

Resumo das Políticas na Estrutura do Compartilhamento de Informação:

Algumas considerações às Vésperas da Reforma Brasileira do Sistema de Informações de Crédito



Versão Resumida

Michael Turner, Ph. D.
Robin Varghese, Ph.D.
Outubro de 2007



Resumo das Políticas na Estrutura do Compartilhamento de Informação:

Algumas considerações
às Vésperas da Reforma Brasileira
do Sistema de Informações de Crédito

Michael Turner, Ph. D.

Robin Varghese, Ph.D.

Outubro de 2007

1	Introdução	1
1.1	Uso Compartilhado da Informação e Empréstimos	1
1.2	Sistemas de Informe de Crédito no Brasil e a Questão da Reforma	2
2	Sistemas de Informes de Crédito, Sua Estrutura e Conseqüências: O Nível Micro	2
2.1	Teoria e Evidência sobre Como Estruturar Dados de Pagamento de Crédito	3
2.1.1	Informação de registro completo de pagamento contra dados somente negativos	3
2.1.2	Informe abrangente versus informe segmentado	4
2.1.3	Evidência: O impacto no acesso ao crédito	4
2.1.4	Provas: O Impacto no Desempenho do Empréstimo	10
2.1.5	Resumo	11
2.2	A Questão da Estrutura de Propriedade: Pública versus Privada, e Tipo de Agência Privada	11
2.3	Implicações da Micro-Lógica	12
3	Efeitos Macro no Desenvolvimento e Finanças	12
3.1	Maior Crescimento Econômico e Estabilidade	13
3.2	Diminui a Taxa Média de Juros	13
3.3	Diminui a Pobreza e Melhora a Distribuição de Renda	14
4	Conclusão: O que É que está em Risco no Brasil?	15
	Notas Finais	16

GLOSÁRIO DE TERMOS UTILIZADOS FREQUENTEMENTE

Dados negativos:

Dados de pagamento adversos a respeito de algum cliente: são pagamentos atrasados (mais de 60 dias ou, mais frequentemente, 90 dias após os vencimentos), garantias, cobranças e falências.

Dados positivos:

Informações a respeito da pontualidade dos pagamentos, incluindo se o pagamento foi a tempo, indeterminadamente tardio, ou após o vencimento (moroso). A informação de pagamento contém a data de pagamento em relação à data de vencimento. A informação positiva frequentemente inclui dados sobre o tipo de conta, empresa concessionária de crédito, data de abertura, consultas, dívida e também pode incluir taxas de utilização, limite de crédito e saldo de conta. É considerado o oposto de um informe de crédito somente negativo.

Informe de registro completo:

O informe tanto da informação positiva de pagamento, como os pagamentos que são feitos no prazo, quando da informação negativa, como mora, cobranças, falências, e garantias. A mora é informada em 30 dias (às vezes 15 dias) após a data de vencimento. Outras informações positivas sobre uma conta, tais como a utilização de crédito, também são informadas.

Informe somente negativo:

Relatório somente com informações negativas, tais como mora, inadimplência, cobranças, falências e garantias. Informações indeterminadas, tais como aplicações, (mas não aprovações ou rejeições) podem ser incluídas.

Informe segmentado:

Um sistema de informação de dados, de arquivo completo ou somente negativo, no qual somente dados de um setor, ex: varejista ou bancário, estão contidos nos informes.

Informe abrangente:

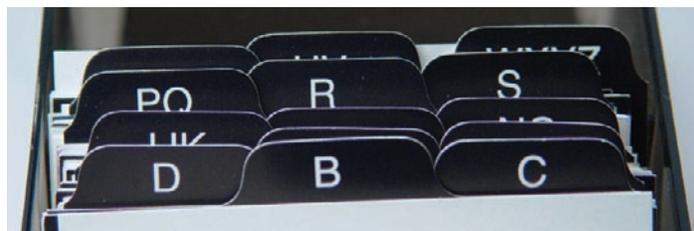
Um sistema no qual as informações sobre contas e pagamentos, sejam de registro total ou somente-negativas, não fiquem restritas ao setor, ou seja, o sistema contém informações de múltiplos setores. Este sistema contrasta com o informe segmentado, onde as informações registradas.

Fornecedor de dados:

O fornecedor dos dados; mais frequentemente, o fornecedor de serviços com quem o consumidor mantém um compromisso de pagamento. O fornecedor frequentemente é um fornecedor de serviços financeiros, embora possa ser uma entidade não-financeira. Outros fornecedores que não oferecem serviços mas que também fornecem dados são as agências de cobrança. O cobrador/fornecedor de informações de registro público pode ser um fornecedor de dados, se for separado do repositório de dados.

Usuário dos dados:

O usuário final dos dados, não necessariamente uma entidade financeira. Em finanças, a informação é utilizada seja de forma manual ou em modelos computacionais automáticos, para alocar e monitorar empréstimos. Outros usuários incluem bancos centrais, proprietários, fornecedores de telefonia celular e empregadores.



1. Introdução

Nos últimos 30 anos, as agências de crédito têm assumido um papel central na infra-estrutura financeira das economias em todo o mundo. Poucos discordam que o crédito do consumidor e outras informações permitem às empresas concessionárias de crédito tomar decisões mais inteligentes - mas este consenso não considera algumas perguntas adicionais importantes, como:

- > Quais dados devem ser informados?
- > Quais setores devem ser incentivados a informar?
- > Quem poderá acessar as informações e para quais propósitos?
- > Quais formas de propriedade de registro funcionam melhor?
- > Caso existam, quais são as contrapartidas nas diferentes estruturas?

Estas questões confrontam formuladores de políticas, reguladores financeiros e outros que usam dados de crédito; no entanto, elas raramente são examinadas sistematicamente no contexto da reforma regulatória. Ao confrontarem a questão da reforma do sistema de informe de crédito, reguladores e formuladores de políticas no Brasil podem beneficiar-se de um exame mais minucioso destes temas.

1.1. Uso Compartilhado da Informação e Empréstimos

As agências de crédito ajudam a resolver um problema inerente aos empréstimos: informações imprecisas acerca da probabilidade de pagamento pelo mutuário. A empresa concessionária de crédito precisa deduzir o perfil de risco do mutuário. Avaliações incorretas levam a dois problemas simétricos. Os mutuários de baixo risco são confundidos com os de alto risco e mutuários de alto risco são confundidos com os de baixo risco. Por conseguinte, os mutuários de baixo risco encontram taxas altas de juros, que atuam como subsídios para mutuários de alto risco. Estas taxas deixam muitos mutuários de baixo risco fora do mercado. Por outro lado, mutuários de alto risco recebem subsídios, o que os atrai ao mercado. Os preços médios elevam-se e refletem a presença desproporcional dos mutuários de alto risco e o aumento da taxa de devedores em atraso. Como resposta, empresas concessionárias de crédito racionam os empréstimos. Isto é, no caso de dois indivíduos com os mesmos perfis de risco e preferências, um deles irá receber o empréstimo e o outro, não.

Ao apresentar informações a respeito de mutuários potenciais para um empresa concessionária de crédito, as agências de informe de crédito (CRAs) reduzem estas assimetrias, possibilitando:

- a. taxas de juros mais cuidadosamente aplicadas e que reflitam efetivamente o risco do mutuário individual, como taxas mais baixas para mutuários de menor risco;
- b. taxas médias de juros mais baixas;
- c. mais empréstimos devido à diminuição do racionamento de concessão de empréstimos; e,
- d. taxas de mora e inadimplência mais baixas.

