

3

Ganhos da globalização do capital acionário em crises cambiais

3.1.

Introdução

Uma vasta literatura em finanças corporativas identificou uma variedade de benefícios para empresas estrangeiras listarem suas ações nas bolsas de valores americanas através de *American Depositary Receipts* (ADRs). De forma geral, esses benefícios podem ser divididos em dois grupos. Para as empresas estrangeiras sediadas em países cujos sistemas jurídicos são baseados no direito civil, os ganhos de listar ações nos Estados Unidos estão relacionados às regras de transparência exigidas pelo *Securities Exchange Commission* (SEC), órgão regulador do mercado de capitais americano. Tais regras, em tese, dariam uma maior proteção aos acionistas minoritários, não apenas nos Estados Unidos, mas, também, nos países de origem dos emissores das ADRs. Para as empresas estrangeiras sediadas em países cujos aparatos legais já oferecem uma adequada proteção aos acionistas minoritários, os ganhos estariam relacionados ao acesso ao vasto mercado de capitais americano.²⁸

De fato, há forte evidência que a emissão de ADRs provoca uma reação positiva nos mercados de ações domésticos, Miller (1999), e que aumenta o valor das empresas emissoras, Doidge, Karolyi e Stulz (2004). Adicionalmente, Reese e Weisbach (2002) mostram que empresas de países que oferecem uma adequada proteção aos acionistas minoritários, em geral, fazem novas emissões nos Estados Unidos, após emitirem ADRs. Em contraste, emissões de ADRs por empresas de países que oferecem pouca proteção aos minoritários também são acompanhadas por novas emissões das mesmas empresas, mas, nesses casos, nos próprios países de origem. Essas emissões domésticas são consistentes com uma queda do custo

²⁸ Existem vários artigos que documentam as vantagens de um maior acesso ao mercado de capitais americano, por exemplo, reduções de restrições de crédito e custos de transação (Foerster

de capital nos países de origem, que, por sua vez, é a consequência esperada de um aumento na proteção dos direitos dos minoritários.

Apesar da forte correlação entre emissão de ADRs e aumento de valor, até onde sabemos, não existe evidência direta de como tais ganhos se refletem nas decisões gerenciais. Tal omissão é particularmente estranha para os ganhos de proteção aos minoritários. Afinal, nesse caso, os ganhos estão diretamente ligados à capacidade das emissões de ADRs alterarem decisões corporativas contrárias aos interesses dos acionistas minoritários. Mostrar esse tipo de evidência é a principal contribuição desse artigo. Mais precisamente, argumentaremos que as emissões de ADRs aumentam a eficiência da gestão de risco cambial das empresas, e mostraremos evidência desse aumento de eficiência ao documentarmos mudanças nos descasamentos cambiais de empresas com e sem ADRs, no ano anterior à crise cambial brasileira de janeiro de 1999.

Para cumprir esses dois objetivos, nossa primeira tarefa é identificar um mecanismo disciplinador na emissão de ADRs, que dê uma vantagem comparativa na detecção de problemas de gerenciamento do risco cambial. Como argumentamos a seguir, Holmstrom e Tirole (1993) identificam um mecanismo que cumpre tal requisito: a pressão imposta por arbitradores das bolsas americanas. De maneira sucinta, Holmstrom e Tirole demonstram que os lucros esperados de transações baseadas em informação privada aumentam com a liquidez do mercado de ações. Segue que, em mercados líquidos, como o americano, arbitradores têm um maior incentivo para coletar informações, e, ao usá-las em suas transações, acabam por transmiti-las para os preços. Em equilíbrio, o risco de uma decisão ineficiente levar a uma queda abrupta no preço da ação deve, portanto, ser maior no mercado de ações americano do que em mercados de capitais de países que oferecem uma baixa proteção aos acionistas minoritários, que, como La Porta, Lopes-de-Silanes, Shleifer e Vishny (1998) mostram, são em geral, menores e menos líquidos. Ao emitir ADRs, portanto, as

e Karolyi, 1999; Domowitz, Glen e Madhavan, 1998; Lins, Strickland e Zenner, 2005). Para um resumo dessa literatura, ver Karolyi (1998) e Pagano, Röell e Zechner (2002).

empresas se comprometem a aumentar a eficiência, de forma a evitar que os preços das ADRs revelem ineficiências administrativas.²⁹

Ora, muito provavelmente, arbitradores de mercados globalizados, como o americano, estão particularmente atentos a fluxos internacionais de capital. Para esses arbitradores, um candidato natural para ganhos é vender ADRs de empresas com passivos cambiais descobertos em países com elevada probabilidade de entrar em uma crise cambial. Caso a crise cambial ocorra, perdas cambiais inevitavelmente impactarão os resultados dessas empresas. Arbitradores, portanto, têm incentivos para monitorar a gestão de risco cambial das empresas emissoras de ADRs. E, antecipando o monitoramento, tais empresas devem dar uma atenção especial ao gerenciamento do risco cambial. Essa atenção especial não deve existir para as empresas que não emitiram ADRs se, como argumentam Holmstrom e Tirole (1993), arbitradores das bolsas dos países de origem têm menos incentivos para detectar problemas de gestão.

Temos, então, um candidato para ação gerencial disciplinada pela emissão de ADRs: a gestão do risco cambial. Para testarmos esse candidato, investigaremos como empresas emissoras de ADRs gerenciaram o risco cambial na véspera da crise cambial brasileira de 1999. Essa crise nos dá um experimento natural para nossos testes, por duas razões. La Porta, Lopes-de-Silanes, Shleifer e Vishny (1997, 1998) mostram que países que seguem a tradição do direito francês, como o Brasil, em geral, oferecem uma fraca proteção aos investidores, tendo, assim, mercados de capitais menos desenvolvidos, com um menor número de empresas listadas e estruturas acionárias mais concentradas.³⁰ Logo, vis-à-vis o mercado de capitais americano, o mercado brasileiro certamente atende à condição de menor liquidez da análise de Holmstrom e Tirole (1993). Uma segunda razão para usarmos a crise cambial brasileira de 1999 em nossos testes é que ela sucedeu às crises da Ásia de 1997 e da Rússia de 1998, sendo um caso típico de crise com epicentro no exterior. A idéia é que crises com epicentro externo constituem um

29 De fato, a disciplina imposta pelo arbitrador americano se estende ao mercado de ações de origem da empresa estrangeira, quando os preços domésticos se alinharem aos das ADRs, para evitar oportunidades de arbitragem. Daí a razão para o mecanismo disciplinador das ADRs ser relevante, mesmo que a fração das ações da empresa no mercado americano seja relativamente pequena.

