

INTEGRAÇÃO FINANCEIRA E REFORMAS INSTITUCIONAIS: NOVAS EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Milton André Stella

Departamento de Economia

Pontifícia Universidade Católica do RS – PUCRS

Ronald Otto Hillbrecht

Departamento de Economia

PPGE - Universidade Federal do RS – UFRGS

Hudson Torrent

Departamento de Estatística

PPGE - Universidade Federal do RS – UFRGS

Resumo

Este artigo busca analisar os impactos indiretos do processo de integração financeira, com destaque para seus efeitos sobre os incentivos a promoção de reformas institucionais nos países. O estudo busca testar se a abertura de capital, por representar um canal de punição às políticas mal avaliadas pelo mercado, pode estimular reformas institucionais que visem a ampliação da liberdade econômica, redução dos riscos políticos e relacionados às transações econômicas. Os resultados, para a amostra de 35 países desenvolvidos e em desenvolvimento, indicam que abertura financeira pode ajudar a explicar a evolução das instituições.

Palavras-chave: Integração financeira. Efeitos Colaterais. Reformas.

JEL: F33, F43, F44.

Abstract

This article intends to analyze the collateral impacts of financial integration process, emphasizing its effects on the incentives to the promotion of countries institutional reforms. The study tests the hypothesis that capital account openness can stimulate institutional reforms to increase economic freedom and reduce the political and the economic transaction risks, given that it represents a channel for punishment to the adoption of policies considered not appropriate by the market. The result of our sample, with 35 developing and developed countries, are favorable evidences of this hypothesis.

Keywords: Financial integration. Collateral Effects. Reforms.

JEL: F33, F43, F44.

INTEGRAÇÃO FINANCEIRA E REFORMAS INSTITUCIONAIS: NOVAS EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Milton André Stella

Departamento de Economia

Pontifícia Universidade Católica do RS – PUCRS

Ronald Otto Hillbrecht

Departamento de Economia

PPGE - Universidade Federal do RS – UFRGS

Hudson Torrent

Departamento de Estatística

PPGE - Universidade Federal do RS – UFRGS

Resumo

Este artigo busca analisar os impactos indiretos do processo de integração financeira, com destaque para seus efeitos sobre os incentivos a promoção de reformas institucionais nos países. O estudo busca testar se a abertura de capital, por representar um canal de punição às políticas mal avaliadas pelo mercado, pode estimular reformas institucionais que visem a ampliação da liberdade econômica, redução dos riscos políticos e relacionados às transações econômicas. Os resultados, para a amostra de 35 países desenvolvidos e em desenvolvimento, indicam que abertura financeira pode ajudar a explicar a evolução das instituições.

Palavras-chave: Integração financeira. Efeitos Colaterais. Reformas.

JEL: F33, F43, F44.

Abstract

This article intends to analyze the collateral impacts of financial integration process, emphasizing its effects on the incentives to the promotion of countries institutional reforms. The study tests the hypothesis that capital account openness can stimulate institutional reforms to increase economic freedom and reduce the political and the economic transaction risks, given that it represents a channel for punishment to the adoption of policies considered not appropriate by the market. The result of our sample, with 35 developing and developed countries, are favorable evidences of this hypothesis.

Keywords: Financial integration. Collateral Effects. Reforms.

JEL: F33, F43, F44.

1. INTRODUÇÃO

A discussão teórica a respeito dos efeitos econômicos da integração financeira dos países não é recente, remonta ao texto clássico de Solow (1956). Desde então, inúmeros estudos foram apresentados reforçando ou contestando os resultados apresentados nesta obra. O processo de intensificação dos fluxos de capitais entre os países a partir dos anos 80 e 90 desencadeou uma nova onda de estudos sobre o tema, que por sua vez voltaram à tona com a recente crise ocorrida no final da primeira década dos anos 2000.

Historicamente, o debate ficou centrado entre aqueles que confirmavam a visão do modelo clássico de Solow, no qual a integração financeira traria benefícios econômicos aos países (principalmente para os países em desenvolvimento) em função do aumento da eficiência na alocação dos recursos e aqueles que contestam esta visão, afirmando que ao

contrário das conclusões do modelo clássico, a integração financeira poderia trazer benefícios aos países desenvolvidos, mas aos países em desenvolvimento tenderia a trazer mais prejuízos, na forma de crises financeiras recorrentes.

Estas duas visões são suportadas por estudos empíricos. No grupo dos autores que defendem os resultados do modelo neoclássico estão Quinn (1997), Fisher (1998), Obstfeld (1998), Rogoff (1999), Klein e Olivei (1999), Summers (2000) entre outros. No outro lado, destacam-se Rodrik (1998), Eichengreen (2001), e Edison *et al.* (2004).

Recentemente, essas visões, aparentemente opostas, começam a ser questionadas. Kose *et al.* (2006) argumentam que a contribuição da abertura da conta de capital para o crescimento econômico pode ocorrer por canais indiretos. Os benefícios deste processo não viriam pelos canais normalmente apresentados, como o aumento de recursos para financiamento de investimentos domésticos e redução do custo do capital (argumentos da eficiência alocativa que está na essência do modelo neoclássico), mas sim por canais indiretos que poderiam gerar efeitos positivos sobre o desempenho econômico dos países. A integração financeira poderia desencadear uma série de processos que estimulariam, num segundo momento, a aceleração das taxas de crescimento dos países.

Os autores destacam alguns destes benefícios colaterais potenciais: o desenvolvimento do setor financeiro, imposição de disciplina na política macroeconômica, aumento da eficiência em função do acirramento da competição entre as empresas e melhores práticas do setor público. Em outras palavras, a integração financeira estimularia reformas e ajustamentos na condução das políticas econômicas tornando-as mais sólidas, ou em direção ao que o mercado consideraria mais adequado (reformas pró-mercado).