No entanto, pesquisas demonstram que a obtenção desses resultados depende da estrutura do informe de crédito, da propriedade das agências e do tipo de informação relatada.



1.2. Sistemas de Informe de Crédito no Brasil e a Questão da Reforma

A administração do presidente Lula propôs e apóia uma reforma que deverá fazer com que o Brasil deixe de ter um sistema de informes somente negativos (isto é, informando somente quando uma conta de crédito está em atraso ou inadimplente, ou quando é decretada falência).

A administração está procurando tornar a coleta de informações positivas (isto é, informes de registro completo) mais custo-eficiente. Atualmente, consumidores precisam dar autorização expressa *cada vez* que dados positivos são adicionados às suas contas. Embora em princípio esta provisão não impeça a coleta de informações positivas, na prática trata-se de uma barreira considerável para os repositórios de crédito.

A notificação necessária feita aos consumidores cada vez que informação é adicionada aumenta os custos da coleta de dados, especialmente dos dados positivos e dados sobre moras baixas ou incertas. Os dados agora são “retidos” até que o consumidor dê autorização expressa, o que variaria consideravelmente.

Estes regulamentos constituem um “desincentivo financeiro” que é forte o suficiente para tornar os sistemas de informe de crédito no Brasil somente negativos (isto é, incluindo somente informações sobre pagamentos morosos, inadimplência, falências).

Céticos não têm certeza se a previsão de expansão de empréstimos em decorrência da informação positiva será significativa. Alguns também questionam se dita expansão terá um efeito significativo sobre as taxas de juros. Outros se perguntam se o compartilhamento da informação levará a empréstimos excessivos e, mais importante, instáveis. Todas estas questões têm sido cuidadosamente analisadas.

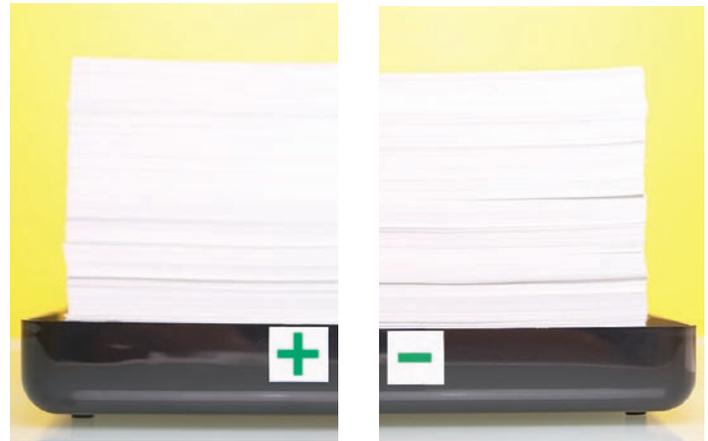


2. Sistemas de Informes de Crédito, Sua Estrutura e Conseqüências: O Nível Micro

Pesquisas sugerem que: (a) informes completos e abrangentes aumentam o empréstimo para os setores privados mais do que outros sistemas de informe; (b) agências privadas com dados abrangentes aumentam empréstimos para o setor privado; e (c) informes completos e abrangentes levam a melhores desempenhos de empréstimos, quando comparados com o informe segmentado ou somente negativo. A comprovação destes três fatos é extensa.

2. Sistemas de Informes de Crédito, Sua Estrutura e Conseqüências: O Nível Micro

Pesquisas passadas examinaram estes impactos de duas formas. A primeira abordagem avalia estatisticamente o impacto de sistemas diferentes de informe de crédito no mundo inteiro, controlando fatores tais como riqueza e sistema legal (particularmente direitos de garantia, falência e o direito à propriedade). A segunda abordagem utiliza registros individuais de crédito, provenientes de uma economia que contrata os serviços de informe de registro completo e simula um sistema restrito ao remover certas informações.¹ Previsões de inadimplência usando conjuntos de dados restritos e completos são então comparadas com os resultados reais no período de observação, o ano ou anos seguintes ao momento da pontuação. O custo da restrição da informação ou os benefícios da inclusão da informação podem então ser medidos em termos da contrapartida econômica que existe entre prover o crédito e piorar o desempenho de empréstimos. Concessões menores beneficiam a todos.



2.1.1. Informações completas sobre pagamentos versus dados somente negativos

Para fazer uma avaliação de risco mais precisa, as empresas concessionoras de crédito geralmente precisam saber mais que as falhas no histórico de crédito do requerente de crédito. Os sistemas que somente informam atrasos de pagamentos graves não registram pagamentos moderadamente tardios (30 a 60 dias após do vencimento), que são freqüentemente indicadores de risco do mutuário. Além disso, a informação positiva de crédito proporciona uma forma barata de coletar informações sobre os requerentes de crédito que têm feito seus pagamentos pontualmente; também fornece informações sobre aqueles que sofrem discriminações, como mutuários de baixa renda, mulheres, minorias raciais e jovens. O informe de registro completo também permite aos credores medir a capacidade de um mutuário de manter um empréstimo, revelando linhas de crédito existentes do indivíduo, assim como saldos respectivos e limites de créditos.



2.1. Teoria e Evidência sobre Como Estruturar Dados de Pagamento de Crédito

Veja abaixo uma análise desta dinâmica em três cenários:

1. se os dados nos registros incluem pagamentos no prazo (registro completo) ou contendo somente moras (somente negativo);
2. se os registros contêm informação de todos os setores (abrangente) ou estão restritos a um único setor no qual o consumidor tem uma linha de crédito (segmentado); e,
3. se a agência de crédito pertence a uma instituição pública, como por exemplo o Banco Central ou bancos de superintendência, ou se é privada.



2.1.2. Informe abrangente versus informe segmentado

De muitas formas, a questão do informe abrangente versus informe segmentado é similar àquela de informe de registro completo versus somente negativo. Mais informação leva a melhores previsões. Além disso, informes abrangentes representam uma forma barata de reunir dados sobre aqueles que se candidatam a empréstimos em outro setor.

2.1.3. Evidência: O impacto no acesso ao crédito

Diversas simulações vêm usando arquivos de crédito anônimos de várias economias diferentes para medir o impacto de um acesso mais amplo à informação sobre o crédito.

A primeira destas simulações foi feita pelos pioneiros do método, John Barron e Michael Staten, que usaram arquivos dos EUA para simular o impacto de um sistema onde somente informação negativa é fornecida e, separadamente, outro sistema onde somente são fornecidas informações de pagamento no varejo² (isto é, informe segmentado) – sobre este segundo caso, ver a Tabela 6.

Esta abordagem utiliza arquivos de crédito individuais de alguma economia que utilize serviços de informes de registro completo. Alguns elementos do registro de crédito são mantidos enquanto outros são removidos, imitando assim as informações de casos mais restritos. Os investigadores então aplicam modelos de tomada de decisão aos dois (ou mais) conjuntos de registros, (registros restritos e não-restritos). Dessa forma, em uma simulação de informe somente negativo, as informações positivas são retiradas. As pontuações produzidas são previsões da probabilidade de mora grave, falências e outros resultados. Em seguida, as previsões são comparadas às conseqüências reais no período de “observação” - o(s) ano(s) seguinte(s) ao momento da pontuação. Isto é, os registros são ordenados por pontuação, da mais alta à mais baixa. Assim, cada registro teria, por exemplo, observações a respeito da mora de determinado consumidor no comércio.

