

3. Teoria e Metodologia dos Testes

O objetivo dessa seção é formular testes para a eficácia da adesão de empresas brasileiras, via contratos privados, a condutas mais rígidas de governança. A subseção 3.1 trabalhará com a relação entre as variáveis de governança corporativa e a postura da firma em relação à diluição de seus acionistas minoritários, enquanto a subseção 3.2 terá sua atenção voltada para a performance da firma em momentos de extrema incerteza, onde a literatura em governança corporativa usualmente supõe que o papel dos contratos deve ser ainda mais importante.

3.1 Diluição dos Acionistas Minoritários

A hipótese a ser formulada nessa subseção está relacionada com a relevância dos contratos privados de boa governança para as decisões da firma que levem em conta a proteção dos interesses dos acionistas minoritários. Em um mundo sem problemas de governança corporativa, o investidor externo seria indiferente entre a distribuição dos lucros da firma em forma de dividendos ou a reinversão dos mesmos na companhia, já que esta última alternativa promoveria um aumento proporcional no valor da firma. No entanto, em firmas onde os interesses do controlador e dos investidores externos são conflitantes, o primeiro poderia desejar um maior acúmulo de recursos internos com a finalidade de aumentar o seu prêmio de controle (através da possibilidade futura de expropriação de benefícios privados). Em outras palavras, em firmas onde o problema de governança é mais grave, os lucros retidos e acumulados ao longo do tempo não seriam totalmente transferidos para os acionistas minoritários. Diante deste tipo de problema, esta dissertação fará uso do pagamento de dividendos como uma medida de diluição dos acionistas minoritários da firma.

A utilização de dividendos como uma variável para de diluição dos acionistas minoritários vai ao encontro da evidência empírica do trabalho de La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer e Vishney (2000b). Estes autores observaram que, em regiões marcadas por boa proteção aos acionistas minoritários e por práticas mais rígidas de governança corporativa, os investidores recebiam mais recursos da firma sob forma de dividendos.

A medida escolhida para ser indicativa dos níveis de diluição dos investidores externos foi o *payout*, ou seja, a proporção dos lucros da firma que é proposta para ser redistribuída aos acionistas da firma em forma de dividendos. Ela é calculada no final de cada ano observando-se o quanto cada empresa destina dos seus lucros do exercício para o pagamento futuro de dividendos, sendo, assim, uma medida da intenção da firma em redistribuir recursos aos acionistas minoritários. A escolha dessa medida explora a mesma linha do trabalho de La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer e Vishney (2000b).² Vale a pena ressaltar que, apesar da percepção de que as firmas brasileiras pagariam pouco dividendos em virtude de problemas associados à restrição de crédito, encontrou-se na amostra uma grande diversidade nos *payouts* das firmas, o que a garantiu a utilização desta variável neste estudo.

Pode existir, no entanto, um viés na medida de *payout*. Como a extração de benefícios privados deve ocorrer antes da apuração dos lucros das firmas, empresas de pior governança teriam seu *payout* superestimado. Isso tenderia a viesar os resultados fazendo com que empresas de pior governança tivessem um *payout* maior, uma vez que parte do lucro existente já teria sido desviada. No entanto, se constatarmos o resultado oposto, estaremos encontrando evidência ainda mais forte sobre a relação entre governança corporativa e diluição dos acionistas minoritários.

Escolhida essa variável, para cada período analisado, dividiu-se a amostra de 350 companhias abertas em dois grupos: grupo que dilui mais os seus investidores externos (Grupo I) e grupo que dilui menos seus investidores externos (Grupo II). Três períodos foram selecionados para essa análise: de 1997

² Por contarem com uma amostra composta por firmas de diversos países (e com distintas normas contábeis), os autores calcularam três medidas de *payout*. Todas têm no numerador o pagamento de dividendos, sendo que no denominador foram utilizados o lucro da firma, a receita e o valor das suas vendas.