O argumento dos benefícios indiretos (ou colaterais) do processo de integração financeira reconcilia as duas visões distintas apresentadas anteriormente. Por esta visão, seria possível observarmos aumento da volatilidade da taxa de crescimento a curto prazo, e maior estabilidade e aceleração deste indicador a longo prazo, após as reformas pró-mercado serem implantadas. A questão que se levanta é que a visão pessimista dos impactos econômicos da integração financeira estaria capturando o resultado dos possíveis impactos de curto prazo em países em desenvolvimento cujas condições iniciais de desenvolvimento são consideradas frágeis pelo mercado, enquanto que a visão positiva do processo de integração estaria capturando seus resultados de longo prazo, após estes países terem promovido reformas pró-mercado.

A segunda questão que merece destaque é: por que os governos seriam compelidos a adotarem políticas econômicas sólidas? Uma possível resposta é que a abertura do mercado financeiro oportuniza um canal pelo qual o mercado pode “punir” condutas que aumentem o risco de queda do retorno do seu capital. Ao se depararem com políticas como indisciplina fiscal, aumento da inflação, enfraquecimento dos direitos de propriedade, por exemplo, os agentes econômicos poderiam rapidamente remeter seus recursos para outros países. Nestas condições, o ingresso de capital que poderia, inicialmente, estimular a atividade econômica, conforme o modelo neoclássico, ao sofrer uma mudança radical de expectativas e sair do país de maneira brusca pode gerar uma crise financeira severa, com desvalorização cambial e desorganização da atividade produtiva, como defende Rodrik (1998).

A crise gerada pela fuga de capitais, por sua vez, pode servir de catalizador para reformas defendidas pelo mercado, que, por sua vez, a médio e longo prazo, podem voltar a atrair capitais e estimular a economia. As crises seriam os efeitos de curto prazo da integração financeira em países com baixa qualidade institucional e com política econômica considerada pouco sólida, mas se este custo for capaz de estimular reformas pró-mercado, a médio e longo prazo, estes países poderiam apresentar os resultados apontados pelo modelo neoclássico.

O argumento de que crises podem estimular reformas é apresentado em Drazen e Grilli (1990), Casella e Eichengreen (1994), Bartolini e Drazen (1996 a,b), Velasco (1997) e

Alesina, Ardagna e Trebbi (2006). Todos corroboram a tese de que o aumento do custo da manutenção do *status quo* pode estimular reformas econômicas que geram resultados mais eficientes, conforme preconiza o modelo de *war of attrition* desenvolvido por Alesina e Drazen (1989).

Este artigo tem por objetivo analisar se a abertura financeira ocorrida num conjunto de 35 países selecionados entre as décadas de 80 e 90 provocou as reformas institucionais observadas nos dados do *Business Environment Risk Intelligence* (BERI)¹. A amostra utilizada considera países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Stella, Hillbrecht e Porsse (2009) testaram este mesmo argumento para uma amostra de 39 países. Os resultados foram apresentados para o conjunto dos países e para cinco subgrupos que permitem uma análise mais segmentada dos efeitos deste processo. Os resultados reforçam as evidências favoráveis à hipótese de que a abertura financeira pode estimular reformas institucionais. O estudo também indica que o índice que captura a avaliação das instituições sofre transformação por até três períodos posteriores ao da abertura financeira. Outros resultados são apresentados para cada subgrupo da amostra.

O presente artigo busca novas evidências que reforcem a hipótese de que a abertura financeira é um canal importante de estímulo a reformas pró-mercado. Para tanto, o estudo teve duas alterações básicas em relação ao modelo original: um novo indicador de abertura financeira e outro método de estimação dos resultados.

O estudo está organizado em uma estrutura semelhante ao da sua primeira versão. Além desta introdução, a parte 2 apresentará uma breve revisão da literatura relacionada aos impactos indiretos da integração financeira. A parte 3 apresentará em maiores detalhes a base de dados utilizada para o estudo empírico, com destaque para os componentes do índice que captura a evolução institucional dos países. Na seção 4 serão apresentados os países considerados na análise empírica. A parte 5 fará as análises econométricas propostas, e a parte 6 apresentará as conclusões.

2. EVOLUÇÃO RECENTE DA LITERATURA SOBRE OS IMPACTOS DA INTEGRAÇÃO FINANCEIRA

A literatura recente relacionada ao tema dos impactos econômicos da integração financeira tem indicado que duas frentes vêm tomando força neste debate. A primeira aponta para a importância dos efeitos indiretos da integração. A segunda indica que muitos estudos falham em encontrar relações positivas entre a abertura da conta de capital e o desempenho econômico porque buscam encontrar uma relação incondicional entre estas duas variáveis, enquanto que na prática essa relação é mais complexa, podendo estar condicionada a outros fatores ignorados na análise.

No que concerne à abordagem dos impactos indiretos, os estudos empíricos nos fornecem uma série de resultados interessantes. Henry (2000a), ao buscar uma explicação para o aumento dos preços dos ativos em países que promoveram abertura financeira, encontra evidências de que a mudança de uma economia financeiramente fechada para outra com abertura da conta de capital, normalmente coincide com quatro reformas: (1) estabilização macroeconômica, (2) abertura comercial, (3) privatizações e (4) redução de controles de câmbio. Algo semelhante é encontrado por Pires (2006), que observa uma alteração no comportamento da política fiscal brasileira a partir da intensificação da abertura financeira daquele país, tornando-a mais rígida. Kaminsky e Schmukler (2003) constatam que a abertura, mesmo que parcial, do mercado financeiro ocorre anteriormente ao início de reformas institucionais, indicando que o processo de abertura financeira pode ser um indutor

¹ A BERI S.A. é uma empresa especializada em avaliação de risco e análise setoriais. Suas bases de dados podem ser adquiridas via internet no endereço WWW.BERI.COM

de reformas. Estas, por sua vez, podem acabar estimulando o crescimento econômico ao longo do tempo. Assim, a integração financeira estimularia o crescimento por canais indiretos.

