

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE



**RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA E ESTRUTURA DE CAPITAL,  
O CASO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS E CHINEAS LISTADAS NA NYSE**

**RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y ESTRUCTURA DE CAPITAL,  
EL CASO DE EMPRESAS BRASILEÑAS Y CHINAS COTIZADAS EN LA BOLSA  
DE NUEVA YORK**

**CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND CAPITAL STRUCTURE, THE  
CASE OF BRAZILIAN AND CHINESE COMPANIES LISTED ON THE NYSE**

**Ricardo Medeiros**

<https://orcid.org/0000-0002-8298-5039>

Professor Substituto do Departamento de Administração Pública (DAPGS/UFRN).

Doutorando em Administração pelo CEPEAD/UFMG

Mestre em Administração pelo PROPAD/UFPE

E-mail: [ricardo.med.adm@gmail.com](mailto:ricardo.med.adm@gmail.com)

**Joséte Florencio dos Santos**

<https://orcid.org/0000-0002-5366-2548>

Professor do Programa de Pós-graduação em Administração (PROPAD/UFPE)

Doutora em Administração pelo COPPEAD/Universidade Federal de Pernambuco

E-mail: [jfs@ufpe.br](mailto:jfs@ufpe.br)

## **RESUMO**

Este estudo tem por objetivo verificar se a estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas que divulgam relatório de Responsabilidade Social Corporativa, listadas na NYSE, estão alinhadas com as teorias de Pecking Order e Tradeoff, no período de 2008 a 2018. Os dados foram coletados através de fontes secundárias, sendo as informações contábeis obtidas das bases de dados *Econômica*®, e as informações sobre a divulgação de relatórios de RSC no modelo GRI obtidas no próprio *website* da *Global Reporting Initiative* (GRI). Foi feito o teste de comparação de médias ANOVA fatorial e regressões múltiplas de dados em painel desbalanceado. Os resultados mostram que a estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas se alinham com a teoria de *pecking order*. Existe uma diferença na alavancagem das empresas que divulgam (ou não) o relatório entre as empresas brasileiras, com um efeito positivo da RSC sobre a alavancagem, enquanto entre as empresas chinesas o resultado não foi significativo. Por fim, a alavancagem das empresas brasileiras que divulgam relatório de RSC difere das empresas chinesas que também divulgam esse relatório.

**Palavras-Chave:** Estrutura de Capital; *Pecking Order*; *Tradeoff*; Responsabilidade Social Corporativa; *Global Reporting Initiative*.

**ABSTRACT**

This study aims to verify whether the capital structure of Brazilian and Chinese companies that disclose Corporate Social Responsibility report, listed on the NYSE, are aligned with the theories of Pecking Order and Tradeoff, from 2008 to 2018. Data were collected through secondary sources, and the accounting information obtained from Economática® databases, and information on the disclosure of CSR reports on the GRI model obtained on the webpage of the Global Reporting Initiative (GRI). It was made the comparison test of means, factorial ANOVA and multiple regressions data on unbalanced panel were made. The results show that the capital structure of Brazilian and Chinese companies aligns with the pecking order theory. There is a difference in the leverage of companies that disclose (or not) the report for Brazilian companies, with a positive impact of CSR on leverage, while among Chinese companies the result was not significant. Finally, the leverage of Brazilian companies that publish CSR report differs from Chinese companies that also disclose that report.

**Keywords:** Capital structure; Pecking Order; Tradeoff; Corporate Social Responsibility; Global Reporting Initiative.

**RESUMEN**

Este estudio tiene por objetivo verificar si la estructura de capital de las empresas brasileñas y chinas que divulgan informe de Responsabilidad Social Corporativa, listadas en la NYSE, están alineadas con las teorías de Pecking Order y Tradeoff, en el período de 2008 a 2018. Los datos fueron recolectados a través de fuentes secundarias, siendo la información contable obtenida de las bases de datos Economática®, y la información sobre la divulgación de informes de RSC en el modelo GRI obtenidos en el propio sitio web de la Global Reporting Initiative (GRI). Se realizó la prueba de comparación de promedios ANOVA factorial y regresiones múltiples de datos en panel desbalanceado. Los resultados muestran que la estructura de capital de las empresas brasileñas y chinas se alinean con la teoría de *pecking order*. Hay una diferencia en el apalancamiento de las empresas que divulgan el informe entre las empresas brasileñas, mientras que entre las empresas chinas el resultado no fue significativo. Por último, el apalancamiento de las empresas brasileñas que divulgan informe de RSC difiere de las empresas chinas que también divulgan ese informe.

**Palabras clave:** Estructura de capital; *Pecking Order*; *Tradeoff*; Responsabilidad Social Corporativa; *Global Reporting Initiative*.

**1. INTRODUÇÃO**

A estrutura de capital é um tema bastante debatido em teoria de finanças. Mesmo o assunto sendo discutido em meios acadêmicos desde a década de 1950, com os trabalhos de Durand (1952) e o clássico de Modigliani e Miller (1958) sobre a irrelevância da estrutura de capital, a heterogeneidade das evidências empíricas revela que o tema não foi completamente explorado.

Durand (1952) defendia a existência de um nível de estrutura de capital ótimo para a empresa. Já Modigliani e Miller (1958), doravante chamados de M&M, no trabalho que considera que a estrutura de capital é irrelevante para maximizar o valor da empresa, em um mercado perfeito. Os próprios, Modigliani e Miller, publicaram um novo trabalho em 1963, defendendo o capital de terceiros como melhor opção para financiamento. Isso ocorreu devido às diversas críticas sofridas pelo artigo de 1958 por Durand (1959). Nesse artigo, M&M (1963) consideraram os incentivos do pagamento de juros na redução de imposto de renda, tornando essa forma de financiamento mais atrativa.

Já a discussão sobre a responsabilidade das empresas com a sociedade ao seu redor, a responsabilidade social corporativa (RSC), também na década de 1950 (ALMEIDA, 2014), e o seu conceito impõe uma responsabilidade perante a sociedade, além das obrigações econômicas e legais. Para Caridade (2011), um dos principais motivos das pressões por sustentabilidade é a possível restrição de acesso a capital, elevando o custo da captação de capital, impactando diretamente a estrutura de capital.

Com a importância da estrutura de capital para as empresas e o aumento da pressão por uma RSC mais relevante, é indispensável o conhecimento sobre ambos. Essa interação é pesquisada na academia nos últimos anos com foco na maximização do valor para os *shareholder* (LIOUI; SHARMA, 2012). Embora haja resultados positivos, os estudos não têm sido estatisticamente significativos do impacto da RSC sobre a performance financeira corporativa. Uma análise feita em 167 trabalhos, de 1972 a 2007, verificou que quando o impacto é positivo, o resultado é quase insignificante (LIOUI; SHARMA, 2012).

A RSC na China é um problema de consequências globais. Devido a sua importância mundial, a China tem papel inquestionável na economia mundial. No caso brasileiro, o avanço sobre informação da RSC ocorreu com a exigência de divulgação de informações, além de leis mais rigorosas que oneram a empresa em caso do seu descumprimento (ABREU et al., 2012). Por outro lado, tais determinações, por serem obrigatórias, podem se tornar menos relevante para o mercado e, por consequência, para a estrutura de capital.

Como participantes importantes da economia mundial, e do BRICS, ganha relevância o estudo da estrutura de capital de suas empresas. No entanto, devido às diferenças de legislação e comportamento, é necessário trabalhar em um mercado equalizador dessas diferenças, por isso a importância do mercado norte-americano, já que reduz as disparidades legais entre os dois países. Com sua forte regulamentação e legislação, também para as empresas de outros países que possuem *American Depositary Receipt* (ADR).

Como fator auxiliar o *Global Reporting Initiative* (GRI), conhecida plataforma de relatório voluntário, seja ele de responsabilidade socioambiental ou performance sócio corporativa das organizações ao redor do mundo (BROWN; DE JONG; LEVY, 2009), fornece parâmetros para a divulgação de informações das empresas e suas atitudes perante a sociedade.