Esta abordagem leva a dois métodos de avaliação do desempenho dos diferentes sistemas de informe. Em ambos os métodos, os mutuários são ordenados de menor para maior risco, de acordo com o modelo. No primeiro método, uma parcela do mercado (digamos 40% dos mutuários potenciais) é escolhida e acontece a seleção dos 40% superiores dentre os mutuários e seus índices de moras graves (inadimplência) são medidos durante o período de observação. No segundo método, um nível de desempenho aceitável é selecionado (por exemplo, uma taxa de mora de 3%) e vão sendo selecionados os mutuários de menor risco até que a taxa de inadimplência agregada iguale o alvo predeterminado. Então, o nível associado de aceitação é medido. As simulações medem a capacidade dos sistemas de empréstimo de identificar precisamente os riscos bons e os ruins.

Os autores compararam as descobertas de um sistema de informe somente negativo com um sistema de registro completo, abrangente. A tabela 1 mostra os resultados.

TABELA 1:

Taxas de Aceitação de um Nível de Desempenho Almejado utilizando um Sistema de Informe de Registro Completo versus Somente negativo

Taxa-alvo de inadimplência (%)	Informe de registro completo, abrangente (%)	Informe somente negativo (%)
3%	74.8%	39.8%
4	83.2	73.7
5	88.9	84.6
6	93.1	90.8
7	95.5	95.0

Fonte: John M. Barron e Michael Staten, “The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the U.S. Experience,” em Margaret M. Miller ed., *Credit Reporting Systems and the International Economy*, 273-310 (Cambridge, MA: MIT Press, 2003).

As taxas de aceitação entre os dois sistemas convergem à medida que o alvo de inadimplência se aproxima à taxa social de inadimplência, a taxa agregada para o conjunto total de mutuários. Para as empresas conessoras de crédito, no entanto, a informação-chave é aquela que corresponde com os alvos mais baixos

2. Sistemas de Informes de Crédito, Sua Estrutura e Conseqüências: O Nível Micro

de inadimplência. Os sistemas de informe de registro completo, abrangente, expandem as taxas de aceitação do consumidor. Com um alvo de inadimplência de 3%, isto é, se uma empresa concessora de crédito almeja ter um nível de não-desempenho que não seja maior do que 3%, um sistema de informe somente negativo aceitaria 39.8% do conjunto de requerentes de crédito, enquanto um sistema de registro completo aceitaria 74.8% do mesmo conjunto. A diferença no número de mutuários é de 35% do conjunto de requerentes de crédito. A razão é que com mais informação, menos riscos bons têm probabilidade de serem mal entendidos como riscos ruins, o erro mais comum que ocorre nos empréstimos. A expansão nas taxas de aceitação vai se estreitando à medida que a taxa de inadimplência aumenta.

A diferença demonstra que, com menos informação, mais riscos bons são confundidos com riscos ruins. Com alvos de inadimplência menores, menos casos são julgados como riscos bons (embora para este nível de aceitação, os erros serão maiores no informe somente negativo do que no informe de registro completo, como pode ser visto a seguir).

Diversos estudos têm verificado esta mudança na contrapartida, incluindo aqueles que utilizam dados de países latino-americanos. Três estudos são notáveis. O primeiro, feito pelo Instituto de Políticas da Informação da PERC, utiliza dados dos EUA com modelos de pontuação implementados comercialmente e inclui uma simulação somente negativa, na qual os dados de pagamentos com menos de 90 de atraso foram excluídos. O segundo e terceiro utilizam registros latino-americanos — o estudo de Majnoni, Miller, Mylenko, e Powel usa registros brasileiros e argentinos, e o outro, também pelo Instituto de Políticas da Informação, utiliza registros colombianos. A tabela 2 mostra os resultados do primeiro estudo do Instituto de Políticas da Informação usando dados dos EUA.³

Com uma taxa-alvo de inadimplência de 3%, 10% a mais do conjunto de mutuários serão aceitos quando a informação de registro completo for utilizada, comparado com o uso de informação somente negativa. Entre as varias simulações, os resultados na tabela 2 são os mais modestos. No entanto, mesmo aqui nós constatamos que o empréstimo cresce em mais de 22%.



TABELA 2:

Taxas de Aceitação por Nível de Desempenho Almejado com Informe de Registro Completo versus Informe Somente negativo (Modelos de Pontuação Comercial dos EUA)

Taxa-alvo de inadimplência (%)	Informe de registro completo, abrangente (%)	Informe somente negativo (%)
2%	41.9%	28.5%
3	49.2	40.0
4	55.6	47.2
5	60.4	55.5
6	63.7	60.4
7	66.4	64.1

Fonte: Michael Turner et al., *Lei de Informes Honrados de Crédito (The Fair Credit Reporting Act): Acesso, Eficiência e Oportunidade (Access, Efficiency, and Opportunity)* (Washington, DC: The National Chamber Foundation, junho de 2003).

Simulações usando dados Latinos Americanos, com variados níveis de informação não negativos, confirmam os valores dos dados de categorias positivas. O exame de Majnoni et al., de arquivos de registro público na Argentina, México e no Brasil para as decisões de supervisão e de crédito, simula informação somente negativa ou de registro completo ou registro mais-completo.⁴ Majnoni et al. também constataram que a informação positiva aumenta consideravelmente o acesso ao crédito, dado um alvo de desempenho. As tabelas 3 e 4 mostram os resultados das simulações.

TABELA 3:

Taxas de Aceitação por Nível de Desempenho Almejado com Informe de Registro Completo versus Informe Somente negativo (Empréstimos argentinos acima de US\$21.000)

Fonte: Giovanni Majnoni, Margaret Miller, Nataliya Mylenko and Andrew Powell, "Improving Credit Information, Bank Regulation and Supervision." (Melhorando a Informação de Crédito, Regulamentos Bancários e Supervisão) World Bank Policy Research Working Paper Series, No. 3443 (Série de Documentos de Trabalho de Investigação de Políticas Bancárias do Banco Mundial) (Washington, DC: World Bank, Novembro 2004).

Taxa-alvo de inadimplência (%)	Modelo de registro completo (%)	Modelo somente negativo (%)
3%	60.22%	49.50%
5	76.37	75.76
7	86.02	84.26
9	92.76	91.95
10	95.24	94.71
11	97.50	97.10
12	99.59	99.55

TABELA 4:

Taxas de Aceitação por Nível de Desempenho Almejado com Informe de Registro Completo versus Informe Somente negativo (Empréstimos brasileiros acima de US\$300.000)

Fonte: Giovanni Majnoni, Margaret Miller, Nataliya Mylenko and Andrew Powell, "Improving Credit Information, Bank Regulation and Supervision." (Melhorando a Informação de Crédito, Regulamentos Bancários e Supervisão) World Bank Policy Research Working Paper Series, No. 3443 (Série de Documentos de Trabalho de Investigação de Políticas Bancárias do Banco Mundial) (Washington, DC: World Bank, Novembro 2004).