30 Para uma análise da estrutura de controle e propriedade das empresas brasileiras, ver Valadares (2002).

evento em que arbitadores internacionais têm vantagens comparativas naturais, em relação aos investidores domésticos, para detectar riscos de perdas de capital. Assim sendo, o papel disciplinador das ADRs deve ser tão grande quanto possível.

Nosso experimento será investigar se, no ano anterior à crise de janeiro de 1999, as empresas com ADRs reduziram o descasamento cambial – definido como as dívidas cambiais líquidas de ativos e derivativos de câmbio – mais intensamente do que as empresas sem ADRs. Em caso positivo, interpretaremos o resultado como evidência que ADRs aumentam a eficiência da gestão de risco cambial.

De fato, durante o ano de 1998, as empresas com ADRs reduziram, em média, a proporção de descasamento cambial sobre os ativos em 6,4 pontos percentuais, relativamente às empresas sem ADRs. Como a taxa de câmbio sofreu uma desvalorização de 58,8% nos primeiros dois meses de 1999, essa redução mais intensa do descasamento cambial possibilitou um ganho financeiro médio de 3,8% dos ativos, nesse curto período de tempo.

Ainda que tenhamos encontrado evidência de melhor gestão do risco cambial pelas empresas com ações listadas em bolsas americanas, seria interessante obter uma evidência mais conclusiva em favor do papel disciplinador dos arbitadores das bolsas americanas. Como argumentamos a seguir, a crise cambial brasileira de 2002 nos possibilita um teste mais direto da influência dos arbitadores internacionais sobre as decisões gerenciais das empresas com ADRs. A crise de 2002 oferece um contraste interessante em relação à crise de 1999 por duas razões. Primeiro, enquanto a crise de 1999 aconteceu em um regime de câmbio administrado, a de 2002 foi em um regime de câmbio flutuante. Segundo, a crise de 2002 teve uma clara dimensão doméstica: expectativas de mudanças de política econômica, associadas à elevada probabilidade de vitória (concretizada) de um partido de esquerda nas eleições presidenciais. A escalada do câmbio e a crescente vantagem do candidato da esquerda tornaram a crise cambial de 2002 muito mais previsível que a crise de 1999.

A maior previsibilidade da crise de 2002 implica uma diluição da vantagem informacional dos arbitadores estrangeiros. Diante de uma forte expectativa de depreciação do câmbio, empresas com descasamentos cambiais muito

provavelmente tomam medidas preventivas, independentemente da disciplina imposta pela emissão de ADRs. Caso o ajuste mais intenso das empresas com ADRs na crise de 1999 se deva à pressão dos arbitradores internacionais, então, na crise de 2002, não deveríamos observar uma diferença de ajuste tão significativa. De fato, nossos resultados mostram que não houve diferenças significativas na variação dos descasamentos cambiais das empresas com e sem ADRs na crise de 2002.

O restante do artigo prossegue da seguinte forma. A próxima seção descreve a base de dados e apresenta estatísticas descritivas da amostra. A seção 3 descreve a análise econométrica e os resultados principais. A seção 4 discute a robustez dos resultados e interpretações alternativas. Em particular, uma comparação entre o ajustamento cambial de multinacionais e empresas brasileiras com ADRs sugere que os ajustes das últimas não são explicados por uma obrigação de publicar demonstrativos financeiros em dólares. Por fim, a seção 5 apresenta as conclusões do trabalho.

3.2. Descrição dos Dados

Neste artigo, testamos se a emissão de ADRs melhora o gerenciamento de risco cambial, levando as empresas a reduzirem mais intensamente seus descasamentos cambiais em antecipação às crises cambiais provocadas predominantemente por choques externos. Para realizar esse teste, o primeiro passo é construir uma amostra que contenha empresas com e sem ADRs. Além disso, precisamos definir um período amostral que englobe uma crise com epicentro externo. Como mostramos nas duas próximas subseções, esses dois requisitos não são os únicos determinantes da nossa amostra.

3.2.1. Seleção da amostra e base de dados

A base de dados da *Econômica* serviu como ponto de partida na seleção das empresas. De um grupo inicial de 477 empresas com ações listadas na bolsa, construímos um painel não balanceado de 313 empresas. Foram excluídas as empresas pertencentes ao setor financeiro e de seguros (43 empresas); as que não tinham capital aberto entre dezembro de 1998 e dezembro de 2001 (75); as empresas-*holding* diversificadas que detinham participação de empresas

financeiras ou que não possuíam receitas consolidadas operacionais (27); as com balanço com data-base diferente de dezembro (2); e, as que não tinham demonstrativos financeiros disponíveis no nosso período amostral (14). Três empresas também foram excluídas por apresentarem balanços praticamente idênticos a outras empresas da amostra que pertenciam ao mesmo grupo econômico.³¹

Tendo caracterizado a amostra, o próximo passo é obter informações sobre as variáveis financeiras que usaremos na nossa análise: ativo total, receita total, lucratividade operacional e dívida bancária, sendo esta última a soma das dívidas em moeda estrangeira com as dívidas em moeda doméstica, inclusive debêntures. Todas essas variáveis financeiras são dos demonstrativos financeiros consolidados. Enquanto o ativo total, a receita total, a lucratividade operacional e as debêntures foram coletados a partir da base de dados da *Economática*, a composição em moeda das dívidas bancárias e dos ativos foi coletada a partir das notas explicativas dos balanços consolidados.

O uso dos demonstrativos financeiros consolidados das empresas – em vez dos demonstrativos das controladoras – se deve ao fato de muitas empresas de capital aberto brasileiras serem empresas-*holding*, sem receitas operacionais ou dívidas em moeda estrangeira no período analisado. Adicionalmente, muitas empresas analisadas, mesmo aquelas que não eram *holding*, faziam captação no exterior ou detinham ativos cambiais através de empresas controladas. Portanto, ao consolidarmos os dados, estamos analisando, também, as empresas não listadas em bolsa, que são controladas diretamente ou indiretamente pelas empresas da nossa amostra.

