

**Impacto dos lucros retidos sobre a criação de valor para o acionista de companhias abertas brasileiras**

**LEONARDO CUNHA DA SILVA**

*Universidade de São Paulo*

**TATIANA ALBANEZ**

*Universidade de São Paulo*

**Resumo**

A decisão da companhia de reinvestir os lucros, e não distribuí-los, parte da premissa de que o retorno do capital investido será superior ao custo de oportunidade, por consequência criará valor ao acionista. Desta forma, a geração de riqueza da entidade será influenciada pelo nível de retenção dos resultados. Em vista disso, busca-se neste trabalho como os lucros retidos afetam a criação de valor, tendo como controle as oportunidades de investimento de 223 companhias abertas brasileiras, no período de 2008 a 2014. Para tanto, utilizou-se estatísticas descritivas e modelos dados em painel. Como principais resultados, encontra-se que há um alto nível de retenção dos lucros, no entanto, uma pequena parte das empresas criou valor no período. Ainda, destaca-se a relação negativa entre o nível de capitalização dos lucros e o valor criado. Esta evidência pode ser explicada tanto pela redução da rentabilidade do capital, por custos de agência, quanto pelo acréscimo do custo do capital próprio, ocasionado pela maior alavancagem a valor de mercado no período. Neste contexto, o aumento das oportunidades de investimento acresce a rentabilidade do capital e o mercado atribuiria um menor custo de oportunidade. Ademais, observou-se que as empresas pertencentes aos grupos de maiores níveis de distribuição de lucros, maior restrição financeira, acabaram por gerar mais riqueza aos investidores. Considerando que o principal objetivo da firma é criar valor para o acionista e que há uma parcela relevante da estrutura de capital de companhias brasileiras proveniente de lucros retidos, a principal contribuição deste trabalho é examinar a associação entre estas variáveis, tema ainda pouco discutido na literatura nacional, bem como verificar como as oportunidades de investimento podem intervir nesta questão.

**Palavras chave:** Retenção dos lucros, Criação de valor, Oportunidades de investimento, Custo de oportunidade, Custo de capital.

## 1. Introdução

Ao apurar o lucro líquido, a empresa deverá decidir sobre como será destinado este resultado. Em síntese, há duas alternativas: a distribuição de dividendos aos sócios ou a retenção deste lucro (reinvestimento). A decisão de dividendos, como destaca Brealey e Myers (2003), é influenciada por múltiplos fatores e relaciona-se com as decisões de investimento e financiamento, as outras duas grandes decisões das Finanças Corporativas. Sendo assim, a política de dividendos (ou de retenção) tem papel central no propósito maior da firma, criar valor para o acionista.

A interação da decisão de dividendos com as demais decisões se dá pelo fato de os lucros retidos constituírem uma fonte de financiamento para realização de projetos de investimento e alterar a estrutura de capital das empresas. Esta fonte de recursos, de acordo com Torres e Macahyba (2012), é a mais relevante na estrutura de *funding* das companhias brasileiras. Os autores apontam que a razão seria o ambiente macroeconômico nacional sujeito a instabilidades e com escassez de crédito.

Considerando que a escolha entre distribuir ou reter os recursos gerados afetará o valor da firma, diversos autores debruçaram-se sobre este tema, gerando diferentes teorias. Em um dos trabalhos seminais de Modigliani e Miller (1961), em condições de mercado perfeito, os autores argumentam que a decisão de dividendos não impacta a riqueza do acionista, uma vez que os ganhos obtidos no presente (dividendos) reduziram os ganhos futuros (valorização do capital) e vice-versa. Os autores afirmam que a decisão de investimento é a única relevante para determinar o valor da firma, desta forma, o montante de retenção do lucro deverá servir para atender aos investimentos e a parcela residual poderá ser distribuída aos acionistas. Já para Brealey e Myers (2003), considerando a decisão de financiamento, a empresa deverá determinar o montante de capital próprio para atender seus investimentos e usar os lucros acumulados para atingi-lo, mantendo uma estrutura ótima de capital.

A preferência pela utilização dos lucros retidos com a finalidade de investir e financiar as atividades empresariais deve-se a menor assimetria informacional comparativamente às demais fontes de recursos como prevê a Teoria da *Pecking Order*, proposta por Myers e Majluf (1984). Por este motivo, tais fundos internos seriam menos onerosos que os externos e mais acessíveis para a organização. Portanto, a opção de retenção dos lucros mostra-se favorável do ponto de vista da relação custo-benefício.

Tal relação de custo-benefício poderá ser impactada se a administração fizer uso dos recursos internos para seus interesses pessoais ou empregá-los em projetos que *a priori* não beneficiem o acionista, como preconiza o conceito de conflito de agência (Jensen & Meckling, 1976). Este tipo de ingerência, por vezes, faz com que o reinvestimento do lucro seja destinado a projetos com valor presente líquido negativo, como verificado por Kallapur (1994) e Bates (2005).

De acordo com Frank e Goyal (2003), as oportunidades de investimento também podem influenciar o nível de utilização dos lucros retidos. A depender do número de oportunidades, o volume de recursos provenientes do autofinanciamento poderá ser limitado e opta-se por recursos externos. Neste sentido, Chung e Wright (1998) argumentam que o nível de oportunidades de investimento direcionará o grau de criação de riqueza gerado pela capitalização dos lucros. Diante deste quadro, os gestores devem pautar suas decisões de retenção e distribuição segundo aspectos econômicos e legais, para que os recursos não sejam investidos de forma discricionária.

Tendo em vista os conceitos e evidências destacados, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual o impacto do reinvestimento dos lucros sobre a criação de valor para o acionista de companhias abertas brasileiras no período de 2008 a 2014? Desta forma, o objetivo principal deste trabalho é analisar a relação entre a política de retenção dos lucros e a riqueza auferida pelos acionistas em companhias brasileiras. Este relacionamento poderá ser influenciado pelas oportunidades de investimento, segundo Chung e Wright (1998), tal como Frank e Goyal (2003). Assim sendo, levantam-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

Hipótese 1: Há um impacto positivo da taxa de reinvestimento dos lucros sobre a criação de valor para o acionista.

Hipótese 2: O impacto da taxa de reinvestimento dos lucros sobre a criação de valor é influenciado pelas oportunidades de investimento da empresa.

A verificação das hipóteses formuladas será possível a partir da análise descritiva da amostra e de modelos de dados em painel, utilizados nesta pesquisa.

Considerando que o principal objetivo da firma é criar valor para o acionista e que há uma parcela relevante da estrutura de capital de companhias brasileiras proveniente de lucros retidos, a principal contribuição deste trabalho é analisar a associação entre estas variáveis, tema ainda pouco discutido na literatura nacional, bem como verificar como as oportunidades de investimento podem intervir nesta questão.

O trabalho está estruturado da seguinte maneira: na seção 2, apresenta-se o referencial teórico. Na seção 3, descreve-se a amostra utilizada, as variáveis do estudo e os procedimentos metodológicos empregados. Na seção 4, apresentam-se os resultados obtidos. Finalmente, na seção 5, são apresentadas as considerações finais.

## **2. Referencial Teórico**

O principal objetivo da empresa é maximizar o valor para o acionista, isto ocorrerá quando as três grandes decisões das Finanças Corporativas forem realizadas de forma eficiente que, segundo Damodaran (2004), são: a decisão de investimento, a decisão de financiamento e a decisão de dividendos.

Como critério de tomada de decisão, é conhecido que, na decisão de investimento deve-se optar por projetos de investimento que ofereçam um retorno acima do custo de capital e, na decisão de financiamento, buscar por uma composição entre capitais próprios e de terceiros que minimize o custo total de capital da entidade, gerando valor para o acionista. Sobre a decisão de dividendos (quanto distribuir para os proprietários e quanto reinvestir na entidade), estes critérios não são definidos, pelo fato de serem afetados por uma gama de fatores, como por exemplo: questões tributárias e legais; projetos de investimentos futuros; definição da estrutura de capital; disponibilidade e custo de recursos externos, etc. Nesta perspectiva, esta decisão torna-se ainda mais complexa que as demais.

