

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA
PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

POLIANA CARINE SILVA GOMES

**ENVOLVIMENTO EM FRAUDES INFLUENCIA NO ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS? UM ESTUDO DAS EMPRESAS FINANCIADAS PELO BNDES.**

GOIÂNIA

2018

Prof. Dr. Edward Madureira Brasil
Reitor da Universidade Federal de Goiás

Prof^a. Flávia Aparecida de Oliveira
Pró-reitora de Graduação da Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Kleber Domingos de Araújo
Coordenador do curso de Ciências Contábeis

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Carine Silva Gomes, Poliana

Envolvimentos em fraudes influencia no endividamento das empresas? [manuscrito] : Um estudo das empresas financiadas pelo BNDES. / Poliana Carine Silva Gomes. - 2018.

XXII, 22 f.

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE), Ciências Contábeis, Goiânia, 2018.
Bibliografia.

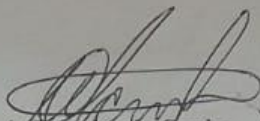
1. Endividamento. 2. BNDES. 3. Fraudes. 4. Compliance. 5. Banco de desenvolvimento. I. Ferreira da Cunha, Moisés, orient. II. Título.

CDU 657

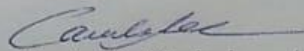
POLIANA CARINE SILVA GOMES

ENVOLVIMENTO EM FRAUDES INFLUENCIA NO ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS? UM ESTUDO DAS EMPRESAS FINANCIADAS PELO BNDES

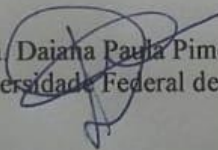
Trabalho de Conclusão de Curso (monografia) submetido e defendido publicamente na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (Face) da Universidade Federal de Goiás (UFG) como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, aprovado pela seguinte Comissão Examinadora:



Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha - Orientador
Universidade Federal de Goiás (UFG)



Prof. Dra. Camila Araújo Machado - Avaliadora
Universidade Federal de Goiás (UFG)



Prof. Dra. Daiiana Paula Pimenta - Avaliadora
Universidade Federal de Goiás (UFG)

Goiânia (GO), 03 de julho de 2018.

POLIANA CARINE SILVA GOMES

ENVOLVIMENTO EM FRAUDES INFLUENCIA NO ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS? UM ESTUDO DAS EMPRESAS FINANCIADAS PELO BNDES.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas – FACE, da Universidade Federal de Goiás – UFG, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha

GOIÂNIA

2018

RESUMO

Estudar o comportamento das empresas nas decisões de financiamentos e discutir se há uma estrutura ótima de capital e como alcançá-la, são questões que possuem grande valor no contexto das finanças corporativas. No âmbito das economias em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, deve-se ainda atentar para a relevância dos financiamentos por taxas subsidiadas concedidos por bancos de desenvolvimentos governamentais e um número crescente de empresas envolvidas em escândalos de corrupção e outras práticas ilícitas, e, a maioria delas, envolvendo bancos de desenvolvimento, como o BNDES. Neste aspecto, esta pesquisa teve como objetivo investigar qual a influência as fraudes exercem sobre o endividamento dos financiamentos concedidos pelo BNDES. A amostra do estudo conta com 90 empresas de capital aberto listadas na B3, que apresentaram financiamentos oriundos do BNDES no período de 2010 a 2017. O Método utilizado para análise dos resultados foi regressão múltipla OLS com dados em painel e efeitos fixos com erros padrão robustos clusterizados. Os resultados encontrados foram que envolvimento em fraudes não influencia o endividamento das empresas, tanto em relação a estrutura de capital (dívida onerosa), quanto ao tipo de dívida, se provêm de instituições bancárias ou de bancos de desenvolvimento (BNDES) a um nível de 95% de confiança. Em relação as variáveis de controle do estudo, apenas a variável Tamanho apresentou resultado diferente do encontrado na literatura analisada e as teorias do endividamento.

Palavras-Chave: endividamento, BNDES, fraudes, *compliance*, banco de desenvolvimento.

1. Introdução

As discussões que norteiam as decisões sobre estrutura de capital das empresas prolongam-se desde os trabalhos seminais de Modigliani e Miller (1958, 1963), até os dias atuais e ainda é um tema de bastante relevância, visto que estudar o comportamento das empresas nas decisões de financiamentos e discutir se há uma estrutura ótima de capital e como alcançá-la, são questões que possuem grande valor no contexto das finanças corporativas, uma vez que tais decisões impactam diretamente nas empresas e podem resultar em uma maximização do desempenho econômico ou até afetar a sua continuidade.

No contexto de economias em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, deve-se ainda atentar para a relevância dos financiamentos por taxas subsidiadas concedidos por bancos de desenvolvimentos governamentais, como o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), dentre outros. Bancos de desenvolvimento são instituições financeiras controladas pelo governo, e têm como objetivo basilar proporcionar o suprimento oportuno e adequado dos recursos necessários ao financiamento, a médio e a longo prazos, de programas e projetos que visem a promover o desenvolvimento econômico e social do país, conforme a resolução CMN 394, de 1976.

O BNDES por sua vez, representa em média 20% de todo o crédito disponível no mercado brasileiro e sua oferta de crédito já foi superior à 10% do PIB do país. (Ferraz, Além e Madeira, 2013). E segundo Lazzarini, Musacchio, Bandeira-de-Mello e Marcon (2011) em 2010, os empréstimos do BNDES correspondiam a 21% do crédito total ao setor privado e a maior parte do crédito a longo prazo. E, de acordo com Junior e Valle (2015) as empresas da sua amostra possuíam em média, 29,8% do montante de dívida proveniente de créditos com taxas de juros subsidiadas, ficando atrás apenas dos recursos bancários privados (em média 45,7%), sendo caracterizada como segunda fonte mais relevante de recursos às empresas brasileiras.

Em vista disso, (Valle 2008; Cicogna, Toneto Junior e Valle, 2007; Albanez e Valle, 2009; Albanez, Valle e Corrar, 2012) defendem que a oferta de financiamentos com taxas subsidiadas veio contrapor o cenário de altas taxas praticadas pelas instituições financeiras privadas atuantes no Brasil, agindo como uma opção de crédito menos onerosa às empresas, com o intuito de fomentar a economia e o desenvolvimento social do país.

Porém, no contexto econômico-político que o Brasil está inserido, surge o viés da *non compliance* das empresas, quanto ao uso indevido dos recursos subsidiados pelo BNDES para corrupção e outras práticas ilícitas, desviando-se do objetivo pelo qual os bancos de desenvolvimento foram criados. Segundo matéria do jornal O Globo, apenas 6% das empresas que obtiveram crédito em 2016 (13 empresas) alcançaram o montante de 12 Bilhões de reais em financiamentos no ano de 2016, que representa 51% do montante destinado a operações diretas e indiretas não automáticas, que precisam de análise da diretoria do BNDES.