Taxa-alvo de inadimplência (%)	Modelo de registro completo (%)	Modelo somente negativo (%)
2%	65.08%	49.20%
3	82.27	55.84
4	91.53	84.81
5	96.23	94.36

Na taxa-alvo de inadimplência de 3%, o uso de informação de registro completo aumenta a taxa de aceitação nos casos argentinos em aproximadamente 10% do conjunto de requerentes de crédito potenciais, em comparação com o cenário somente negativo. Para o modelo brasileiro, um adicional de 26% do conjunto de mutuários é aceito.

As simulações colombianas, também feitas pelo Instituto de Políticas de Informação, contêm um considerável volume de informações de pagamentos não-financeiros, tais como pagamentos de aluguéis e serviços públicos. Como tal, as taxas de inadimplência (definidas como

mais de 90 dias após do vencimento) incluem muitas contas não-financeiras. Os resultados desta simulação encontram-se na tabela 5. As diferenças são maiores do que em outros modelos graças aos dados não financeiros, mas a lógica e natureza das decisões permanecem as mesmas.



2. Sistemas de Informes de Crédito, Sua Estrutura e Conseqüências: O Nível Micro

TABELA 5: Taxas de Aceitação por Nível de Desempenho Almejado com Informe de Registro Completo versus Informe Somente negativo Utilizando Dados da Colômbia

Fonte: Michael Turner e Robin Varghese, *The Economic Impacts of Payment Reporting in Latin America (Os Impactos Econômicos dos Informes de Pagamento na América Latina)* (Chapel Hill, NC: Political e Economic Research Council, Maio de 2007), Tabela 5.

Taxa-alvo de inadimplência	Informe de registro completo, abrangente	Informe somente negativo:
3%	10.00%	2.56%
5	41.35	5.15
7	58.82	13.60
10	73.06	54.97
12	77.80	72.26



Resultados similares ocorrem em comparações de informes segmentados e abrangentes. Barron e Staten obtiveram aumentos consideráveis nas taxas de aceitação ao mudar da informação somente no varejo para informação de registro completo utilizando dados dos EUA, como demonstra a Tabela 6.⁵



TABELA 6: Efeitos da Segmentação em Setores nos Mercados dos EUA

Taxa-alvo de inadimplência	Modelo Abrangente	Modelo somente no varejo	Porcentagem de alteração da aceitação na mudança para registro completo
3%	83.4%	75.4%	+10.61%
4	90.6	80.6	+12.41
5	96.3	94.1	+2.34

Fonte: John M. Barron e Michael Staten, "The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the U.S. Experience," em Margaret M. Miller ed., *Credit Reporting Systems and the International Economy*, 273-310 (Cambridge, MA: MIT Press. 2003).

O Instituto de Políticas de Informação examinou o sistema de informe de crédito japonês, utilizando registros canadenses para simular práticas de informe no Japão e um modelo de pontuação genérico de qualidade comercial para poder compará-los com um cenário de registro completo. (Os mercados de crédito canadenses, especificamente seus níveis de dívida e taxas de inadimplência, assemelham-se aos do Japão). Os resultados são similares ao modelo dos EUA (ver Tabela 7)⁶. As taxas de inadimplência no Japão são drasticamente menores, em média, do que aquelas em outras economias avançadas, principalmente devido ao racionamento do crédito. Os mercados de crédito do varejo no Japão são severamente subdesenvolvidos e relativamente não-lucrativos. Além disto, existe um grande mercado negro de crédito, devido a uma demanda por crédito não-atendida no Japão. O estudo do Instituto de Políticas da Informação caracterizou o setor bancário varejista do Japão como subdesenvolvido em grande parte graças a seu sistema de informe de crédito, segmentado e geralmente somente negativo.



TABELA 7:

Efeitos da Segmentação de Setor utilizando Dados do Canadá

Taxa-alvo de inadimplência	Modelo de registro completo	Modelo não somente bancário	Porcentagem de alteração da aceitação na mudança para registro completo
0.5%	47.81%	31.32%	+52.65%
1	70.90	62.70	+13.08
2	86.34	79.34	+8.82
3	92.38	83.29	+10.91

Fonte: Michael Turner, Robin Varghese, e Patrick Walker, *On The Impact of Credit Payment Reporting on the Finance Sector and Overall Economic Performance in Japan (Sobre o Impacto do Sistema de Informe do Pagamento do Crédito no Setor Financeiro e Desempenho Econômico Geral no Japão)* (Chapel Hill, NC: Information Policy Institute, março de 2007), Tabela 5.

Dois estudos adicionais examinaram como diferentes sistemas de informe afetam a distribuição do crédito através de várias características demográficas. O primeiro utiliza registros de crédito dos EUA e o segundo, registros da Colômbia. A tabela 8 apresenta os resultados do primeiro estudo feito pelo Instituto de Políticas da Informação.⁷ (A taxa de aceitação somente negativa está indexada em 100 para cada segmento). As taxas de aceitação de cenários de registro completo estão expressas em termos desse índice.



2. Sistemas de Informes de Crédito, Sua Estrutura e Conseqüências: O Nível Micro

TABELA 8:

Efeitos nas Taxas de Aceitação para uma Taxa-Alvo de Inadimplência de 3% entre os Informes de Registro Completo e Informes Somente negativos, ordenados por Características Demográficas.

Fonte: Michael Turner et al., Lei de Informes Honrados de Crédito (The Fair Credit Reporting Act): Acesso, Eficiência e Oportunidade (Access, Efficiency, and Opportunity) (Washington, DC: The National Chamber Foundation, Junho de 2003).

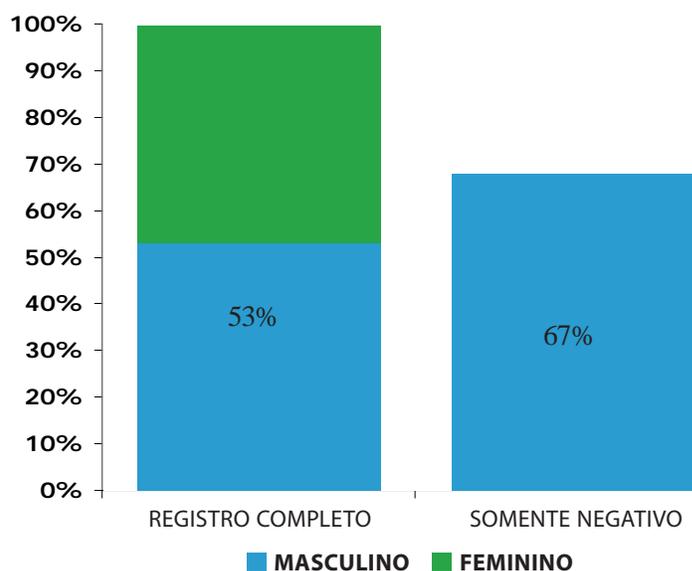
	Somente negativo (índice = 100)	Registro Completo (mudança em termos do índice somente negativo para 100)
Raça – Etnia		
Caucasiano, Não-Hispânico	100	121.8
Afro-Americano	100	127.9
Latinos	100	136.8
Todas as Minorias	100	135.5
Gênero		
Feminino	100	121.8
Masculino	100	123.0
Idade		
<36	100	147.1
36-45	100	121.8
46-55	100	121.2
56-65	100	119.8
66-75	100	117.9
76+	100	119.9
Renda Familiar (US\$)		
< 15,000	100	135.9
15,000-29,000	100	129.7
30,000-49,000	100	124.2
50,000-99,000	100	120.6
>100,000	100	117.8

Três resultados são notáveis. As minorias étnicas, os jovens e grupos de baixa renda nos Estados Unidos experimentam maior aumento na taxas de aceitação com informação de registro completo do que os outros grupos. O estudo do Instituto de Políticas da Informação de América Latina constatou um aumento na participação das mulheres no conjunto dos mutuários, na hora de mudar para um sistema de registro completo. Isto pode ser visto na Figura 1.⁸

Estas descobertas sugerem veemente que indivíduos em segmentos sociais marginalizados são os beneficiários mais prováveis da expansão do uso compartilhado da informação.