Além disso, Brealey e Myers (2003) atentam para a estreita relação entre a decisão de dividendos e as decisões de investimento e financiamento. Os autores consideram a decisão de dividendos um subproduto da decisão de investimentos, pois, em muitas empresas, pode haver uma redução do pagamento de dividendos para financiar os investimentos. Ademais, há organizações que conseguem distribuir um montante maior em dividendos pelo fato de obterem empréstimos para financiar seus investimentos. Ainda, a parcela retida dos lucros pode compor a estrutura de capital alterando a alavancagem da empresa. Desta forma, conclui-se que a retenção dos resultados obtidos tem o papel de autofinanciar as operações das

companhias. Segundo Torres e Macahyba (2012), esta fonte de captação de recursos é a mais utilizada na estrutura de financiamento de investimentos no mercado nacional.

De acordo com os referidos autores, mediante dados estatísticos dos investimentos na Indústria e na Infraestrutura do BNDES no período de 2001 a 2010, verifica-se que, na média, 48% do financiamento provem dos lucros retidos das firmas. Ainda, segundo o próprio BNDES, há estimativas que este padrão se mantenha no futuro. O trabalho aponta que este cenário pode ser explicado pela baixa oferta de crédito de longo prazo no Brasil e elevadas taxas de juros, bem como diversas crises no país e altos níveis de inflação. Assim sendo, diante de um cenário macroeconômico mais desafiador, o montante de investimentos limita-se aos lucros retidos.

### **2.1 Aspectos da decisão de dividendos**

Dada a importância desta temática para a estrutura de capital brasileira, se faz necessário entender as determinantes da decisão de dividendos. Tal decisão é um tema amplamente estudado na literatura financeira, havendo diversas vertentes e teorias, embasadas tanto em pesquisas teóricas quanto empíricas. Desse modo, busca-se destacar as teorias que se relacionam com as duas outras grandes decisões (investimento e financiamento). No campo das finanças, este tema é bastante discutido e controverso, sob um questionamento central: se a distribuição de dividendos é relevante ou irrelevante para a maximização da riqueza dos acionistas.

Inicialmente, Modigliani e Miller (1961) atestam para a irrelevância ao adotarem, como apontado por Damodaran (2004), as premissas de um mercado perfeito, os autores argumentam que se uma empresa decidir reter todo o seu lucro, o acionista será compensado futuramente com a valorização da ação da empresa. Por outro lado, se a empresa decidir distribuir todo o lucro, o aumento da riqueza hoje ocasionado pelos dividendos será compensado pela menor valorização de capital futura, pela falta de investimentos na empresa hoje. Portanto, a decisão de dividendos não teria relevância em alterar a riqueza do acionista.

Apesar de estas conclusões estarem certas, diversos autores atentam que tais premissas são irreais. Desta forma, houve trabalhos que não assumiram tais proposições a fim de atestar a relevância da decisão de dividendos. Neste sentido, Gordon (1963) comprovou que na realidade os indivíduos não são totalmente racionais e dadas as incertezas do futuro das empresas preferem ganhos certos no presente (dividendos) do que uma valorização incerta das ações no futuro. Ainda, Elthon e Gruber (1970) demonstram que em países em que a tributação dos dividendos é superior aos ganhos de capital, como observado na década de 1960 nos Estados Unidos, os investidores tenderiam a preferir que os lucros fossem reinvestidos ao invés de recebê-los.

Além disso, Lintner (1956), mediante a análise de mais de 600 empresas norte-americanas e a consulta de diversos gestores na década de 50, verificou que: (i) os gestores são relutantes em alterar a política de dividendos, devido à reação do mercado no caso de reverter sua decisão; (ii) as variações dos lucros são seguidas de variações nos dividendos, porém não na mesma magnitude; (iii) a mudança na política de dividendos é gradual ao longo do tempo, a fim e minimizar reações exageradas do mercado; (iv) a política adotada depende do ciclo que a empresa em questão se encontra. Por fim, o autor argumenta que os dividendos transmitem aos investidores sinais sobre suas condições futuras, concepção que ficou conhecida como a Hipótese da Sinalização.

Myers (1987) corrobora com esta hipótese ao verificar que o aumento de dividendos sinaliza aos investidores que a empresa possui boas oportunidades de investimento e perspectivas de lucros futuros, dada à relutância verificada na alteração da política de dividendos, o que tenderia a elevar o valor de mercado desta.

Por outro lado, Modigliani e Miller (1961) argumentam o aumento da distribuição de lucros na verdade sinalizaria ao mercado que a entidade não possui projetos de investimento economicamente atraentes, por esta razão retornaria os recursos na forma de dividendos aos acionistas. Esta lógica ficou conhecida como Teoria Residual dos Dividendos, ou seja, a política de dividendos trata-se de uma decisão residual da decisão de investimento. Pelo fato da teoria orientar os gestores ao reinvestir os fundos disponíveis somente em projetos de investimento com valor presente líquido (VPL) positivo até esgotar todas as alternativas, então poderá distribuir o montante residual destes recursos por meio de dividendos.

## **2.2 Benefícios e Problemas de Agência dos Lucros Retidos**

A opção por fonte de recurso menos onerosa está fundamentada na Teoria da *Pecking Order*, consolidadas nos trabalhos de Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), ao relevar que dada à assimetria de informação entre os gestores (*insiders*) e os fornecedores de capital (*outsiders*) haveria uma hierarquia de preferência de captação de recursos para financiamento dos investimentos. Segundo os autores, este ordenamento de preferência de utilização de recursos seria: (i) os lucros retidos; (ii) emissão de títulos de dívida sem risco; (iii) emissão de títulos de dívida com risco; (iv) emissão de ações preferenciais e (v) emissão de ações ordinárias. Desta forma, a fonte de captação mais favorável são os lucros retidos por possuírem a menor assimetria de informação e não incorrem em problemas de seleção adversa, de acordo com Frank e Goyal (2003). Isto aconteceria, sob esta teoria, por que a entidade ao recorrer ao financiamento externo acarretaria em um prêmio de seleção adversa, visto que os tomadores de crédito com maior risco são os que mais ativamente buscam empréstimos. Tal assimetria ocorreria pelo fato da empresa (tomadora de recursos) ser mais bem informada a respeito da qualidade dos investimentos do que a instituição financeira (ofertadora de recursos). Em outras palavras, esta assimetria faria com que a ofertadora requeira uma taxa juros maior para o empréstimo de capital. Portanto, as companhias tendem a optar por fundos internos, por possuírem um custo menor do que os externos. Além do que a organização considera que o lucro gerado internamente é a fonte de recursos mais rápida e acessível.

Estes poderiam ser alguns dos motivos por que lucros retidos como fonte de financiamento interno é mais rentável para o acionista se comparado com o financiamento externo, segundo Mallick e Yang (2011). Nesta perspectiva, estes autores analisaram diferentes fontes de *funding* (debêntures, empréstimos bancários, emissão de ações e lucros retidos), em uma amostra de mais de 11 mil firmas de 47 países no período de 1997 a 2007, apontam que o grupo de empresas de maior retenção de lucro apresentou em média 3,42% mais rentabilidade e 3,98% mais eficiência do que o grupo de baixa retenção, benefícios que foram superiores as demais fontes.

Entretanto, estes também poderiam as razões dos administradores tenderiam a reter em excesso os lucros gerados pela entidade e não apenas o necessário para criar valor para os proprietários da organização, como destacou Jensen e Meckling (1976). Portanto, observa-se que estas partes sofrem do conflito de agência, por consequência a decisão de dividendos. Neste tocante, os autores apontam que os administradores tendem a usar os fluxos de caixa gerados para seus interesses pessoais como forma de obter ganhos pecuniários (como obter

salários acima do mercado e utilizar recursos da entidade para fins pessoais) ou ainda preocupar-se mais com o crescimento organizacional em detrimento da criação de valor para o acionista. Em vista disso, os autores sugerem ações para restringir o fluxo de caixa disponível, como devolver caixa aos acionistas (dividendos ou recompra de ações) em um montante maior a fim de mitigar tais problemas de agência. Assim, ao tomar esta ação, os gestores seriam forçados a escolher de maneira mais eficiente os projetos de investimento e não usar o caixa excedente de forma discricionária.