Atualmente, diversas investigações amplamente divulgadas pela mídia tem evidenciado cada vez mais um número crescente de empresas envolvidas em escândalos de corrupção e outras práticas ilícitas, e, a maioria delas, possuem uma parcela de

financiamento ofertado pelo BNDES, o que justifica a pesquisa em analisar a influência desse fator no endividamento das empresas.

Esta pesquisa tem relevância ao analisar financiamentos feitos pelo BNDES, no sentido de descobrir se os fundos monetários dessa instituição estão sendo empregados de forma a cumprir os objetivos pelos quais ele foi criado, bem como para qual tipo de empresa os financiamentos mais se destinam. Além do mais, o tema é relevante pelo fato do BNDES estar envolvido em diversas investigações da Polícia Federal nos últimos anos, inclusive na maior operação anticorrupção feita no país: a operação Lava-jato. Nesse sentido, surge a necessidade de investigar se empresas que estão sendo financiadas pelo BNDES estão envolvidas em fraudes e se elas influenciam na captação de financiamentos oriundos desta instituição. (Polícia Federal, 2017).

Nesta investigação há indícios de que recursos do BNDES estavam sendo utilizados por empreiteiras mediante acordo que envolvem propinas e vantagens a políticos e empresários. Segundo o Jornal O Globo, cinco empresas que estão sendo investigadas pela operação Lava Jato, retiveram 99,4% dos contratos de exportação de serviços de engenharia do BNDES entre 2007 e 2015. Os financiamentos destinados a obras no exterior – Cuba e Angola estão dentre os principais destinos - pelo banco alcançaram o montante de US\$ 11,9 bilhões.

A empreiteira Odebrecht e sua subsidiária em Cuba, a Companhia de Obras e Infraestrutura; a Andrade Gutierrez; a Queiroz Galvão; a OAS e a Camargo Corrêa são as cinco empresas que receberam o maior percentual em contratos de exportação. Somente a Odebrecht recebeu 70% de todo o financiamento do BNDES para obras fora do país: US\$ 8,2 bilhões. A Andrade Gutierrez recebeu US\$ 2,6 bilhões; a Queiroz Galvão, US\$ 388 milhões; a OAS, US\$ 354,2 milhões e Camargo Corrêa, US\$ 258,8 milhões.

Portanto, se o BNDES é um banco de desenvolvimento parte-se do pressuposto que ele deve ser utilizado para fomentar a economia e não para benefício de interesses individuais. Vale salientar também que há uma carência de pesquisas que relacionem fraudes com endividamento especificamente de financiamentos concedidos pelo BNDES.

Diante do exposto e dada a relevância dos fatores apresentados, este trabalho fundamenta-se na seguinte questão de pesquisa: Qual a influência no endividamento das empresas financiadas pelo BNDES que estão sob investigação fraudulenta?

Ademais, de acordo com as peculiaridades existentes no mercado de crédito brasileiro e enfatizando os fatores acima apresentados é justificável analisar se empresas que estão sendo financiadas por recursos públicos possuem condutas de não conformidade. Também se os fatores que influenciam a obtenção de crédito no mercado convencional são os mesmos que influenciam a aquisição de financiamentos por taxas subsidiadas e quais são esses fatores. Dessa forma, tendo como base a questão de pesquisa apresentada, o presente estudo objetiva analisar o endividamento das empresas financiadas pelo BNDES que estão sendo investigadas por fraude.

Além da introdução, o trabalho conta com mais quatro outras seções. A revisão de literatura, contextualizando o tema pesquisado com teorias e trabalhos anteriores; o método da pesquisa, onde é exposto o modelo econométrico utilizado para alcance dos

resultados. A seção três trás os principais resultados encontrados e por fim as considerações finais expõem a conclusão dessa pesquisa.

2. Revisão da literatura

2.1 Teorias de endividamento

Uma empresa pode ser vista como um agente econômico produtor e ofertante de bens e serviços à sociedade com o objetivo de satisfazer as necessidades de consumo e seu funcionamento requer um contínuo investimento em ativos que precisam ser financiados por capital próprio ou de terceiros (Costa, Costa e Alvim, 2010). Essa necessidade constante de financiamentos que sustém a empresa em continuidade faz com que os gestores se preocupem com a estrutura de capital desejável e recorram a duas alternativas, buscar capital próprio – aporte de sócios ou abertura de capital – ou buscar recursos de terceiros – financiamento no mercado de crédito.

Ao estudar o endividamento das empresas é fundamental expor algumas teorias que fundamentam esse contexto, que são a teoria do *Static Trade-off* (STT), a teoria dos riscos de falência e a teoria dos conflitos de agência. (Martins e Lopes, 2005). Correa, Basso e Nakamura (2013) desenvolveram um trabalho analisando os determinantes de estrutura de capital à luz da teoria do *Pecking Order* e *Static Trade-Off* e os resultados obtidos apontam que a primeira é mais consistente do que a segunda para explicar estrutura de capital das maiores empresas brasileiras. Futema, Basso e Kayo (2009) confirmaram os pressupostos dessas duas teorias na amostra analisada, comparando-os com as relações conjuntas da estrutura de capital, juros sobre o capital próprio e dividendos, porém, devido a limitações metodológicas, os resultados não devem ser generalizados.

Nesse contexto, a teoria *Static trade-off* assume que as empresas possuem um determinado nível de endividamento considerado como o ideal para alavancar os resultados da empresa sem sofrer os riscos do custo de falência. Esse nível é resultado do residual do benefício da dívida confrontado com seu custo. Pressupõe-se desse modo que essa estrutura ótima de dívida maximiza o valor da empresa.

Por sua vez, a teoria do risco de falência pressupõe que as empresas possuem um determinado risco de não ser capaz de arcar com as suas dívidas, e este risco cresce na medida que há altos níveis de endividamento excessivo e dificuldades de pagamentos de dívidas aumentam. Nakamura et al., (2007) explica que o custo de falência surge quando as empresas utilizam dívidas para se alavancar num nível superior à sua capacidade de pagamento dessas, fazendo com que o benefício fiscal da dívida se torne inferior ao risco de solvência em que a empresa se expõe. Esse risco reflete-se diretamente no valor da empresa, uma vez que os investidores possuem o conhecimento de que empresas com níveis altos de endividamento possuem um risco maior de entrarem em dificuldades financeiras. Essa teoria também pressupõe que empresas maiores são mais diversificadas e menos sujeitas ao risco de não capacidade de pagamento, possuindo um custo de falência menor se comparado a empresas médias e pequenas. (Brito et al., 2007; Titman e Wessels, 1988; Brailsford, Oliver e Pua, 2002; Rajan e Zingales, 1995).