Krugman (2002) defende algo semelhante, afirmando que, a longo prazo, a integração tende a resolver os problemas que cria inicialmente, como, por exemplo, aumento da volatilidade da entrada e saída de recursos e oscilação do consumo. Martinez *et al.* (2004) argumentam que as crises são o preço que se paga para ter rápido crescimento.

A segunda frente questiona a busca de resultados incondicionais do processo de abertura financeira. Os autores criticam a busca por conclusões gerais sobre este fenômeno, argumentando que os resultados podem ser afetados pelas condições iniciais de cada país. Ou seja, defendem a hipótese de que os resultados são heterogêneos entre os países.

As hipóteses de que os impactos da integração podem ser condicionados pelo nível de desenvolvimento institucional dos países e pelo seu nível de desenvolvimento durante os estágios iniciais da abertura são testada, respectivamente, por Klein e Olivei (1999) e Edwards (2001). Os resultados confirmam que os efeitos positivos sobre as taxas de crescimento decorrentes da integração financeira só ocorrem nos países que possuem instituições apropriadas ou já estão inicialmente em um nível intermediário de desenvolvimento, medido pela renda *per capita*.

Por sua vez, Bordo e Meissner (2007) encontram evidências, utilizando dados entre 1880 e 1913, de que os ganhadores do processo de integração foram os países com maior nível de credibilidade internacional e mercado financeiro desenvolvido. Calderón e Fuentes (2006) concluem em seu estudo de caso do Chile, que as altas taxas de crescimento chilenas têm forte relação com a sua estabilidade macroeconômica, qualidade institucional e abertura financeira.

Por fim, Kose *et al.* (2009) também encontram evidências favoráveis à hipótese de que os resultados da integração estão relacionados às condições iniciais presentes em cada país. Para eles, os principais fatores para potencializar os efeitos positivos são: (1) desenvolvimento do mercado financeiro (principalmente do mercado de crédito), (2) qualidade das instituições, (3) abertura comercial, (4) flexibilidade do mercado de trabalho, e (5) nível geral de desenvolvimento do país.

Esta breve compilação de estudos relacionados ao argumento de que os impactos da abertura não são incondicionais, indicam uma série de elementos que estariam associados a maior probabilidade de crescimento econômico do país.

Essas duas frentes de pesquisa nos permitem levantar algumas questões interessantes. Os estudos descritos acima indicam que países mais estruturados nos estágios iniciais da integração tendem a colher os resultados mais positivos deste processo. Logo, seria recomendado que os países em desenvolvimento, principalmente, promovessem reformas institucionais, abertura comercial, alterações na legislação trabalhista, entre outros, antes de abrirem suas contas de capital. Por outro lado, os estudos que identificam os efeitos indiretos da integração apontam para a aceleração de reformas a partir do início do processo de abertura da conta de capital.

A análise acima nos indica dois caminhos com implicações distintas do ponto de vista de política econômica. Um recomendaria reformas antes do início da abertura financeira, e o outro sugere que a abertura poderia ocorrer mesmo antes destas reformas sugeridas, uma vez que elas acabariam sendo estimuladas naturalmente, respeitado um intervalo de tempo.

O objetivo deste artigo é verificar qual destas visões encontra maior suporte empírico. Espera-se confirmar a hipótese de que a integração financeira pode estimular reformas institucionais através de uma abordagem metodológica distinta das utilizadas em estudos anteriores, além de utilizar novas variáveis de controle e um indicador alternativo para capturar o grau de abertura financeira dos países. A seguir, faremos a descrição da base dos dados institucionais utilizados nos testes.

3. BASE DE DADOS

Existem duas medidas críticas neste estudo que merecem ser apresentadas em maior nível de detalhe. Uma delas é o indicador que captura a qualidade institucional dos países, a outra é o indicador que mede o grau de integração financeira do grupo de países considerados na análise.

O indicador que irá capturar a qualidade das instituições é um painel de dados entre 1980 e 2007 construído pelo BERI, *Business Environment Risk Intelligence*. O painel de dados compreende 53 países, dos quais utilizaremos 35 países, sendo aproximadamente 40% deles considerados emergentes ou em desenvolvimento pelos critérios do FMI. O indicador agregado é construído a partir de três medidas de risco que podem ser interpretadas como *proxy* da qualidade institucional dos países.

A seguir apresentaremos os quatro índices gerados pela base. Este detalhamento é necessário, na medida em que esta base de dados não é corriqueiramente utilizada em estudos acadêmicos. Os quatro indicadores são: (1) *Operations Risk Index* (ORI), composto por quinze critérios, (2) *Political Risk Index* (PRI), resultado da agregação de dez critérios, (3) *Remittance and Repatriation Fator* (R Factor), composto por quatro subíndices, e (4) um índice agregado incorporando os demais índices de forma ponderada (1/3 para cada).

A construção destes indicadores deriva das avaliações de aproximadamente 105 especialistas localizados ao redor do mundo. Naturalmente, a qualidade deste grupo de especialistas é fundamental para a credibilidade dos resultados. Este é constituído por executivos de grandes companhias, bancos, governos, e outras instituições que oferecem suas avaliações, todos com muita experiência internacional. O objetivo da instituição é manter um painel permanente de especialistas em que toda a reposição de um dos seus membros é criteriosamente analisada e conduzida, de forma a garantir a confiabilidade dos dados. A seguir, descrevemos em detalhes cada subíndice desta base de dados.

3.1 *Operations Risk Index* (ORI)

O objetivo do ORI é capturar o clima para o investimento de capital estrangeiro. São duas variáveis sendo medidas: (1) o grau de tratamento preferencial dado ao capital nacional e (2) a qualidade geral do clima para desenvolvimento de negócios, incluindo aí nível de burocracia e continuidade política.