Nesta concepção, mediante companhias abertas brasileiras no Novo Mercado da BM&FBovespa de 2000 a 2011, Costa (2013) relata que no mercado nacional cerca de 37,2% do fluxo de caixa gerado é distribuída aos acionistas. Ainda, o estudo aponta que 61,2% das observações das empresas distribuem dividendos em montante igual ou menor do que poderia ser distribuído ao acionista. Assim sendo, observa-se que há grande retenção de recursos que poderiam ser distribuídos.

Sob outra métrica, a da retenção do lucro líquido, o trabalho atesta que o grupo de empresas com o maior nível de retenção apresentaram os maiores retornos de ganhos de capital no período, resultado que está em linha com a Teoria Residual dos Dividendos. Ainda, o estudo visa relacionar os lucros retidos e os investimentos em capital fixo e de giro realizado pelas companhias e apura que a maior parte é destinada a aplicação em ativos fixos, sobretudo em setores que são intensivos em capital. No entanto, o reinvestimento do lucro em grande parte dos setores não pode ser explicado por estas variáveis, assim possuem destino incerto ou não identificado pelo trabalho. Damodaran (2004) ressalta que tais recursos poderiam ser utilizados pelos administradores para atender preocupações como: necessidade de financiamento futura; expectativa de lucros voláteis; uniformizar o pagamento de dividendos e restrição dos credores a distribuição de resultados.

### **2.3 Oportunidades e Alternativas de Reinvestimento dos Lucros**

As oportunidades de investimento têm a sua disposição também exercem influência sob a aplicação dos lucros que foram retidos. Assim sendo, sob a Teoria do Fluxo de Caixa Livre, as empresas com mais oportunidades tenderiam a ter menor alavancagem, pelo fato de nesta situação não necessitarem monitorar as possíveis atividades desviantes da administração. Segundo a Teoria da *Pecking Order* esta relação também pode ser positiva, se a organização estiver preocupada com seu nível atual de endividamento e tiver a pretensão de futuramente utilizar mais recursos de terceiros para seus investimentos, optará por recursos próprios para as oportunidades de hoje. Por outro lado, conforme Frank e Goyal (2003, p. 218), quanto maior o número de oportunidades maior será a probabilidade de os fundos internos não atenderem a demanda de investimento e optar-se pelo capital de terceiros. Diante destes argumentos, percebe-se que a relação entre as oportunidades de investimento e o reinvestimento permanece com diversas interpretações.

Além disso, há autores que pesquisaram a influência dos lucros retidos sob a riqueza do acionista. Dentre eles, com foco em grandes companhias abertas e industriais, Chung e Wright (1998) apontam que este relacionamento dependerá do nível de oportunidades de investimento que determinada possuir; se houverem muitas, a capitalização dos lucros ampliará a riqueza, já que houver poucas, irá diminuí-la. Igualmente, ao analisar 49 casos de empresas que aumentaram a taxa de reinvestimento mediante a redução de dividendos entre 1962 a 1984, Ghosh e Woolridge (1989) mostraram que firmas que buscam criar valor tendem a acumular recursos internos e investi-los em projetos rentáveis aos sócios. Ademais, ao analisar a política

de retenção de diversas empresas das principais bolsas de valores da Europa no período de 1998 a 2000, Baum e Turner (2004) destacam que o aumento da taxa de reinvestimento tende a elevar o retorno sobre o patrimônio líquido.

Em oposição, Chiu e Liaw (2009) destacam o baixo ou alto nível retenção para atender estes investimentos podem deteriorar a desempenho das operações e restringir o crescimento das entidades. Possivelmente pela sua má utilização, como evidenciado por Kallapur (1994) em uma amostra de 112 empresas nos Estados Unidos que retiveram os lucros acumulados, ao observar que o retorno do reinvestimento destes ficou abaixo de uma taxa mínima de atratividade estimada pelo autor. Ademais, ao analisar 400 empresas norte-americanas na década de 90, Bates (2005) aponta que o excesso de retenção, devido à necessidade de acelerar o crescimento, aumenta a probabilidade de necessidade de fontes externas de capital e maior ineficiência dos lucros que foram reinvestidos ao empregá-los em investimento com VPL negativo. Assim, o autor estabelece que há um *trade-off* entre os benefício da eficiência para as operações pelo uso de fundos internos e os custos de agência por este associados.

Por fim, Ambrozini (2011) contribui para a discussão a respeito da política de dividendos e de retenção ao elaborar um modelo de decisão para a realidade das companhias brasileiras que integra diversos dos conceitos apresentados, de forma concisa e direta. Além disso, elaborou-se um questionário a fim de compreender qual nível de relevância que os gestores de 104 companhias brasileiras de capital aberto atribuíram aos principais direcionadores destas políticas. Deste modo, o autor aponta que a decisão de reinvestir ou distribuir os recursos pode ser entendida mediante dois ambientes de escolha: o ambiente de retenção de lucros e o ambiente de distribuição de lucros. Sendo que a escolha de adentrar em um ou outro ambiente é dada pela criação de valor para o acionista, que 66,3% dos respondentes atribuíram os maiores níveis de relevância.

Desta forma, caso haja criação de valor deve-se optar pelo ambiente de retenção. Nesta situação, a princípio justifica-se que todo o lucro gerado deverá ser reinvestido, entretanto, tal êxito pode não ser alcançado no próximo exercício e será necessário que os gestores avaliem o orçamento de capital no momento de distribuir ou reter recursos. Ademais, a legislação brasileira ou estatuto social da entidade preveem um pagamento de dividendos já determinado. Caso o estatuto for omissivo, o pagamento de 50% do lucro líquido menos ajustes; caso o estatuto for alterado e incluir alguma normativa ao pagamento, deverá ser 25%, no mínimo; caso o estatuto for soberano deverá distribuir o percentual previsto. Assim, depois de atendidos os requisitos legais, obtêm-se o Lucro com Retenção Permitida (LRP) que poderá ser reinvestido em projetos de investimento atrativos, como preconiza a Teoria Residual dos Dividendos. Sendo assim, caso o LRP for superior à demanda por investimentos, a parcela excedente deverá ser distribuída em caráter de dividendos complementares. Porém, se o LRP for igual, este lucro deve ser reinvestido integralmente. No último caso, se o LRP for menor, os recursos gerados são insuficientes para atender o orçamento de capital previsto pela entidade, logo será necessário captar recursos. O orçamento de capital, novas oportunidades de investimento e capacidade de financiamento obtiveram os mais altos níveis de importância para 91,4%; 72,1% e 69,3% dos gestores na decisão de dividendos, respectivamente. Se a empresa estiver em sua estrutura ótima de capital, maximiza o valor da firma, deverá reinvestir o LRP e capital próprio e de terceiro na mesma proporção da atual estrutura. Contudo, se organização já estiver demasiadamente endividada, acima do nível ideal, deverá reinvestir o LRP e emitir ações a fim de capitalizar-se. Caso o endividamento não for excessivo, poderá alavancar a

estrutura emitindo novas dívidas. O autor aponta que 75,9% dos gestores declaram que são sensíveis a estrutura de capital ao realizar a política de dividendos.