Outro conceito de grande importância quando se procura escolher qual forma de se financiar é o custo de oportunidade, pois de acordo com Nascimento (1998), sempre que aparecerem problemas de escolha entre várias alternativas, estará presente este

conceito. E neste caso, o custo de oportunidade que a empresa terá que arcar na escolha do financiamento de terceiros é o custo da dívida gerada pelos juros cobrados e esse, por sua vez, é o retorno exigido pelos credores.

Neste contexto, instigado pelo conflito da assimetria informacional, Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), propuseram a teoria do *Pecking Order* (POT), que consiste na existência de uma hierarquia nas fontes de financiamento. Segundo essa teoria os gestores buscam em primeiro momento utilizar os recursos existentes em caixa para se financiarem, como retenção de lucros, depois buscam capital de terceiros na forma de empréstimos e financiamentos e por último, recorrem à emissão de ações.

O que contraria a teoria de *static trade-off* (STT) que defende que as firmas estabelecem um nível de endividamento definido, obtendo uma meta ótima de endividamento, buscando o equilíbrio entre os benefícios e os custos. Assim, a empresa só buscaria fontes de financiamento externo se não estivesse nesse nível. (Moraes e Rhoden, 2005).

Marsh (1982) estudou os determinantes da escolha entre dívida e capital próprio e pressupõe que para empresas maiores a proporção entre dívidas de longo prazo e curto prazo é teoricamente maior. Além disso, empresas menores apresentam na sua maioria dívidas de curto prazo, devido principalmente ao custo de financiamento que elas estão expostas. Já nos estudos de Titman e Wessels (1988) e Brailsford et al., (2002), empresas maiores tendem a ser mais diversificadas e apresentarem menor risco de falência, podendo, portanto, carregar um maior endividamento.

2.2 Limitações brasileiras relacionadas a estrutura de capital

Analisar estrutura de capital bem como o nível de endividamento no Brasil possui diversas limitações. Assaf Neto (2003) cita como particularidades do mercado brasileiro o desequilíbrio entre agentes econômicos superavitários e deficitários; as taxas de juros não homogêneas, o grande impacto dos níveis de inflação relevantes e os controles artificiais de mercado. Brito et al., (2007) destaca também como limitações brasileira desta vez com foco no mercado de capitais o fato deste ser restrito e não pulverizado (não negociam 90% do capital votante), uma vez que as maiores empresas negociadas em bolsa no Brasil tem controle definido, exceto o pequeno número das empresas listadas na bolsa de valores que são pulverizadas.

Além da restrição do mercado de capitais, a pesquisa de Brito et al., (2007) também expõem motivos limitantes dos estudos de custo de capital no Brasil a elevada concentração do controle acionário das empresas e a forte restrição de fontes de capital de terceiros de longo prazo, além das taxas de juros altas ofertadas pelos financiadores, o que faz com que as empresas brasileiras – principalmente as menores – pouco se endividarem.

Devido a atual economia recessiva, as empresas brasileiras se deparam com o problema da restrição de acesso ao crédito, principalmente para micro e pequenas empresas. É sabido que, o Brasil possui diversas particularidades no que tange ao mercado de crédito e a economia como um todo, como citadas acima. Proveniente de um sistema *code law* e por uma predominância de empresas com gestão familiar, a economia brasileira possui poucas empresas de capital aberto se comparado as economias desenvolvidas e bastante assimetria informacional. (Brito et al., 2007).

Albarez & Valle (2009) verificaram se a assimetria de informação influencia as decisões de financiamento nas empresas brasileiras e encontraram o resultado de que empresas com menor grau de assimetria informacional são mais endividadas do que as demais.

Além do exposto, vale salientar que no mercado brasileiro as pequenas empresas possuem uma restrição maior de acesso ao crédito de longo prazo se comparado as grandes empresas, quando observado o mercado de crédito das empresas financeiras privadas. Entretanto, os bancos de desenvolvimento, mais especificamente, o BNDES, funcionam como uma ferramenta para mitigar essa restrição, buscando ofertar linhas de créditos para pequenas empresas de longo prazo a um custo menor que o ofertado no mercado bancário. Os financiamentos de longo prazo feitos por essas instituições possuem taxas de juros subsidiadas, resultando num custo da dívida menor se comparado aos juros ofertados no mercado de créditos de curto prazo. (Brito et al., 2007).

2.3 Variáveis clássicas determinantes do endividamento

Diversas pesquisas sobre determinantes do endividamento das empresas têm demonstrado variáveis significativamente relevantes para determinar o seu comportamento. (Ferri e Jones, 1979; Marsh, 1982; Bradley et al., 1984; Titman e Wessels, 1988; Brito et al., 2007; Bressan et al., 2009; Rajan e Zingales, 1995; Dias Bastos e Nakamura, 2009) apresentaram que risco, tamanho, rentabilidade e oportunidade de crescimento são fatores determinantes.

Bressan et al., (2009) ao avaliar quais os determinantes da alavancagem das empresas do agronegócio brasileiro conforme o modelo de Rajan e Zingales, (1995) obtiveram os resultados que as variáveis tangibilidade dos ativos, oportunidade de crescimento, tamanho e lucratividade foram estatisticamente significantes e podem ser interpretadas como fatores determinantes do endividamento das empresas do agronegócio brasileiro.

Por sua vez, Brito et al., (2007) analisaram a estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil, investigando a relação entre o nível de endividamento e os fatores apontados pela teoria como seu determinante e obtiveram os resultados de que os fatores risco, tamanho, composição dos ativos e crescimento são determinantes do endividamento na estrutura de capital das empresas.

Ferri e Jones (1979) estudaram a influência do tamanho na composição da estrutura de capital e o resultado foi positivo. Da mesma forma, Titman e Wessels (1988) ao pesquisarem teoria de estrutura ótima de capital, concluíram que empresas menores possuem maiores níveis de dívidas de curto prazo, devido o fator dos custos de emissão de títulos serem maiores, escolhendo assim os créditos de curto prazo oferecido por instituições financeiras, que possuem taxas de juros elevadas. Além disso, concluíram que empresas maiores são mais diversificadas e estão menos expostas ao risco de falência.

No estudo de Bastos e Nakamura (2009) o tamanho da empresa medido pelo logaritmo da receita operacional líquida também foi estatisticamente relevante para explicar os determinantes da estrutura de capital. Junior e Valle (2015) também contribuíram para o tema ao desenvolverem um estudo sobre o papel das fontes de financiamento em que as empresas se baseiam, citando inclusive o BNDES como umas

das fontes de financiamento, classificando a oferta de crédito de longo prazo ofertado por órgãos financeiros públicos à taxas subsidiadas como uma característica institucional do país.