Além de variáveis financeiras, coletamos dados de exportações e importações das empresas da nossa amostra, através da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Para conciliarmos os dados da SECEX com os dados financeiros, identificamos as empresas pelo Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ). Tal identificação implica que as empresas com CNPJs diferentes são tratadas como empresas distintas, mesmo que pertençam ao mesmo grupo. Como usamos

³¹ Este foi o caso da Gerdau e Gerdau Met, Telemig Celular e Telemig Celular Participações e a Brasil Telecom Participações e a Brasil Telecom. De cada part de empresas, optamos por deixar na amostra a que tinha o maior ativo total.

dados consolidados, obtivemos, também, as exportações e importações de 334 empresas controladas ou coligadas às empresas controladoras de nossa amostra. A nossa medida de exportação foi, então, construída como o valor máximo entre a soma das exportações das controladoras e das controladas (ponderada pelas respectivas participações acionárias) e dos valores das exportações consolidadas informados nas notas explicativas dos balanços.³² Com relação às importações, utilizamos apenas a base de dados da SECEX, pois quase nenhum demonstrativo financeiro informa os valores gastos com importações. Tanto os valores exportados como importados foram convertidos para *reais* pela taxa de câmbio média do ano e, assim como as demais variáveis descritas nesta seção, foram posteriormente deflacionadas pelo IPCA.

Um importante condicionante para a realização de nossos testes é a existência de dados desagregados sobre a variação do descasamento cambial na véspera da crise cambial de janeiro de 1999. Definimos descasamento cambial como sendo os passivos cambiais líquidos dos ativos cambiais e das posições de derivativos de câmbio. O passivo cambial é constituído pela soma dos valores dos empréstimos em moeda estrangeira, dívidas comerciais, financiamentos com fornecedores e títulos no exterior. Os ativos cambiais são a soma dos valores das aplicações financeiras denominadas em moeda estrangeira (disponibilidades em moeda estrangeira, títulos públicos indexados ao dólar e créditos de clientes no exterior) e dos derivativos de câmbio. Uma empresa sem descasamento cambial tem, portanto, 100% do passivo cambial coberto por *hedge* (soma de aplicações em moeda estrangeira com derivativos de câmbio).

Os dados de dívidas em moeda estrangeira e das aplicações financeiras cambiais foram construídos a partir das notas explicativas dos demonstrativos financeiros anuais consolidados das empresas, disponibilizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). As posições de derivativos cambiais informadas nas notas explicativas dos balanços englobam as posições em *swaps* cambiais contratados no país ou no exterior, e as posições de outros derivativos de câmbio como futuros, *forwards* e opções de dólar.³³ Complementarmente, usamos os

³² Os CNPJs das controladas e as respectivas participações acionárias das empresas abertas controladoras foram obtidos nos demonstrativos financeiros consolidados das empresas.

³³ Para medir precisamente as posições em opções cambiais é necessário saber o preço de exercício de cada opção. Como essa informação mais detalhada não estava disponível para a maioria das

dados de *swaps* cambiais realizados entre instituições financeiras e empresas não-financeiras, entre 1999 e 2001, registrados na Central de Custódia e Liquidação (CETIP). Esses dados foram construídos por Oliveira (2004), a partir de informações confidenciais do Banco Central do Brasil.

Por fim, usamos o banco de dados da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), para obter informações sobre quais empresas de nossa amostra tinham ações listadas nos Estados Unidos através de ADRs. Também obtivemos na CVM dados sobre que empresas em nossa amostra tinham mais de 50% das ações em nome de estrangeiros, que chamaremos de empresas multinacionais, ou pertencentes ao Estado, que chamaremos de empresas estatais.

3.2.2. Período amostral

Tendo selecionado as empresas que irão formar nossa amostra, passamos para a descrição do período amostral. Usamos a crise cambial brasileira ocorrida em janeiro de 1999 como experimento natural. Após a crise da Ásia em 1997, a moratória do governo da Rússia e a “quebra” do *hedge fund Long Term Capital Management* (LTCM) em 1998, iniciou-se um intenso ataque especulativo ao Brasil. Em resposta, o governo brasileiro tentou manter o regime de câmbio administrado, recorrendo a empréstimos externos expressivos.³⁴ No entanto, a pressão sobre as reservas internacionais continuou, resultando na flexibilização do regime cambial e em uma depreciação cambial de 58,8% nos primeiros dois meses de 1999.³⁵

A base principal da nossa análise consiste de dados entre dezembro de 1997 e dezembro de 1998. Como a crise de 1999 ocorreu em meados de janeiro, a comparação da posição de dezembro de 1998 com a de dezembro de 1997 permite identificar que empresas conseguiram se antecipar à crise de janeiro de 1999,

empresas, consideramos as posições financeiras consolidadas das opções informadas nas notas dos balanços.

³⁴ Em 2 de dezembro de 1998, três pacotes de ajuda externa foram aprovados: US\$18 bilhões pelo FMI, US\$ 9 bilhões pelo Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento, e US\$14,5 bilhões pelos países do G7.

³⁵ De setembro a dezembro de 1998, o Brasil sofreu uma redução da ordem de US\$ 33 bilhões de suas reservas internacionais, líquidas das obrigações de curto prazo do Banco Central e das obrigações junto ao FMI. Em janeiro de 1999, houve uma perda adicional de aproximadamente US\$ 8 bilhões.

aumentando suas posições compradas em moeda estrangeira ou reduzindo suas dívidas cambiais antes da desvalorização.

Como argumentamos na introdução, o ano de 2002 oferece um contraponto interessante à crise de 1999. Em 2002, a economia brasileira sofreu uma nova crise cambial, que depreciou a taxa de câmbio em aproximadamente 53%. Porém, ao contrário da crise de 1999, a de 2002 se deu em um regime de câmbio flutuante. Ora, a trajetória de depreciação da taxa de câmbio certamente exerceu uma pressão para as empresas ajustarem seus descasamentos cambiais. Adicionalmente, a crise de 2002 teve um fator doméstico – a vitória de um partido de esquerda na eleição presidencial – que, por si só, deve ter induzido várias empresas a ajustarem seus descasamentos cambiais. O regime de câmbio flutuante e o caráter interno da crise de 2002 diminuem, portanto, a importância da pressão de arbitradores internacionais para a cobertura do risco cambial das empresas. Ao estendermos nossa amostra até a crise de 2002 obtemos, assim, um teste da hipótese que explica a gestão de risco cambial das empresas com ADRs a partir da pressão de arbitradores internacionais. Sob essa hipótese, empresas com ADRs devem ter feito um ajuste mais intenso de seus descasamentos cambiais antes da crise de 1999, mas não antes da crise de 2002.

Segue, então, que nosso período de análise vai de dezembro de 1997 a dezembro de 2002. Esse período nos permite comparar os ajustes relativos dos descasamentos cambiais nas crises de 1999 e 2002 e, também, nos períodos entre as duas crises. A figura 1 mostra a trajetória da taxa de câmbio nominal brasileira durante o período amostral. Em particular, a figura mostra as grandes depreciações cambiais ocorridas no início de 1999 e ao longo do ano de 2002.