Por outro lado, caso não haja criação de valor deve-se optar pelo ambiente de retenção, ou seja, a princípio não se justifica a retenção do lucro gerado e sim a sua integral distribuição. Um ponto chave neste ambiente é se houve lucro líquido no ano corrente, mesmo que abaixo do custo exigido pelos acionistas. Em caso negativo, deve-se tomar projetos de investimento economicamente atrativos para criar valor e não distribuir recursos. No entanto, nesta situação só será possível distribuir recursos, caso haja tais projetos deve-se atentar se há reservas de lucros para distribuição de recursos ou se o fluxo de caixa gerado for positivo. Logicamente, deve-se avaliar se a distribuição de caixa não irá descapitalizar a empresa. De outro modo, se houver lucro líquido, todas as exigências legais ou estatutárias de distribuição dos resultados deverão ser atendidas. Após estas deduções, obtêm-se o Lucro com Retenção Temporária (LRT) que poderá ser reinvestido em projetos de investimento com VPL positivo, na ausência destes terá que devolver este lucro para os investidores. Se houverem tais projetos, as comparações em relação ao nível de investimentos e conclusões obtidas no ambiente de retenção obtidas para o LRP devem também ser aplicadas ao LRT.

### **3. Procedimentos Metodológicos**

#### **3.1 Amostra**

A amostra utilizada neste trabalho compreende todas as empresas não financeiras brasileiras pertencentes à BMF&Bovespa. Os dados referem-se ao período de 2008 a 2014, intervalo posterior a adoção da Lei nº 11.638/07, que tornou obrigatório a publicação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), utilizada neste trabalho. As demonstrações contábeis utilizadas são provenientes do banco de dados da BMF&Bovespa e Economatica. Além disso, selecionaram-se apenas as empresas com demonstrações ao longo de todo o período. Ainda, buscou-se filtrar as empresas que apresentaram Patrimônio Líquido Negativo em todos os anos de análise, pois o cálculo de indicadores de rentabilidade sobre o patrimônio e custo do capital próprio seria prejudicado. Após estes procedimentos, permaneceram 223 empresas de diversos setores. Deste modo, optou-se por um método de amostragem não probabilístico, por conseguinte, os resultados obtidos nesta pesquisa não podem ser generalizados para todas as companhias abertas brasileiras, unicamente para as firmas da amostra considerada.

#### **1.2 Definição operacional das variáveis**

##### **3.2.1 Variável dependente**

De acordo com Ambrozini (2011), dado que a decisão de reter ou distribuir os lucros é orientada pela expectativa remuneração do capital do acionista, espera-se que os lucros retidos empregados em projetos de investimento produzam um retorno acima do custo de oportunidade desta fonte de capital. Portanto, a companhia cria valor para o acionista apenas quando o retorno sobre o capital é superior ao custo de capital próprio. Deste modo, a Criação de Valor (CV) para o ativo  $i$ , pode ser descrita como:

$$Criação\ de\ Valor_i = ROE_i - Ke_i$$



em que:

$ROE_i$  : retorno sobre o patrimônio líquido (*return on equity*) do ativo  $i$ ;  $Ke_i$  : custo de oportunidade do capital próprio (*cost of equity*) do ativo  $i$ .

O retorno sobre o Patrimônio Líquido foi medido sobre o capital investido pelos acionistas no início do exercício social ( $t - 1$ ). O uso do capital inicial, segundo Damodaran (2007), justifica-se pelo fato dos investimentos realizados ao longo do ano, em sua maioria, não gerarem resultados durante o próprio ano. Sendo assim, esta métrica pode ser definida como:

$$ROE_i = \frac{\text{Lucro Líquido Consolidado}_t}{\text{Patrimônio Líquido Consolidado}_{t-1}}$$

Já o custo do capital próprio que pode ser entendido como o retorno esperado ao optar pelo reinvestimento e abandonar o recebimento de dividendos, bem como, a remuneração mínima exigida para a aceitação ou rejeição de oportunidades de investimento disponíveis.

O modelo utilizado neste trabalho para estimar este custo é o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*). Este método estabelece uma taxa de juros livre de risco, um prêmio por assumir o risco de mercado e uma sensibilidade de risco da empresa em relação ao mercado. Segundo Damodaran (2009), este modelo teórico é amplamente aceito e utilizado tanto na literatura acadêmica quanto pelos praticantes do mercado, pela simplicidade na modelagem com um único fator de risco.

No entanto, como apontam Assaf Neto, *et al.* (2008), há restrições na utilização do modelo CAPM na estimação do custo do capital próprio em mercados emergentes, como: (i) inexistência de uma taxa livre de risco; (ii) restrições na estimação do prêmio de risco de mercado e dos betas, ocasionado pela baixa liquidez e alta volatilidade dos índices financeiros; (iii) mercado acionário nacional com poucas empresas e os negócios concentrados nas mãos de poucos participantes do mercado.

Em vista disto, Assaf Neto, *et al.* (2008) propõem o cálculo do custo do capital próprio com parâmetros da economia dos Estados Unidos (EUA), sendo mais estável e madura, e acrescido de um prêmio dado pelo risco país do Brasil (BR). Assim, a equação do custo do capital próprio, para o mercado nacional, apresenta-se da seguinte forma:

$$Ke_i = [(r_f + \beta_{Li}(r_m - r_f) + \alpha_{BR}) + 1] \cdot \Delta\pi$$

em que:  $Ke_i$ : custo do capital próprio nominal em moeda nacional do ativo  $i$ ;  $r_f$ : taxa livre de risco;  $\beta_{Li}$ : beta alavancado de mercado do ativo  $i$ ;  $(r_m - r_f)$ : prêmio de risco de mercado;  $\alpha_{BR}$ : prêmio pelo risco país do Brasil; e  $\Delta\pi$ : diferencial de inflação do BR e EUA.

Os procedimentos metodológicos utilizados para obtenção de cada componente deste custo estão em conformidade com os adotados por Albanez (2012) e são apresentados a seguir:

- a) Taxa Livre de Risco ( $r_f$ ): optou-se pela taxa de remuneração nominal de T-Bond (*Treasury Bond*) de maturidade de 10 anos. Esta escolha deve-se a impossibilidade de

obter uma taxa livre de risco no mercado nacional. Assaf Neto *et al.* (2008) apontam que os títulos emitidos pelo governo brasileiro devem embutir um prêmio pelo risco e as taxas de juros destes apresentarem na série histórica com enorme dispersão. Fonte de Dados: *Federal Reserve*.

b) Coeficiente Beta ( $\beta_i$ ): utiliza-se a abordagem do bottom-up *beta*, que considera o beta desalavancado, como *proxy* do risco operacional do setor que a empresa está inserida e alavanca-o pela estrutura de capital da mesma. A fim de obter o beta alavancado procederam-se os seguintes passos:

Passo 1: Classificação das empresas da amostra de acordo com um dos setores americanos utilizados por Damodaran (2015, online);

Passo 2: Obter o beta médio não alavancado do setor americano para cada empresa em análise, métrica que é calculada e divulgada anualmente por Damodaran (2015, online);

Passo 3: Alavancar o beta médio obtido no passo anterior pelo nível de alavancagem de cada empresa brasileira, segundo a equação:

$$\beta_{L_i} = \beta_u \left[ 1 + \frac{D}{E} (1 - t) \right]$$

em que:  $\beta_{L_i}$ : beta alavancado do ativo  $i$ ;  $\beta_u$ : beta desalavancado do setor;  $D$ : Passivo Oneroso;  $E$ : Patrimônio Líquido a Valor de Mercado;  $t$ : alíquota de impostos, estimada em 34% (25% de Imposto de Renda e 9% de Contribuição Social). Fonte de dados: Economática.

c) Prêmio de Risco de Mercado ( $r_m - r_f$ ): utilizou-se o prêmio de risco histórico do mercado norte-americano de longo prazo, sendo a média móvel simples do retorno “*ex-post*” da carteira de mercado do índice S&P 500 menos o retorno do T-Bond, desde 1928-ano atual. Fonte: Damodaran (2015, online).

d) Risco País ( $\alpha_{BR}$ ): optou-se pelo Embi+Br (Emerging Markets Bond Index – Brasil), apurado pelo banco J.P. Morgan Chase, que consiste na diferença entre a média ponderada dos prêmios pagos entre títulos de dívida do tesouro brasileiro negociado no exterior e os títulos do tesouro norte-americano (economia estável) com prazo equivalente. Deste modo, este prêmio busca capturar o risco de *default* soberano e, em certa medida, as mudanças do ambiente de negócios do país. Fonte: Ipeadata.

e) Diferencial de Inflação ( $\Delta\pi$ ): A fim de converter o custo do capital próprio nominal em dólares para reais, elimina-se a inflação americana pela média móvel simples dos últimos 10 anos e acrescenta-se a mediana do IPCA, segundo as expectativas Focus do Banco Central de maior prazo destas expectativas. Fonte de dados: Ipeadata; IPCA: Banco Central do Brasil.