Os critérios utilizados são os seguintes: continuidade política; atitude em relação aos investidores estrangeiros e seus lucros; grau de privatização; inflação; balanço de pagamentos; atrasos devidos à burocracia; crescimento econômico; conversibilidade da moeda; garantia de contratos; custos trabalhistas/produzitividade; serviços profissionalizados; qualidade da comunicação e transporte; nível do gerenciamento local e parceiros; crédito de curto prazo; empréstimos de longo prazo e *venture capital*. Cada medida com uma ponderação específica que varia de 3,0 (continuidade política) a 0,5 (serviços profissionalizados).

Os países são classificados em quatro grupos, de acordo com o seu nível de segurança institucional. Os países com escore entre 70 e 100, são classificados como “ambiente estável típico de países industrializados desenvolvidos”. Países com escore entre 55 e 69 são classificados como de “risco moderado com complicações para as operações diárias”. Isso significa que normalmente a estrutura política é suficientemente estável para permitir as atividades econômicas consistentemente sem sérios riscos de rompimentos e expansões econômicas geralmente oferecem oportunidades atrativas de lucro. Por sua vez, os países cujos escores estão entre 40 e 54 são classificados como de “alto risco para negócios de propriedade de estrangeiros”. Neste caso, somente oportunidades de negócios especiais

devem ser consideradas, ou seja, quando oferecerem oportunidade de lucros excepcionais. Por fim, países com escores entre 0 e 39 são considerados completamente impróprios para o direcionamento de capital estrangeiro.

3.2 Political Risk Index (PRI)

Este indicador considera somente as condições sociopolíticas de um país para quatro períodos distintos: (1) situação corrente, (2) próximo ano, (3) 5 anos adiante e 10 anos adiante.

Os especialistas atribuem nota a situação corrente para cada uma das oito variáveis consideradas “causais”. Após esta etapa, as outras duas variáveis consideradas (variáveis “sintomáticas”) também são graduadas. A segunda etapa pode atribuir a nota máxima de 70 para o país considerado sem nenhum risco político. Os demais 30 pontos que podem colocar o país no grau máximo (100) são alocados discricionariamente entre as diferentes medidas de causa dependendo da existência de algo excepcionalmente positivo para um país específico.

As variáveis consideradas são: causas internas de risco político (grupo I): fracionamento do poder político; fracionamento do idioma, etnia ou religião e o poder de cada um destes grupos; medidas coercitivas requeridas para manter a ordem; mentalidade, incluindo xenofobia, nacionalismo, corrupção, nepotismo, etc.; condições sociais, incluindo densidade e distribuição de renda da população; e organização e força em apoio a governos radicais. Causas externas de risco político (grupo II): dependência ou importância de força hostil, e influência negativa de forças políticas regionais. Dois sintomas de risco político (grupo III): conflitos sociais envolvendo manifestações, greves e violência nas ruas; e instabilidade percebida por rompimentos não previstos na constituição, assassinatos e guerrilhas.

Países com escore entre 70 e 100 são classificados como estáveis e não se espera maiores perturbações no ambiente de negócios em função de distúrbios políticos. Escore entre 55 e 69 significa que há um baixo risco do atual governo promover mudanças significativas no ambiente de negócios, apesar de já ter havido algo deste tipo no passado, ou seja, são países de risco político moderado. Os países com escore entre 40 e 54 são classificados como de alto risco político e os de escore entre 0 e 40 de risco proibitivo.

3.3 R Factor

A proposta deste indicador é estimar a capacidade e o desejo de um país permitir que empresas privadas possam: (1) converter seu lucro e capital obtido em moeda local para uma moeda estrangeira e transferir estes fundos, e (2) ter acesso a moeda estrangeira para importar componentes, equipamentos e matérias-primas.

O índice é construído a partir de quatro subíndices. O primeiro, com peso de 20% no total, chamado de *Legal Framework Subindex*, é baseado na avaliação dos aspectos legais do país no que se refere à possibilidade de remessa de capitais para o exterior. O segundo, chamado de *Foreign Exchange Generation Subindex*, tem peso de 30% e decorre de uma avaliação do desempenho da Conta Corrente e da Conta de Capitais do Balanço de Pagamentos. A terceira parcela do *R Factor*, chamada de *Accumulated International Reserves Subindex*, tem peso de 30% no total e decorre da avaliação do número de meses de importação de bens e serviços que seriam pagos com o atual volume de reservas e uma relação entre o valor total da dívida externa pública e o volume total de reservas. Por fim, com 20% de peso, o *Foreign Debt assessment Subindex* incorpora no indicador uma medida da capacidade do país em honrar seus débitos com o resto do mundo (obrigações decorrente de

empréstimos externos/direitos a receber em moeda estrangeira) e dívida pública externa dividida pelo PIB.

Em resumo, a base de dados utilizada nos permite obter ganhos em relação a outros estudos que buscaram analisar as relações entre integração econômica e instituições. Primeiro, estamos utilizando uma medida que combina indicadores diretos de instituições e outros considerados *proxy*, representando um avanço em relação a estudos que utilizam renda *per capita* com uma aproximação do componente institucional.

Em segundo lugar, a base permite trabalhar com um conceito amplo do que se denomina instituições. O PRI permite analisar mudanças sociopolíticas ocorridas no país, ou seja, incorpora valores sociais que podem ser considerados como instituições básicas do país. O ORI permite analisar as alterações no campo legal e de política econômica, com isso capturando os aspectos mais formais do que se denomina instituições, como garantias dos direitos de propriedade. Além disso, cada critério utilizado para construir estes índices também pode ser desagregado, permitindo uma análise profunda dos determinantes das alterações institucionais em cada país analisado.

Por fim, pode-se testar a hipótese de que a integração financeira tem impactos distintos nos diferentes grupos de instituições, quais sejam, instituições de ordem política e social, ou de ordem econômica e legal.