Albanez e Valle (2009) desenvolveram uma pesquisa para investigar além dos determinantes de capital, o que influencia os ofertantes de capital, ou seja, a fonte dos recursos. Eles analisaram a influência do acesso a fontes de recursos com taxas de juros subsidiadas e recursos em moeda estrangeira. Além dessas variáveis eles utilizaram também as variáveis clássicas dos estudos de estrutura de capital: tangibilidade, expectativa de crescimento, rentabilidade, risco e tamanho que também será utilizada no presente estudo. Os resultados obtidos foram de que as fontes de financiamentos subsidiadas e os recursos em moeda estrangeira tiveram grande participação no endividamento das empresas brasileiras do período estudado.

De acordo com as pesquisas empíricas analisadas, tamanho é um fator que influencia na estrutura de capital das empresas, pois conforme a teoria dos riscos de falência, empresas maiores costumam ser mais endividadas, enquanto empresas menores se financiam com recursos próprios (caixa) e possuem maior restrição de acesso ao crédito. Essa variável pode assumir tanto uma relação positiva quanto negativa, de acordo com a teoria observada. Segundo Bastos e Nakamura (2009) há uma relação positiva entre endividamento e tamanho à luz das teorias da agência e *Static trade-off* e positiva/negativa na abordagem das teorias da assimetria de informações e do *Pecking Order*.

As pesquisas citadas acima apresentam resultados de variáveis que determinam o endividamento geral das empresas, e a proposta desse estudo é analisar se esses determinantes seguem a mesma relação quando no contexto de financiamentos subsidiados, acrescentando também outras variáveis não clássicas.

2.4 Efeito do déficit de *compliance* das empresas brasileiras

Os últimos anos da política Brasileira foi marcada por um governo que buscou ampliar o poder e a influência do Brasil na economia internacional, através do estímulo à internacionalização das empresas, porém, segundo Gonçalves (2017) essa política não se atentou a responsabilidade social, ligando-se a prática de não conformidades, inclusive a corrupção. O BNDES aparece nesse contexto como ferramenta política financiadora dessas empresas, que diversas vezes agiram com base na conduta de *non compliance* (não conformidade). (Campos, 2014).

O BNDES representa em média 20% de todo o crédito disponível no mercado brasileiro e sua oferta de crédito já foi superior à 10% do PIB do país. (Ferraz, Além e Madeira, 2013). E segundo Lazzarini, Musacchio, Bandeira-de-Mello e Marcon (2011) em 2010, os empréstimos do BNDES correspondiam a 21% do crédito total ao setor privado e a maior parte do crédito a longo prazo. E, de acordo com Junior e Valle (2015) as empresas da sua amostra possuíam em média, 29,8% do montante de dívida proveniente de créditos com taxas de juros subsidiadas, ficando atrás apenas dos recursos bancários privados (em média 45,7%), sendo caracterizada como segunda fonte mais relevante de recursos às empresas brasileiras.

Contudo, apesar do BNDES ser considerado uma fonte relevante de recursos, sendo um banco de desenvolvimento público ele também pode apresentar falhas quanto a sua atuação e aplicação dos recursos, que podem comprometer suas atividades. Dentre

as possíveis falhas, La porta, Silanes e Shleifer (2002) apresentam que baixa eficiência econômica, politização da gestão e corrupção estão entre as principais. (Schapiro, 2016). Dessa forma, como Ribeiro, Thomaz, Mattiello, Gonçalves e Oliveira, (2017) concluíram, as condutas éticas apresentadas pelas empresas em suas missões, visões e valores, diferem das práticas de corrupção em que elas se envolvem, demonstrando um déficit de *compliance*.

Segundo Gonçalves (2017) *non compliance* são todas as ações fora da conformidade exigida por leis, princípios, normas e estatutos, como práticas comerciais restritivas, abuso do poder econômico, bem como práticas ilícitas e corrupção. Inúmeras investigações divulgadas atualmente, tem evidenciado cada vez mais um número crescente de empresas envolvidas em escândalos de corrupção e outras práticas ilícitas, e, a maioria delas, possuem uma parcela de financiamento ofertado pelo BNDES.

A operação lava-jato da Polícia Federal, iniciou-se em 17 de março de 2014 e está atualmente na 42ª fase, e conta com 844 mandados de busca e apreensão no Brasil e no exterior, e sua efetivação dissolveu um esquema de corrupção que envolvia diversas empresas empreiteiras brasileiras, políticos e o BNDES. Gonçalves (2017) através do diagrama apresentado na Figura 1, explica a relação entre a diplomacia presidencial, financiamento das exportações de serviços de engenharia e construção pelo BNDES e a atuação do Ministério das Relações Exteriores. Nele é demonstrado como funcionava as articulações entre as empreiteiras, os líderes políticos e o BNDES.

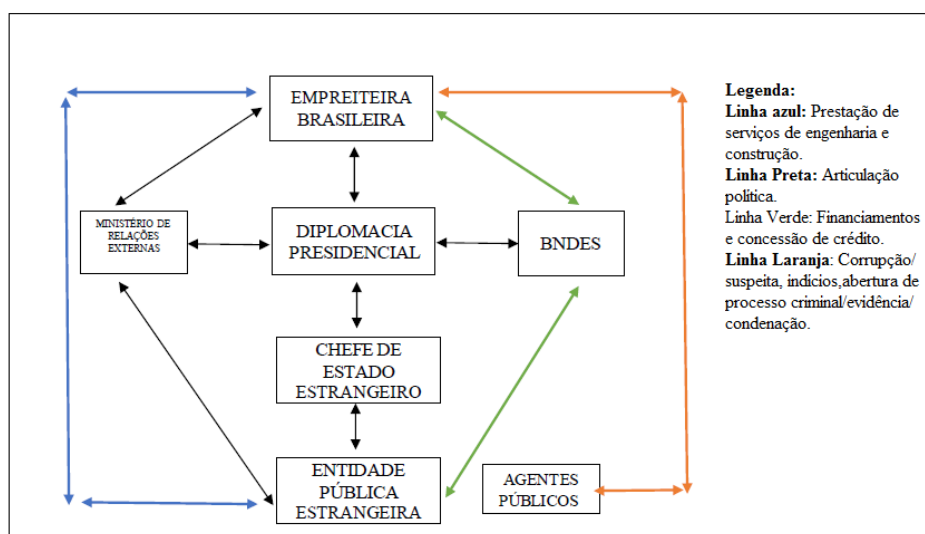


Figura 1: Relação entre articulações políticas, empreiteiras e o BNDES.