### 3.2.2 Variável independente

Como apontado por Kallapur (1994), Bates (2005) e Chiu e Liaw (2009) há grande importância da taxa de retenção dos lucros sobre a criação de valor para o acionista. Em vista disso, buscou-se medir o nível de retenção, a parcela reinvestida do lucro líquido é dado por:  $1 - \text{Payout}$ , ou seja, o percentual do lucro líquido não distribuído aos acionistas. Logo, esta métrica pode ser definida como:

$$\text{Taxa de Retenção} = 1 - \frac{\text{Proventos Distribuídos}}{\text{Lucro Líquido Consolidado}}$$

A fim de obter os Proventos Distribuídos (Juros sobre o Capital Próprio e Dividendos) optou-se pelos valores evidenciados na Demonstração do Valor Adicionado (DVA), no subgrupo da "Remuneração de Capitais Próprios", ao invés dos proventos evidenciados na Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC).

Esta escolha é motivada pelo fato do Lucro Líquido Consolidado e os Proventos Distribuídos evidenciados na DVA serem apurados mediante o regime de competência, sendo conceitualmente mais coerente. Por outro lado, os proventos evidenciados na DFC são apurados por meio do regime de caixa.

Esta métrica é anulada nos casos em que houve prejuízo no exercício, pois não há reinvestimento do lucro. Além deste caso, quando os proventos distribuídos forem superiores ao lucro líquido entende-se não houve retenção.

### 3.2.3 Variáveis de controle

Dado que as oportunidades de investimento, apontadas por Frank e Goyal (2003) e Ambrozini (2011), possuem relevante impacto na forma como os lucros retidos serão aplicados para criar valor. Sendo assim, na tentativa de medir este atributo optou-se pelo modelo Q de Tobin.

Esta abordagem proposta inicialmente por Brainard e Tobin (1968) e Tobin (1969) relaciona o valor de mercado da firma e o custo de reposição de seus ativos físicos. Deste modo, há a comparação da necessidade investimentos frente aos investimentos realizados. Ainda, dada restrições em estimar custos relativos à reposição opta-se pelo valor dos Ativos Totais. Portanto, este conceito pode ser descrito pela equação:

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{D + E}{A}$$

em que:  $D$ : Passivo Oneroso;  $E$ : Patrimônio Líquido a Valor de Mercado;  $A$ : Ativo Total.

Sacks e Larrain (2000) atentam que este índice Q de Tobin representa oportunidades futuras de investimentos. Os autores apontam que quando o indicador for superior a 1, indicará que o valor presente dos fluxos de caixa futuros é superior ao custo de reposição dos ativos, por conseguinte, há incentivos para realizar investimentos na empresa. Por outro lado, quando for inferior a 1, há excesso de investimento frente o valor de mercado, que tende a refletir a demanda por capital. Portanto, altos valores para esta variável podem estar relacionados às necessidades de investimentos; por outro lado, baixos valores estariam associados à redução das aplicações em ativos, já que há um excedente de capital investido.

Ademais, dado que o período de pesquisa contempla o ano de 2008, em que houve a crise do *subprime* que teve repercussão sobre a economia norte-americana e posteriormente sobre a brasileira. Por este fato, é utilizada uma variável categórica (*dummy*) sendo igual a 1 (um) no ano de 2008 e zero nos demais, a fim de captar o efeito dos eventos acontecidos durante a crise sob a criação de valor para o acionista. Este recurso é motivado pela possível influência tanto na rentabilidade das empresas da amostra quanto nos componentes do custo do capital próprio.

### 3.3 Especificação do modelo de análise

Pretende-se investigar o impacto da taxa de retenção dos lucros sobre o nível de criação de valor, considerando as oportunidades de investimento e a possível influência da crise financeira de 2008. Para tanto, propõe-se o seguinte modelo de análise:

$$CV_{it} = \alpha + \beta_1(Tx\_Ret)_{it} + \beta_2(Q\_Tobin)_{it} + \beta_3(D\_crise)_{it} + u_{it}$$

em que: *CV*: Criação de Valor, a diferença entre a rentabilidade sobre o capital próprio e o custo do capital próprio; *Tx\_Ret*: Taxa de Retenção, a parcela do lucro não distribuída na forma de proventos; *Q\_Tobin*: relação entre necessidade investimentos e os investimentos realizados; *D\_crise*: *dummy crise*, igual a 1 em 2008 e zero nos demais anos.

Dado os autores levantados, espera-se que a relação entre a criação de valor com: (i) a taxa de retenção seja positiva. Segundo a Teoria da *Pecking Order*, os lucros retidos têm o menor custo e como indica Mallick e Yang (2011) a melhor rentabilidade e eficiência dentre as fontes de recursos; (ii) as oportunidades de investimento seja positiva ou negativa. Caso as empresas aceitem os projetos de investimento financiando-se, sobretudo, via lucros retidos (capital próprio), seria positiva. Do contrário, as empresas tenham que recorrer a capital de terceiros para atender as oportunidades de investimento; (iii) a *dummy* crise seja negativa, devido à redução da rentabilidade das empresas e/ou aumento do custo de oportunidade.

### 3.4 Tratamento dos Dados

Inicialmente, será realizada a análise descritiva da amostra a fim de verificar a consistência dos dados, em caráter preliminar a análise inferencial. Bem como, buscar identificar as características das empresas da amostra, de acordo com o nível de retenção dos lucros, segregando-as entre os ambientes de retenção de lucros e distribuição de lucros.

Ainda, dadas às características e dimensão da amostra (corte transversal e séries temporais), optou-se pela metodologia de análise de dados em painel. Nesta técnica a mesma unidade (empresas da amostra) é estudada ao longo do tempo (de 2008 a 2014). Há dois métodos principais de estimação do modelo de dados em painel: o de efeitos fixos (EF) e efeitos aleatórios (EA). Desta maneira, a estimação por efeitos fixos considera a particularidade dos indivíduos, pelo fato de permite que o intercepto ( $\alpha_i$ ) varie com corte transversal (indivíduo), porém mantêm constantes os coeficientes angulares entre estes. Nesta lógica, há a suposição que haja uma correlação arbitrária entre efeito não observado ( $\alpha_i$ ) e

variáveis independentes ( $x_{it}$ ). Esta modelagem mediante os efeitos fixos pode ser expressa como:

$$y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 x_{1it} + \dots + \beta_k x_{kit} + u_{it}, t = 1, 2, \dots, T$$

Por outro lado, a por efeitos aleatórios supõe não haja correlação entre  $\alpha_i$  e  $x_{it}$  ao longo do tempo. Tal pressuposto permite  $\alpha_i$  permanecer no termo de erro composto ( $v_{it}$ ). Portanto, este método de estimação pode ser entendido como:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \dots + \beta_k x_{kit} + v_{it}$$

em que:  $v_{it} = \alpha_i + u_{it}$ ,  $\beta_0$  é o intercepto;  $\beta_k$  é o coeficiente angular da reta de regressão.

De acordo com Wooldridge (2006), a fim de decidir qual modelo será mais apropriado será avaliada a característica que diferencia um método de estimação do outro. Por conseguinte, será examinada a associação entre os fatores não observados e as variáveis independentes. Para isto, aplica-se o teste de Hausman, que tem como hipótese nula que  $Cov(\alpha_i, x_{it}) = 0$  e hipótese alternativa que  $Cov(\alpha_i, x_{it}) \neq 0$ . Assim sendo, aceitação da primeira hipótese implica no uso da estimação por efeitos aleatórios, já da segunda no de efeitos fixos. Em outras palavras, será testada a diferença entre os coeficientes dos EF e EA não é sistemática. O teste de Hausman foi efetuado no software estatístico STATA.