3.2.3. Estatísticas da amostra

Nossa primeira tarefa é identificar, entre as empresas da amostra, quais são emissoras de ADRs. A tabela 10 mostra que o número de empresas emissoras de ADRs é crescente no período analisado, partindo de 35 empresas em 1997 e chegando a 65 em 2002. Por outro lado, observa-se uma redução no número de empresas multinacionais de 26 em 1997 para 20 em 2002.

A tabela 11 apresenta a evolução do descasamento cambial médio sobre os ativos por tipos de empresas. De dezembro de 1997 a dezembro de 1998, as empresas com ADRs reduziram seus descasamentos de 17,4% para 12%, enquanto as empresas sem ADRs aumentaram seus descasamentos de 10,1% para 11,6% dos ativos no mesmo período. Já as empresas multinacionais reduziram seus descasamentos de 16,3% para 13,8%, enquanto as empresas nacionais aumentaram seus descasamentos de 10,5% para 11,5% dos ativos. Na próxima seção investigaremos os determinantes da maior redução dos descasamentos cambiais pelas empresas com ADRs vis-à-vis suas respectivas contrapartes.

3.3.

Empresas com ações listadas no exterior ajustam mais intensamente seus descasamentos cambiais antes de crises?

Nesta seção, faremos uma análise multivariada para compararmos a variação de descasamento cambial de empresas com e sem ADRs, controlando por características das empresas. Inicialmente, discutimos as variáveis de controle que serão incluídas na regressão e, em seguida, descrevemos os principais resultados para as crises cambiais de 1999 e de 2002.

3.3.1.

Variáveis de controle

Independentemente da existência de ADRs negociados no exterior, é provável que, frente a um risco de crise cambial, algumas empresas tenham uma maior propensão a ajustar seus descasamentos cambiais. Por exemplo, Mian (1996) argumenta que quanto maior for o tamanho da empresa, maiores são as economias de escala para a implementação de um sistema de gerenciamento de risco. Logo, é de se esperar que empresas de maior porte tenham uma maior probabilidade de ajustar descasamentos cambiais em antecipação a crises cambiais. Assim sendo, utilizamos o logaritmo do ativo total (nossa medida de tamanho) como variável de controle em nossas regressões.

Outra característica que pode influenciar a decisão de especular ou de fazer *hedge* em períodos de crises é a disponibilidade de recursos internos. Mesmo que a empresa seja monitorada por investidores estrangeiros e sofra uma pressão para fazer *hedge*, pode ser que ela não tenha recursos suficientes para assumir posições compradas em dólar ou para pagar seus passivos cambiais. Por outro lado, Froot,

Scharfstein e Stein (1993) prevêm uma relação negativa entre liquidez e *hedge*. A interpretação é que as empresas mais líquidas estão mais preparadas para enfrentar uma crise, podendo ficar mais expostas ao risco cambial. Como medidas de liquidez, usamos uma variável de fluxo, que mede a lucratividade das empresas (lucro operacional sobre os ativos), e outra de estoque, calculada pela diferença entre o passivo e ativo circulante sobre o ativo total (descasamento de maturidade).

Há razões para supor que a alavancagem financeira deva influenciar a decisão de cobrir descasamentos cambiais. Por um lado, Smith e Stulz (1985) demonstram que empresas com maiores riscos de estresse financeiro podem querer fazer *hedge* para reduzir a volatilidade de seus fluxos de caixa. Por outro lado, Jensen e Meckling (1976) e Ljungqvist (1994) demonstram que, em determinadas situações, pode ser ótimo para as empresas alavancadas especularem como, por exemplo, no caso em que os acionistas percebem suas ações como opções sobre o valor das empresas. Controlamos essas duas possibilidades ao incluir a dívida total sobre o ativo total como *proxy* para risco de estresse financeiro.

Testamos, também, se a origem do capital acionário tem influência nas decisões de gerenciamento do risco cambial. Para isso, incluímos na regressão duas variáveis binárias para controlar, respectivamente, o controle acionário estatal ou estrangeiro. As empresas estatais podem ter, por exemplo, melhores informações sobre a atuação do governo no mercado de câmbio. Se esse for o caso, elas vão querer reduzir seus descasamentos cambiais antes das depreciações cambiais. Por outro lado, as estatais podem optar por não fazer *hedge* cambial em períodos de aumento de demanda por moeda estrangeira, para não pressionar ainda mais a taxa de câmbio e assim prejudicar uma tentativa do governo de impedir uma depreciação acentuada da taxa de câmbio.

As multinacionais, por sua vez, podem apresentar um gerenciamento mais eficiente do risco cambial em períodos de crises internacionais, por possuírem subsidiárias em diferentes países, possibilitando aos controladores uma vantagem informacional sobre a economia internacional. Uma outra possível razão para um ajuste cambial mais intenso pelas multinacionais é um maior conservadorismo quanto às perdas cambiais, gerado pela necessidade de publicar balanços em

moeda estrangeira.³⁶ Além desses fatores, as matrizes estrangeiras podem também ter ações listadas em bolsas americanas e sofrer o monitoramento de investidores estrangeiros. No entanto, mesmo que esse seja o caso, não necessariamente deveríamos esperar um maior ajuste cambial antes das crises por essas empresas, pois a subsidiária pode ser suficientemente pequena para que o risco de perdas cambiais não estimule arbitradores internacionais a monitorarem a gestão de risco da subsidiária.

Além da origem do capital acionário, a participação das exportações e das importações na receita total muito provavelmente influencia as decisões de *hedge* cambial. As empresas exportadoras devem ser menos propensas a fazer *hedge* na eminência de uma crise cambial, pois a resposta de suas receitas à depreciação compensa, pelo menos em parte, eventuais perdas patrimoniais. Em contraste, importadores devem ser mais propensos a fazer *hedge*. Por outro lado, tanto as empresas exportadoras como as importadoras participam ativamente do mercado de câmbio, tendo mais incentivos a coletar informações sobre as economias de seus parceiros e concorrentes comerciais. Essas características podem propiciar informações privadas sobre a conjuntura econômica internacional, e podem levar essas empresas a reduzirem seus descasamentos cambiais nas vésperas das crises.

