,13%	5,90%
Fev/98	1,90%	0,26%	0,86%	0,70%	0,56%	0,75%	5,04%	0,13%	5,17%
mar/98	1,92%	0,28%	0,87%	0,83%	0,78%	1,03%	5,70%	0,13%	5,84%
Abr/98	1,53%	0,27%	0,87%	0,85%	0,60%	0,79%	4,91%	0,13%	5,04%
mai/98	1,62%	0,27%	0,88%	0,84%	0,55%	0,72%	4,88%	0,13%	5,01%
Jun/98	1,61%	0,27%	0,87%	0,82%	0,62%	0,82%	5,01%	0,13%	5,14%
Jul/98	1,62%	0,27%	0,85%	0,83%	0,71%	0,94%	5,22%	0,13%	5,35%
Ago/98	1,50%	0,26%	0,84%	0,82%	0,54%	0,72%	4,68%	0,13%	4,81%
Set/98	2,04%	0,26%	0,83%	0,77%	0,62%	0,82%	5,34%	0,13%	5,47%
out/98	2,37%	0,26%	0,83%	0,85%	0,56%	0,75%	5,61%	0,13%	5,74%
nov/98	1,96%	0,26%	0,82%	0,85%	0,56%	0,74%	5,19%	0,13%	5,32%
dez/98	2,03%	0,26%	0,85%	0,99%	0,60%	0,80%	5,54%	0,13%	5,67%
Jan/99	2,10%	0,31%	0,83%	1,05%	0,34%	0,69%	5,31%	0,14%	5,46%
Fev/99	2,14%	0,30%	0,84%	1,12%	0,26%	0,53%	5,19%	0,00%	5,19%
mar/99	2,53%	0,41%	0,90%	1,18%	0,43%	0,88%	6,43%	0,00%	6,43%
Abr/99	1,79%	0,41%	0,86%	1,23%	0,28%	0,58%	5,15%	0,00%	5,15%
mai/99	1,66%	0,40%	0,87%	1,25%	0,38%	0,66%	5,21%	0,00%	5,21%
Jun/99	1,50%	0,28%	0,81%	1,28%	0,38%	0,64%	4,88%	0,27%	5,15%
Jul/99	1,63%	0,27%	0,68%	1,24%	0,40%	0,68%	4,90%	0,27%	5,16%