Ademais, dada à possibilidade de existência de heterocedasticidade dos resíduos, mesmo que reduzida mediante a técnica utilizada, optou-se pela correção de White (1980) dos desvios-padrão dos coeficientes, ou regressão robusta. Já a possível existência de multicolinearidade entre as variáveis explicativas será analisada por meio da correlação entre as variáveis.

#### 4. Análise dos Resultados

A análise descritiva das variáveis dependente, independente e de controle é apresentada na Tabela 1. Observa-se que a média na Criação de Valor (CV) é de negativa, com grande amplitude entre o máximo e o mínimo, o que sugere que a maior parte das empresas destruiu valor no período analisado. Já a taxa média de retenção da amostra é de 65,7%, variando de 0 a 100%. Por último, a média do Q de Tobin ficou em 1,26, com maior desvio-padrão entre as variáveis.

**Tabela 1 - Estatísticas descritivas**

Variável	Nº de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
CV	1561	-22,588	8,459	-0,138	0,678
Tx_Ret	1248	0,000	1,000	0,657	0,290
Q_Tobin	1561	0,119	10,061	1,268	0,938

Notas: CV é a Criação de Valor. Tx\_Ret é a Taxa de Retenção. Q\_Tobin é o Q de Tobin.

Posteriormente, a matriz de correlação é apresentada na Tabela 2. Nota-se que as correlações entre a variável dependente (CV) e as variáveis explicativas (Taxa de Retenção e Q de Tobin) não são fortes, entre -0,7 e 0,7. O mesmo ocorre entre as próprias variáveis explicativas, o que acaba por mitigar possíveis problemas de multicolinearidade, que poderiam enviesar os resultados.

**Tabela 2 – Matriz de correlação entre as variáveis dependentes e explicativas**

Variável	CV	Tx_Ret	Q_Tobin
CV	1,000		
Tx_Ret	-0,272	1,000	
Q_Tobin	0,457	-0,262	1,000

Notas: CV é a Criação de Valor. Tx\_Ret é a Taxa de Retenção. Q\_Tobin é o Q de Tobin.

A tabela 3 é apresentada a fim de caracterizar a amostra, ao evidenciar de que forma as 223 empresas não financeiras deste estudo estão distribuídas por nível de retenção do lucro líquido ao longo do tempo. Esta segmentação busca complementar o trabalho de Torres e Macahyba (2012), apontaram que na média entre 2001 a 2010 cerca de 48% da estrutura de *funding* das empresas brasileiras é proveniente dos lucros retidos. Desta forma, o nível de retenção foi dividido em quartis com a finalidade averiguar a distribuição em cada categoria. Sendo assim, na média entre 2008 a 2014, observa-se que as empresas que retiveram mais de 50% do lucro líquido foram 61,4% e a participação dos maiores níveis de retenção mostram-se estáveis durante os anos. Estas evidências sugerem que a maior parte das empresas da amostra tem dependência relevante dos lucros retidos para financiar suas operações. Este resultado está em consonância com Costa (2013) que indica que 74,1% das observações de sua amostra estavam concentradas em média e alto nível de reinvestimento do lucro.

**Tabela 3 - Distribuição da Amostra por Nível de Retenção**

Nível	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%	Prejuízo
2008	14,8%	7,2%	25,6%	29,1%	23,3%
2009	13,9%	12,6%	24,7%	37,7%	11,2%
2010	9,9%	9,9%	26,0%	42,6%	11,7%
2011	12,1%	5,8%	26,5%	37,7%	17,9%
2012	7,2%	6,3%	24,7%	37,7%	24,2%
2013	10,3%	5,8%	25,6%	36,8%	21,5%
2014	6,3%	8,1%	22,0%	33,2%	30,5%
<b>Média</b>	<b>10,6%</b>	<b>7,9%</b>	<b>25,0%</b>	<b>36,4%</b>	<b>20,1%</b>

Notas: Nível é a classificação de retenção dos lucros.

Ademais, ao buscar enriquecer a análise acima e complementar a análise de dados em painel, buscou-se segregar a amostra em dois grupos. Para tanto, segundo Ambrozini (2011), dividiu-se a amostra em dois ambientes: o de retenção de lucros, formado por empresas criaram valor para o acionista ao longo período; e de distribuição de lucros, formado pelas que não criaram valor. Para distinguir os grupos apurou-se a média das taxas de criação de valor de 2008 a 2014 e cada grupo foi subdividido pelo nível de retenção do lucro líquido. Ainda,

buscou-se verificar os componentes que formam a criação de valor de cada categoria. Desse modo, também foram apresentadas as médias das taxas de retorno sobre o patrimônio líquido e custo de capital. Além disso, buscou-se os elementos que diferenciam o custo do capital próprio das firmas, ou seja, apresentou-se o beta desalavancado e alavancagem a valor de mercado médios. Este procedimento analítico foi realizado a fim de investigar as especificidades de cada categoria de retenção em seu respectivo ambiente.

Isto posto, apresenta-se a Tabela 4 em que 39,5% do total de empresas está no ambiente de retenção de lucros e os 60,5% no ambiente de distribuição de lucros. Primeiramente, no ambiente de retenção, nota-se que as 38,6% e 27,3% das companhias estão distribuídas no nível de retenção de 50-75% e 75-100%, respectivamente. Em outras palavras, 65,9% das empresas que criaram valor no período retiveram mais do que 50% dos seus resultados.

Porém, neste ambiente o nível que criou mais valor para o acionista foi 0-25%, na média 27,5%. Ainda, percebe-se que a magnitude de CV tem a tendência de redução a medida aumenta o nível de utilização dos lucros retidos. Evidência corroborada pela correlação negativa (-0,272) entre criação de valor e taxa de retenção como apresentado anteriormente. Além de que, mediante segregação dos componentes formadores da criação de valor é possível verificar que com o aumento do nível de retenção há a tendência de queda de rentabilidade sobre o patrimônio e aumento do custo do capital próprio. Por sua vez, o aumento custo do capital é ocasionado pelo crescimento do risco operacional (beta desalavancado) e alavancagem à medida que o nível de reinvestimento se intensifica. Pode-se destacar também que há a tendência de queda do nível de oportunidades de investimento (QTobin) conforme o acréscimo do grau de retenção dos lucros e com o decréscimo a criação de valor. Este indício também está refletido na correlação do Q de Tobin de -0,262 e 0,457 entre a taxa de retenção e criação de valor, respectivamente.

No ambiente de distribuição de lucros observa-se tanto as empresas que rentabilidade sobre o patrimônio líquido positivo, no entanto, abaixo do custo de oportunidade (68,1%) e as com rentabilidade negativa (31,9%) no período. Nota-se neste grupo que apesar de não terem criado valor há um grande nível de utilização dos fundos internos, entre os dois maiores níveis de retenção concentram-se 57% das empresas deste ambiente. Neste grupo, assim como no de retenção, observa-se um decaimento do nível de CV à medida que há o aumento do reinvestimento. Bem como, pela observação dos componentes da criação de valor, que há queda da rentabilidade sobre o patrimônio juntamente com o aumento do custo de capital (ocasionado pela diminuição do risco operacional e aumento da alavancagem em maior magnitude). As oportunidades de investimento, como apontado anteriormente, neste ambiente também reduzem conforme o aumento dos níveis de capitalização dos lucros.