Fonte: De “Diplomacia presidencial, corrupção, internacionalização das empreiteiras e perda de poder do Brasil no sistema internacional. O efeito bumerangue da política externa no governo Lula.” de Gonçalves, R. 2017, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em <http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/discussao/2017/tdie008-recortado2017goncalvesv3.pdf>

Martins e Lopes (2005) traz a abordagem da teoria dos conflitos de agência, que consiste na proposição de que gestores e investidores possuem interesses diferentes e que tomam suas decisões com base nesses interesses para benefício próprio em detrimento da melhor escolha para a empresa. Essa teoria também se relaciona com a assimetria informacional, que é quando os agentes não possuem o mesmo acesso a informação relevante.

Ao longo dos anos, inúmeras pesquisas foram feitas sobre o BNDES no Brasil, entretanto, não foi possível encontrar trabalhos que analisassem, especificamente, se os fatores que determinam o endividamento de financiamentos comuns são os mesmos determinantes no endividamento particularmente de financiamentos concedidos pelo BNDES, além de que não foi encontrado estudos que analisem se envolvimento em fraudes é um determinante desse custo. A maioria dos trabalhos relacionam o Banco com o papel do financiamento público, com políticas públicas e internacionalização.

Assim, essa pesquisa assume a seguinte hipótese:

Hipótese 1= Envolvimentos em investigações de fraudes possuem influência positiva com o nível endividamento das empresas.

3. Método da Pesquisa

Quanto ao objetivo esta pesquisa se enquadra como explicativa, pois busca explicar o comportamento de determinados fatores. Quanto à coleta de dados é classificada como documental, pois utiliza-se de base de dados secundários para análise dos resultados e quanto a análise estatística, a pesquisa é classificada como quantitativa. (Gil, 2008).

Para alcance do objetivo foram analisadas as demonstrações contábeis das empresas listadas na B3, no período de 2010 a 2017, disponíveis no *software* Economática. O método utilizado para obtenção dos resultados é a regressão múltipla OLS (Ordinary Least Square) de dados em painel com efeitos fixos e Erros-Padrão Robustos Clusterizados.

3.1 Definição da amostra

A população da pesquisa compreendeu todas as 344 empresas de capital aberto negociadas na Bolsa de valores B3, e a partir delas, foram eliminadas as empresas financeiras, por conterem particularidades na estrutura de capital podendo enviesar os resultados, restando assim 281 empresas. Em seguida, foram retiradas da amostra as empresas que não possuíam financiamentos do BNDES no período analisado e/ou que não evidenciaram esse fator em notas explicativas, para corroborar com o objetivo da pesquisa. Deste modo, a amostra final compreende 90 empresas ao longo de 8 anos, (2010 a 2017), totalizando 670 observações.

Para obter as informações acerca das empresas citadas em investigações de fraudes e compor a variável intencional, foi solicitado um pedido para a Polícia Federal através do sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão, com uma lista contendo os nomes de tais empresas, porém a solicitação foi negada devido a informação estar guardada sob sigilo, uma vez que são investigações em andamento. Deste modo, as informações das empresas investigadas citadas na pesquisa foram obtidas através de publicações em jornais, revistas e sites de jornalismo, por serem informações já divulgadas pela mídia. Os dados para compor as variáveis Endividamento total, rentabilidade, oportunidades de crescimento e tamanho foram coletados através do *software* Economática e para a variável risco foi utilizado o beta desalavancado por setor dos países emergentes retirado da base de dados do site Damodaran. O método de amostragem utilizado foi o intencional (não probabilístico), e, devido a isto, os resultados da pesquisa não podem ser generalizados à população.

O período utilizado será de 2010 à 2017 devido ao fato desde período compreender as mudanças nas demonstrações contábeis divulgadas após a convergência das normas aos IFRS, fazendo com que os dados extraídos possuam o mesmo padrão de evidenciação, promovendo uma homogeneidade na análise. Além do mais, esse período foi antecedido por uma forte participação do BNDES no financiamento de empresas em diversos setores, devido a política de internacionalização das empresas no Governo Lula (2003 e 2010) e no Governo Dilma (2010 a 2016) fator relevante que pode influenciar o montante de financiamento ofertado pelo BNDES às empresas analisadas.

3.2 Definição das variáveis

3.2.1 Variáveis dependentes

Esta pesquisa conta com duas variáveis dependentes, endividamento total e endividamento total relativo ao BNDES. A primeira representa os valores relativos a todo o montante das dívidas (curto e longo prazo) contidos no balanço patrimonial das empresas da amostra. A dívida total para a pesquisa compreende empréstimos, financiamentos e debêntures circulantes e não circulantes. A segunda variável dependente foi composta pelo total da dívida proveniente do BNDES contidas nas notas explicativas das empresas em todos os anos analisados, como foi utilizado no estudo de Lazzarini et al., (2009).

3.2.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes utilizadas nesse estudo foram assumidas com base nas pesquisas empíricas citadas na revisão da literatura e são divididas em variável intencional e variáveis de controle. Como variável intencional foi utilizado o envolvimento em fraudes e como variáveis de controle foram utilizadas tamanho, oportunidades de crescimento, rentabilidade e risco.

Como variável independente intencional, foi utilizado o envolvimento em investigações de fraudes, que baseia-se nos pressupostos de que empresas envolvidas em investigações de fraudes e práticas ilícitas possuem financiamentos do BNDES, pois de acordo com Gonçalves (2017) o BNDES era utilizado como fonte financiadora dessas empresas. Envolvimento em fraudes será uma variável dummy onde atribuirá 0 para empresas não envolvidas em fraudes e 1 para empresas envolvidas.

Este estudo assume como variáveis de controle os fatores que segundo a literatura são apontados como determinantes de estrutura de capital e endividamento. (Ferri e Jones, 1979; Marsh, 1982; Bradley et al., 1984; Titman e Wessels, 1988; Brito et al., 2007; Bressan et al., 2009; Rajan e Zingales, 1995; Bastos e Nakamura, 2009) apresentaram que risco, tamanho, rentabilidade e oportunidade de crescimento são fatores determinantes, apresentando resultados relevantes.

A variável tamanho foi expressa pelo logaritmo natural das vendas, representado pelo valor da receita operacional líquida. A rentabilidade foi o resultado da razão entre o EBIT que representa a rentabilidade para os detentores de capitais e o ativo total. Para oportunidades de crescimento foi utilizado a variação da receita líquida, e para risco, o beta desalavancado, representando o risco sistêmico (econômico) que as empresas estão expostas conjuntamente, no pressuposto de que não utilizassem de dívidas para se financiarem. A tabela 1 apresenta as variáveis utilizadas na pesquisa.