Neste sentido, a presente pesquisa busca responder ao seguinte questionamento: *Qual é o alinhamento da Estrutura de Capital das empresas brasileiras e chinesas, que divulgam relatório de Responsabilidade Social Corporativa na NYSE?*

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. ESTRUTURA DE CAPITAL

Os primeiros estudos sobre estrutura de capital podem ser atribuídos a Teoria Tradicional de Durand (1952, 1959) que discutiu o assunto sob a perspectiva econômica. A teoria defendia a existência de uma estrutura de capital ótima que maximizaria o valor da empresa, a partir das escolhas de financiamento. O autor defendia a preferência para o capital de terceiros, por possuir um custo inferior ao custo de capital próprio, além disso, permite a dedução dos juros desse tipo de financiamento sobre o imposto de renda da empresa. O efeito negativo do aumento do endividamento é o avanço da possibilidade da empresa tornar-se insolvente, elevando o custo de capital de terceiros, igualando-o, ou até ultrapassando, o custo de capital próprio.

#### 2.1.1. Teoria de *Tradeoff*

A estrutura de capital de uma empresa é normalmente vista como um *tradeoff* entre os custos e os benefícios do endividamento, reinvestimento dos lucros da empresa e plano constante de investimento (MYERS, 1984). Desta forma, Myers (1984) afirma que se deve trabalhar para o balanceamento entre as vantagens dos benefícios fiscais e os vários custos de falências e restrição financeira. Portanto, se a teoria de *tradeoff* estiver correta, existe um nível ótimo de capital no qual o valor da empresa seria maximizado.

Segundo Myers (1984), a explicação pela existência de diferenças entre estrutura de capital em empresas similares seria o alto custo de ajustamento ao capital ótimo, dependendo desse custo, as empresas permaneceriam por mais tempo fora da sua estrutura ótima, mesmo aquele não sendo uma preocupação de primeira ordem. Outro ponto abordado são as taxas pagas pelas empresas, considerando que as empresas possuem acesso a financiamento com taxas diferentes umas das outras, sendo essa a explicação para diferença entre a estrutura de capital ótima para empresas distintas.

No Brasil, Valle e Albanez (2012) analisaram a influência do acesso a fonte de recursos com taxas de juros diferenciadas e a recursos em moeda estrangeira no endividamento das empresas brasileiras, chegando ao resultado que esses fatores tiveram participação importante no nível de endividamento, além de contribuir para o entendimento da estrutura de capital das empresas brasileiras.

Continuando na análise da teoria *tradeoff*, Kim, Ma e Wang (2015) examinou a relação entre o nível de desenvolvimento financeiro do Estado e o custo de capital da China. Eles encontraram que o mercado desenvolvido reduz o custo de capital, mas esse efeito desaparece significativamente em empresas controladas pelo Estado, em empresas com potencial de crescimento e em empresas de inovação. Além disso, identificaram que o desenvolvimento bancário reduz o custo de capital de forma marginal, mas esse efeito é forte nas empresas sem controle estatal.

Portanto, a teoria de *tradeoff* está baseada na busca da maximização do valor da empresa por meio de uma estrutura ótima de capital. Essa teoria propõe que há a preferência pelo capital de terceiros e que outras opções são escolhidas à medida que a ausência de capital de terceiros ou o custo de falência, pelo alto nível de endividamento da empresa, ultrapassa os benefícios fiscais adquiridos através desse mecanismo.

### 2.1.2. Teoria de *Pecking Order*

A teoria de *pecking order*, que têm como principais idealizadores Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), se caracteriza por predizer que as empresas optam por recursos de uma forma hierárquica.

Para Myers (1984), a hierarquia está definida da seguinte forma: as empresas preferem financiamento interno (retenção de lucros), adaptando o pagamento de dividendos por oportunidades de investimentos, muito embora o ajuste no pagamento de dividendos seja feito de forma gradual; se não for possível o financiamento interno, a empresa opta pelo endividamento, por ser mais seguro; se mesmo assim há a necessidade de mais capital, opta-se pelo lançamento de títulos negociáveis no mercado; e por fim, a emissão de novas ações, devido ao seu alto custo e impacto no valor da empresa.

Nessa teoria não há um grau de alavancagem ótimo, já que o benefício do endividamento está em segundo plano, sendo determinado pela sua disponibilidade de fluxo de caixa, minimizando as distorções através da hierarquia.

Ağca et al., (2004) consideram que o tamanho das empresas deve ser levado em conta ao interpretar decisões de financiamento, pois o baixo desempenho da teoria para as pequenas empresas se deve ao impacto da capacidade de endividamento, que são rapidamente esgotados, restando somente a emissão de ações para atender as necessidades de financiamento. Com a

mesma proposta, Bulan e Yan (2010) encontraram evidências que a medida que as empresas aumentam de tamanho, as decisões de financiamento são melhor explicadas pela teoria.

Portal, Zani e Silva (2012) encontraram evidências de que a restrição financeira possui um efeito na estrutura de capital, como sugere a teoria de *Pecking Order*, e as empresas com fundos externos mais custosos apresentam relação negativa mais intensa em relação as empresas com menores fricções financeiras.

Assim sendo, de acordo com a teoria de *Pecking Order*, as empresas não possuem um nível de estrutura de capital ótimo, e sim uma hierarquia de preferência para financiar os seus projetos. Entretanto, esses fatores são afetados pelo tamanho da empresa, assimetria de informação, disponibilidade de caixa e de financiamento, entre outros.

### 2.1.3. Determinantes da Estrutura de Capital

Os determinantes da estrutura de capital são vários e nenhum deles consegue explicar totalmente a estrutura de capital de forma completa, por vários motivos, sendo os principais: cada teoria de estrutura de capital utiliza diferentes pressupostos (MYERS, 2001), as empresas usam estratégias condicionadas, ou seja, mudam de acordo com as condições do mercado (ALMEIDA, 2014). Portanto os vários determinantes existentes se complementam entre si.

Estudos, como os realizados por Titman e Wessels (1988), Rajan e Zingales (1995), Healy e Palepu (2001), Kayo e Kimura (2011), Öztekin e Flannery (2012), Forte, Barros e Nakamura (2013), Chang, Chen e Liao (2014), Altuntas, Berry-Stölzle e Wende (2015) e Póvoa e Nakamura (2015), entre outros, têm mostrando uma convergência para alguns determinantes que serão abordados a seguir, como: oportunidade de crescimento, grau de tangibilidade, rentabilidade, tamanho da empresa, risco do negócio, crescimento do PIB e taxa de inflação.

### 2.1.4. Oportunidade de Crescimento

A relação negativa esperada, na teoria de *Tradeoff*, entre o crescimento e o endividamento pode ser explicada pelo fato das maiores oportunidades de investimento na empresa estarem associadas a um menor fluxo de caixa livre e a uma menor necessidade de usar o endividamento como instrumento para disciplinar os gestores. Devido ao crescimento, os gestores são incentivados a investir em projetos mais arriscados podendo resultar em um aumento do risco e, como consequência, o aumento do custo da dívida (JENSEN, 1986).

Já de acordo com a teoria de *Pecking Order* deveria haver uma relação positiva entre o nível de crescimento e o endividamento das empresas, devido às empresas com maiores taxas de crescimento, por consequência, demandarem mais recursos para financiar os seus investimentos, havendo a necessidade de buscar uma fonte de recursos externa para financiar a sua expansão. Por outro lado, empresas em crescimento necessitam da realização de investimentos constantemente, e o custo de falta de recurso é bastante alto, sendo essa uma das razões para as empresas com alta taxa de crescimento manterem um baixo nível de endividamento, deixando uma margem aberta caso apareça uma oportunidade (CORREA; BASSO; NAKAMURA, 2013).

### 2.1.5. Grau de Tangibilidade

Os ativos tangíveis são importantes pois podem ser oferecidos como garantia na medida em que as empresas captam recursos de terceiros. Vale salientar ainda que os estoques podem ser adicionados ou excluídos nas medidas de tangibilidade, pelas peculiaridades de cada empresa. Desta forma, os estoques ajudam a explicar muito mais o uso de dívida de curto prazo do que as dívidas de longo prazo (FRANK; GOYAL, 2007).