Tabela II - Spread Líquido

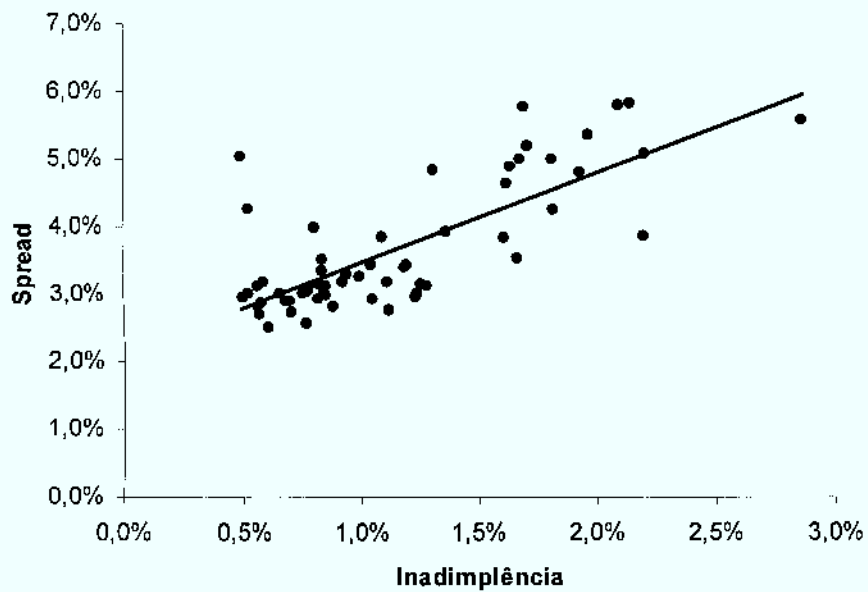
Taxas Anuais	Despesa ADM	Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)	IR/CSLL do Banco	Lucro do Banco	Spread Líquido
ago/94	2,03%	0,49%	1,76%	0,76%	5,04%
set/94	1,83%	0,52%	1,32%	0,57%	4,25%
out/94	1,70%	0,80%	1,02%	0,44%	3,96%
nov/94	1,60%	1,61%	0,99%	0,42%	4,63%
dez/94	1,48%	1,68%	1,83%	0,79%	5,78%
jan/95	1,39%	2,13%	1,69%	0,63%	5,84%
fev/95	1,26%	1,92%	1,20%	0,44%	4,81%
mar/95	1,22%	1,95%	1,61%	0,59%	5,37%
abr/95	1,16%	2,19%	0,38%	0,14%	3,86%
mai/95	1,14%	2,85%	1,17%	0,43%	5,59%
jun/95	1,15%	2,19%	1,29%	0,48%	5,09%
jul/95	1,19%	1,80%	1,48%	0,55%	5,01%
ago/95	1,23%	2,08%	1,83%	0,68%	5,81%
set/95	1,22%	1,67%	1,54%	0,57%	4,99%
out/95	1,28%	1,70%	1,63%	0,60%	5,20%
nov/95	1,27%	1,63%	1,45%	0,54%	4,88%
dez/95	1,28%	1,30%	1,64%	0,61%	4,82%
jan/96	1,30%	1,81%	0,63%	0,51%	4,26%
fev/96	1,42%	1,19%	0,45%	0,36%	3,41%
mar/96	1,36%	1,60%	0,47%	0,39%	3,82%
abr/96	1,37%	1,66%	0,28%	0,23%	3,54%
mai/96	1,34%	1,36%	0,67%	0,55%	3,91%
jun/96	1,28%	1,11%	0,43%	0,35%	3,18%
jul/96	1,11%	1,09%	0,90%	0,74%	3,83%
ago/96	1,07%	1,04%	0,72%	0,59%	3,43%
set/96	1,10%	0,94%	0,68%	0,56%	3,29%
out/96	1,09%	0,92%	0,64%	0,53%	3,18%
nov/96	1,09%	0,88%	0,46%	0,37%	2,80%
dez/96	1,13%	0,75%	0,62%	0,50%	3,01%
jan/97	1,09%	0,78%	0,51%	0,68%	3,06%
fev/97	1,06%	0,77%	0,31%	0,42%	2,56%
mar/97	1,03%	0,71%	0,42%	0,55%	2,72%
abr/97	1,00%	0,68%	0,52%	0,69%	2,88%
mai/97	0,95%	0,61%	0,40%	0,53%	2,49%
jun/97	0,90%	0,57%	0,52%	0,69%	2,69%
jul/97	0,90%	0,56%	0,71%	0,94%	3,11%
ago/97	0,88%	0,58%	0,60%	0,79%	2,85%
set/97	0,85%	0,50%	0,68%	0,91%	2,95%
out/97	0,84%	0,52%	0,71%	0,94%	3,01%
nov/97	0,85%	0,56%	0,59%	0,79%	2,80%
dez/97	0,91%	0,59%	0,72%	0,95%	3,17%
jan/98	0,85%	0,66%	0,64%	0,85%	3,01%
fev/98	0,86%	0,70%	0,56%	0,75%	2,88%
mar/98	0,87%	0,83%	0,78%	1,03%	3,51%
abr/98	0,87%	0,85%	0,60%	0,79%	3,11%
mai/98	0,88%	0,84%	0,55%	0,72%	2,99%
jun/98	0,87%	0,82%	0,62%	0,82%	3,13%
jul/98	0,85%	0,83%	0,71%	0,94%	3,33%
ago/98	0,84%	0,82%	0,54%	0,72%	2,92%
set/98	0,83%	0,77%	0,62%	0,82%	3,04%
out/98	0,83%	0,85%	0,56%	0,75%	2,98%
nov/98	0,82%	0,85%	0,56%	0,74%	2,97%
dez/98	0,85%	0,99%	0,60%	0,80%	3,25%
jan/99	0,83%	1,05%	0,34%	0,69%	2,91%
fev/99	0,84%	1,12%	0,26%	0,53%	2,75%
mar/99	0,90%	1,18%	0,43%	0,88%	3,39%
abr/99	0,86%	1,23%	0,28%	0,58%	2,95%
mai/99	0,87%	1,25%	0,38%	0,65%	3,15%
jun/99	0,81%	1,28%	0,38%	0,64%	3,10%
jul/99	0,68%	1,24%	0,40%	0,68%	2,99%