Por fim, utilizamos o descasamento cambial das empresas sobre os ativos totais, defasado em um período, como variável de controle. A idéia aqui é que, diante de um aumento da incerteza, empresas com elevados descasamentos cambiais podem ser mais propensas a diminuir seus descasamentos cambiais porque, em caso de ocorrência de uma depreciação cambial, suas perdas seriam maiores. Adicionalmente, tudo o mais constante, uma depreciação do câmbio eleva o descasamento cambial (medido em moeda doméstica), impactando relativamente mais as empresas com maiores passivos cambiais descobertos, mesmo que nenhuma empresa tenha contraído dívidas cambiais adicionais.

A tabela 12 apresenta os valores médios anuais das variáveis de controle e de outras características das empresas no período amostral. As primeiras duas linhas mostram o valor do ativo e da receita total como uma aproximação do tamanho das empresas analisadas. As reduções dos valores dos ativos e das receitas

³⁶ Esse conservadorismo também pode ser uma característica das empresas com ADRs.

medidas em dólares se devem às depreciações da taxa de câmbio real ocorridas no período. Quando medimos os ativos e as receitas totais em *reais*, observamos uma trajetória crescente de ambas as variáveis (resultados não descritos na tabela). A tabela mostra, ainda, que o lucro operacional aumentou significativamente durante o período amostral, chegando a 7,9% dos ativos em 2002. O nível de endividamento total sobre os ativos também foi crescente (com exceção do ano de 2000), partindo de 27,1% em 1997 e atingindo 39,1% em 2002. Adicionalmente, as empresas tinham um descasamento de maturidade médio negativo antes da crise de 1999, isto é, as empresas tinham ativos líquidos suficientes para pagar os passivos de curto prazo. A combinação de liquidez com baixo endividamento sugere que o risco de estresse financeiro não deve ter sido um problema severo para a maior parte das empresas na amostra. Entretanto, o nível de descasamento cambial cresceu de 11,8% para 12,5% dos ativos entre 1997 e 1998. A depreciação cambial de 58,8% ocorrida nos primeiros dois meses de 1999 provocou uma expressiva perda financeira para as empresas com esse nível médio de descasamento cambial. A partir de 2000, o descasamento cambial passou a seguir uma trajetória descendente, atingindo 6,8% dos ativos em 2002. Por fim, a tabela 12 mostra que as empresas obtiveram, no período amostral, receitas de exportação que oscilaram entre 9,5 e 11% da receita total e despesas de importação entre 3,8 e 5,5%.

A tabela 13 apresenta resultados de testes de igualdade de média das variáveis de controle entre as empresas com e sem ADRs. As variáveis cujas diferenças de média são significativas podem estar afetando a gestão de risco cambial das empresas nos anos relevantes para a análise da crise de 1999 (1997 e 1998) e da crise de 2002 (2002 e 2001). Entre essas variáveis, observamos que, em todos os anos analisados, as empresas com ADRs tinham mais ativos do que as empresas sem ADRs e uma maior proporção delas eram estatais. Em 1998 e 1999, a lucratividade operacional foi maior entre as empresas com ADRs. A tabela mostra, ainda, que, em dezembro de 1997, as empresas com ADRs tinham, em média, 7,3 pontos percentuais a mais de descasamentos cambiais sobre os ativos, do que as empresas sem ADRs. A partir do ano de 1998, essa diferença de descasamento cambial deixa de ser significativa. Em relação a participação das

Testaremos essa interpretação alternativa na seção que analisa a robustez dos resultados.

exportações e importações na receita total, com exceção da maior parcela de importações no ano de 1998 pelo grupo de empresas sem ADRs, não havia diferenças significativas entre os dois grupos em nenhum dos anos analisados. Por fim, a tabela mostra que o percentual de empresas multinacionais nos dois grupos também é igual estatisticamente.

Os resultados da tabela 13 apontam para a necessidade de controlarmos diferenças intrínsecas das empresas com e sem ADRs. Por exemplo, é possível que as empresas com ADRs tenham reduzido relativamente mais seus descasamentos cambiais em 1998, simplesmente por serem maiores que as empresas sem ADRs e, conseqüentemente, terem economias de escala para implementar sistemas de gerenciamento de risco.

3.3.2. A Crise de 1999

Nesta subseção, apresentamos os principais resultados do artigo, ou seja, comparamos a magnitude de ajuste do descasamento cambial das empresas com e sem ADRs em antecipação à crise cambial de janeiro de 1999.

Para analisarmos o ajuste cambial, tomamos a variação anual da razão do descasamento cambial sobre o ativo total como variável dependente na análise multivariada. Na regressão, incluímos as variáveis descritas na subseção anterior e, em particular, nossa variável de interesse (*ADR*): a *dummy* que assume o valor um para as empresas emissoras de ADRs e zero em caso contrário. Se listar ações em bolsas de valores americanas implica um gerenciamento mais eficiente do risco cambial, então as empresas com ADRs devem se antecipar às crises cambiais através de uma redução relativamente maior de seus descasamentos cambiais. Nesse caso, a variável *ADR* terá um coeficiente estimado com sinal negativo (refletindo uma queda relativa no descasamento cambial). Temos, assim, a seguinte equação a ser estimada:

$$\begin{aligned} \Delta(\text{DescasamentoCambial} / \text{AtivoTotal})_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{ADR}_{i,t} + \alpha_2 \text{Multinacional}_{i,t} + \\ & \alpha_3 \text{Estatal}_{i,t} + \alpha_4 \text{Ln}(\text{AtivoTotal})_{i,t} + \alpha_5 (\text{LucroOperacional} / \text{AtivoTotal})_{i,t} + \\ & \alpha_6 (\text{DívidaTotal} / \text{AtivoTotal})_{i,t} + \alpha_7 \text{DescMaturidade}_{i,t} + \alpha_8 (\text{Exportação} / \text{Receita})_{i,t} + \\ & \alpha_9 (\text{Importação} / \text{Receita})_{i,t} + \alpha_{10} (\text{DescasamentoCambial} / \text{AtivoTotal})_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (7)$$

A tabela 14 apresenta os resultados para a variação do descasamento cambial entre dezembro de 1997 e dezembro de 1998, véspera da crise cambial de janeiro de 1999. As empresas com ADRs reduziram seus descasamentos cambiais sobre os ativos em 6,4 pontos percentuais a mais do que as demais empresas (p -valor de 0,005). Essa redução foi bastante expressiva, considerando que, em dezembro de 1997, o descasamento cambial médio das empresas com descasamento cambial era de 11,8% dos ativos. Considerando a depreciação cambial de 58,8% ocorrida nos dois primeiros meses de 1999, essa redução do descasamento cambial possibilitou às empresas com ADRs um ganho financeiro médio, relativamente às demais empresas, de 3,8% dos ativos. Temos, então, evidência favorável à hipótese que emitir ADRs aumenta a eficiência do gerenciamento do risco cambial.