Além disso, os ativos tangíveis são facilmente avaliados pelo mercado e mais propensos às relações comerciais (PEROBELLI; FAMÁ, 2003), tornando mais fácil que as empresas que

possuem a capacidade de oferecer garantias também possuem um maior nível de endividamento, de forma que quanto maior o volume de ativos tangíveis, as empresas poderiam se endividar mais, como evidencia as pesquisas de Lumby (1991) e Thies e Klock (1992).

Brito e Lima (2005) apontaram pesquisas que encontraram relações positivas entre o grau de endividamento e os fatores de tangibilidade. Entretanto, essa relação pode ser alterada em algum ponto, devido aos elevados juros cobrados no Brasil e a ausência de financiamento de longo prazo. Tais fatores fazem com que grandes empresas procurem outras formas de financiamento, optando por um menor grau de endividamento. Esse resultado também foi encontrado por Nicoli Junior e Funchal (2013).

### **2.1.6. Tamanho da Empresa**

A literatura sugere que os níveis de endividamento podem estar relacionados com o tamanho da empresa. Antoniou, Guney e Paudyal (2008) afirmam que empresas de grande porte possuem um menor nível de assimetria de informação, tendendo a ter acesso mais fácil a capital de terceiros, e além disso, são capazes de tomar empréstimos a custos mais baixos.

A teoria de *Tradeoff* geralmente é interpretada como uma previsão de que as grandes empresas serão mais endividadas, por serem mais diversificadas e possuem baixo risco de inadimplência. Essas são também empresas mais maduras, tendo uma reputação no mercado de dívida e conseqüentemente estão diante de baixos custos de agência.

Já a teoria de *Pecking Order* é interpretada com uma previsão de relação negativa entre o endividamento e o tamanho da empresa. Isso ocorre devido ao fato das grandes empresas serem mais maduras e conhecidas, o que acarreta uma baixa seleção adversa e podem emitir ações mais facilmente em comparação com as pequenas empresas (FRANK; GOYAL, 2007). Acrescenta-se a isso o fato das grandes empresas possuírem a capacidade de gerar e reter lucros de maneira mais constante, sendo essa forma a mais atrativa de acordo com essa teoria.

### **2.1.7. Rentabilidade**

Segundo a teoria de *Pecking Order*, as empresas possuem preferência para financiar seus investimentos através de lucros retidos, endividamento ou emissão de ações. Portanto, quanto maior a rentabilidade de uma empresa, menor será a necessidade de financiamento para as suas atividades.

Sob a perspectiva da teoria de *Tradeoff*, as empresas rentáveis deveriam fazer uso de um maior volume de dívidas, já que elas se beneficiariam da dedutibilidade tributária dos juros (MODIGLIANI; MILLER, 1963). De acordo com Frank e Goyal (2009), que analisaram as empresas norte americanas, empresas com uma rentabilidade maior possuem menores custos de dificuldades financeiras e reconhecem mais valor no benefício tributário decorrente do pagamento de juros da dívida.

Ainda com relação ao fator rentabilidade, o estudo de Perobelli e Famá (2002), aponta que empresas com alta razão entre resultado operacional líquido e ativo total, possuem um menor grau de endividamento em relação às demais. Como se percebe a teoria de *Pecking Order* parece justificar a relação negativa entre a rentabilidade e endividamento.

### **2.1.8. Risco do Negócio**

Estudos de Brito, Corrar e Batistela (2007), Nakamura et al., (2007), Bastos, Nakamura e Basso (2009), Fonseca et al., (2009), Correa, Basso e Nakamura (2013) e Forte, Barros e Nakamura (2013), sugerem que o risco também determina a estrutura de capital, pois, quanto maior for a volatilidade dos resultados maior será o risco de não honrar os seus compromissos, o que tornará os credores mais inseguros quanto ao empréstimo de recursos, tornando o custo financeiro maior para as empresas mais ariscadas.

A teoria de *Pecking Order* prevê que a relação entre risco e endividamento seja negativa, já que essas empresas acumularam recursos em fases mais rentáveis para o financiamento de suas atividades em momentos menos rentáveis (CORREA; BASSO; NAKAMURA, 2013). A teoria discute que as mudanças nos fluxos de caixa sinalizam mudanças na necessidade de financiamento externo. E caso isso seja necessário, primeiro as empresas devem emitir dívidas seguras e, somente em último caso, dívidas mais arriscadas e a emissão de ações.

Já a teoria de *Tradeoff* prevê que as empresas que reduzem o risco, aumentam a capacidade de endividamento (MYERS, 2003). O risco é prejudicial para os acionistas e possíveis investidores, assim empresas mais arriscadas devem usar menos o endividamento.

### **2.1.9. Crescimento do Produto Interno Bruto (PIB)**

As variáveis macroeconômicas também são determinantes da estrutura de capital, principalmente em pesquisas que trabalham com empresas de países diferentes. Bastos, David e Bergmann (2008) constataram que alguns fatores macroeconômicos são significativos na estrutura de capital, tais como: crescimento do PIB, relevância do mercado de capitais, carga fiscal e tempo de abertura de um novo negócio. Ressaltando também que o crescimento do PIB possui uma relação negativa com o grau de endividamento.

O conhecimento sobre o tipo de país que possui grande significância estatística, devido as diferenças sistêmicas de cada sociedade, influenciando os indicadores do grau de endividamento (BOOTH et al., 2001). O estudo de Kayo e Kimura (2011) analisou quatro diferentes tipos de variáveis dos países e seu impacto na estrutura de capital, entre eles o PIB, que teve como objetivo controlar as condições econômicas dos países.

Sendo assim, o PIB como determinante da estrutura de capital é um importante equalizador das características macroeconômicas do país, principalmente quando se trabalha com países distintos e que possuem diferenças fundamentais.

### **2.1.10. Taxa de Inflação**

Segundo Frank e Goyal (2009), os valores das deduções dos impostos são maiores quando a inflação é alta, por causa disso, a teoria *tradeoff* prevê uma relação positiva com a inflação. Essa relação é esperada pois com a maior dedução nos impostos, as empresas conseguem aproveitar os benefícios do endividamento de maneira mais ampla, podendo se endividar mais.

Na teoria de *pecking order*, Martins e Terra (2014) encontraram indícios de que a taxa de inflação mais alta, o endividamento é maior. Esse resultado pode ser justificado pois o mercado identifica o aumento da inflação é sinal de aumento de risco, fazendo as empresas se endividarem menos.

Igualmente ao crescimento do PIB, a taxa de inflação é uma determinante que identifica as características do país, que se faz importante quando se está comparando empresas de dois países. Essas características macroeconômicas ajudam a identificar os reais impactos das demais variáveis na estrutura de capital, filtrando o efeito das características macroeconômicas.

### **2.1.11. Responsabilidade Social Corporativa**

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) começou a ser debatida na segunda metade do século XX, sendo definida, por Carroll (1979) como a responsabilidade social do empreendimento, incluindo os âmbitos legal, econômico, ético e descrição, que a sociedade espera de uma organização em um determinado período.

Como Carroll (1979) expressou, a RSC existe em vários âmbitos. Garriga e Melé (2004) assume que as mais relevantes teorias de RSC são focadas em um dos seguintes aspectos da realidade social: econômica, política, integração social e ética.

Levando em consideração esse grupo de teorias, a RSC teria um impacto importante na geração de riqueza da empresa. Como exposto anteriormente, a estrutura de capital é uma das maneiras de maximização da riqueza, tornando-se relevante a possível relação entre a estrutura de capital e RSC.

As empresas ao redor do mundo estão investindo uma quantidade sem precedentes de capital e tempo em iniciativas de RSC, na esperança da criação de valor para elas e para a sociedade ao seu redor (JANSSEN; SEN; BHATTACHARYA, 2015). Muito embora existam várias definições de RSC, todas concordam que as empresas precisam atender às expectativas da sociedade quanto ao planejamento das estratégias de responsabilidade social (SAEIDI et al., 2014).