QUADRO 1: DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DA PESQUISA

VARIÁVEIS DEPENDENTES					
Variáveis	Sigla	Descrição	Proxies		Fonte
Endividamento total	DivTotAt _{it}	Dívida total a valor contábil	$DivTotAt_{it} = \frac{Passivo\ oneroso\ CP\ e\ LP}{Ativo\ total}$		Bressan <i>et al</i> (2009)
Endividamento BNDES	BNDES	Endividamento do BNDES	$BNDES = \frac{Endividamento\ total\ BNDES}{Endividamento\ total}$		Lazzarini <i>et al</i> (2009)
VARIÁVEIS INDEPENDENTES					
Variáveis	Sigla	Descrição	Proxies	Sinal esperado	Fonte
Envolvimento em fraudes	EXPFRA	Variável dummy	Empresas envolvidas em fraudes=1 Empresas não envolvidas em fraudes=0	+	
Rentabilidade	RENT	EBIT/ativo total	$RENT = \frac{EBIT}{Ativo\ total}$	+/-	Junior e Valle (2015)
Oportunidades de crescimento	CRES	Varição da receita líquida	$CRES = \frac{Rec.\ líquida_t - Rec.\ líquida_{t-1}}{Rec.\ líquida_{t-1}}$	+/-	Bastos e Nakamura (2009)
Risco	RISC	Risco econômico	$RISC = \beta\ desalavancado$	-	Bastos e Nakamura (2009)
Tamanho	TAM	Logaritmo natural das vendas	$TAM = \ln\ Vendas$	+/-	Brito <i>et al</i> (2007)

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.3 Modelo econométrico

Para a análise estatística dos dados foi utilizado o método de regressão múltipla OLS com modelo de dados em painel, com efeitos fixos e erros-padrão robustos clusterizados através do programa estatístico *Stata*. (Correa et al., 2013; Junior e Valle, 2015; Ghani, Martelanc e Kayo, 2015; Schapiro, 2017; Lima, 2009) utilizaram este modelo para analisar os resultados. A técnica de painel de dados consiste no estudo através de um corte transversal de uma base de dados (n) analisados em um determinado período (t) , tendo assim uma dimensão temporal e espacial.

Este estudo conta com dados em painel longo balanceado, uma vez que as observações de todas as variáveis estão disponíveis ao longo de todo o período de tempo. O uso de dados em painel propicia uma melhor análise dos dados por permitir o controle dos efeitos fixos não observáveis das variáveis, que são inerentes a uma empresa e não generalizada a todas, que podem enviesar as estimativas dos coeficientes analisados; reduzir a multicolinearidade e enriquecer a análise empírica. (Gujarati, 2011).

Os modelos de regressão existentes para aplicação com dados e painel são o *Pooled Ordinary Least Squares* (POLS), o com efeitos fixos (OLS) e com efeitos aleatórios (MQG). O modelo POLS pressupõe que tanto o intercepto quanto as inclinações não variam, tratando os dados de forma agrupada, desconsiderando diferenças entre variáveis analisadas ao longo do tempo. O com efeitos fixos, considera que pode existir diferenças entre as variáveis ao longo do período analisado, podendo haver variação tanto no intercepto quanto nas inclinações. Já o modelo aleatório a variação é considerada aleatória e o intercepto pode estar correlacionado com um ou mais regressores (Fávero *et al.*, 2014).

Como a pesquisa possui duas variáveis dependentes, foram desenvolvidos dois modelos apresentados abaixo:

$$BNDES_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it} EXPFRA + \beta_{it} TAM + \beta_{it} RENT + \beta_{it} RISC + \varepsilon$$

$$DivTotAt_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it} EXPFRA + \beta_{it} TAM + \beta_{it} RENT + \beta_{it} RISC + \varepsilon$$

Onde:

DivTotAt_{it} = Endividamento total

BNDES = Endividamento relativo ao BNDES

EXPFRA = Envolvimento em fraudes

TAM = Tamanho

RENT = Rentabilidade

RISC = Risco

CRESC = Oportunidades de crescimento

3.4 Validação dos pressupostos da regressão

Para determinar qual modelo mais adequado ao estudo (POLS, efeitos fixos ou aleatórios), foi executado o teste de Hausman. No modelo de regressão linear múltipla além de verificar os problemas de normalidade e homocedasticidade, é necessário analisar se as variáveis explicativas possuem forte autocorrelação, isto é, se há problemas de multicolinearidade.

Segundo (Fávero *et al.*, 2014) não existe um consenso de um teste próprio para medir a multicolinearidade, os mais utilizados são a matriz de correlação simples e a estatística VIF. Desde modo, para o estudo foram executados os dois testes.

Para testar se há problemas de correlação entre as variáveis foi executada a matriz de correlação demonstrada na tabela 1. Segundo (Fávero *et al.*, 2014) o problema de multicolinearidade acontece quando as variáveis explicativas possuem correlação entre si, e, quando esta possui grau elevado, pode gerar vieses nos parâmetros da regressão.

TABELA 1: MATRIZ DE CORRELAÇÃO

	DivTotAt _{it}	BNDES	EXPFRA	RENT	CRESC	RISC	TAM
DivTotAt_{it}	1,0000						
BNDES	-0,1123	1,0000					
EXPFRA	-0,0130	0,0017	1,0000				
RENT	0,2110	0,0479	0,0281	1,0000			
CRESC	-0,1472	-0,0138	-0,0184	0,0159	1,0000		
RISC	-0,1026	-0,0419	0,0719	-0,0896	0,0776	1,0000	
TAM	0,0905	-0,2140	0,0792	0,2278	0,0752	-0,079	1,0000

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com a tabela 1, as variáveis explicativas em geral não apresentaram problemas de correlação entre si, uma vez que a maioria dos coeficientes da matriz de correlação foram inferiores a 0,60, que segundo Wooldridge, (2006) é o limite aceitável de correlação que não influencia na análise. A variável RENT demonstrou correlação com a variável DivTotAt_{it} com coeficiente 0,21. As variáveis RISC e TAM apresentaram também correlação com as variáveis EXPFRA e CRESC. Variáveis explicativas fortemente correlacionadas são um forte indicativo de que haverá problemas de multicolinearidade, e neste caso esta hipótese foi descartada.

Em relação a estatística VIF, segundo a tabela 3, as variáveis explicativas não apresentaram correlação entre si, uma vez que todas as estatísticas VIF foram inferiores a 5. Fávero et al, (2009), delimita que estatísticas VIF superiores a 5 podem apresentar problema de multicolinearidade, já Gujarati (2011), assume esse valor como acima de 10. Neste estudo as variáveis apresentaram ausência de correlação tanto acima de 5 quanto acima de 10 descartando problemas de multicolinearidade.