8.1 Gráficos

Spread Líquido em função dos Impostos Diretos



Spread Líquido em função da Inadimplência



Impostos Diretos em função do Lucro

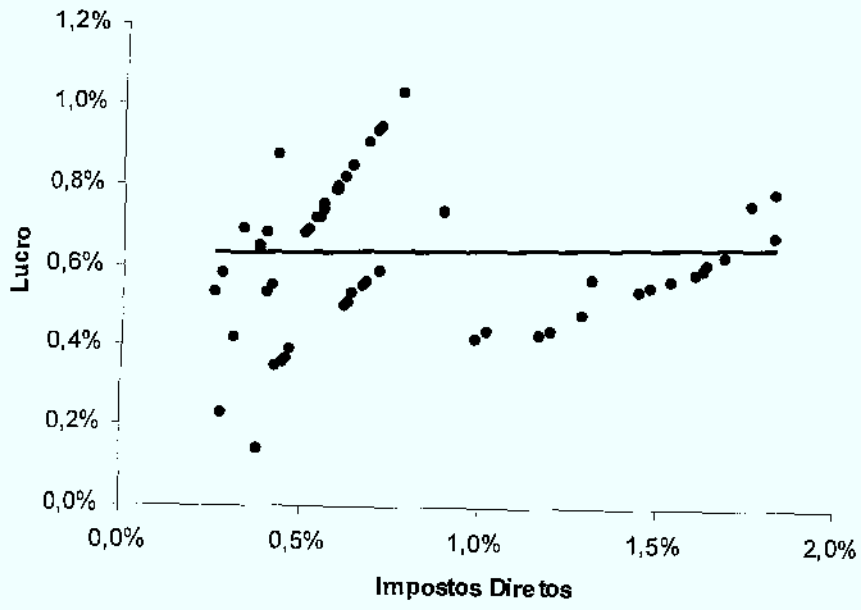


Tabela IV – Saída da Regressão Linear pelo SPSS

Regression

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IR/CSLL do Banco, Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)		Enter
a	All requested variables entered.		
b	Dependent Variable: Spread Líquido		

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,987339948	0,9748402	0,97395737	0,15414561	0,744709752
a	Predictors: (Constant), IR/CSLL do Banco, Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)				
b	Dependent Variable: Spread Líquido				

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	52,47627	2	26,23813523	1104,258227	2,63128E-46
	Residual	1,3543695	57	0,023760869		
	Total	53,83064	59			
a	Predictors: (Constant), IR/CSLL do Banco, Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)					
b	Dependent Variable: Spread Líquido					

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,5856997	0,05016156		31,61184734	7,9089E-38	1,4853	1,6851		
	Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)	0,7874905	0,04197825	0,442876379	18,75948834	4,61638E-26	0,7034	0,0716	0,791972	1,2627
	IR/CSLL do Banco	1,4846508	0,04983852	0,703267784	29,7892243	1,93046E-36	1,3849	1,5845	0,791972	1,2627
a	Dependent Variable: Spread Líquido									