Embora a RSC tenha ganhado importância nas últimas décadas, Dillard e Layzell (2014) afirmam que no mercado global do capitalismo, a principal questão sobre esse tema ainda é a demanda sobre informação e as vantagens que a divulgação dessas informações representa para as empresas. Os autores exaltam que existe uma grande representação e operacionalização da RSC, aumentando a sensibilidade da sociedade, que está interessada em uma ação proativa.

#### **2.1.12. Global Reporting Initiative**

O *Global Reporting Initiative* (GRI) é uma conhecida plataforma de relatório voluntário, seja ele de responsabilidade socioambiental ou de performance sócio-corporativa, das organizações ao redor do mundo (BROWN; JONG; LEVY, 2009). Se for avaliado pela taxa de aprovação por seu fácil entendimento, visibilidade e prestígio, o GRI vem sendo altamente bem-sucedido desde sua modesta criação em 1999 (BROWN; JONG, MARTIN; LESSIDRENSKA, 2009).

O GRI definiu o relatório de sustentabilidade como a prática de mensurar *disclosing* e ser responsável pelos seus efeitos, internos e externos, com uma performance organizacional sob a perspectiva de desenvolvimento sustentável (GRI, 2010).

Os pontos mais significantes em um relatório de sustentabilidade nos últimos anos incluem: os indicadores de impacto social; informações sobre governança corporativa; integração entre o relatório de sustentabilidade e financeiro; diferenças regionais e práticas de controle; e persistência com problemas de informações e participações em multinacionais (KOLK, 2005, 2006; PALENBERG; REINICKE; WITTE, 2006).

Pesquisando o impacto do GRI nas empresas desde sua criação em 1999 até 2010, Marimon et al., (2012) verificaram que o número de empresas que divulgaram o relatório nesse modelo passou de 6, em 1999, para 1656, em 2010. Encontraram que a Europa é a região que apresenta uma maior adesão desde a criação do GRI, e que a maior adesão desse tipo de relatório reduziu a instabilidade das empresas ao longo do período analisado.

Analisando a seriedade das empresas com a responsabilidade social corporativa, mensurada através da GRI, Fernandez-Feijoo, Romero e Ruiz (2014) mostraram que as empresas listadas nas bolsas de valores liberam mais informações sobre RSC do que as empresas que não atuam nesse mercado, entretanto, essas informações possuem menos credibilidade.

Já Barkemeyer, Preuss e Lee (2015), verificaram a efetividade de disseminação da informação de RSC através do modelo GRI em empresas de 30 países. Os autores encontraram que os relatórios nesse modelo têm sido efetivos na disseminação de relatórios de sustentabilidade, principalmente nas empresas da América do Sul e Ásia. Entretanto esse efeito é limitado, por não refletir de forma completa as considerações materiais (efeitos reais), possuindo efeito limitado também na interação entre a empresa e *stakeholder*.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**



### 3.1. DELINEAMENTO DA PESQUISA

O presente estudo se caracteriza como descritivo e exploratório. A pesquisa descritiva expõe características de determinada população e podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis (GIL, 2010; VERGARA, 2008). Por envolver apenas informações disponíveis em bases de dados, caracteriza-se a pesquisa como sendo baseada em uma coleta de dados secundários.

Já a pesquisa exploratória visa ampliar o conhecimento existente sobre a utilização de métodos estatísticos (ANDRADE, 2010; GIL, 2010). Trata-se de um passo prévio de exploração do tema, a qual determinou a possibilidade de delimitação e a problematização propostas.

A amostra foi escolhida de maneira não probabilística, não é possível a realização de inferências que permitam a generalização das conclusões obtidas. Ainda que tal fato se suceda, o estudo mostra-se relevante, na medida em que oferece subsídios adicionais para a validação ou refutação do modelo considerado.

### 3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA DA PESQUISA

A população da pesquisa foi composta pelas empresas brasileiras e chinesas de capital aberto listadas na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE), com informações de 2008 a 2018 e constantes na base de dados Economática®. O primeiro critério adotado para a seleção das empresas foi que elas estivessem com sua situação ativa em 2020. Desta forma, da relação constante nestas bases de dados foram excluídas as empresas com registro cancelado

Partindo do pressuposto de que a responsabilidade social corporativa (RSC) pode ser um atributo importante na explicação das escolhas de endividamento das empresas, foram utilizados os relatórios do *Global Reporting Initiative* (GRI) para se obter a amostra das empresas da pesquisa.

Da população de empresas brasileiras, 25, que atuam na NYSE, foram excluídas as empresas do setor financeiro, total de três empresas nesse setor, que totalizou 22 empresas na amostra para as empresas brasileiras.

Já para as empresas chinesas, da população de 53 empresas, foram excluídas as empresas dos setores financeiro, três empresas, Software, duas empresas e Softwares e Serviços Computacionais, quatro empresas. Totalizando a amostra com 44 (cinquenta) empresas chinesas.

### 3.3. DEFINIÇÃO OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS

#### Variável dependente

Para representar a estrutura de capital, foi utilizada a seguinte *proxy* de endividamento como variável dependente principal:

- **Alavancagem (ALAV):** mensurada pela razão entre as dívidas de longo prazo e o ativo total da empresa, conforme usado por Wald (1999), Karma e Sander (2006) e Bastos e Nakamura (2009).

Alternativamente, para testar a robustez dos resultados, foi utilizado outra *proxy* de endividamento:

- **Endividamento (END):** mensurada pela razão entre a dívida de longo prazo e o valor de mercado, conforme usado por Bastos, Nakamura e Basso (2009), Fonseca et al., (2009) e Coricelli et al., (2012).

#### Variáveis Explicativas

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE

Baseado na revisão da literatura, foram utilizadas as seguintes variáveis explicativas para a pesquisa:

**Quadro 1:** Variáveis de Controle

VARIÁVEL	SIGLA	OPERACIONALIZAÇÃO	REFERÊNCIAS
Tamanho	TAM	$\text{Log}_{10}$ do Valor do Mercado	Titman e Wessels (1988); Tristão e Dutra (2012).
Tangibilidade	TANG	Estoque + Imobilizado / Ativo Total	Rocha (2007); Bastos, Nakamura e Basso (2009); Ceretta <i>et al</i> (2009); Goyal, Nova e Zanetti (2011); Tristão e Dutra (2012); Correa, Basso e Nakamura (2013).
Oportunidade de Crescimento	CRESC	$(\text{Ativo total} - \text{Patrimônio Líquido Total} + \text{Valor de Mercado das Ações}) / \text{Ativo total}$	Nakamura <i>et al.</i> (2007); Bastos, Nakamura e Basso (2009); Goyal, Nova e Zanetti (2011); Correa, Basso e Nakamura (2013); Forte, Barros e Nakamura (2013).
Rentabilidade	RENT	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido	Brito; Corrar e Batistella (2007); Bastos, Nakamura e Basso (2009); Rocha (2009); Correa, Basso e Nakamura (2013).
Risco do Negócio	RISCO	Desvio Padrão do EBIT / Ativo Total	Titman e Wessels (1988); Rocha (2007); Rocha (2009).
Crescimento do PIB	PIB	Crescimento do PIB em relação ao ano anterior	Bastos, Nakamura e Basso (2009); Martins e Terra (2014).
Taxa de Inflação	INFL	Taxa Anual do Índice de Preços ao Consumidor	Frank e Goyal (2009); Öztekin e Flannery (2012); Martins e Terra (2014).