Figura 1:

Taxas de Aceitação na Colômbia em Relação ao Gênero em regimes de Informação de Registro Completo e Somente-negativa, expressos como porcentagens do Total de Mutuários



Fonte: Michael Turner e Robin Varghese, *The Economic Impacts of Payment Reporting in Latin America (Os Impactos Econômicos dos Informes de Pagamento na América Latina)* (Chapel Hill, NC: Political and Economic Research Council, maio de 2007)

2.1.4 Provas: O Impacto no Desempenho do Empréstimo

A contrapartida de maiores taxas de aceitação em uma dada taxa de inadimplência são taxas de inadimplência menores para uma taxa de aceitação. A tabela 9 mostra as mudanças na taxa de inadimplência em sete simulações.⁹

Como pode ser observado acima, as simulações colombianas incluem moras em linhas comerciais não financeiras, tais como aluguéis e serviços públicos e, assim, não são estritamente comparáveis, embora a tendência da mudança demonstrada na Tabela 9 seja. As outras quatro simulações de somente negativas para registro completo mostram a taxa de inadimplência crescendo somente 0.3 pontos percentuais (ou um aumento de 10%), que ainda é uma degradação considerável do desempenho da carteira, para 1.84 pontos

percentuais (um aumento de 170%) em casos restritos somente a contas financeiras somente. A simulação de Majnoni et al., utilizando registros brasileiros, revelou que até para um alvo de aceitação extremamente alto de 80%, a taxa de inadimplência cresce em 0.86 pontos percentuais (ou 30%). Em um alvo de aceitação de 60%, a taxa de inadimplência quase dobra (83% de aumento com informe somente negativo, quando comparado com o informe de registro completo). Esses efeitos são significativos para uma empresa concessora de crédito e, além disso, como efeitos acumulados, eles podem ter um efeito significativo no crescimento e na estabilidade financeira da economia. (Para mais informações, veja a Seção 3.) As comparações usando registros segmentados e abrangentes mostram mudanças similares no desempenho, como foi evidente na mudança de informação de registro completo para somente negativo. As mudanças mais modestas mostram um aumento na taxa de inadimplência de 30% para 40%, uma piora considerável de desempenho.

TABELA 9: Aumento em Pontos Percentuais na Taxa de Inadimplência na Mudança do Sistema de Informes (a mudança da porcentagem aparece entre parênteses)

Fonte: John M. Barron e Michael Staten, "The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the U.S. Experience," em ed. Margaret M. Miller, *Credit Reporting Systems and the International Economy*, 273-310 (Cambridge, MA: MIT Press, 2003). Michael Turner et al., *Lei de Informes Honrados de Crédito (The Fair Credit Reporting Act): Acesso, Eficiência e Oportunidade (Access, Efficiency, and Opportunity)* (Washington, DC: The National Chamber Foundation, Junho 2003). Michael Turner e Robin Varghese, *The Economic Impacts of Payment Reporting in Latin America (Os Impactos Econômicos dos Informes de Pagamento em Latino América)* (Chapel Hill, NC: Political and Economic Research Council, Maio de 2007) Giovanni Majnoni, Margaret Miller, Nataliya Mylenko and Andrew Powell, "Improving Credit Information, Bank Regulation and Supervision." (Melhorando a Informação de Crédito, Regulamentos Bancários e Supervisão) World Bank Policy Research Working Paper Series, No. 3443 (Série de Documentos de Trabalho de Investigação de Políticas Bancárias do Banco Mundial) (Washington, DC: World Bank, Novembro 2004).

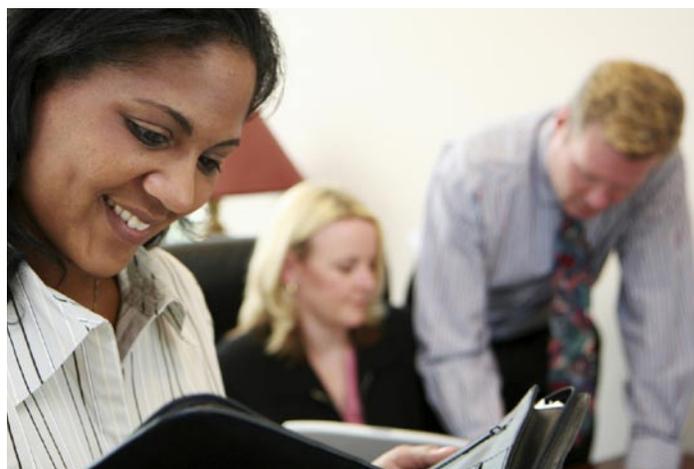
Taxa de Aceitação	Barron e Staten, utilizando registros dos EUA	Turner et al., utilizando registros dos EUA	Turner e Varghese, utilizando registros colombianos (inclui linhas comerciais não-financeiras)	Majnoni et al., utilizando registros argentinos	Majnoni et al., utilizando registros brasileiros
20%			4.94 (140%)		
30%		0.8 (62%)	4.94 (120%)		
40%	1.84 (170%)	0.6 (33%)	8.96 (183%)	0.92 (60%)	1.48 (114%)
50%		0.3 (10%)	8.54 (146%)		
60%	1.45 (76%)	0.4 (8%)	8.1 (113%)	0.83 (28%)	1.53 (83%)
70%		0 (0%)			
75%	1.03 (34%)				
80%				0.96 (19%)	0.86 (30%)
100%	0 (0%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)

2.1.5 Resumo

As razões para esses resultados enfatizam a lógica dos informes de crédito. Com menos informação, dois fatores reduzem o empréstimo e pioram o desempenho.

O primeiro refere-se à aceitação, isto é, ao tamanho do mercado de empréstimo. Na ausência de informação suficiente para avaliar o risco, as empresas concessoras de crédito iniciarão um racionamento, ou seja, não estenderão empréstimos a alguns clientes que merecem, enquanto emprestarão para outros com o mesmo perfil de risco.

Segundo, sem a capacidade de avaliar de forma mais exata quem representa um risco bom e quem não representa, as empresas concessoras de crédito terão menos requerentes de crédito para um certo alvo de inadimplência, já que mais mutuários de risco estarão inclusos nestes conjuntos. A perda na capacidade de avaliar o risco de forma segura, o que leva ao aumento das taxas de inadimplência e piora as taxas de aceitação, ocorre devido ao fato que menos informação leva a mais erros.