a 2000, de 1998 a 2000 e de 1999 a 2000. A divisão dos grupos, em cada período, foi feita adotando-se a seguinte metodologia: ordenaram-se todas as firmas que tiveram lucro no período de acordo com o seu *payout* e calculou-se a média *cross-section* dessa variável, retirando-se, no entanto, as firmas que possuíam *payout* nos dois primeiros e últimos percentis.³ As firmas que tinham *payout* inferior a essa média foram enquadradas no Grupo I (de maior diluição) enquanto as restantes foram enquadradas no Grupo II. Para as firmas que possuíam *payout* negativo, ou seja, tiveram prejuízo no período e mesmo assim redistribuíram recursos, fez-se o mesmo procedimento, alocando-as nos mesmos dois grupos de acordo com a relação de seu *payout* com o *payout* médio de uma empresa que teve prejuízo.

Diante disso, estimou-se a probabilidade de uma firma fazer parte do grupo II, de menor diluição, condicional às variáveis indicadoras de maior proteção aos interesses dos acionistas minoritários.⁴ Para essa medida utilizou-se a listagem das firmas nos programas ADR Nível I (sem exigências de governança corporativa), ADR Nível II (com exigências de governança corporativa) e sua presença no índice Nível 1 de Governança Corporativa da BOVESPA (criado em Agosto de 2001 como pré-requisito do Novo Mercado).⁵ Para mensurar o impacto das auditorias de boa reputação, utilizou-se uma variável indicadora da presença de auditorias do grupo das *big five*.⁶

A inclusão da variável indicadora do Nível 1 de Governança Corporativa da BOVESPA não teria sentido se o único intuito fosse o de analisar o impacto desse contrato sobre a determinação do nível de diluição da firma, uma vez que este só passou a existir a partir de 2001. No entanto, ao incluir essa variável, podemos analisar se a escolha da firma em fazer parte desse grupo da BOVESPA estaria ligada às suas próprias e já existentes características de governança, sendo que tais características também poderiam estar afetando a sua conduta em relação aos minoritários.

³ O objetivo foi evitar que observações muito discrepantes influenciassem o cálculo da média da variável.

⁴ Foi utilizado um modelo Probit que considera que a função de densidade dos regressores (características da firma que afetam a sua decisão em diluir seus acionistas minoritários) é normal.

⁵ Como não havia na amostra empresas com ADR Nível III, não se incluiu esta variável.

⁶ O grupo das *big five* é formado por: Arthur Andersen, Ernst & Young, Price WaterHouse Coopers, Deloitte Touche Tohmatsu e KPMG.

Existem, porém, outras variáveis que representam medidas de governança corporativa mas que não estão diretamente relacionadas com a assinatura de contratos privados. Por exemplo, o desejo do acionista controlador em expropriar recursos da firma é limitado pelos seus incentivos financeiros para tal. Esse é o resultado clássico do modelo de Jensen e Meckling (1976) que explica um dos aspectos mais relevantes sobre a concentração de propriedade e sua relação com governança corporativa. Diante disso, empresas onde há uma grande discrepância entre o poder de voto do controlador e seu direito de propriedade estariam mais vulneráveis a conflitos de interesses entre seus sócios. Para testar essa implicação, uma variável que mede tal discrepância também terá lugar na regressão. Cabe ressaltar que este conflito de interesses será ainda mais relevante em um ambiente jurídico favorável à expropriação do minoritário e à retenção dos recursos da firma visando o aumento do prêmio de controle desta.

Pode-se testar também essa última afirmação durante o período analisado, uma vez que houve modificações essenciais na Lei das S.A. e na regulamentação da CVM, ambas com conseqüências relevantes para o conflito de interesses entre o controlador e os acionistas minoritários da firma. Como já se mencionou acima, em virtude do processo de privatização, fortemente potencializado nos anos de 1997 a 1999, o Congresso Nacional aprovou a Lei 9.457/97 que alterou aspectos relevantes da Lei das S.A. de 1976. A expropriação dos acionistas minoritários foi facilitada na medida em que houve um enfraquecimento do direito de recesso⁷ e suprimiu-se a extensão de oferta de compra a todos os acionistas nas ocasiões de negociação do controle da firma. Além disso, também foi extinto o direito existente do acionista ordinário em ter o mesmo preço na venda ou transferência de um bloco de controle da empresa. Nestas operações também não se tornou mais necessária a divulgação pública dos termos e das condições envolvidas no processo.