**Tabela 4 - Características da Amostra por Nível de Retenção**

Ambiente	Nível	Distrib.	CV	ROE	Ke	Unbeta	D/E	QTobin
Retenção de Lucros	0-25%	11,4%	27,5%	39,6%	12,0%	0,67	18,8%	2,45
	25-50%	22,7%	14,6%	28,0%	13,2%	0,79	31,9%	1,70
	50-75%	38,6%	16,9%	30,9%	13,8%	0,89	27,1%	1,73
	75-100%	27,3%	9,9%	24,6%	14,1%	0,85	45,1%	1,30
Distribuição de Lucros	0-25%	1,5%	-2,6%	11,9%	14,4%	0,94	30,5%	1,12
	25-50%	9,6%	-8,3%	7,3%	15,4%	0,98	51,4%	1,06
	50-75%	24,4%	-7,5%	7,6%	15,0%	0,89	58,0%	0,99
	75-100%	32,6%	-9,2%	8,1%	15,6%	0,91	72,1%	0,95
	Prejuízo	31,9%	-69,1%	-42,6%	16,6%	0,92	95,5%	1,01

Notas: Nível é a classificação de retenção dos lucros. Distrib. é a distribuição das empresas por ambiente. CV é a Criação de Valor. ROE é a Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido. Ke é o Custo do Capital Próprio. Unbeta é o beta desalavancado. D/E é a alavancagem a valor de mercado. QTobin é o Q de Tobin.

Dadas às semelhanças já destacadas, há diferenças relevantes nas características das empresas que no período acabaram por pertencer ao ambiente de retenção ou distribuição de lucros. Deste modo, percebe-se um maior nível de dispersão dentre os níveis de reinvestimento das empresas no ambiente de retenção de lucros do que no de distribuição de resultados. Ainda, pode-se observar a superioridade de geração de riqueza (CV) das empresas do ambiente de retenção é dada tanto pela rentabilidade superior (possivelmente motivada por mais oportunidades de investimento) quanto pelo custo de capital menor (por estarem em negócios com reduzido risco e por possuírem menor alavancagem a valor de mercado).

Estas indicações dadas pela análise descritiva da amostra só poderão ser ter maior confiabilidade mediante a análise inferencial. Portanto, apresenta-se a Tabela 5 com os resultados da análise de dados em painel, sendo que o *p-value* da estatística F é menor que 0,05, ou seja, o modelo como um todo é significativo. Também é importante destacar que o teste de Hausman apontou o uso do método de estimação por efeitos aleatórios, dado que *p-value* é maior do que 0,05, portanto, aceitando a hipótese nula do teste.

Mediante a análise dos coeficientes, constata-se com 95% de confiança que a relação entre a criação de valor e taxa de retenção é negativa. Apura-se também que o aumento de 1% na taxa de retenção na média reduz em 0,17% a taxa de criação de valor. Além disto, com o mesmo grau de confiança verifica-se que a relação entre a riqueza do acionista e as oportunidades de investimento é positiva. Interfere-se ainda que o acréscimo em uma unidade na propensão a investir (Q de Tobin) na média aumenta em 0,13% a taxa de criação de valor. Buscou-se capturar também os efeitos da crise de 2008 sobre a criação de valor, contudo este efeito não foi significativo ao nível de 5%.

**Tabela 5 – Análise do efeito da Taxa de Retenção sobre a Criação de Valor**

Variável Dependente: Criação de Valor (ROE - Ke)

Variáveis Independentes	Coef.	p-val (EA)	p-val (W)	Intervalo Confiança (95%)	
Taxa de Retenção	-0,170	0,000	0,000	-0,227	-0,113
Q de Tobin	0,133	0,000	0,039	0,115	0,151
Dummy Crise de 2008	0,007	0,734	0,872	-0,035	0,049
Constante	-0,125	0,000	0,148	-0,178	-0,072
<b>Nº de Observações</b>				1248	
<b>Prob&gt;F</b>				0,0000	
<b>R<sup>2</sup></b>				8,75%	
<b>Modelo</b>				EA	



Notas: EA (efeitos aleatórios); *p-val*: nível de significância do coeficiente para regressão com efeito fixo ou aleatório; *p-val* (W): nível de significância do coeficiente para regressão com efeito fixo ou aleatório e correção para heterocedasticidade pelo método de White; Prob > F: nível de significância do modelo; R<sup>2</sup>: coeficiente de explicação do modelo.

Diante do quadro que foi caracterizado, aponta-se que o principal achado é a relação negativa entre o aumento da riqueza do acionista e o nível de utilização dos lucros retidos. Bem como, o cenário nacional em que há um alto nível de retenção de resultados por causa do ambiente macroeconômico e pelo menor custo desta fonte de recursos, segundo a Teoria da *Pecking Order*. Assim sendo, pode-se explicar esta evidência empírica ao analisar conjuntamente a rentabilidade e o custo do capital.

Sob a ótica da rentabilidade do capital, assinala-se que os lucros retidos têm o menor custo e o maior nível de eficiência dentre as alternativas de *funding*, como aponta Mallick e Yang (2011). Por outro lado, o benefício marginal desta fonte reduz com o aumento do nível de reinvestimento, evidência afirmada também por Chiu e Liaw (2009). Este fato pode ocorrer devido ao excesso de retenção dos fluxos de caixa gerados, com apontado por Costa (2013), há a má aplicação destes recursos em projetos de investimento mostraram-se com valor presente líquido negativo ou abaixo de um retorno mínimo exigido pelos investidores, evidência alinhada com os resultados de Kallapur (1994) e Bates (2005).

Desta forma, diferentemente dos resultados de Ghost e Woolridge (1989); Baum e Turner, no mercado nacional menores níveis de retenção tendem a melhorar os ganhos aos sócios, provavelmente pelo uso mais eficaz deste capital nas oportunidades de investimento. Como também, os resultados vão de encontro às afirmações de Chung e Wright (1998) de que quanto maior forem às oportunidades de investimento, haverá um impacto positivo na criação de riqueza.

Outro possível motivador, segundo Jensen e Meckling (1976), é o maior custo de agência que decorre da maior disponibilidade de fundos internos, o que aumenta a tendência dos administradores utilizarem estes em ações que não gerem um retorno adequado aos acionistas. Esta possibilidade é corroborada por Costa (2013) ao apontar que o reinvestimento dos lucros de diversas empresas de diferentes setores, mediante regressões estatísticas, não parece ter contrapartida em capital fixo ou de giro. Isto sugere que os lucros retidos podem permanecer em caixa ou terem sido usados em ganhos pecuniários, ambas as possibilidades de baixo retorno. Por estes motivos, de acordo com a Teoria do Fluxo de Caixa Livre, a restrição dos lucros retidos com maior pagamento de proventos provocaria restrição financeira, o que faria com que a decisão de investimento fosse mais acurada.

De outro ponto de vista, do custo do capital, pode ser explicada pela Hipótese da Sinalização, em que as empresas com maior nível de distribuição de lucros (consequentemente menor retenção) sinalizariam ao mercado que possuem futuramente mais oportunidades de investimento e, por conseguinte o retorno exigido pelos investidores sobre tais projetos seria menor. O mercado atribuiria um custo de capital próprio menor a empresas de menor nível de retenção mediante, sobretudo, reduzindo a alavancagem a valor de mercado devido ao aumento dos preços de suas ações. Este relacionamento entre acréscimo de dividendos acompanhado do valor de mercado está em conformidade com Lintner (1956) e Myers (1987).

Por fim, os resultados da Tabela 4 podem ser analisados mediante os argumentos do modelo decisório de Ambrozini (2011). No ambiente de retenção de lucros, as companhias por terem criado valor no período, justifica-se o reinvestimento total dos recursos gerados. Porém, observa-se que empresas entre os níveis de 0 a 75% são a maioria deste ambiente, esta maior

distribuição de proventos pode estar relacionada a obrigações legais e estatutárias que requerem um pagamento mínimo de dividendos. Mas também, pela redução do custo de capital próprio como exposto acima e do risco percebido associado às oportunidades de investimento. Outra razão seria a diminuição do lucro após o pagamento dos proventos exigidos, sendo próximo ao proposto no orçamento de capital para o próximo ano, o que sinalizaria aos investidores que o lucro retido é apenas o necessário e será utilizado de forma eficaz.