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Da mesma forma, com base nas evidências empíricas precedentes, torna-se igualmente importante apresentar a expectativa para cada uma delas, considerando as previsões teóricas de *Pecking Order* e *Tradeoff*, que é apresentado no quadro 2 a seguir:

**Quadro 2:** Relação Esperada para os Determinantes da Estrutura de Capital Segundo as Teorias

VARIÁVEL	RELAÇÃO ESPERADA SOBRE O GRAU DE ENDIVIDAMENTO	
	Teoria <i>Trade-Off</i>	Teoria <i>Pecking Order</i>
Tamanho	Positiva	Negativa
Tangibilidade	Positiva	Positiva
Crescimento	Negativa	Positiva
Rentabilidade	Positiva	Negativa
Risco do Negócio	Negativa	Negativa
Crescimento do PIB	Negativa	Negativa
Taxa de Inflação	Positiva	Negativa

*Pecking Order* e *Tradeoff*

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

### 3.4. MÉTODOS ESTATÍSTICOS DE ANÁLISE

Para comparar os dois grupos, foi utilizado o teste de hipóteses que tem como objetivo fornecer um método que permita verificar se os dados amostrais trazem evidências que apoiam

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE

ou não uma hipótese formulada (FÁVERO et al., 2009). Na presente pesquisa, será utilizada a ANOVA fatorial (*Analysis of Variance*), a qual objetiva analisar as variâncias dos grupos de amostras. Este teste é utilizado para comparar médias de mais de duas amostras (FÁVERO et al., 2009; STEVENSON, 2001).

Para operacionalização do teste da ANOVA fatorial foi utilizado o *Stata 12@*, o nível de significância adotado foi 5%. O teste foi utilizado para identificar se a média da estrutura de capital da amostra das empresas que liberam relatório de RSC de 2008 a 2018, são iguais a média da estrutura de capital das empresas que não liberam o mesmo relatório.

A formulação das hipóteses foi conjecturada para analisar se existe diferença na estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas, que atuam na NYSE, e se existe diferença nas empresas que divulgam relatório RSC no modelo GRI e as que não divulgam.

A realização do segundo teste ANOVA teve como objetivo verificar se existe diferença na estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas que divulgam relatório de RSC, no período de 2008 a 2018.

Para verificar se os fatores determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas são sustentados pelas teorias de *Tradeoff* ou de *Pecking Order*, foram realizadas análise de regressão linear múltipla com dados em painel. Esta técnica compreende as observações repetidas do mesmo conjunto de unidades de corte transversal.

Os dados em painel podem ser organizados de duas formas: balanceada e desbalanceada. Johnston e Dinardo (2001) explicam que o painel balanceado tem o mesmo número de observações em cada unidade de corte transversal, entretanto, segundo Greene (2003), é muito comum trabalhar com dados desbalanceados devido à falta de dados ou da forma como esses dados foram registrados.

#### 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

No quadro 3, são apresentadas comparações entre a quantidade de empresas brasileiras e chinesas que divulgam esse tipo de relatório.

**Quadro 3:** Dados das Empresas que Divulgaram Relatórios de RSC, por Ano

PAÍS	DADOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CH	Total	27	29	29	32	44	44	38	36	37	37	37
	Rel.	8	11	13	13	14	15	13	13	14	13	9
	%	29,6	37,9	44,8	40,6	31,8	34,1	34,2	36,1	37,8	35,1	24,3
BR	Total	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Rel.	12	15	15	17	17	17	16	16	16	9	14
	%	54,5	68,2	68,2	77,3	77,3	77,3	72,7	72,7	72,7	40,9	63,6

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Tanto a China quanto o Brasil apresentam crescimento na divulgação de informação voluntária de RSC. Houve crescimento percentual em todos os anos, exceto de 2012, 2017 e 2018 para a china com a maior baixa de 35,12% para 24,3%. Observa-se que em 2011, 2012 e 2013 atingiu o marco de possuir 77,3% das empresas divulgando GRI, entretanto, no ano de 2017 houve um decréscimo, ficando com 40,9% das empresas.

Torna-se também importante analisar as correlações entre as variáveis, dependente e independentes, para identificar quais possuem uma maior relação entre si, sendo indicador de quais serão os resultados da regressão linear.

**Tabela 1:** Correlação entre as Variáveis Dependente e Independentes das Empresas Brasileiras \* representam os valores significativos ao nível de 5%.

Variável	ALAV	END	TAM	TANG	CRESC	RENT	RISCO	PIB	INFL
----------	------	-----	-----	------	-------	------	-------	-----	------

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE

ALAV	1,0000								
END	0.3537*	1,0000							
TAM	-0.0204	-0.2687*	1,0000						
TANG	0.2740*	0.0012	0.4193*	1,0000					
CRESC	-0.2352*	-0.2379*	0.4840*	-0.0754	1,0000				
RENT	0.2457*	0.1690*	-0.1782*	0.0734	0.0897	1,0000			
RISCO	0.1289*	-0.0114	-0.0489	0.2023*	0.1913*	0.2927*	1,0000		
PIB	-0.1128	-0.2074*	0.1449*	0.071	0.0542	-0.0301	-0.0649	1,0000	
INFL	0.0577	0.1920*	-0.111	-0.0593	-0.0651	-0.0022	-0.0198	-0.5292*	1,0000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Verifica-se na correlação, que as principais variáveis para as empresas brasileiras, levando em consideração a correlação e sua significância, são tangibilidade, oportunidade de crescimento, risco do negócio e rentabilidade, que foram significativos a 5%. A variável tangibilidade, rentabilidade e risco do negócio foram positivamente correlacionadas com a alavancagem. Já as variáveis oportunidade de crescimento teve uma correlação negativa.

**Tabela 2:** Correlação entre as Variáveis Dependente e Independentes das Empresas Chinesas

Variável	ALAV	END	TAM	TANG	CRESC	RENT	RISCO	PIB	INFL
ALAV	1,0000								
END	0.3497*	1,0000							
TAM	0.1028	-0.3367*	1,0000						
TANG	0.3080*	0.1879*	0.3004*	1,0000					
CRESC	-0.0967	-0.2017*	0.2276*	-0.4134*	1,0000				
RENT	0.0572	0.1608*	-0.1569*	-0.0459	0.114	1,0000			
RISCO	-0.0857	-0.0057	-0.3956*	-0.3095*	0.1253*	0.2018*	1,0000		
PIB	0.0885	0.0674	-0.0326	0.1636*	-0.1196*	-0.0236	0.0417	1,0000	
INFL	0.0334	0.0452	-0.0308	0.1411*	-0.1345*	-0.0402	0.0165	0.4379*	1,0000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação as empresas chinesas, elas apresentam uma correlação distinta das brasileiras. As variáveis que se destacam são tamanho e tangibilidade, sendo significantes a 5%. Essas duas variáveis apresentam uma correlação positiva com a alavancagem. A principal divergência na correlação, quando comparamos as empresas dos dois países, é a correlação do tamanho e crescimento do PIB com a alavancagem, enquanto no Brasil essa relação é negativa e positiva, respectivamente, na China essa relação se inverte, entretanto não são significativas.

Para que seja possível realizar a regressão, é necessário que a variável dependente (alavancagem) seja gaussiana, para tal utilizamos o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, conforme tabela 3.

**Tabela 3:** Teste de Normalidade dos Dados das Empresas Brasileiras e Chinesas

País	Teste		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
BR	Shapiro Wilk	p	0.59	0.80	0.59	0.72	0.92	0.84	0.95	0.96	0.36	0.33	0.11
CH		p	0.64	0.12	0.21	0.58	0.06	0.14	0.28	0.24	0.38	0.49	0.26

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como se pode observar, a alavancagem das empresas brasileiras e chinesas podem ser consideradas gaussianas em todos os períodos analisados para o teste de Shapiro-Wilk.

Após a verificar a possibilidade de utilizar a regressão linear múltipla, é necessário saber qual a o melhor método da regressão, dos mínimos quadrados ordinários, de efeitos fixos ou efeitos aleatórios. Como demonstrado na tabela 4.