3.4 Índice Chinn-Ito de Integração Financeira

Para este estudo utilizamos como medida de integração financeira o índice desenvolvido em Chinn-Ito (2008). Trata-se de uma medida *de jure* baseada nas informações do *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions* (AREAER) do FMI².

A vantagem desta medida é que ela consegue capturar a intensidade e a extensão das restrições a livre movimentação de capitais nos países. Por intensidade, entende-se a magnitude da restrição imposta pelas autoridades reguladoras e por extensão entende-se o número de restrições criadas (diferentes tipos de restrição). Estas são vantagens claras em relação à medida utilizada em Stella, Hillbrecht e Porsse (2009) baseada nas informações presentes em Bekaert *et al* (2005), dado que está é uma *dummy* para a determinação do ano em que a economia passou a ser classificada como integrada financeiramente (sendo zero, economia fechada e um aberta).

3.5 Demais Variáveis

Além das variáveis críticas apresentadas anteriormente, o modelo considera outras variáveis de controle. A primeira delas é o PIB (variável GDP), medido pela variação percentual e obtidos da base de dados do FMI. Também foi utilizado o nível do PIB do período inicial da amostra analisada, que foi o ano de 1981 (variável GDP.81). Esta variável é normalmente utilizada para capturar o estágio inicial de desenvolvimento do país.

A literatura acerca dos impactos de instituições sobre o crescimento do PIB reconhece que pode haver uma relação endógena entre estas variáveis. Desta forma, é importante que sejam controlados os possíveis impactos da variável PIB sobre a variação do indicador institucional.

Outra variável controlada é o nível de integração comercial do país, uma vez que captura a exposição do mercado doméstico à competição internacional, entende-se que esta variável pode acabar afetando o comportamento da variável INST. Para capturar este

² Para uma revisão das diferentes medidas de integração financeira ver Edison et al (2004) e Kose et al (2006).

elemento foi inserido no modelo a variável *BC* que é dada pela diferença entre o logaritmo das importações e o logaritmo das exportações.

Por fim, introduziu-se controle para o nível de desenvolvimento do país. A variável *DES* é uma *dummy* que tem valor 1 para os países desenvolvidos e zero para os demais.

4. PAÍSES ANALISADOS

Por uma questão de disponibilidade de dados, a análise compreenderá 35 países dos 53 disponíveis. Neste primeiro exercício desenvolvido no presente estudo, os testes serão feitos para o conjunto de países de forma agregada, mesmo reconhecendo que os resultados podem ser afetados pelo fato de se estar considerando na mesma amostra países desenvolvidos e em desenvolvimento. A Tabela 1 abaixo sintetiza o conjunto de países que formam a amostra.

Tabela 1
Os Países da Amostra

	País		País
1	África do Sul	19	Indonésia
2	Alemanha	20	Irlanda
3	Arábia Saudita	21	Israel
4	Argentina	22	Itália
5	Austrália	23	Japão
6	Áustria	24	Malásia
7	Brasil	25	Marrocos
8	Canadá	26	México
9	Chile	27	Noruega
10	Colômbia	28	Paquistão
11	Equador	29	Peru
12	Espanha	30	Portugal
13	EUA	31	Reino Unido
14	Filipinas	32	Singapura
15	Finlândia	33	Suécia
16	França	34	Tailândia
17	Grécia	35	Turquia
18	Holanda		

Note que aproximadamente 40% dos países listados podem ser classificados como desenvolvidos e os demais 60% como em desenvolvimento pelos critérios do FMI. Estas proporções, de certa forma, evitam que a amostra esteja enviesada para um único perfil de país.

5. ANÁLISE EMPÍRICA

A fim de realizar a análise empírica, serão utilizados diversos modelos na metodologia de dados em painel. O período analisado vai de 1981 a 2007. A equação que caracteriza o modelo analisado é dada por

$$INST_{it} = \beta_1 + \beta_2 CHIN_{it} + \beta_3 GDP_{it} + \beta_4 GDP.81_i + \beta_5 BC_{it} + \beta_6 DES_i + u_{it}$$

Onde *INST* é o logaritmo do índice institucional anteriormente descrito; *CHIN* é o índice referente ao grau de abertura da Economia do país *i*; *GDP* é a taxa de variação do PIB do país *i*; *GDP.81* representa o nível do PIB em 1981, primeiro ano da série temporal considerada e *BC* representa a diferença entre logaritmo das importações e logaritmo das

exportações. A variável *DES* representa uma variável *dummy*, que assume valor 1 se o país *i* é desenvolvido e 0 caso contrário.

Na metodologia de dados em painel é comum a existência de componentes não-observáveis, fixos no tempo, para cada unidade cross-section que compõe a amostra. Denominaremos esses efeitos como *efeitos individuais*. Devido a esses componentes, o modelo de MQO Agrupados não é, em geral, o modelo mais adequado para o tratamento de dados em painel. Sendo assim, será considerado neste trabalho modelos que, de alguma forma, levam em consideração esses componentes. Inicia-se pelos modelos de Efeitos Fixos. Nessa metodologia, os efeitos individuais são eliminados através da subtração da média amostral em cada unidade cross-section. Como resultado, as variáveis que não dependem do tempo *t* são eliminadas da equação. No caso, a variável *DES* e o termo constante. Para a amostra considerada, os resultados seguem abaixo:

Tabela 1: Modelo de Efeitos Fixos

	Estimativa	Desvio-padrão	Estatística t	p-valor
<i>CHIN</i>	0.023	0.0022	10.382	0.000
<i>GDP</i>	0.002	0.0007	3.113	0.002
<i>BC</i>	0.0003	0.0002	1.990	0.046

$R^2 = 0.1365$, $n = 35$, $T = 27$ e $N = 945$.