Passada a etapa mais expressiva das privatizações em 1999, a CVM estabeleceu a Instrução 299 tentando remediar a piora promovida anteriormente no direito dos acionistas minoritários. Qualquer acionista detentor de mais de 10%

⁷ O direito de recesso pode ser entendido como a opção do acionista minoritário em se retirar da sociedade quando prejudicado por decisões do controlador. Isto pode ocorrer, por exemplo, quando o controlador decide mudar o ramo de atividade da empresa ou quando aprova projetos de

de propriedade da empresa passou a ter o direito de participação no processo de venda de bloco superior a 5% do controle da firma. Além disso, foram criadas regras mais rígidas para o direito de recesso e condições menos prejudiciais aos acionistas minoritários nas operações de fechamento de capital.

Na estimação também serão incluídas *dummies* setoriais⁸, uma vez que existe um fato bastante estilizado sobre as similaridades de distribuição dos lucros das firmas entre os diferentes setores da economia. Além disso, a liquidez da ação em bolsa, o seu nível de alavancagem e o tamanho da firma também foram incluídos como variáveis explicativas.

Outra variável que estaria relacionada à decisão da firma em escolher a proporção do lucro a ser distribuída seria a representatividade deste lucro para a empresa. Espera-se que seja mais fácil que firmas redistribuam um percentual maior dos seus lucros quando estes são relativamente mais fartos, ou seja, quando o que restar no caixa da empresa também seja relativamente mais significativo para suas novas decisões. Para tal, também se controlou pelo tamanho relativo do lucro em relação ao tamanho do ativo da firma. Note que essa medida pode ser vista como uma indicadora da lucratividade da empresa, sendo esta utilizada por La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer e Vishney (2000b).

3.2 Performance das Firms em Choques de Retorno

Além do efeito dos contratos privados de governança sobre a conduta da firma (em relação à distribuição de dividendos), também seria interessante testar a relevância destes para a performance da firma, ou seja, para o retorno de suas ações em bolsa. Este estudo será feito em momentos caracterizados por grandes incertezas, e seu embasamento teórico será dado a seguir.

Usando como conjectura os acontecimentos decorrentes da Crise Asiática, Rajan e Zingales (1998) argumentam que os investidores ignoraram as práticas de governança corporativa das firmas asiáticas enquanto os negócios iam bem. E , no

fusão com outras firmas. Nestes casos, o acionista minoritário receberia o valor patrimonial de suas ações.

⁸ Foram incluídas 18 *dummies* setoriais utilizando o critério da Económica.

entanto, durante o período de crise, imediatamente desfizeram suas posições em países onde havia pouco comprometimento legal entre os acionistas e o controlador, afetando assim a performance destas firmas. Essa conjectura encontrou suporte empírico no trabalho realizado por Johnson et al (2000), no qual formalizou-se tal implicação a partir de uma modelagem teórica.

Segundo o modelo desenvolvido por Johnson et al (2000), nos períodos caracterizados por choques de retorno, empresas que estejam em ambientes de melhor comprometimento em relação aos seus acionistas minoritários teriam um retorno menos volátil em comparação com as companhias que proporcionam menor proteção. Esse resultado decorre do objetivo do controlador da firma. Ao maximizar o seu benefício total, composto pela parcela do valor da firma a qual tem direito e pelo benefício privado que consegue extrair, o controlador enfrenta o *trade off* de aumentar o valor da firma, dependente do retorno do mercado, ou de desviar recursos dos projetos. Essa expropriação, além de ser ineficiente para a firma, é custosa para o controlador, pois este deve dedicar, por exemplo, parte do seu tempo para tal. Em vista deste último argumento, o desvio de recursos se torna marginalmente mais oneroso caso o nível de governança corporativa no qual a firma se enquadre seja mais rígido.