Adicionalmente à relevância da variável *ADR*, os resultados da regressão mostram que, antes da crise de 1999, as maiores empresas (em termos dos ativos) aumentaram relativamente seus descasamentos cambiais. Encontramos, também, que as dívidas totais sobre os ativos afetaram positivamente a variação do descasamento cambial sobre os ativos. Tal resultado é consistente com as teorias que relacionam estresse financeiro com incentivos para aumento de risco.

Outra variável altamente significativa é a defasagem da razão do descasamento cambial sobre o ativo total: coeficiente de 30,4% com p -valor de 0,001. Esse resultado indica que empresas com maior exposição ao risco cambial são mais propensas a diminuir seus descasamentos cambiais em períodos de crescente incerteza cambial. Analogamente, empresas com maior descasamento de maturidade (menos líquidas) também reduziram mais fortemente seus descasamentos cambiais. Essa relação negativa entre liquidez e *hedge* está de acordo com as teorias de que empresas com menor liquidez estão menos preparadas para enfrentar as crises e, por isso, decidem fazer *hedge*.

Por fim, as empresas multinacionais reduziram seus descasamentos cambiais sobre os ativos (relativamente às empresas brasileiras) em 3,7 pontos percentuais, entretanto, essa redução não é estatisticamente significativa (p -valor de 0,116). Ou seja, a pressão dos controladores estrangeiros não foi suficiente para induzir um ajuste significativamente mais intenso do descasamento cambial antes da crise de 1999.

3.3.3. A Crise de 2002

Nesta subseção, estimamos a equação (7) para a crise cambial de 2002. Se a listagem de ações nas bolsas americanas, de fato, implicar uma pressão de arbitradores por uma gestão mais eficiente do risco cambial, então as empresas com ADRs não devem ter tido um ajuste tão intenso dos descasamentos cambiais na crise de 2002, por pelo menos duas razões. Enquanto a crise de 1999 se deu em um regime de câmbio administrado, a de 2002 se deu em um regime de câmbio flutuante. E, diferentemente da crise de 1999, a de 2002 teve uma clara dimensão doméstica: a perspectiva de vitória de um partido de esquerda nas eleições presidenciais de 2002. Como já argumentamos, essas duas diferenças diminuem a relevância da pressão de arbitradores internacionais para as decisões de ajustamento cambial, durante a crise de 2002.

Esperamos, então, que, na crise de 2002, a diferença entre as variações dos descasamentos cambiais das empresas com e sem ADRs seja menos significativa, caso a pressão de investidores nas bolsas americanas tenha sido um fator determinante para o mais intenso ajuste das empresas com ADRs na crise de 1999.

Como a depreciação cambial em 2002 se estendeu de abril a outubro, o ideal seria usar dados mensais para testarmos a variação relativa do descasamento cambial das empresas com e sem ADRs. Infelizmente, apenas dispomos de dados anuais de descasamento cambial. Assim sendo, usamos a variação do descasamento cambial das empresas entre dezembro de 2001 e dezembro de 2002.

A tabela 15 mostra que, relativamente às empresas sem ações listadas no exterior, as empresas com ADRs não tiveram uma redução estatisticamente significativa na razão do descasamento cambial sobre o ativo total: o coeficiente da *dummy* de ADRs é igual a -0,011, com um *p*-valor de 0,588. Já as empresas multinacionais reduziram a razão do descasamento cambial sobre o ativo mais intensamente em 2002 do que em 1998. No entanto, o coeficiente da *dummy* das multinacionais (-0,063) continua a ser não significativa ao nível de 10%.

Em relação às demais variáveis de controle, observamos que o logaritmo do ativo total e as dívidas sobre os ativos, que afetaram significativamente a variação

do descasamento cambial no ano anterior à crise de 1999, perderam significância na crise de 2002. Por outro lado, as empresas com maiores descasamentos de maturidade se protegeram menos (coeficiente de 0,006 com p -valor de 0,034), enquanto que as empresas mais lucrativas se protegeram mais do risco cambial (coeficiente de -0,120 com p -valor de 0,039). A única outra variável que afeta de forma significativa a variação do descasamento cambial sobre o ativo é a defasagem do descasamento cambial (coeficiente de -0,180 e p -valor de 0,067). O coeficiente negativo dessa variável repete o resultado da crise de 1999: empresas com elevados descasamentos cambiais são mais propensas a diminuir seus descasamentos cambiais diante de um aumento da incerteza cambial.

3.4. Robustez dos resultados

3.4.1. Tendência

Uma explicação alternativa para a maior redução dos descasamentos cambiais das empresas com ADRs, antes da crise de 1999, é que ela tenha sido resultado de uma tendência não relacionada à disciplina de arbitadores nas bolsas americanas. A tabela 16 mostra que tal explicação não é consistente com os dados. Nos anos de 1999 e 2001, o coeficiente da variável *ADR* foi positivo e não significativo. Apenas no ano de 2000 encontramos que as empresas com ADRs reduziram seus descasamentos cambiais relativamente às empresas sem ADRs. Tal redução (2,6 pontos percentuais) é, entretanto, de menor magnitude do que a de 1998 (6,4 pontos percentuais) e apenas marginalmente significativa (p -valor de 0,092).

Adicionalmente à análise de tendência, estimamos a equação (7) incluindo variáveis indicadoras setoriais, com o intuito de controlar diferenças entre os setores de atividades que, nas regressões anteriores, pudessem estar sendo indevidamente capturadas pela dummy de ADRs. Os resultados principais (não descritos nas tabelas) não foram qualitativamente alterados.³⁷

³⁷ As empresas foram classificadas em 17 setores com base na *Econômica*: Alimentos e Bebidas, Comércio, Construção, Energia Elétrica, Eletroeletrônicos, Máquinas Industriais, Mineração, Minerais não Metálicos, Papel e Celulose, Petróleo e Gás, Química, Siderúrgica e Metalurgia, Telecomunicações, Têxtil, Serviços de Transporte, Veículos e Peças e Outros.