Percebemos que o índice *CHIN* é significativo para explicar o índice de qualidade institucional. Assim como as demais variáveis que compõem o modelo para um nível de significância de 5%. Os resultados encontrados estão de acordo com a análise descrita nas seções anteriores, ou seja, uma relação positiva entre o índice de abertura *CHIN* e a qualidade institucional medida pelo índice *INST*. A fim de realizar testes de diagnóstico sobre os resíduos do modelo, foram realizados os testes para autocorrelação serial de Wooldridge e Breusch/Godfrey e Wooldridge para modelos de dados em painel. Em ambos os testes, a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial foi rejeitada para nível de significância a 1%. A fim de contornar esse problema, é apresentado na Tabela 2 o teste de hipóteses robusto a autocorrelação:

Tabela 2: Modelo de Efeitos Fixos – Inferência Robusta

	Estimativa	Desvio-padrão	Estatística t	p-valor
<i>CHIN</i>	0.023	0.0065	3.478	0.001
<i>GDP</i>	0.002	0.0010	2.126	0.034
<i>BC</i>	0.0003	0.0003	1.134	0.257

$R^2 = 0.1365$, $n = 35$, $T = 27$ e $N = 945$.

Utilizando inferência robusta, nota-se que o índice *CHIN* continua significativo para explicar o índice de qualidade institucional assim como a variável *GDP*, para um nível de significância de 5%. A variável *BC* deixa de ser significativa nesse caso.

A fim de considerar as variáveis *DES* e *GDP.81* e ainda explorar a estrutura de correlação da amostra analisada, o próximo passo é considerar um modelo de Efeitos Aleatórios. Nesses modelos, a estrutura de correlação dos erros, induzida pelo efeito individual não-observável anteriormente descrito é explorado no processo de estimação (para detalhes ver Wooldridge (2010)). A Tabela 3 apresenta os resultados.

Tabela 3: Modelo de Efeitos Aleatórios

	Estimativa	Desvio-padrão	Estatística t	p-valor
β_1	3.779	0.0386	97.970	0.000
<i>CHIN</i>	0.023	0.0022	10.486	0.000
<i>GDP</i>	0.002	0.0007	3.200	0.001
<i>GDP.81</i>	0.00001	0.00001	2.017	0.044
<i>BC</i>	0.0003	0.0002	1.918	0.055
<i>DES</i>	0.173	0.0620	2.798	0.005

$R^2 = 0.1688$, $n = 35$, $T = 27$ e $N = 945$.

Os resultados são muito semelhantes àqueles obtidos na estimação do modelo de Efeitos Fixos para as variáveis *CHIN*, *GDP* e *BC*, sendo todas significativas (*BC* a 10%). Além disso, o modelo de Efeitos Aleatórios permite uma análise mais rica por tornar possível a estimação de variáveis constantes no tempo. No caso, o país ser desenvolvido apresenta em média um índice de qualidade institucional aproximadamente 17,3% maior do que países em desenvolvimento, após controlarmos para as demais variáveis que compõem o modelo. Assim como abordado no modelo de Efeitos Fixos, testes de diagnóstico sobre os resíduos do modelo foram realizados. O teste para autocorrelação serial de Breusch/Godfrey e Wooldridge aponta para rejeição da hipótese nula de ausência de autocorrelação serial para nível de significância a 1%. A Tabela 4 apresenta os resultados para inferência robusta à autocorrelação:

Tabela 4: Modelo de Efeitos Aleatórios – Inferência Robusta

	Estimativa	Desvio-padrão	Estatística t	p-valor
β_1	3.779	0.0513	73.647	0.000
<i>CHIN</i>	0.023	0.0064	3.580	0.000
<i>GDP</i>	0.002	0.0010	2.207	0.027
<i>GDP.81</i>	0.000	0.0000	2.468	0.014
<i>BC</i>	0.0003	0.0003	1.094	0.274
<i>DES</i>	0.173	0.0591	2.933	0.003

$R^2 = 0.1688$, $n = 35$, $T = 27$ e $N = 945$.

Utilizando inferência robusta, nota-se que o índice *CHIN* continua significativo para explicar o índice de qualidade institucional assim como as variáveis *GDP*, *GDP.81* e *DES* para um nível de significância de 5%. A variável *BC* deixa de ser significativa também nesse caso.

Tendo sido verificada a existência de autocorrelação serial dos resíduos, uma alternativa para a solução deste problema é considerar o modelo de Primeira Diferença para dados em painel. Nesse caso, espera-se que a autocorrelação serial dos resíduos seja eliminada. O modelo de Primeira Diferença se assemelha, em concepção, ao modelo de Efeitos Fixos. A diferença entre esses modelos está, justamente, na hipótese a ser feita sobre a forma verdadeira dos resíduos que deve ser supostamente não correlacionada com os regressores. Os resultados para o modelo de Primeira Diferença estão na Tabela 5. O modelo foi estimado sem constante, visto que esta não se mostrou significativa.

Tabela 5: Modelo de Primeira Diferença

	Estimativa	Desvio-padrão	Estatística t	p-valor
<i>CHIN</i>	0.0060	0.0030	1.987	0.047
<i>GDP</i>	0.0013	0.0003	4.206	0.000
<i>BC</i>	0.0002	0.0001	2.893	0.004

$R^2 = 0.044$, $n = 35$, $T = 27$ e $N = 945$.

Utilizando o método de Primeira Diferença, o coeficiente do índice *CHIN* apresenta uma redução em magnitude, sendo significativo a 5%. As demais variáveis do modelo são significativas a 1%. Como esperado, o teste para autocorrelação serial de Breusch/Godfrey e Wooldridge não nos permite rejeitar a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial para nível de significância a 1%. É importante observar que os modelos de Efeitos Fixos e Primeira Diferença devem apresentar valores semelhantes para os coeficientes estimados. A aparentemente grande diferença encontrada neste trabalho traz consigo a necessidade de uma análise mais profunda desses modelos. Uma possível explicação, é que o índice *CHIN* varia muito pouco na amostra considerada, sendo constante para vários anos para um grande número de países. Desse modo, ao considerarmos o estimador de Primeira Diferença uma das variáveis explicativas torna-se igual a zero para um grande número de observações. Reduzindo, devido à pequena variabilidade dos dados, seu poder explicativo.