Os principais resultados deste modelo são que a expropriação da firma decresce com o nível de governança corporativa e com o parâmetro de lucratividade da firma. A primeira implicação ocorre pois o controlador consegue desviar recursos da firma mais vantajosamente em um ambiente de fraca governança. A respeito da lucratividade dos projetos da firma, o modelo prevê que quanto menor for a percepção de lucros, maior o montante de recursos que o controlador terá incentivo a desviar, dado que o benefício deste associado à maximização do valor da firma diminuiu.

A implicação mais relevante do modelo seria, então, que em momentos de queda inesperada de rentabilidade, as firmas que possuísem menor proteção aos acionistas minoritários teriam pior performance, já que os incentivos entre os controladores e investidores estariam mais desalinhados. Além disso, em momentos de choques positivos de retorno, o raciocínio inverso valeria e as firmas de pior governança teriam desempenho relativo melhor.

Ao utilizar essa metodologia para o tratamento da questão de governança corporativa em períodos de crises, Johnson et al (2000) não tiveram como objetivo medir o efeito de diferentes aspectos de governança das firmas dentro de um mesmo país, conforme será feito nesta subseção. Distintos aspectos legais entre os países asiáticos, no tocante à proteção dos acionistas minoritários, constituíram o parâmetro de governança do modelo e foram relacionados, através do mercado acionário, com as conseqüências macroeconômicas da crise nessa região em 1997.

Assim como esta dissertação, Mitton (2002) aplicou o raciocínio de Johnson et al (2000) para o nível da firma. Do mesmo modo que a performance das firmas difere entre os países de acordo com a proteção legal dada aos minoritários em cada país, dentro do mesmo país, distintos níveis de governança entre as firmas também poderiam impactar sua performance nos períodos de crises. Mitton estudou cerca de 400 firmas de cinco países do sudeste asiático atingidos pela crise de 1997 nesta região. Para distinguir a conduta das firmas dentro do mesmo país, o autor analisou a qualidade da disponibilidade de informação sobre a firma, a estrutura de capital e o grau de diversificação da firma, sendo a utilização desta última variável como *proxy* de governança bastante controversa. Para analisar a característica de transparência, Mitton utilizou o fato das empresas possuírem ADR's (de qualquer nível) ou serem auditadas por uma grande companhia multinacional de alta credibilidade. Os resultados empíricos mostraram que empresas que possuíam ADR, de qualquer nível, obtiveram um retorno superior de 10,8% (em relação as firmas que não possuíam ADR's) durante a crise e que aquelas auditadas por grandes companhias chegaram a um resultado superior de 8,1%.

Seguindo o mesmo enfoque de adaptar as idéias de Johnson et al (2000) ao nível da firma, Lemmon e Lins (2001) examinaram como diferenças nas características das firmas poderiam explicar suas performances durante o mesmo período da crise asiática. Os autores utilizaram dados de 800 firmas de oito países asiáticos observando a variação do valor da firma durante a crise como função da sua estrutura de capital e do grau de proteção legal dado aos acionistas minoritários nesses diferentes países. Firms nas quais existia uma maior concentração de propriedade tiveram um *Q de Tobin* relativamente inferior na ordem de 12% para o período da crise. Esse efeito foi menor no caso onde os

controladores não detinham uma parcela relevante do poder de voto da empresa. O mesmo resultado foi encontrado no que se refere aos retornos das ações, onde se constatou um retorno inferior em 9% para as firmas enquadradas como tendo as piores práticas de governança.

Um fato importante a ser destacado é que quando Lemmon e Lins (2001), com o intuito de controlar a qualidade da informação prestada pelas firmas, incluíram uma variável indicativa ADR (de qualquer nível) não se encontrou efeito significativo, ao contrário do reportado por Mitton (2002). Mesmo quando a amostra foi reduzida para enquadrar os mesmos países utilizados por Mitton, não se constatou significância da importância desse contrato privado para o aumento de rigidez nas regras de governança. Deve-se novamente ressaltar que, em ambos os estudos, todas as empresas que possuíam qualquer tipo de ADR foram utilizadas como sendo as de melhores práticas de governança, enquanto a literatura existente deste tópico constatou que apenas ADR's de níveis superiores teriam efeitos para a governança da firma.