3.4.2. Problemas de endogeneidade

Outra preocupação que tivemos foi verificar se problemas de endogeneidade poderiam impactar nossos resultados. Em particular, endogeneidade pode criar vieses nas nossas estimativas, se a decisão de variação do descasamento cambial for feita em conjunto com a decisão de endividamento financeiro (medida na regressão pela razão dívida total sobre ativo total). Para lidar com essa possibilidade, re-estimamos a equação (7), usando a tangibilidade dos ativos (ativo permanente sobre ativo total) como instrumento para a alavancagem. Como usualmente suposto na literatura de estrutura de capital, a tangibilidade dos ativos aumenta a capacidade das empresas oferecerem garantias para os credores. Tais garantias reduzem as perdas dos credores em caso de estresse financeiro da empresa, aumentando sua capacidade de endividamento. Ao mesmo tempo, a tangibilidade dos ativos depende das operações das empresas, que são tomadas como dadas no momento da decisão sobre a variação dos descasamentos cambiais. Então, nossa hipótese de identificação é que a tangibilidade dos ativos não está correlacionada com as variáveis não observáveis que afetam as decisões das empresas sobre a variação dos descasamentos cambiais.

A tabela 17 mostra que não houve alterações significantes nos resultados ao usarmos a técnica de variáveis instrumentais. Na regressão para o período 1997-1998 (coluna A), o coeficiente estimado da variável *ADR* é igual a -0,068 com *p*-valor de 0,011. Ou seja, as empresas com *ADRs* fizeram um ajuste mais intenso do descasamento cambial antes da crise de 1999.

As demais variáveis permaneceram com o mesmo sinal, mas as medidas de endividamento e de descasamento de maturidade deixaram de ser significantes a 10%, enquanto o coeficiente da variável *Multinacional* passou a ser um pouco mais negativo (-0,041) e marginalmente significativo a 10% (*p*-valor de 0,099). Na coluna B, relatamos os resultados para a crise de 2002. O coeficiente da variável *ADR* permanece não significativa, sendo mais próximo de zero e menos significativo do que o obtido quando estimado por mínimos quadrados ordinários. O teste de Hausman (1978) não rejeita a hipótese de que a diferença dos coeficientes das estimações por mínimos quadrados e por variáveis instrumentais fosse zero em nenhum dos períodos analisados.

Um segundo problema de endogeneidade pode existir se nossas regressões não controlaram alguma característica das firmas com ADRs, que seja importante para a gestão do risco cambial. Para lidar com essa possibilidade, usaremos a técnica de *propensity score matching*. No nosso contexto, essa técnica infere o impacto das ADRs na gestão do risco cambial ao comparar o ajuste das empresas que emitiram ADRs (grupo de tratamento) com o das empresas sem ADRs (grupo de controle), que, a menos da emissão, sejam tão similares quanto possível ao grupo de tratamento.

O primeiro passo para a construção do grupo de controle envolve a escolha de variáveis observáveis que expliquem a decisão de emitir ADRs. A partir dessas variáveis de seleção e de nossa amostra original, que inclui empresas com e sem ADRs, rodamos um modelo PROBIT para a probabilidade das empresas terem emitido ADRs. Temos então, para cada empresa, a probabilidade de emitir ADRs dada pelo PROBIT. E, para cada empresa que emitiu ADRs, podemos selecionar a empresa sem ADRs cuja probabilidade de emitir ADRs é tão próxima quanto possível da probabilidade da empresa que, de fato, emitiu ADRs. Para que esse método de construção do grupo de controle seja válido, entretanto, é necessário que toda empresa emissora de ADRs tenha uma contraparte no grupo de empresas sem ADRs e qualquer empresa sem ADRs tenha probabilidade positiva de emitir. Para aumentar a chance de essas hipóteses serem satisfeitas, restringimos nossa amostra às empresas com e sem ADRs cujos *propensity scores* (i.e. as probabilidades das empresas emitirem ADRs, obtidas no modelo Probit) estejam no suporte comum da distribuição conjunta.³⁸

A tabela 18 apresenta os resultados da aplicação do *propensity score matching* para a variação do descasamento cambial de empresas com e sem ADRs em dezembro de 1998, véspera da crise de 1999, e em dezembro de 2002. Escolhemos como variáveis de seleção as mesmas variáveis de controle descritas na seção anterior, com exceção do descasamento cambial sobre os ativos defasado em um período.³⁹ O painel A mostra os resultados do PROBIT, e o painel B

³⁸ Para uma descrição mais detalhada do método de *matching* e do uso de *propensity score*, ver Blundell e Dias (2002).

³⁹ Como o teste de Hausman não sugere que a variável dívida total sobre ativo total seja endógena para a decisão de ajuste de risco cambial, resolvemos mantê-la como um das variáveis independentes do PROBIT da emissão de ADRs. De fato, os resultados do *propensity score*

mostra a diferença estimada do impacto da emissão das ADRs na intensidade do ajuste do risco cambial.

O painel A mostra que apenas o tamanho da empresa afeta significativamente a probabilidade de emissão de ADRs. As demais variáveis, inclusive a dívida total sobre o ativo total não explicaram significativamente a probabilidade de emissão de ADRs pelas empresas brasileiras. Os sinais positivos do logaritmo dos ativos nas estimações nos anos de 1998 e 2002 sugerem que as empresas grandes são mais prováveis de emitir ADRs.

O painel B da tabela 18 mostra uma redução de 9,9 pontos percentuais (significativa a 1%) do descasamento cambial sobre o ativo total das empresas com ADRs, relativamente às similares sem ADRs, em antecipação à crise de 1999. Essa redução foi mais expressiva do que os 6,4 pontos percentuais obtidos a partir da estimação da equação (7). Em 2002, os resultados também se mantiveram os mesmos, não havendo diferenças significantes na variação dos descasamentos cambiais entre as empresas com e sem ADRs.

Por fim, a aplicação do *propensity score matching* nos anos entre as crises de 1999 e 2002 (resultados não relatados nas tabelas) não apresenta diferenças significativas nos ajustes cambiais das empresas com e sem ADRs. Esse resultado confirma que o ajuste mais intenso das empresas com ADRs antes da crise de 1999 não é uma simples consequência de uma tendência pré-existente.

3.4.3. Eficiência de gestão do risco cambial ou maior conservadorismo das empresas com ADRs?

A evidência exibida até agora sugere que embora as empresas brasileiras com ADRs tenham feito um ajuste mais intenso de seus descasamentos cambiais antes da crise de 1999, tal vantagem não se realizou antes da crise de 2002. Nossa interpretação desses resultados aponta para uma pressão disciplinadora de arbitadores internacionais sobre a gestão do risco cambial; pressão essa que é mais relevante em vésperas de crises cambiais com epicentro externo, como a de janeiro de 1999.

matching não se alteram qualitativamente quando excluimos o endividamento financeiro do PROBIT.