2.2. A Questão da Estrutura de Propriedade: Pública versus Privada, e Tipo de Agência Privada

O terceiro aspecto de um sistema de informe de crédito – além dos sistemas de registro completo somente negativo e sistemas abrangentes versus segmentados – só recentemente têm começado a chamar atenção. No passado, analistas e outros achavam que o fato de uma agência ser pública ou privada não tinha a menor importância no desempenho do setor financeiro. Investigações recentes demonstram o contrário. Certamente, para o Brasil, isto não é um problema na hora de confrontar formuladores de políticas e reguladores, mas vale a pena observar a sua dinâmica, porque ela permite perceber algumas das importantes funções do informe de crédito, que nem sempre são compreendidas como sendo resultados das variações na estrutura de posse.

Embora não exista uma razão teórica que justifique a diferença no comportamento entre um agente público ou privado, existem razões práticas para esta diferença. As agências públicas foram em grande parte configuradas para fins de supervisão. Isto é, as informações sobre o desempenho de empréstimos mantidas pelas agências públicas são recolhidas para que o Estado possa supervisionar a segurança e saúde do setor financeiro e determinar se as reservas são suficientes. À diferença das agências privadas, agências públicas não foram estabelecidas com o intuito principal de facilitar empréstimos maiores e sustentáveis. As agências privadas, por outro lado, existem para facilitar o empréstimo. Isto é, as razões por trás da coleta



dos dados por agências privadas baseiam-se principalmente na redução das assimetrias da informação e melhora na avaliação do risco do empréstimo. Ou seja, as agências privadas são complementares às agências públicas.

Djankov, McLish e Shleifer examinaram créditos privados e informes de créditos em 129 países¹⁰. Os autores perceberam que as agências privadas tiveram um aumento de seus empréstimos bastante maior que as agências públicas, que têm um impacto ambíguo nas estimativas. Em estimativas examinando todos os países, as agências privadas aumentaram o empréstimo em 21% (contra 7% das agências públicas, porém este último não foi um aumento estatisticamente significativo). Em estimativas restringindo os dados a economias mais pobres, as agências privadas aumentaram o empréstimo em 14.5%, comparadas com um aumento de 10.3% das agências públicas. Ambos os coeficientes são estatisticamente significativos.

O Instituto de Políticas da Informação demonstrou que a cobertura de 100% dos adultos elegíveis para o crédito por uma agência privada de registro completo pode aumentar empréstimos no setor privado em mais de 60% do PIB (se as outras variáveis forem mantidas inalteradas)¹¹. Em nossas estimativas, ao retirar observações com níveis muito altos de empréstimo no setor privado, notavelmente nos casos dos Estados Unidos e o Reino Unido, o resultado foi um coeficiente de 0.475, ainda significativo para um nível de 1%. Em outras palavras, a remoção destas observações aumentou o empréstimo em 47.5% do PIB. (Os coeficientes nas outras variáveis permaneceram aproximadamente os mesmos).

Um terceiro estudo feito pelo Banco Inter-Americano de Desenvolvimento (BID) mediu o impacto do compartilhamento de informação no desempenho de empréstimos.¹² O BID examinou dados de 170 bancos na Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, El Salvador e Peru para medir o impacto das agências públicas e privadas no desempenho dos empréstimos. O estudo demonstrou que os bancos que emprestaram principalmente aos consumidores e pequenas empresas e que utilizaram dados de agências privadas tiveram taxas de não-desempenho 7.75 pontos percentuais mais baixas que os bancos que não o fizeram. Os autores não acharam efeitos de qualquer magnitude em relação ao impacto das agências públicas.

2.3 Implicações da Micro-Lógica

Como se demonstra acima, uma ampla gama de investigações práticas utilizando diferentes metodologias sugere que os sistemas privados de informes abrangentes de crédito, de registro completo, obtêm maior sucesso na expansão do acesso ao crédito e uma melhoria no desempenho de empréstimos. Crucialmente, elas também assistem na expansão do acesso ao crédito, beneficiando amplamente aos consumidores que recebem pouco crédito – mulheres, minorias raciais e étnicas, jovens e grupos de baixa renda. Como tal, oferecem a promessa de menos desigualdade no desenvolvimento.



3. Efeitos Macro no Desenvolvimento e Finanças

Três âmbitos da vida econômica se modelam energeticamente, direta e indiretamente, pela estrutura do sistema de informe de crédito: (1) crescimento econômico e estabilidade, (2) o preço do crédito; e 3) distribuição da renda, relacionado à pobreza e à igualdade. Estes efeitos macro são alcançados geralmente através de uma expansão sustentável do empréstimo decorrente de uma melhor avaliação do risco.

3.1. Maior Crescimento Econômico e Estabilidade

Estudos sobre finanças e crescimento são extensos¹³. Estimativas em vários países mostram que as economias com setores financeiros maiores (sob diferentes medidas) têm taxas mais altas de crescimento, aumento da produtividade e crescimento mais rápido do capital. Em estimativas entre países, Levine estimou que um aumento no empréstimo do setor privado do 30% do PIB deve levar a um aumento do PIB de 1% ao ano e um aumento na produtividade e ações de capital de 0.75% ao ano.¹⁴ Esta é uma estimativa conservadora e deve ser considerada no contexto de nossas descobertas sobre o impacto de uma participação maior das agências de crédito de registro completo sobre o crescimento do empréstimo no setor privado como uma parte do PIB.

Lembre-se que 100% de cobertura por um sistema de informes privado, de registro completo pode conservadoramente aumentar o empréstimo ao setor privado em mais de 45% do PIB.¹⁵ Se 55% dos brasileiros atualmente cobertos por uma agência privada tivessem informado dados positivos, nós poderíamos antecipar um aumento de empréstimos no setor privado na ordem de 25%. O PIB do Brasil deve crescer 0.83% comparado com o que ocorreria de outra forma e a produtividade e ações de capital cresceriam em 0.63%.

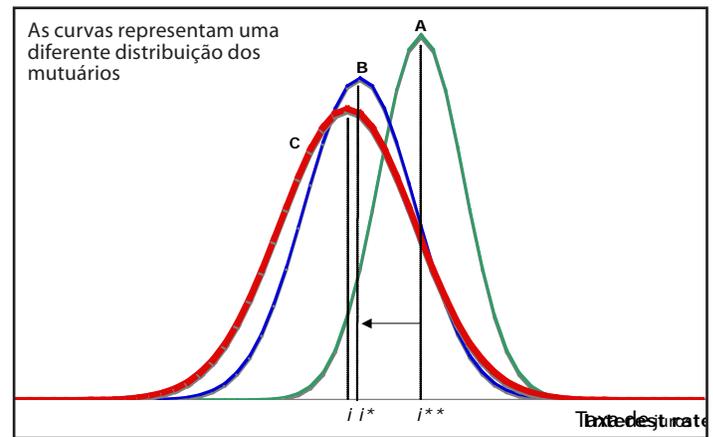
3.2. Diminui a Taxa Média de Juros

O compartilhamento de informações pode diminuir as taxas médias de juros de diversas formas. Esta dinâmica tem sido confirmada tanto na teoria quanto na prática. Primeiro, sem informação sobre perfis de risco dos mutuários, uma empresa concessora de crédito confundirá riscos bons com riscos ruins e vice-versa. Assim, a carteira conterá riscos mais altos e, à medida que taxas de juros crescerem com o tempo, índices mais altos. Segundo, índices mais altos criam incentivos para projetos de mais alto risco, já que os projetos de menor risco não terão retorno suficiente para compensar os custos do empréstimo. Os projetos

de risco transformam-se no maior filão da carteira, elevando a taxa média. Quando a informação é compartilhada, as empresas concessionoras de crédito tornam-se mais capacitados para identificar o perfil de risco do indivíduo. A capacidade de examinar os mutuários de maior risco pode melhorar o desempenho da carteira e permite às empresas concessionoras de crédito oferecer taxas mais baixas aos mutuários de menor risco, que de outra forma não teriam tomado o empréstimo. Além disso, com informações mais exatas, as empresas concessionoras de crédito têm condições de atribuir preços aos empréstimos baseados mais em perfis de risco individuais e menos na média da carteira.