TABELA 2: TESTE VIF		
Variáveis	VIF	1/VIF
TAM	1,07	0,9325
RENT	1,06	0,9427
RISC	1,03	0,9747
CRESC	1,01	0,9863
EXPFRA	1,01	0,9863
VIF médio	1,04	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após descartar o problema de autocorrelação, foi executado através da estimação do modelo de efeitos fixos, o teste de F de Chow (tabela 3), onde apresentou $F = 18,36$ ($\text{Prob} > F = 0,00$), que rejeitou a hipótese nula de dados em painel pelo método POLS. A hipótese nula do teste F de Chow é que todas as empresas da amostra possuem o mesmo intercepto e a rejeição da hipótese nula é a adequação no modelo de efeitos fixos.

Em seguida, para escolha entre efeitos fixos e aleatórios, foi executado o teste de Hausman, apresentado na tabela 3 abaixo.

TABELA 3: TESTES F DE CHOW E HAUSMAN		
	F	Prob > F
Teste F de Chow	18,36	0,0000
Teste de Hausman	12,01	0,0347

Fonte: Elaborado pelos autores.

Deste modo, a hipótese nula do teste de Hausman que o modelo de efeitos aleatórios é mais adequado foi descartada, e foi determinado então o modelo de efeitos fixos.

Para detectar autocorrelação serial, foi executado o teste Wooldridge, que segundo a tabela 4, demonstra que há problema de correlação serial há um nível de significância de 5%, determinando então a análise por meio do modelo de efeitos fixos com erros – padrão robustos clusterizados.

TABELA 4:TESTE DE AUTOCORRELAÇÃO PARA DADOS EM PAINEL WOOLDRIDGE

	F	Prob > F
BNDES	60,47	0,0000
DivTotAt	5,39	0,0225

Fonte: Elaborado pelos autores.

4. Análise dos resultados

A tabela 5 traz os resultados das estatísticas descritivas das variáveis DivTotAt, BNDES, RENT, CRESC, RISC E TAM. A variável DivTotAt representa em média 66% do total da estrutura de capital das empresas da amostra, que infere-se que os outros 34% é representado por capital próprio. Apresentando assim uma alta concentração de dívida nas empresas analisadas, na média. O que corrobora com o estudo de Bastos e Nakamura (2009).

TABELA 5: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

VARIÁVEL	OBS.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍN.	MAX.
DIVTOTAT	718	0,664373	0,1214833	0,0004731	0,999967
BNDES	720	0,278992	0,2404304	709,00000	1,021030
RENT	713	0,053651	0,4766563	-10,06585	1,561086
CRESC	677	9,436699	109,46510	-1,000000	1838,105
RISC	720	0,658653	0,1659440	0,3800000	1,270000
TAM	705	14,69778	1,9832920	0,0000000	19,77213

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em seguida, a variável BNDES representa, em média 27% do endividamento total das empresas da amostra, ou seja, as empresas que apresentam dívida onerosa, em média 27% desta dívida provém de recursos do BNDES. O valor apresentou-se próximo do encontrado por Junior e Valle (2015) que foi de 29,8% do montante de dívida provinha de fontes de financiamentos a taxas de juros subsidiadas. Pode-se inferir que há uma destinação maior de recursos do BNDES à empresas de capital fechado do que as de capital aberto, principalmente no setor de engenharia e construção, que foi o foco da política de internacionalização e desenvolvimento do governo Lula. (Gonçalves (2017).

As empresas envolvidas em fraudes representaram aproximadamente 0,47% em média, (15 empresas da amostra) do total do endividamento, o que pode ser explicado pela concentração das empresas investigadas serem de capital fechado e não constarem na amostra deste estudo.

TABELA 6: EMPRESAS CITADAS EM INVESTIGAÇÕES

EMPRESAS	INVESTIGAÇÃO
Braskem	Zelotes
BRF SA	Zelotes/Carne Fraca
Conc Rio Ter	Zelotes
Eletrobras	Zelotes
Embraer	Zelotes

Gerdau Met	Zelotes
Invepar	Lava Jato
JBS	Carne Fraca/Zelotes
Light S/A	Zelotes
Light Serv de Eletr S/A	Zelotes
Marcopolo	Zelotes
Marfrig	Zelotes
Oi	Zelotes
Petrobras	Lava Jato/ Zelotes
Tim Part S/A	Zelotes
Totvs	Zelotes

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados das regressões estão apresentados das tabelas 5 e 6 abaixo:

TABELA 5: REGRESSÃO COM EFEITOS FIXOS - VARIÁVEL DivTotAt

	Coef.	P valor	Desvio Padrão
EXPFRA	-0,0066910	0,741	0,2021280
RENT	0,0491960	0,000	0,0094076
CRESC	0,0000388	0,041	0,0000187
RISC	-0,0712320	0,048	0,0354711
TAM	0,0039294	0,663	0,0089769
Anocontrole1	-0,0149140	0,331	0,1526240
Anocontrole2	-0,0097439	0,480	0,0137326
Anocontrole3	-0,0092013	0,499	0,0135574
Anocontrole4	-0,0066655	0,627	0,0136499
Anocontrole5	0,0020282	0,885	0,0140027
Anocontrole6	0,1008191	0,421	0,0133931
Anocontrole7	0,0110505	0,442	0,0143055
R²			
Within	0,1554	Estatística F	60,52
Between	0,0358	Prob > F	0,0000
Overall	0,0672		

Fonte: Elaborado pelos autores.

TABELA 6: REGRESSÃO COM EFEITOS FIXOS - VARIÁVEL BNDES

	Coef.	P valor	Desvio Padrão
EXPFRA	0,0103040	0,776	0,0360295
RENT	0,0242209	0,048	0,0120613
CRESC	0,0000093	0,861	0,0000529
RISC	-0,1579403	0,013	0,0206340
TAM	-0,0118051	0,091	0,0069036
Anocontrole1	0,0552060	0,061	0,0290906

Anocontrole2	0,0833069	0,002	0,0261265
Anocontrole3	0,0521080	0,041	0,0251788
Anocontrole4	0,0531964	0,035	0,0248632
Anocontrole5	0,0453978	0,069	0,0246864
Anocontrole6	0,0342767	0,103	0,0208016
Anocontrole7	0,0392631	0,037	0,0185129
R²			
Within	0,8000	Estatística F	2,80
Between	0,0276	Prob > F	0,0027
Overall	0,0453		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Deste modo, apresenta-se que exposição em investigações de fraudes não influencia o endividamento total, nem tampouco o endividamento proveniente do BNDES na amostra analisada, uma vez que a variável EXPFRA apresentou não significância estatística a um nível de confiança de 95%, (P-valor = 0,741 e 0,776, respectivamente).