**Tabela 4:** Teste de Hausman e Breusch-Pagan para Seleção do Modelo de Regressão com Dados em Painel

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE

País	Teste	Estatística	Resultado
BRASIL	Hausman	chi <sup>2</sup>	2,37
		p	0,9365
	Breusch-Pagan	chi <sup>2</sup>	366,64
		p	0.0000
CHINA	Hausman	chi <sup>2</sup>	12,15
		p	0,0958
	Breusch-Pagan	chi <sup>2</sup>	531,44
		p	-0,0000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota-se que para as empresas brasileiras, o resultado do teste de Hausman indica, a regressão em efeitos aleatórios mais adequada do que a de efeitos fixos. Na análise para as empresas chinesas, os resultados são os mesmos das empresas brasileiras, Para complementar a análise, o teste de Breusch-Pagan confirma que os efeitos aleatórios são mais adequados do que a regressão dos mínimos quadrados ordinários, já que não se aceita a hipótese nula.

Foi realizado o teste ANOVA fatorial, para verificar se existe diferença entre os diferentes grupos, as empresas que divulgam relatório de RSC, conforme o modelo GRI. Os testes foram realizados para as empresas do Brasil e da China, conforme tabela 5.

Tabela 5: Teste de Diferença entre as Empresas que Divulgam e Não Divulgam Relatórios de RSC

Variável	BRASIL					CHINA				
	SS	DF	MS	F	p	SS	DF	MS	F	p
Ano	0.115049	10	0.011	0.45	0.9174	50.43858	7	7.205512	44.16	0.896
RSC	0.219257	1	0.219	8.66	0.0036	6.437031	1	6.437031	39.45	0.661
Ano#RSC	0.137193	10	0.013	0.54	0.0591	45.21501	7	6.459287	39.59	0.567
Erro	5.569342	220	0.025			41.9304	257	0.163153	41.9304	

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com esse teste, a RSC leva a uma diferença na alavancagem média dos grupos quando comparada as médias dos períodos. Pode-se dizer que existe uma diferença na alavancagem das empresas brasileiras que liberam relatório de RSC, no período analisado, na comparação com as empresas brasileiras que não liberam esse relatório. Já com relação as empresas chinesas, o teste apresentou o resultado de que não existe uma diferença na alavancagem das empresas que nos dois grupos testados, diferentemente do que aconteceu com as empresas brasileiras.

Realizado os testes para saber se há uma diferença, foram feitas as estimações de regressão linear múltipla com dados em painel desbalanceado. Nessa etapa foi inclusa a variável *dummy* de RSC, para saber qual impacto de divulgar o relatório sobre a estrutura de capital, nas empresas brasileiras e chinesas, conforme a tabela 6.

Tabela 6: Efeito da RSC na Estrutura de Capital (Dados em Painel 2008-2018)

Variável	BRASIL						CHINA					
	ALAV			END			ALAV			END		
	B	z	p	B	z	p	β	z	P	β	z	p
TAM	-0.060	-1.88	0.06	-8.22	-10.57	0.00	-0.105	-1.77	0.07	-11.22	-6.86	0.00
TANG	-0.12	-2.10	0.03	-0.47	-0.34	0.73	0.663	3.62	0.00	11.64	2.02	0.04
RENT	-0.02	-0.97	0.33	-0.18	-0.33	0.74	0.036	1.10	0.27	0.371	0.93	0.35
CRESC	0.011	0.46	0.64	2.55	4.32	0.00	0.073	1.50	0.13	2.031	2.45	0.01
RISCO	0.039	0.10	0.92	-60.31	-6.1	0.00	-0.601	-0.60	0.55	-81.71	-5.49	0.00
PIB	-0.004	-2.14	0.03	0.007	0.15	0.87	0.258	1.91	0.05	1.33	0.87	0.38

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE

<b>INFL</b>	-0.003	-0.82	0.41	-0.020	-0.23	0.82	-0.190	-1.86	0.06	-1.10	-0.97	0.33
<b>RSC</b>	<b>0.033</b>	<b>1.70</b>	<b>0.09</b>	<b>1.14</b>	<b>2.38</b>	<b>0.01</b>	0.362	2.79	0.08	1.29	0.74	0.45
<b>Const.</b>	0.813	3.82	0.00	56.08	10.84	0.00	-0.608	-0.70	0.48	64.45	4.90	0.00
<b>Est. chi<sup>2</sup></b>	3,03			32.42			44.89			66.08		
<b>Prob.</b>	<b>0.0030</b>			<b>0.0000</b>			<b>0.0000</b>			<b>0.0000</b>		
<b>R2</b>	0.1026			0.1643			0.1502			0.1750		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nas empresas brasileiras se destaca a variável tamanho, que foi estatisticamente significativa com uma relação negativa com a estrutura de capital. Esse resultado apresenta um resultado no mesmo sentido ao do encontrado por Frank e Goyal (2007) e Nicoli Júnior e Funchal (2013) e oposta ao encontrado por Titman e Wessels (1988). Essa relação é esperada pela teoria de *pecking order*.

Pode-se destacar também, para as empresas brasileiras, o risco, que foi significativo a 5%, com uma relação negativa com a alavancagem. Esses resultados são consistentes com os resultados encontrados por Brito, Corrar, Batistella (2007), que afirmam que o maior risco afeta a probabilidade de os fluxos de caixas serem suficientes para honrar as obrigações com os credores.

Fazendo a análise da RSC e alavancagem, verifica-se que existe uma relação positiva entre essas duas variáveis, nas empresas brasileiras. Pode-se considerar que a divulgação de relatório de RSC no modelo GRI possui um impacto positivo na estrutura de capital da empresa, possibilitando um maior endividamento da empresa que divulga o relatório. É importante ressaltar ainda que esse resultado foi repetido para a *proxy* alternativa da estrutura de capital, o endividamento, o que demonstra a robustez do resultado obtido.

A diferença dos resultados das empresas brasileiras para as chinesas, com relação a RSC e estrutura de capital, é que a relação entre essas variáveis para as empresas do segundo país não é significativa estatisticamente.

Para examinar se existe diferença na estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas, que divulgam relatório sobre RSC, foi realizado o teste ANOVA fatorial, para verificar se existe diferença entre os diferentes grupos.

O resultado do teste ANOVA fatorial pode ser visto na tabela 7.

**Tabela 7:** Teste de Diferença da Alavancagem das Empresas Brasileiras e Chinesas

Variável	SS	DF	MS	F	p
<b>Ano</b>	16.13449	10	1.613449	7.97	0.000
<b>China</b>	9.027265	1	9.027265	44.57	0.000
<b>Ano#China</b>	16.70228	7	2.38604	11.78	0.000
<b>Erro</b>	100.4594	496	0.202539		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Verifica-se que existe uma diferença na estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas que divulgam relatório de RSC. Pode-se considerar essa afirmação, pois não se aceita a hipótese nula do teste ANOVA fatorial, quando se faz a análise conjunta das médias dos anos e dos países, de que os grupos possuem a mesma alavancagem média. Fazendo a análise separada das variáveis, pode perceber que não existe diferença nas médias das alavancagens entre os anos, mas existe entre as médias dos países.

Portanto, o resultado apresentado faz concluir que existe uma diferença na estrutura de capital das empresas que divulgam relatório de RSC do Brasil e da China. Entretanto, o teste não permite afirmar qual apresenta um nível de alavancagem maior, mas ao analisar a estatística descritiva dos dados desse trabalho, pode-se afirmar que as empresas brasileiras que divulgam relatório de RSC têm um nível de endividamento maior que as empresas chinesas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados, para as empresas brasileiras, indicam que os determinantes da estrutura de capital estão alinhados, de uma forma mais consistente, com a teoria de *Pecking Order*. Embora não tenham sido confirmados para todas as variáveis analisadas, elas foram as mais expressivas. Da mesma forma, os resultados para as empresas chinesas demonstraram que a estrutura de capital está alinhada a teoria de *Pecking Order*.

A teoria de *Pecking Order* se caracteriza por afirmar que as empresas não possuem uma estrutura ótima de capital, e sim uma preferência de financiamento de seus projetos, de forma hierarquizada, partindo de financiamento interno, até a emissão de novas ações. Esse resultado indica que as empresas brasileiras e chinesas não procuram uma estrutura de capital determinada, mas atuam de acordo com as opções de financiamento existentes, dando preferência para o financiamento interno, depois endividamento, emissão de títulos e, por fim, emissão de novas ações.