Figura 2-3 ilustra esta dinâmica nos Estados Unidos. A Figura 2 mostra a distribuição das taxas de juros de cartão de crédito nos Estados Unidos como efeito da propagação do compartilhamento de informações entre os anos 1990 e 2002. A figura 3 descreve a margem entre as taxas dominantes nas hipotecas a 30 anos e a taxa dominante dos títulos de Tesouro dos EUA. (Já que o *spread* (dispersão) é parcialmente baseado em risco, mudanças no *spread* resultam em uma mudança no nível de risco de empréstimos).

FIGURA 2: Os Sistemas do Compartilhamento de informações e a Distribuição dos Mutuários por Taxas de Juros



Os preços baseados em risco, determinados a partir dos perfis de risco dos consumidores, modificaram o preço do crédito para muitos americanos, permitindo preços mais variados. Mais importante, estendeu o crédito mais barato para milhões de pessoas ao mesmo tempo em que estendeu o crédito em geral. Similarmente, o *spread* cada vez menor dentre as taxas de hipoteca vistos na Figura 3 sugere uma baixa considerável no prêmio de risco. Nos Estados Unidos, serviu para permitir que milhões de pessoas passassem a possuir imóveis.

FIGURA 3: Distribuição das Taxas de Juros de Cartão de Crédito dos EUA devido à Expansão do Compartilhamento de informações entre 1990 e 2002.¹⁶

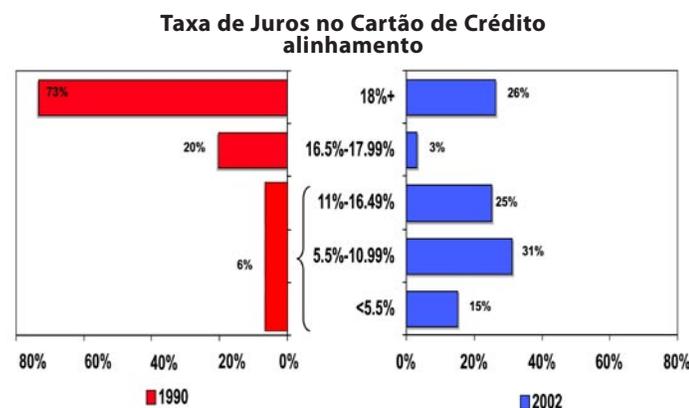
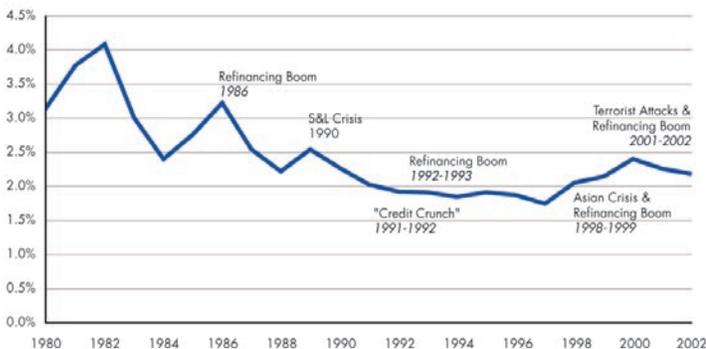


FIGURA 4: Dispersão entre as Taxas de Hipoteca Efetivas Fixas a 30 anos e a Taxa de Juros dos Títulos do Tesouro dos EUA.¹⁷



Os preços baseados em risco, determinados a partir dos perfis de risco dos consumidores, modificaram o preço do crédito para muitos americanos, permitindo preços mais variados. Mais importante, estendeu o crédito mais barato para milhões de pessoas ao mesmo tempo em que estendeu o crédito em geral. Similarmente, o *spread* cada vez menor dentre as taxas de hipoteca vistos na Figura 3 sugere uma baixa considerável no prêmio de risco. Nos Estados Unidos, serviu para permitir que milhões de pessoas passassem a possuir imóveis.

Na medida em que existir suficiente pressão da concorrência, o preço do crédito irá cada vez mais refletir na taxa de inadimplência. Neste sentido, uma melhor avaliação de risco leva ao resultado macro-econômico desejado, de taxas mais baixas.

3.3. Diminui a Pobreza e Melhora a Distribuição de Renda

Beck, Demirgüç-Kunt, e Levine têm examinado a fundo os impactos de um maior setor mutuário privado sobre (1) a desigualdade de renda, conforme medida pelo coeficiente Gini (uma medida padrão de desigualdade de renda, valores mais altos significam maior desigualdade de renda), (2) a pobreza relativa, em termos da participação na renda dos 20% mais pobres, e (3) a pobreza absoluta, em termos da participação da população que vive com menos de US\$ 1 por dia.¹⁸ Controlando fatores tais como a educação, inflação, e comércio, Beck et al. constataram que um empréstimo maior do setor privado consegue:

- diminuir o aumento do coeficiente Gini;
- diminuir o aumento da porcentagem da população vivendo com menos de US\$ 1 por dia;
- aumentar o crescimento da participação da renda dos 20% mais baixos (os mais pobres).

Para melhor compreender estas descobertas, Beck, Demirgüç-Kunt, e Levine comparam Brasil e Canadá. Brasil tinha um nível de empréstimo no setor privado de 33% do PIB no período de observação, enquanto a taxa do Canadá era do 63%. Os autores explicam:

Se o Brasil tivesse o mesmo nível de Crédito Privado [medido como o logaritmo da participação do setor privado no âmbito bancário] como o Canadá no período de 1961 a 2000, a participação nos ingressos dos 20% mais pobres teria caído somente 0.1% por ano, em vez do atual 0.6%, o que teria resultado numa participação de renda de 3% para os 20% com renda mais baixa, em vez dos atuais 2.4% no ano 2000.¹⁹

Isto é, a participação da renda dos 20% mais pobres mais baixo poderia ter sido 25% maior com esses níveis maiores de crédito privado. Se o crescimento econômico geral tivesse sido afetado positivamente por um aumento do crédito privado, então a renda atual para estes 20% seria mais de 25% superior.