Existe, porém, uma outra explicação para os nossos resultados: um conservadorismo excessivo da gestão de risco cambial das empresas com ADRs. Nessa interpretação alternativa, o ajuste do descasamento cambial das empresas com ADRs, antes da crise de 1999, não foi o resultado de uma gestão de risco mais eficiente, mas sim um conservadorismo induzido pela transparência que os demonstrativos financeiros em dólares dão as perdas cambiais. Esse conservadorismo excessivo não apareceria na crise de 2002, porque a previsibilidade desta última teria implicado um forte ajuste cambial em quase todas as empresas.

Para investigarmos essa interpretação alternativa, comparamos (usando *propensity score matching*) a variação do descasamento cambial das empresas brasileiras com ADRs e das empresas sem ADRs controladas por acionistas no exterior. Caso o ajuste mais intenso das empresas com ADRs, que documentamos para a crise de 1999, se deva à necessidade de publicar demonstrativos em moeda estrangeira, então esse viés também deveria estar presente nas empresas multinacionais, que, certamente, também têm que gerar demonstrativos financeiros em moeda estrangeira. Logo, a redução do descasamento cambial das empresas brasileiras com ADRs (relativamente às multinacionais sem ADRs) nos dá evidência contrária à hipótese de que a diferença dos ajustes antes da crise de 1999 se deva à necessidade de publicar demonstrativos financeiros em moeda estrangeira.

Restringimos então nossa amostra às empresas brasileiras com ADRs (grupo de tratamento) e multinacionais sem ADRs (grupo de controle). As variáveis de seleção do PROBIT são as mesmas usadas na seção anterior para estimar a probabilidade de emissão de ADRs, exceto pela exclusão das indicadoras de estatais e multinacionais.

A tabela 19 mostra evidência contrária à hipótese de conservadorismo excessivo. Em 1998, as empresas brasileiras com ADRs reduziram seus descasamentos cambiais em 7,7 pontos percentuais, relativamente às multinacionais sem ADRs. Essa diferença de ajustamento foi significativa a 1%. Adicionalmente, mostramos que, antes da crise com epicentro interno (2002), as multinacionais sem ADRs ajustaram mais intensamente seus descasamentos cambiais do que as empresas brasileiras com ADRs. Ou seja, se existe um

conservadorismo excessivo na gestão do risco cambial, então ele é mais provável de ser um problema para as multinacionais.⁴⁰

3.5. Conclusões

Uma vasta literatura em finanças documenta vários benefícios para empresas estrangeiras listarem ações nos Estados Unidos. Em particular, enfatiza-se a maior transparência exigida pelo órgão regulador do mercado de capitais americano sobre as firmas emissoras de ADRs, que se reflete em expressivos ganhos de valor para acionistas minoritários em países que oferecem uma fraca proteção legal aos investidores.

Apesar da evidência do papel disciplinador das emissões de ADRs, a literatura existente não mostra exemplos de decisões corporativas que são favoravelmente influenciadas pelas emissões. Este artigo cobre parcialmente tal lacuna ao apresentar evidência de uma área da gestão corporativa que é positivamente afetada pela emissão de ADRs: o gerenciamento do risco cambial das empresas.

Nossa hipótese básica é que arbitradores nas bolsas americanas têm vantagens comparativas em detectar empresas listadas com uma arriscada exposição cambial. A presença desses arbitradores, portanto, impõe pressão nas empresas com ADRs que, a despeito de um elevado risco de crise cambial em seus países de origem, não tenham se protegido contra perdas cambiais. Tal pressão sugere que empresas com ADRs adotem uma gestão mais eficiente do risco cambial.

Para testar essa hipótese, investigamos a variação do descasamento cambial de empresas com e sem ADRs, em antecipação a uma crise cambial com epicentro externo: a crise brasileira de 1999, que sucedeu as crises da Ásia e da Rússia. Se emissões de ADRs melhorarem os incentivos para um gerenciamento mais efetivo

⁴⁰ A confiabilidade do *propensity score matching* entre as multinacionais e as brasileiras com ADRs pode estar sendo afetada pela pequena amostra. Para investigarmos essa possibilidade, comparamos a intensidade do ajuste cambial entre as empresas multinacionais e nacionais. Se o ajuste mais intenso na véspera da crise de 1999 pelas empresas com ADRs se deu pela necessidade de publicar demonstrativos em moeda estrangeira, então deveríamos encontrar, também, um ajuste mais intenso das empresas multinacionais em relação às empresas nacionais. Resultados não relatados nas tabelas mostram que, embora as empresas multinacionais tenham reduzido, relativamente às empresas nacionais, seus descasamentos cambiais sobre os ativos nas duas crises (3,3 pontos percentuais em 1998 e 5,2 pontos percentuais em 2002), essas diferenças não são estatisticamente significantes a 10%. Portanto, o ajuste cambial mais intenso das empresas com

do risco cambial, então essas empresas devem reduzir mais intensamente seus descasamentos cambiais do que as empresas que não tenham ações listadas nos Estados Unidos.

Os dados mostram que, no ano anterior à crise de janeiro de 1999, as empresas com ADRs reduziram seus descasamentos cambiais em 6,4 pontos percentuais, relativamente às empresas sem ADRs. Como a taxa de câmbio sofreu uma desvalorização de 58,8% nos primeiros dois meses de 1999, essa redução relativa do descasamento cambial possibilitou a essas empresas um ganho financeiro médio de 3,8% dos ativos.

Para verificar se o ganho cambial das empresas com ADRs reflete a disciplina imposta pelos investidores nas bolsas americanas, analisamos, também, uma crise cambial que, diferentemente da de 1999, teve uma forte dimensão interna: a crise cambial brasileira associada às eleições presidenciais de 2002. Como argumentamos no texto, crises com epicentro interno são mais prováveis a incentivar ajustes cambiais, independentemente da pressão de investidores externos. Logo, se a existência de arbitadores internacionais foi um fator determinante para o forte ajuste dos descasamentos cambiais das empresas com ADRs em antecipação à crise de 1999, então esse ajuste não deve ter existido na crise de 2002. De fato, os dados mostram que, na crise de 2002, não houve diferenças significativas na variação dos descasamentos cambiais, entre os grupos de empresas com e sem ADRs.

Por fim, mostramos que nossos resultados não estão sendo gerados nem por uma tendência pré-existente de redução dos descasamentos cambiais das empresas com ADRs, nem por um excessivo conservadorismo gerado por uma obrigação de publicar demonstrativos em moeda estrangeira. Nossa análise das crises de 1999 e 2002 sugere, portanto, que a emissão de ADRs impõe uma pressão disciplinadora, que aumenta a eficiência da gestão do risco cambial.

ADRs não parece ser uma consequência direta da publicação de demonstrativos financeiros em dólares.