Utilizando o teste ANOVA fatorial, verificou-se que existe diferença na estrutura de capital entre as empresas que divulgam e as que não divulgam relatório sobre RSC, para as empresas brasileiras. Já para as empresas chinesas, o resultado não foi estatisticamente significativo, além disso, a relação entre a RSC e a estrutura de capital é negativa.

Ao verificar se a estrutura de capital das empresas brasileiras e chinesas que divulgam relatório de RSC são diferentes, chega-se ao resultado que realmente existe uma diferença nas estruturas de capital dessas empresas.

Por fim, o presente trabalho identificou que a divulgação de relatório de RSC no modelo GRI, tem efeito na alavancagem das empresas brasileiras, com uma relação positiva, mas um efeito não significativo para as empresas chinesas.

Para futuras pesquisas, sugere-se utilizar todos os tipos de relatórios de RSC, podendo ser expandido a seleção para mais países. Uma alternativa é se aprofundar no entendimento dos relatórios e porque esse tipo de divulgação é importante de uma forma mais qualitativa. Também é possível realizar a comparação com as empresas que possuem ações nas bolsas de seus respectivos países, sem a necessidade de possuírem ADR's.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, M. C. S.; CASTRO, F.; SOARES, F. A.; SILVA FILHO, J. C. L. A comparative understanding of corporate social responsibility of textile firms in Brazil and China. **Journal of Cleaner Production**, v. 20, n. 1, p. 119–126, 2012.
- AĞCA, Ş.; MOZUMDAR, A. Firm Size, Debt Capacity, and Corporate Financing Choices. 2004.
- ALMEIDA, M. A. **Estrutura de Capital e Divulgação Voluntária de Informações de Responsabilidade Social Corporativa das Empresas**. Tese de Doutorado em Administração, PROPAD-UFPE - Recife: O Autor, 2014.
- ALON, I.; LATTEMANN, C.; FETSCHERIN, M.; Li, S.; SCHNEIDER, A.-M. Usage of public corporate communications of social responsibility in Brazil, Russia, India and China (BRIC). **International Journal of Emerging Markets**, v. 5, n. 1, p. 1-28, 2009.
- ALTUNTAS, M.; BERRY-STÖLZLE, T. R.; WENDE, S. Does one size fit all? Determinants of insurer capital structure around the globe. **Journal of Banking and Finance**, v. 61, p. 251–271, 2015.
- ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo:

Atlas, 2010.

ANTONIOU, A.; GUNEY, Y.; PAUDYAL, K. The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented versus Bank-Oriented Institutions. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 43, n. 1, p. 59, 6 mar. 2008.

BARKEMEYER, R.; PREUSS, L.; LEE, L. On the effectiveness of private transnational governance regimes-Evaluating corporate sustainability reporting according to the Global Reporting Initiative. **Journal of World Business**, v. 50, n. 2, p. 312–325, 2015.

BASTOS, D. D.; DAVID, M.; BERGMANN, D. R. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina no período 2001-2006. **Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Anais...**Rio de Janeiro/RJ: ANPAD, 2008

BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 20, n. 50, p. 75–94, 2009.

BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T.; BASSO, L. F. C. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina: um estudo emprírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. **RAM – REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO MACKENZIE**, v. 9, n. 6, p. 47–77, 2009.

BERGER, A. N.; UDELL, G. F. The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. **Journal of Banking & Finance**, v. 22, n. 6–8, p. 613–673, 1998.

BOOTH, L.; AIVAZIAN, V.; DEMIRGUC-KUNT, A.; MAKSIMOVIC, V. Capital Structure in Developing Countries. **The Journal of Finance**, v. 56, n. 1, p. 87–130, 2001.

BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELA, F. D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 43, p. 9–19, 2007.

BRITO, R. D.; LIMA, M. R. A Escolha da Estrutura de Capital sob Fraca Garantia Legal: O Caso do Brasil \*. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, n. 2, p. 177–208, 2005.

BROWN, HS; JONG, MARTIN; LESSIDRENSKA, T. The rise of the Global Reporting Initiative: A case of institutional entrepreneurship. **Environmental Politics**, v. 18, n. 2, p. 182–200, 2009.

BROWN, H. S.; DE JONG, M.; LEVY, D. L. Building institutions based on information disclosure: lessons from GRI's sustainability reporting. **Journal of Cleaner Production**, v. 17, n. 6, p. 571–580, 2009.

BULAN, L.; YAN, Z. Firm Maturity, and the Pecking Order Theory. **International Journal of Business and Economics**, v. 9, n. 3, p. 179–200, 2010.

CARIDADE, A. V. Relação entre Finanças Corporativas e Sustentabilidade: um Estudo de Caso Ligado à Pecuária na Amazônia. **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 1, p. 1–13, 2011.

CARROLL, A. B. A three-dimensional conceptual model of corporate performance. **The Academy of Management Review**, v. 4, n. 4, p. 1986–17, 1979.

CHANG, C.; CHEN, X.; LIAO, G. What are the reliably important determinants of capital structure in china? **Pacific Basin Finance Journal**, v. 30, p. 87–113, 2014.



- CORICELLI, F. et al. When does leverage hurt productivity growth? A firm-level analysis. **Journal of International Money and Finance**, v. 31, n. 6, p. 1674–1694, out. 2012.
- CORREA, C. A.; BASSO, L. F. C.; NAKAMURA, W. T. A estrutura de capital das maiores empresas brasileiras: análise empírica das teorias de Pecking Order e trade-off, usando panel data. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 14, n. 4, p. 106–133, 2013.
- DEANGELO, H.; MASULIS, R. W. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. **Journal of Financial Economics**, v. 8, n. 1, p. 3–29, 1980.
- DILLARD, J.; LAYZELL, D. An ongoing journey of corporate social responsibility. **Accounting Forum**, v. 38, n. 3, p. 212–226, 2014.
- DUDLEY, E. Capital structure and large investment projects. **Journal of Corporate Finance**, v. 18, n. 5, p. 1168–1192, 2012.
- DURAND, D. Costs of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. **Research in Business Finance**, p. 215–262, 1952.
- DURAND, D. The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment: Comment. **The American Economic Review**, v. 49, n. 4, p. 639–655, 1959.
- FARNETI, F.; SIBONI, B. An analysis of the Italian governmental guidelines and of the local governments' practices for social reports. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, v. 2, n. 1, p. 101–125, 30 ago. 2011.
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2009.
- FERNANDEZ-FEIJOO, B.; ROMERO, S.; RUIZ, S. Commitment to Corporate social responsibility measured through global reporting initiative reporting: Factors affecting the behavior of companies. **Journal of Cleaner Production**, v. 81, p. 244–254, 2014.
- FONSECA, J. L.; CERETTA, P. S.; VIEIRA, K. M.; TRINDADE, L. L. Determinantes de Estrutura de Capital: uma análise de dados em painel de empresas pertencentes ao IBOVESPA no período de 1995 a 2007. **Revista de Gestão**, v. 16, n. 4, p. 29–43, 2009.
- FORTE, D.; BARROS, L. A.; NAKAMURA, W. T. Determinants of the Capital Structure of Small and Medium Sized Brazilian Enterprises. **Brazilian Administration Review**, v. 10, n. 3, p. 347–369, 2013.
- FRANK, M. Z.; GOYAL, V. K. Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt. In: **Handbook of Empirical Corporate Finance SET**. v. 1, p. 135–202, 2007.
- FRANK, M. Z.; GOYAL, V. K. Capital structure decisions: Which factors are reliably important? **Financial Management**, v. 38, n. 1, p. 1–37, 2009.
- GARRIGA, E.; MELÉ, D. **Corporate social responsibility theories: Mapping the territory**. Journal of Business Ethics. **Anais...2004**
- GHERARDI, L.; GUTHRIE, J.; FARNETI, F. Stand-alone Sustainability Reporting and the Use of GRI in Italian Vodafone: A Longitudinal Analysis. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 164, p. 11–25, 2014.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GOMES, G. L.; LEAL, R. P. C. Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsas de valores. In: **Finanças Corporativas**. São Paulo: Atlas, 2000. p. 42–57.