4. Conclusão: O que É que está em Risco no Brasil?

As conclusões são consistentes em todas as investigações do compartilhamento de informações relacionado às finanças e ao crescimento, assim como também às finanças e à igualdade. O compartilhamento da informação expande o acesso ao crédito em geral e especialmente o acesso entre aqueles que não vêm sendo atendidos pelo mercado. O compartilhamento da informação melhora o desempenho do crédito, reduzindo as taxas de mora para qualquer segmento do mercado. Ambas as situações são alcançadas identificando precisamente os riscos bons de crédito que, de outra forma, teriam sido identificados incorretamente como riscos ruins, constituindo motivo da rejeição do crédito. Ao mesmo tempo, o crédito oferecido para riscos ruins devido a uma má classificação como riscos bons, é agora rejeitado ou já não é subsidiado por os indivíduos de baixo risco. Em conjunto, o nível de empréstimos aumenta, resultando em um maior crescimento econômico, aumentando a produtividade, e aumentando os estoques de capital. A taxa média de juros diminui. A pobreza e desigualdade de renda é aliviada. Isto é especialmente verdadeiro para os informes de registro completo das agências privadas.

Com o Brasil considerando uma reforma no sistema de informe de crédito, os formuladores de políticas e reguladores devem lembrar que a estrutura de informe tem conseqüências consideráveis em vários resultados econômicos, incluindo o crescimento, estabilidade, alívio da pobreza e igualdade. A prática dominante de requerer aviso do consumidor para cada informe de dados positivos constitui uma barreira às práticas que têm provado ser a causa direta ou indireta da melhora das condições econômicas. Estas questões não são menos importantes que a prosperidade e justiça para os consumidores brasileiros.

Notas Finais

¹ John M. Barron e Michael Staten, “The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the U.S. Experience,” em *Credit Reporting Systems and the International Economy*, ed. Margaret M. Miller, 273-310 (Cambridge, MA: MIT Press, 2003).

² *Ibidem*, p. 298.

³ Michael Turner, *The Fair Credit Reporting Act: Access, Efficiency, and Opportunity*. (Washington, DC: The National Chamber Foundation, Junho de 2003), Tabela 11, p. 50. Resultados do Cenário C. Disponível on-line em http://infopolicy.org/pdf/fcra_report.pdf.

⁴ Giovanni Majnoni, Margaret Miller, Nataliya Mylenko, e Andrew Powell, “Improving Credit Information, Bank Regulation and Supervision” (World Bank Policy Research Working Paper Series, no. 3443, Novembro 2004). Disponível em http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/12/17/000160016_20041217171024/Rendered/PDF/WPS3443.pdf.

⁵ Barron e Staten, “The Value of Comprehensive Credit Reports,” Tabela 8.6, p. 303.

⁶ Michael Turner, Robin Varghese, e Patrick Walker, *On The Impact of Credit Payment Reporting on the Finance Sector and Overall Economic Performance in Japan* (Chapel Hill, NC: Information Policy Institute, Março 2007), Tabela 5, p. 43.

⁷ Turner et al., *The Fair Credit Reporting Act*.

⁸ Michael Turner e Robin Varghese, *The Economic Impacts of Payment Reporting in Latin America*. (Chapel Hill, NC: Political and Economic Research Council, Maio de 2007), Figura 3, p.34

⁹ Barron e Staten, “The Value of Comprehensive Credit Reports,” Tabela 8.2, p. 297, e Tabela 8.5, p. 302. Turner et al., *The Fair Credit Reporting Act*, Tabela 10, p. 49; Turner e Varghese, *The Economic Impacts*, Tabela 6, p. 31.; Majnoni et al., “Improving Credit Information,” Tabela 4, Painel A.; e Turner e outros, *On The Impact of Credit Payment Reporting*, Tabela 6, p. 44.

¹⁰ Simeon Djankov, Caralee McLiesh, Andrei Shleifer, “Private Credit in 129 Countries” (National Bureau of Economic Research working paper no. 11078, Janeiro 2005). Disponível em <http://papers.nber.org/papers/w11078>.

¹¹ De Turner e Varghese, *The Economic Impacts*, Tabela 3, p. 18. Nas estimativas, duas pessoas externas que têm experimentado recentes crises financeiras, Argentina e Uruguai, foram excluídas. Estatísticas sobre o empréstimo do setor privado foram recolhidas do Fundo Monetário Internacional, Banco de Dados Estatísticos Financeiros Internacional, “Claims on the Private Sector.” Linha 52D de 2004.

Estatísticas sobre taxas de cobertura, índices de informação de crédito, e direitos legais são extraídas do Banco Mundial, Banco de Dados “Doing Business”. www.doingbusiness.org/ExploreTopics/GettingCredit. Informação é do ano 2005.

¹² Inter-American Development Bank, IPES 2005: Unlocking Credit: The Quest for Deep and Stable Bank Lending (Washington, DC: IADB, 2004), p. 178. Disponível em www.iadb.org/res/ipes/2005/index.cfm

¹³ Walter Bagehot achou que a Inglaterra derrotou seus competidores não porque tinha mais capital, mas porque pôde movilizá-lo melhor. Também veja R. G. King e Ross Levine, “Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence,” *Journal of Monetary Economics* 32 (1993): 513-542; R. Levine e S. Zervos, “Stock Markets, Banks, and Economic Growth,” *American Economic Review* 88 (1998): 537-558; Ross Levine, “Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda” *Journal of Economic Literature* 25 (Junho 1997): 688–726; Jose De Gregorio e Pablo Guidotti, “Financial Development and Economic Growth,” *World Development* 23 (3) (Março 1995): 433-448; J. Greenwood e B. Jovanovic, “Financial Development, Growth, and the Distribution of Income,” *Journal of Political Economy* 98 (1990): 1076-1107; J. H. Boyd e E. C. Prescott, “Financial Intermediary-Coalitions,” *Journal of Economics Theory* 38 (1986): 211-232; F. Allen, “The Market for Information and the Origin of Financial Intermediaries,” *Journal of Financial Intermediation* 1 (1990): 3-30; R. T. S. Ramakrishnan e A. Thakor, “Information Reliability and a Theory of Financial Intermediation,” *Review of Economic Studies* 51 (1985): 415-432.

¹⁴ Levine, “Financial Development and Economic Growth,” p. 706, e King e Levine, “Finance, Entrepreneurship, and Growth,” acham resultados similares.

¹⁵ De Turner e Varghese, *The Economic Impacts*, Tabela 3, p. 18.

¹⁶ Turner et al., *The Fair Credit Reporting Act*, Tabela 6, p. 30.

¹⁷ Departamento de Moradia e Desenvolvimento Urbano dos EUA., *We Open Doors for America’s Families: Freddie Mac’s Annual Housing Activities Report do 2002* (Washington, DC: HUD, 17 de Março de 2003), Escritura 12, p. 21.

¹⁸ O Gini, que é a proporção que toma valores entre 0 e 1, ou 0 e 100 quando é indexado, mede a distribuição do ingresso com valores mais altos indicando maior desigualdade. Thorsten Beck, Asli Demirgüç-Kunt, e Ross Levine, “Finance, Inequality, and the Poor” (National Bureau of Economic Research documento de trabalho N° 10979, Janeiro de 2007). Disponível em www.econ.brown.edu/fac/Ross_Levine/Publication/Forthcoming/Forth_3RL_Fin%20Inequality%20Poverty.pdf

¹⁹ Beck et al., “Finance, Inequality, and the Poor,” pp. 18-19.



PERC
100 Europa Drive, Suite 403
Chapel Hill, North Carolina, 27517
USA
Phone: 919 338 2798
Fax: 212 656 1732
<http://www.infopolicy.org>