Diante da inconsistência nos estudos anteriores sobre a importância dos contratos privados relacionados às boas práticas de governança, não seria possível transladar a sua relevância para as firmas brasileiras. Esse tipo de análise parece ainda mais interessante para um país como o Brasil, devido ao pouco rigor de suas leis financeiras e ao reduzido poder de cumprimento dessas regras, ou seja, à existência de lacunas jurídicas.

A hipótese a ser desenvolvida nessa subseção pode ser vista, assim como as dos trabalhos de Mitton (2002) e Lemmon e Lins (2001), como decorrente do modelo de Johnson et al (2000). Caso as variáveis de governança corporativa afetem o retorno das empresas em crises inesperadas de retorno, os contratos privados para boa governança devem ser importantes neste processo.

Como hipótese alternativa para este teste, precisamos de algum outro modelo que explique o retorno das ações em um determinado período. Isto é, para conduzir esta abordagem será necessário que tenhamos um modelo padrão de previsão de retornos. Para tanto usaremos o modelo do CAPM. A escolha deste modelo foi feita em detrimento, por exemplo, do modelo de 3 fatores de Fama e French (1996) que além do retorno de mercado leva em consideração o retorno de

outros dois portfólios específicos.⁹ Frequentemente utilizado para dados americanos em análises seccionais e com alguma dimensão temporal, o modelo de 3 fatores poderia ser implementado nesse trabalho, não fossem problemas relacionados à amostra envolvida. Uma vez estimado esse modelo para a amostra em questão, de 1994 até 2000, os coeficientes estimados destes dois portfólios adicionais foram insignificantes na maior parte das vezes. Para uma amostra de cerca de 30 empresas, o modelo padrão do CAPM calculado com 60 dados mensais forneceu todas as 30 estimações do beta (coeficiente em relação ao portfólio de mercado) significantes. Por outro lado, o modelo de 3 fatores forneceu para os outros dois coeficientes (associados aos portfólios de Fama e French) apenas 11 coeficientes significantes num total de 60 estimados. Sendo esses coeficientes estatisticamente insignificantes, por razões econométricas óbvias, não poderiam ser utilizados como variáveis explicativas da regressão proposta nessa subseção.

Apesar disso, algumas variáveis fundamentalistas que poderiam estar relacionadas com as idéias de Fama e French serão utilizadas. Um estudo feito por Costa e Neves (2000) utilizando dados brasileiros constata que, embora o beta do CAPM seja fortemente representativo para a previsão dos retornos das firmas, certas variáveis fundamentalistas têm alguma influência na explicação destes retornos. Os autores encontraram que o índice de preço sobre lucro da firma, o valor de mercado e o índice de valor patrimonial da ação em relação ao seu preço são significativos para a explicação do retorno de empresas brasileiras em regressões seccionais. Costa e Neves argumentam que estes índices seriam *proxies* para a construção dos portfólios imaginários de Fama e French. Estas variáveis fundamentalistas foram, então, incluídas como controles para a explicação dos retornos das ações brasileiras na regressão proposta nesta subseção.

Diante disto, para um determinado período de crise, testou-se o seguinte modelo:

⁹ Esses dois portfólios são conhecidos como SMB e HML. O primeiro portfólio é composto analisando o valor de mercado de todas as empresas. Compõe-se por uma posição comprada em firmas que estão no decil inferior e por uma posição vendida em firmas que estão no decil superior neste quesito. O segundo portfólio é composto analisando razão do valor contábil da empresa em relação ao seu valor de mercado. Compõe-se por uma posição vendida em firmas que estão no decil inferior e por uma posição comprada em firmas que estão no decil superior neste quesito.