- GOYAL, V. K.; NOVA, A.; ZANETTI, L. Capital Market Access and Financing of Private Firms. **International Review of Finance**, v. 11, n. 2, p. 155–179, 2011.
- GREENE, W. H. . **Econometric analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 2003.
- GRI. Sustainability Reporting Guidelines. Global Reporting Initiative, 2010.
- GUJARATI, D. N. **Econometria**. Rio de Janeiro/RJ: McGraw-Hill, 2006.
- HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1–3, p. 405–440, 2001.
- JANSSEN, C.; SEN, S.; BHATTACHARYA, C. B. Corporate crises in the age of corporate social responsibility. **Business Horizons**, v. 58, n. 2, p. 183–192, 2015.
- JENSEN, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323–329, 1986.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the Firm: Managerial. **Journal of Financial Economics**, v. 3, p. 305–360, 1976.
- JOHNSTON, J.; DINARDO, J. **Métodos Econométricos**. 4. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2001.
- KARMA, O.; SANDER, P. The impact of financial leverage on risk of equity measured by loss-oriented risk measures: An option pricing approach. **European Journal of Operational Research**, v. 175, n. 3, p. 1340–1356, dez. 2006.
- KATAGIRI, M. A macroeconomic approach to corporate capital structure. **Journal of Monetary Economics**, v. 66, p. 79–94, 2014.
- KAYO, E. K.; KIMURA, H. Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking & Finance**, v. 35, n. 2, p. 358–371, 2011.
- KIM, J.-B.; MA, M. L. Z.; WANG, H. Financial development and the cost of equity capital: Evidence from China. **China Journal of Accounting Research**, v. 8, n. 4, p. 243–277, 2015.
- KOLK, A. Environmental reporting by multinationals from the triad: convergence of divergence? **Manage International Review**, v. 45, n. 1, p. 145–166, 2005.
- KOLK, A. Sustainability reporting. **VBA Journal**, v. 21, n. 3, p. 34–42, 2006.
- LIQUI, A.; SHARMA, Z. Environmental corporate social responsibility and financial performance: Disentangling direct and indirect effects. **Ecological Economics**, v. 78, p. 100–111, 2012.
- LUMBY, S. **Investment appraisal and financing decisions: a first course in financial management**. 4th ed ed. London: Chapman and Hall, 1991.
- MARIMON, F.; ALONSO-ALMEIDA, M. M.; RODRIGUEZ, M. P.; ALEJANDRO, K. A. C. The worldwide diffusion of the global reporting initiative: What is the point? **Journal of Cleaner Production**, v. 33, p. 132–144, 2012.
- MARTINS, H. C.; TERRA, P. R. S. Determinantes nacionais e setoriais da estrutura de capital na América Latina. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, v. 18, n. 5, p. 577–597, 2014.
- MILLER, M. H. Debt and Taxes. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 2, p. 261–275, 1977.

- MILTON, H.; RAVIV, A.; HARRIS, M. The Theory of Capital Structure. **Journal of Finance**, v. 46, n. 1, p. 297–355, 1991.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. American Economic Association. **American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261–297, 1958.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. **American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433–443, 1963.
- MYERS, S. C. The Capital Structure Puzzle. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 3, p. 574–592, 1984.
- MYERS, S. C. Capital Structure. **Journal of Economic Perspectives**, v. 15, n. 2, p. 81–102, 2001.
- MYERS, S. C. Financing of CorporationS. In: ©, M. H. AND R. S. (Ed.). . **Handbook of the Economics of Finance**. G M Consta ed. [s.l.] Elsevier B V, 2003. p. 216–247.
- MYERS, S. C.; MAJLUF, N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n. 2, p. 187–221, 1984.
- NAKAMURA, W. T. et al. Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 44, p. 72–85, 2007.
- NICOLI JUNIOR, J.; FUNCHAL, B. O efeito da diversificação corporativa na estrutura de capital das firmas brasileiras. São Paulo. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 24, n. 62, /ago., p. 154–161, 2013.
- ÖZTEKIN, Ö.; FLANNERY, M. J. Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. **Journal of Financial Economics**, v. 103, n. 1, p. 88–112, 2012.
- PALENBERG, M.; REINICKE, W.; WITTE, J. M. **Trends in non-financial reporting Paper prepared for the United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics (DTIE)**, 2006. Disponível em: <<http://www.devstrat.org/wordpress/wp-content/uploads/nonfinancialreporting01.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2016
- PEROBELLI, F. F. C.; FAMÁ, R. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração**, v. 37, n. 3, p. 33–46, 2002.
- PEROBELLI, F. F. C.; FAMÁ, R. Fatores determinantes da estrutura de capital para empresas latino-americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 9–35, 2003.
- PORTAL, M. T.; ZANI, J.; SILVA, C. E. S. Fricções financeiras e a substituição entre fundos internos e externos em companhias brasileiras de capital aberto. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 23, n. 58, p. 19–32, 2012.
- PÓVOA, A. C. S.; NAKAMURA, W. T. Relevância da estrutura de dívida para os determinantes da estrutura de capital: um estudo com dados em painel. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 12, n. 25, p. 03–26, 2015.
- RAJAN, R. G.; ZINGALES, L. What Do We Know About Capital Structure - Some Evidence From International Data. **The Journal of Finance**, v. 50, n. 5, p. 1421–1460, 1995.
- ROCHA, C. A. **Fatores determinantes da estrutura de capital de pequenas e médias**

---

Responsabilidade Social Corporativa e Estrutura de Capital,  
o Caso das Empresas Brasileiras e Chinesas Listadas na NYSE

**empresas de capital fechado:** evidência empírica no cenário brasileiro no período de 2000 a 2007. Dissertação de Mestrado em Administração, PUC-SP – São Paulo: O Autor, 2009.

ROCHA, F. D. **A estrutura de financiamento das empresas brasileiras de capital aberto: uma avaliação empírica de novas proposições teóricas.** [s.l.] UFMG, 2007.

SAEIDI, S. P.; SOFIAN, S.; SAEIDI, P.; SAEIDI, P. S.; SAEIDI, S. How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 2, p. 341–350, 2014.

SCOTT, J. H. A Theory of Optimal Capital Structure. **The Bell Journal of Economics**, v. 7, n. 1, p. 33–54, 1976.

STEVENSON, W. **Estatística aplicada à administração.** 2. ed. São Paulo: Harbra, 2001.

THIES, C. F.; KLOCK, M. S. Determinants of capital structure. **Review of Financial Economics**, v. 2, n. 1, p. 40–52, 1992.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The Determinants of Capital Structure Choice. **The Journal of Finance**, v. 43, n. 1, p. 1–19, 1988.

TRISTÃO, P. A.; DUTRA, V. R. Fatores que influenciam na estrutura de capital das empresas listadas na Bovespa. **Revista de Administração da UFSM**, v. 5, n. 2, p. 309–320, 2012.

VALLE, M. R.; ALBANEZ, T. Juros Altos, Fontes de Financiamento e Estrutura de Capital: o Endividamento de Empresas Brasileiras no Período 1997-2006. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 6, n. 16, p. 49–72, 2012.

VERGARA, S. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

WALD, J. K. How Firm Characteristics Affect Capital Structure: an International Comparison. **The Journal of Financial Research**, v. XXII, n. 2, p. 161–187, 1999.

WU, X.; AU YEUNG, C. K. Firm growth type and capital structure persistence. **Journal of Banking and Finance**, v. 36, n. 12, p. 3427–3443, 2012.

ZHANG, G.; HAN, J.; PAN, Z.; HUANG, H. Economic policy uncertainty and capital structure choice: Evidence from China. **Economic Systems**, v. 39, n. 3, p. 439–457, 2015.