Uma forma alternativa de eliminar os resíduos com correlação serial do tipo AR(1) é considerar uma defasagem da variável regressora no modelo. Além do ponto de vista econométrico, há um sentido econômico claro em considerar que a qualidade institucional no período t depende de seu valor em $t-1$. Desse modo, o próximo modelo a ser considerado pode ser escrito como:

$$INST_{it} = \beta_1 INST_{it-1} + \beta_2 CHIN_{it} + \beta_3 GDP_{it} + \beta_4 BC_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Onde omitimos a constante e as variáveis de desenvolvimento e nível inicial do *PIB* visto que será considerado o estimador de Efeitos Fixos. Os resultados são apresentados na Tabela 6:

Tabela 6: Modelo de Efeitos Fixos – Equação (2)

	Estimativa	Desvio-padrão	Estatística t	p-valor
$INST_{it-1}$	0.7839	0.0176	44.900	0.000
<i>CHIN</i>	0.0043	0.0012	3.498	0.000
<i>GDP</i>	0.0029	0.0004	7.952	0.000
<i>BC</i>	0.0004	0.0000	4.285	0.000

$R^2 = 0.8744$, $n = 35$, $T = 27$ e $N = 945$.

Utilizando o método de Efeitos Fixos para a equação (2), o coeficiente do índice *CHIN* apresenta uma redução em magnitude em relação aos modelos anteriormente considerados, sendo significativo a 1%, assim como as demais variáveis do modelo. Como esperado, os testes para autocorrelação serial de Wooldridge e Breusch/Godfrey e Wooldridge não nos permite rejeitar a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial para nível de significância a 1%. Outro ponto importante é que a defasagem do índice de qualidade institucional apresenta um papel relevante na explicação do modelo. O R^2 do modelo aumenta para 0.87 após sua inclusão. Esse alto valor para o coeficiente de determinação, levando-se em conta dados longitudinais, pode ser explicado pela observação anterior de que o índice institucional varia pouco, sendo que seu valor passado tende a ser igual ao valor presente para vários pontos da amostra. Nesse sentido parece ser importante avançar na investigação dos resultados aqui apresentados. Tanto na concepção de um modelo mais apropriado para o problema em questão quanto, principalmente, na definição de quais variáveis são adequadas

para a investigação do problema. Contudo as evidências aqui obtidas indicam que a abertura financeira pode ter impacto relevante e positivo no desenvolvimento das instituições de um país.

6. CONCLUSÕES

Iniciamos este estudo apresentando as diferentes visões sobre os impactos do processo de integração financeira sobre a taxa de crescimento dos países e vimos que existem dois grupos com visões completamente opostas. De um lado, os que defendem a tese de que os efeitos deste processo são positivos, estimulando o crescimento do produto, em função dos ganhos de eficiência na alocação dos recursos, e de outro lado, aqueles que defendem a tese de que o processo de integração, principalmente para os países em desenvolvimento, gera mais prejuízos do que ganhos, na medida em que são expostos a crises financeiras recorrentes.

Na seqüência, apresentamos uma visão mais recente sobre esta questão que trouxe novos elementos ao debate. Esta abordagem defende a hipótese de que a integração financeira pode não gerar os efeitos diretos sobre o crescimento econômico, conforme preconiza o modelo neoclássico de crescimento, mas pode gerar efeitos indiretos que acabam estimulando o crescimento posteriormente (Kose *et al.*, 2006).

A seção 2 compila os resultados de estudos que buscaram testar esta nova visão. Alguns destes estudos mostram que os países, após o processo de integração, tendem a promover privatizações, registrar estabilização macroeconômica, reduzir controles cambiais, promover abertura comercial, entre outros. Ou seja, estes ajustes induzidos pela abertura financeira poderiam, a médio e longo prazo, contribuir para a aceleração da taxa de crescimento dos países, mesmo que em um primeiro momento implicasse em aumento na volatilidade deste indicador.

A abordagem dos efeitos indiretos da abertura financeira oferece, portanto, uma possibilidade de reconciliação das duas visões aparentemente contraditórias sobre o tema. Podemos observar efeitos negativos sobre as taxas de crescimento a curto prazo, mas positivos a longo, após os processos de reformas apresentados.

Neste artigo testou-se a seguinte hipótese: a abertura financeira, por abrir um canal de punição aos países que desviam suas políticas dos padrões defendidos pelo mercado (com, por exemplo, gastos públicos equilibrados, inflação sob controle e respeito aos direitos de propriedade), acaba estimulando reformas institucionais nos países. Confirmando-se a tese de que a abertura financeira promove reformas institucionais, adiciona-se um novo elemento em defesa da posição de que o processo de integração financeira pode contribuir de forma indireta para a aceleração da taxa de crescimento do PIB, na medida em que está estabelecida na literatura a relação positiva entre crescimento e qualidade institucional dos países.

Para tanto, o estudo dedica-se a fazer uma série de testes econométricos aplicando diferentes metodologias visando verificar a capacidade da variável que mede a integração financeira do país explicar o comportamento do índice que captura a qualidade institucional dos mesmos. Foram estimados seis modelos de dados de painel distintos: (1) modelo de efeitos fixos; (2) modelos de efeitos fixos - inferência robusta; (3) modelo de efeitos aleatórios; (4) modelo de efeitos aleatórios - inferência robusta; (5) modelo de primeira diferença; e (6) modelo de efeitos fixos com a variável institucional defasada. Em todos os casos a variável CHIN, que mede o grau de integração financeira dos países, se mostra estatisticamente diferente de zero e com sinal positivo, de acordo com o esperado pela análise teórica desenvolvida. Em praticamente todos os casos, a variável é significativamente diferente de zero a 1%. Somente para o modelo 5, a variável é significativamente diferente de zero a 5%.