Collinearity Diagnostics

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	Inadimplências (Saldo PDD / Empréstimo)	IR/CSLL do Banco
				(Constant)		
1	1	2,7720721	1	0,018971442	0,017263994	0,022961372
	2	0,1355814	4,5217041	0,328490547	0,072933327	0,925671838
	3	0,0923465	5,47888362	0,652537911	0,909802678	0,05136679
a	Dependent Variable: Spread Líquido					

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2,652309179	5,9405909	3,654	0,943095071	60
Residual	-0,224264726	0,4554445	1,1842E-15	0,151510448	60
Std. Predicted Value	-1,062131286	2,4245603	-5,016E-16	1	60
Std. Residual	-1,454888821	2,954638	7,642E-15	0,982904723	60
a	Dependent Variable: Spread Líquido				

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALTMAN, E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy. **Journal of Finance**, v.23, 1968.
2. ARAÚJO, A. P. As Leis de Falência: Uma Abordagem Econômica, **Ensaios Econômicos da EPGE**, v.474, 2003.
3. BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Juros e Spread Bancário no Brasil**. Departamento de Estudos e Pesquisas – DEPED. 1999.
4. BEAVER, W. Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research*, Supplement on Empirical Research in Accounting, p. 71-111, 1966.
5. BRASIL. Decreto-Lei nº. 7.661, de 21 de junho de 1945. **Constituição da República Federativa do Brasil**.
6. BRASIL. Projeto de Lei nº. 4376/93.
7. CANUTO, O. O Evolucionismo do Novo Acordo da Basiléia. **Jornal Valor Econômico**, 13 de Janeiro de 2001.
8. COSTA, A. C. A. **Ensaios em microeconomia bancária**. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2004.
9. DUARTE, A. Novo acordo de Capitais da Basiléia. **Jornal Valor Econômico**, 09 de Julho de 2001.
10. JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO, 06 de abril de 2003.
11. _____, 13 de abril de 2003.
12. MERTON, R. On the Pricing of Corporate Debt 4: The Risk Structure of Interest Rates. **Journal of Finance**, v.29, p.449-470, 1974.
13. NAKANE, M. & COSTA, A.C.A. “Revisitando a metodologia da decomposição do spread bancário no Brasil”. Seminários Bacen – USP de Economia Monetária e Bancária – 2º Semestre de 2004. Disponível em www.econ.fea.usp.br/bacen.
14. NAKANE, M. “Concorrência e spread bancário: uma revisão da evidência para o Brasil”. In BANCO CENTRAL DO BRASIL “Economia Bancária e Crédito: avaliação de quatro anos do Projeto Juros e Spread Bancário”. Brasília, dez. 2003.
15. _____. Decomposição do Spread. São Paulo, 1 de fevereiro de 2005. Conversa com o autor.
16. PARENTE, G. G. C. Novos Parâmetros de Segurança para o Crédito. **Jornal Gazeta Mercantil**, 08 de Agosto de 2001.
17. PINHEIRO, A. C. Segmentação e uso de informação nos mercados de crédito brasileiros. Texto para discussão. **BNDES** v.88, 2001.
18. TAVOLARO, A. T. Estudo sobre a Lei de Falências. Campinas. 10p., cópia xérox, 2002.

19. TROSTER, R. L. A Nova Legislação Falimentar Brasileira. **Internews**, 2004.
20. _____. Apresentação Comissão de Política de Crédito – **Febraban**, 2002.
21. _____. Conspiração dos bancos. **Jornal Folha de São Paulo**, 26 de março de 2004. Tendências / Debates.
22. _____. Revolução Silenciosa no Crédito. **Jornal Valor Econômico**, 2004.
23. _____. A Visão da Febraban sobre a Lei de Falências. São Paulo, 22 de setembro de 2004. Entrevista ao autor.