Em contrapartida, no ambiente de distribuição por não ter havido criação de valor a priori justifica-se a distribuição integral do resultado apurado. No entanto, observa-se que 57% das empresas deste ambiente retiveram entre 50 a 100% do lucro líquido. Isto só poderia ser aceito caso houvesse disponíveis projetos de investimento líquido positivo. Todavia as oportunidades de investimento (Q de Tobin) menor que 1, nos níveis de maior reinvestimento, sugerem que na verdade há uma propensão a desinvestir. Portanto, desconsiderando problemas de estrutura de capital apontados pelo autor, estas empresas deveriam devolver recursos aos investidores dado que não possuem projetos de investimento atraentes.

## **5. Considerações finais**

O presente estudo teve como objetivo investigar a influência do nível de reinvestimento sobre a criação de valor para o acionista das companhias abertas brasileiras no período de 2008 a 2014, bem como, o efeito das oportunidades de investimento nesta problemática.

Dentre os resultados encontrados, destaca-se que há um alto nível de retenção de lucros, principalmente, ocasionado pelo ambiente macroeconômico nacional e visto com a opção de *funding* de menor custo. No entanto, a maior parte das empresas da amostra no período especificado acabou por não criar valor para os acionistas. Neste sentido, mediante a análise descritiva e de dados em painel, verifica-se um relação negativa entre criação de valor e a taxa de retenção dos lucros. Em outras palavras, à medida que há o acréscimo do nível de utilização dos lucros retidos ocorre o decréscimo do valor criado para o acionista. Esta redução é motivada, sobretudo, pela queda da rentabilidade e o aumento do custo do capital.

Do ponto de vista do retorno do capital próprio, apesar do menor custo e maior nível de eficiência, há a redução do benefício marginal dos lucros retido tanto pela aplicação destes em projetos de investimento que se comprovaram de valor presente líquido negativo quanto pelo custo de agência associados a disponibilidades de fundos internos. Um possível motivador seria alto nível de retenção dos resultados, verificado em companhias criadoras e destruidoras de valor. Acredita-se que a restrição financeira gerada pelo maior pagamento de proventos poderia contribuir positivamente nas decisões de investimento e aumentar a riqueza dos sócios.

Sob a perspectiva do custo do capital próprio, a companhia que proporciona ao mercado um maior nível de distribuição de lucros estariam sinalizando que possuem futuramente mais oportunidades de investimento e por estar razão os agentes econômicos reduziriam a alavancagem a valor de mercado, com o aumento do preço de suas ações. Por conseguinte, haveria um menor nível de retenção para financiar seus investimentos, o que indicaria aos investidores alocaria os recursos de forma mais eficaz.

Ademais, observou-se que a maioria das empresas que criaram valor no período reteve grande parte dos resultados, o que se justifica do ponto de vista econômico, além de possuir bons projetos de investimento de menor risco. Por outro lado, das empresas que destruíram valor no período, também se observou um alto nível de retenção e ainda propensão a

desinvestir. Isto posto, a restrição financeira com a elevação no nível de distribuição dos lucros pode ser positiva no primeiro grupo; pela evidência de que os níveis de menor retenção geram a maior riqueza para o acionista e no segundo; pelas evidências de o nível de maior retenção não terem tantos projetos de investimento economicamente atrativos.

Diante das análises realizadas e os resultados evidenciados, volta-se as hipóteses inicialmente formuladas –  $H_1$ : Há um impacto positivo da taxa de reinvestimento dos lucros sobre a criação de valor para o acionista; e  $H_2$ : O impacto da taxa de reinvestimento dos lucros sobre a criação de valor é influenciado pelas oportunidades de investimento da empresa.

Mediante os resultados obtidos pode-se rejeitar a Hipótese 1, no entanto não foi possível rejeitar Hipótese 2. Diante da significância estatística e econômica, observou-se mediante os coeficientes angulares que a influência da riqueza gerada pelo o acionista e o nível de reinvestimento dos lucros é na verdade negativa e esta com as oportunidades de investimento é positiva.

Ressalta-se que a presente pesquisa apresenta limitações metodológicas importantes, dentre elas: (i) o período e amostra selecionados; (ii) os filtros que foram realizados; (iii) a metodologia adotada para o cálculo das variáveis e (iv) técnica estatística empregada. Portanto, dada à complexidade do tema, tais limitações poderiam motivar futuros trabalhos de pesquisa, sobretudo, considerar períodos mais longos e com defasagem temporal entre as variáveis. Finalmente, as seguintes pesquisas avançariam na temática das decisões das Finanças Corporativas para o mercado de capitais brasileiro.

## Referências

- Albanez, T. (2012). Efeitos do Market Timing Sobre a Estrutura de Capital de Companhias Abertas Brasileiras. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Ambrozini, M. A. (2011). Políticas de dividendos no Brasil: um modelo de apoio à decisão. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Ribeirão Preto, São Paulo.
- Assaf Neto, Lima. A., Guasti, F., & Araújo, A. M. P. (2008). Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 43(1), 72-83.
- Bates, T. W. (2005). Asset Sales, Investment Opportunities, and the Use of Proceeds. *Journal of Finance*, 60(1), 105-135.
- Baum, Andrew., & Turner, Neil. (2004). Retention rates, Reinvestment and Depreciation in European Office Markets. *Journal of Property Investment & Finance*, 22(3), 214-235.
- Brainard, W.C., & Tobin, J. (1968). Pitfalls in financial model building. *American Economic Review*, 58(2), 99-122.
- Brasil. Lei nº 11.638. 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. *Diário Oficial - República Federativa do Brasil*. Brasília – DF.
- Brealey, A., & Myers, C. (2003). *Principles of Corporate Finance*. New York: McGraw Hill.
- Chiu, Yi-Chia., & Liaw, Yi-Ching. (2009). Organizational Slack: Is More or Less Better? *Journal of Organizational Change Management*, 22(3), 321-342.
- Chung, Kee. H., & Wright, Peter. (1998). Corporate Policy and Market Value: A q-Theory Approach. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 11, 293-310.

- Costa, R. R., & Lima, F. G. (2013). A Destinação do Lucro das Companhias Abertas Brasileiras com as Melhores Práticas de Governança Corporativa e o seu Impacto na Rentabilidade do Acionista. Tese (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Damodaran, A. (2004). *Finanças Corporativas: teoria e prática*. Porto Alegre: Bookman.
- Damodaran, A. (2009). *Gestão Estratégica do Risco: Uma referência para tomada de riscos empresariais*. Porto Alegre: Bookman.
- Damodaran, Aswath. (2007). Return on Capital (ROC), Return on Invested Capital (ROIC) and Return on Equity (ROE): Measurement and Implications.
- Elton, E. J., & Gruber, M. J. (1970). Marginal Stockholder Rates and the Clientele Effect. *Review of Economics and Statistics*, 52, 68-74.
- Ghosh, C., & Woolridge, J. R. (1989). Stock-Market Reaction to Growth-induced Dividend.
- Gordon, Myron J. (1963). Optimal Investment and Financing Policy. *The Journal of Finance*, 18(2), 264-272.
- Kallapur, S. (1994). Dividend payout ratios as determinants of earnings response coefficients. *Journal of Accounting and Economics*, 17, 359-375.
- Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Mallick, S., & Yang, Y. (2011). Sources of Financing, Profitability and Productivity: First Evidence from Matched Firms. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 20(5), 221-252.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1961). Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *Journal of Business*, 34(4), 411-433.
- Myers, S. C. (1987). *Macroeconomics: Essays in Honor of Franco Modigliani*. Cambridge: MIT Press.
- Myers, S. C. (2001). Capital structure. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.
- Myers, S., & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have informations that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Sacks, J., & Larrain, F. (2000). *Macroeconomia*. São Paulo: Makron Books.
- Tobin, J. (1969). A General equilibrium approach to monetary theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15-29.
- Torres, E., & Macahyba, L. (2012). O elo perdido: mercado de títulos de dívida corporativa no Brasil. *IEDI/ITB*, 1, 10-19.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817-838.
- Wooldridge, J. M. (2006). *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.