$$\begin{aligned}
 \text{Retorno no período da crise} = & \mathbf{a} + \mathbf{b}_1 * \text{ADR} + \mathbf{b}_2 * \text{ADR Níveis II e III} + \\
 & \mathbf{b}_3 * \text{Discrepância entre direito de voto e propriedade} + \mathbf{b}_4 * \text{Payout} + \\
 & \mathbf{b}_5 * \text{Beta do CAPM} + \mathbf{b}_6 * \text{Alavancagem} + \mathbf{b}_7 * \text{Tamanho da Firma} + \\
 & \mathbf{b}_8 * \text{Liquidez em Bolsa} + \mathbf{g} * \text{Variáveis Fundamentalistas} + \mathbf{e}
 \end{aligned} \tag{1}$$

A variável *ADR* é uma indicadora que assume valor 1 se a empresa estiver listada no mercado americano antes do período da crise em questão e 0 em caso contrário. A inclusão dessa variável tem a função de controlar o efeito marginal das *ADR's* que não esteja exclusivamente ligado ao seu efeito de governança. A variável *ADR Níveis II e III* é uma indicadora que assume valor 1 caso a firma possua *ADR* Nível II ou Nível III e 0 em caso contrário. Essa última *dummie* seria a responsável pelo papel dos contratos privados de melhores práticas de governança corporativa. Caso estes sejam importantes em momentos de crise, deveremos constatar, segundo o raciocínio do modelo de Johnson et al (2000), um efeito significativo dessa variável na determinação do retorno relativo das empresas.

A partir da inclusão dessas duas variáveis de *ADR*, espera-se encontrar dois efeitos da listagem de empresas brasileiras em bolsas americanas. O primeiro e mais relevante para esse trabalho seria o da imposição de padrões mais rígidos de governança corporativa através de contratos privados. Este efeito será mensurado pela variável *ADR Níveis II e III*. O segundo efeito, capturado pela variável *ADR*, seria decorrente da maior exposição das empresas listadas em bolsas americanas aos investidores internacionais. Por uma série de facilidades, que vão desde a redução de custos de corretagem até a possibilidade de se evitar qualquer tipo de entrave existente para a movimentação do capital estrangeiro, estes papéis são mais acessíveis ao investidor internacional. Em vista disso, em momentos de crises ligadas a países emergentes e diante de seus efeitos de contágio, os investidores estrangeiros podem se desfazer mais rapidamente dessas ações, que lhes são mais líquidas e que lhes permitem maior facilidade de negociação. Segundo este raciocínio, em épocas de crise, os papéis de companhias brasileiras listadas em bolsas americanas sofreriam um grande movimento de venda por parte dos investidores internacionais, afetando negativamente sua cotação. Note que este efeito caminha no sentido de aumentar a volatilidade do

retorno da firma em relação ao retorno do mercado, sendo assim contrário ao primeiro efeito de governança discutido acima.

As outras variáveis de governança como o *payout* (diluição dos acionistas minoritários) e a discrepância entre o poder de voto e de propriedade devem, ainda segundo as implicações do modelo de Johnson et al (2000), ter impacto sobre os retornos das empresas em épocas de crise. Firmas com piores características de governança (menor *payout* ou maior discrepância entre poder de voto e propriedade) deveriam ter performances piores em períodos de choques negativos de retorno. A respeito da confiabilidade dos balanços das empresas, não se adicionou a variável indicativa *big five*, já que todas as empresas com ADR's que fizeram parte da amostra de crises também eram auditadas por companhias ditas de boa reputação. Todas as variáveis independentes (do lado direito da equação) foram medidas no período anterior a cada crise, visando diminuir possíveis problemas de endogeneidade nas variáveis.

Os demais regressores, tais como *Alavancagem*, *Tamanho da Firma* e *Liquidez em Bolsa* foram utilizadas como controles adicionais da regressão. Devido ao fato estilizado de que empresas com maior alavancagem, medida como o valor da dívida sobre o valor do capital da firma, têm desempenho pior em épocas de crise, essa variável teve espaço na regressão proposta. Para evitar que uma maior liquidez das firmas que possuem ADR's pudesse ser vista como responsável para a redução de sua volatilidade em momentos de crises, adicionou-se uma variável que mede liquidez da ação em bolsa como controle na regressão.