As demais variáveis de controle apresentam resultados mais heterogêneos. A variável GDP é significativamente diferente de zero em todos os modelos testados, sendo que na maior parte dos casos ao nível de significância de 5%. Esta parece ser outra variável relevante para explicar o comportamento da variável institucional. O mesmo ocorre com as variáveis GDP.81 e DES. Ambas são significativamente diferente de zero ao menos a 5% de significância em todos os casos em que a metodologia permite a sua estimativa.

A variável BC, por sua vez apresenta resultados menos robustos, sendo significativamente diferente de zero em quatro dos seis modelos testados. Destas quatro formações testadas, em duas a variável é significativamente diferente de zero a 10% e nas outras duas ela se mantém significativamente diferente de zero ao nível de significância de 5% e 1%.

Por fim, apesar dos resultados não serem definitivos, foi possível obter evidências favoráveis à hipótese de que o processo de abertura financeira pode estimular reformas institucionais e, com isto, reforçar a tese de que este processo pode estimular crescimento por canais indiretos, uma vez que já está consagrada na literatura econômico a relevância da qualidade institucional dos países para o crescimento do seu produto.

7. REFERÊNCIAS

- ALESINA, A.; ARDAGNA, S.; TREBBI, F. Who adjusts and when? On the political economy of reforms. *NBER Working Paper n° 12049*, 2006
- ALESINA, A.; DRAZEN, A. Why are stabilizations delayed? *NBER Working Paper n° 3053*, 1989.
- BARTOLINI, L.; DRAZEN, A. When liberal policies reflect external shocks, what do we learn? *NBER Working Paper n° 5727*, 1996a.
- BARTOLINI, L.; DRAZEN, A. Capital account liberalization as a signal. *NBER Working Paper n° 5725*, 1996b.
- BEKAERT, G.; HARVEY, C.; LUNDBLAD, C. Does financial liberalization spur growth? *Journal of Financial Economics*, n. 77, p. 3-35, 2005.
- BORDO, M.; MEISSNER, C. Foreign capital and economic growth in the first era of globalization. *NBER Working Paper n° 13577*, 2007.
- CALDERON, C.; FUENTES, R. Complementarities between institutions and openness in economic development: evidence for a panel of countries. *Cuadernos de Economía*, v. 43, p. 49-80, maio, 2006.
- CASELLA, A.; EICHENGREEN, B. Can foreign aid accelerate stabilization? *NBER Working Paper n° 4694*, 1994.
- CHINN, M.; ITO, H. A new measure of financial openness. *Journal of Comparative Policy Analysis*, v. 10, n. 3, September . p. 309-322, 2008.
- DRAZEN, A.; GRILLI, V. The benefits of crises for economic reforms. *NBER Working Paper n° 3527*, 1990.

EDISON, H. *et al.* Capital account liberalization, and economic performance: synthesis and survey. *IMF Staff Papers*, v. 51, n. 2, p. 220-56, 2004.

EDWARDS, S. Capital Mobility and economic performance: are emerging economies different? *NBER Working Paper n^o 8076*, 2001.

EICHENGREEN, B. Capital account liberalization: what do cross-country studies tell us? *The World Bank Economic Review*, v. 16, n. 3, p. 341-65, 2001.

FISHER, S. Capital account liberalization and the role of the IMF. *Princeton Essays in International Finance*, n. 207, p. 1-10, 1998.

HENRY, P. Stock market liberalization, economic reform, and emerging market equity prices. *Journal of Finance*, v. 55, n. 2, p. 529-64, abr. 2000.

KAMINISKY, G.; SCHMUKLER, S. Short-run pain, long-run gain: the effects of financial liberalization. *NBER Working Paper n^o 9787*, 2003.

KLEIN, M.; OLIVEI, G. Capital account liberalization, financial depth and economic growth. *NBER Working Paper n^o 7384*, 1999.

KOSE, M. *et al.* Financial globalization: a reappraisal. *NBER Working Paper n^o 12484*, 2006.

KOSE, M.; PRASAD, E.; TAYLOR, A. Thresholds in the Process of International Financial Integration. *NBER Working Paper n^o 14916*, 2009.

KRUGMAN, P. Crises: the price of globalization? Symposium on global economic integration, *Federal Reserve Bank of Kansas City*, 2002.

MARTINEZ, L.; TORNELL, A.; WESTERMANN, F. The positive link between financial liberalization, growth and crises. *NBER Working Paper n^o 10293*, 2004.

OBSTFELD, M. The global capital market: benefactor or menace? *Journal of Economic Perspectives*, v. 12, n. 4, p. 9-30, 1998.

PIRES, J. O efeito da liberalização da conta de capital sobre a política fiscal: Uma avaliação do caso brasileiro recente. *Revista de Economia Política*, v. 26, n. 2, p. 258-73, abr./jun. 2006.

QUINN, D. The correlates of change in international financial regulations. *American Political Science Review*, v. 91, n. 3, p. 531-51, set. 1997.

RODRIK, D. Who needs capital account convertibility? *Princeton Essays in International Finance*, v. 207, p. 55-65, 1998.

ROGOFF, K. International institution for reducing global financial instability. *Journal of Economic Perspectives*, v. 13, n. 4, p. 21-42, 1999.

STELLA, M.; HILLBRECHT, R.; PORSSE, A. (2009). Três ensaios sobre os impactos econômicos da integração financeira. *Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Economia UFRGS*, 2009.

SUMMERS, L. International financial crises: causes, prevention, and cures. *American Economic Review*, v. 90, n. 2, p. 1-16, 2000.

VELASCO, A. A model of endogenous fiscal deficits and delayed fiscal reforms. *NBER Working Paper n° 6336*, 1997.