De acordo com a tabela 5, as variáveis RENT, CRESC e RISC apresentaram influência positiva no endividamento total das empresas da amostra, a um nível de 5% de significância. Resultado que vai de encontro as pesquisas de Ferri e Jones, (1979); Marsh, (1982); Bradley et al., (1984); Titman e Wessels, (1988); Brito et al., (2007); Bressan et al., (2009); Rajan e Zingales, (1995) e Bastos e Nakamura, (2009), que apresentaram estas variáveis como determinantes clássicas da estrutura de capital das empresas.

A variável TAM, por sua vez, não apresentou influência no endividamento das empresas analisadas na amostra, uma vez que o seu P-valor foi 0,663, num nível de significância de 95%, resultado que contrapõe aos resultados de Bastos e Nakamura (2009), que apresentam que TAM é considerado uma das variáveis que influenciam o endividamento das empresas. Resultado também não satisfaz ao que defende a teoria de static trade-off, que TAM possui relação positiva com endividamento.

Em relação aos anos analisados, não foi encontrado relação estatisticamente relevante com o endividamento das empresas da amostra num nível de significância de 5%, o que pode-se concluir que o endividamento dessas empresas não sofreu grande variabilidade nos anos analisados, não sendo possível afirmar que a política de internacionalização e desenvolvimento econômico do governo Lula, foi influenciada por aumento de distribuição de recursos subsidiados do BNDES para as empresas da amostra.

As variáveis RENT, RISC e TAM apresentaram influência na dívida proveniente do BNDES, nas empresas da amostra num nível de 95% de confiança. Este resultado sugere que a rentabilidade da empresa influencia no endividamento advindo do BNDES, o que pode ser explicado devido ao fato de quanto mais rentável foi a empresa, mais fácil ela pode conseguir aprovação e liberação de recursos subsidiados, que na maioria das vezes possui *covenants*, que são cláusulas restritivas que o credor determina para as empresas. Muitas das vezes essas cláusulas analisam a rentabilidade da empresa como um indicativo de capacidade de pagamento das dívidas. A teoria dos custos de

falência corrobora com o resultado do risco influenciar nesta dívida, uma vez que empresas com nível de alavancagem elevado (dívida onerosa alta), possuem mais risco de inadimplência e conseqüentemente é mais difícil de conseguir aprovação de crédito a juros subsidiados.

Resultados de Brito et al., (2009) veem de encontro com os encontrados nesta pesquisa, em relação a influência do tamanho na dívida de recursos do BNDES, pois eles defendem que empresas maiores possuem mais acesso ao crédito de longo prazo subsidiado do que empresas menores, devido também ao custo de falência delas influenciarem nessas decisões.

5. Considerações finais

Este trabalho buscou analisar qual a influência das fraudes no endividamento das empresas, através da análise de regressão múltipla com dados em painel de efeitos fixos e erros-padrão robustos clusterizados. Os resultados encontrados foram que envolvimento em fraudes não influencia o endividamento das empresa, tanto em relação a estrutura de capital (dívida onerosa), quanto ao tipo de dívida, se provêm de instituições bancárias ou de bancos de desenvolvimento (BNDES). Em relação as variáveis de controle do estudo, apenas a variável TAM não foi de encontro à literatura analisada e as teorias do endividamento.

As limitações desta pesquisa podem justificar o fato de rejeição da sua hipótese proposta, uma vez que foram analisadas apenas empresas de capital aberto que divulgaram separadamente em suas notas explicativas o montante de dívida oriunda do BNDES, que se tornou uma amostra pequena diante da quantidade de empresas que são destino dos recursos do BNDES. Fato relevante também, é que as empresas que possuem maior concentração de recursos do BNDES e são as que mais são citadas em investigações de fraudes são empresas de engenharia e construção e todas são de capital fechado, não compondo assim a amostra deste estudo. Outrossim, a carência de notas explicativas padronizadas e mais detalhadas fez com que muitas empresas forem excluídas da amostra.

Sugere-se para pesquisas futuras a aplicação desta hipótese de pesquisa com amostra das 500 maiores e melhores empresas, retiradas da revista exame, que contemplam as empresas de capital fechado e aberto que mais se destacaram no período. Adicionalmente, este estudo pode ser ampliado para um grupo maior de bancos de desenvolvimento, enriquecendo a análise em relação a dívida subsidiada.

6. Referências

- Albarez, T., & Valle, M. R. D. (2009). Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 20(51).
- Albarez, T., Valle, M. R. D., & Corrar, L. J. (2012). Fatores institucionais e assimetria informacional: influência na estrutura de capital de empresas brasileiras. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 13(2), 76-105.
- Almeida, M., Lima-de-Oliveira, R., & Schneider, B. R. (2014). Política industrial e empresas estatais no Brasil: BNDES e Petrobrás. *Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*, (nº 2013).
- Assaf Neto, A. (2003). *Finanças corporativas e valor. São Paulo: Atlas*, 3.
- Bastos, D. D., & Nakamura, W. T. (2009). Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 20(50).
- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. (1984). On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence. *The journal of Finance*, 39(3), 857-878.
- Brailsford, T. J., Oliver, B. R., & Pua, S. L. (2002). On the relation between ownership structure and capital structure. *Accounting & Finance*, 42(1), 1-26.
- Bressan, V. G. F., Lima, J. E. D., Bressan, A. A., & Braga, M. J. (2009). Análise dos determinantes do endividamento das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 47(1), 89-122.
- Brito, G. A., Corrar, L. J., & Batistella, F. D. (2007). Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 18(43).
- Campos, P. H. P. (2014). "Estranhas catedrais": as empreiteiras brasileiras e a ditadura civil-militar, 1964-1988. *Editora da UFF*.
- Cicogna, M. P., Toneto Junior, R., & Ribeiro do Valle, M. (2007). O impacto da adesão a padrões mais elevados de governança sobre o financiamento empresarial. *Revista de Administração-RAUSP*, 42(1).
- Correa, C. A., Basso, L. F. C., & Nakamura, W. T. (2013). 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*, 14(4).
- Costa, L. G. T. A., Costa, L., & Alvim, M. A. (2010). *Valuation: manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas. São Paulo: Atlas*.
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of financial economics*, 8(1), 3-29.
- DeLima, G. A. S. F. (2009). Nível de evidenciação x custo da dívida das empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(49), 95-108.

- Durand, D. (1952). Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. In Conference on research in business finance (pp. 215–262).
- Fávero, L. P., Belfiore, P., TAKAMATSU, R. T., & SUZART, J. (2014). Métodos quantitativos com Stata. Elsevier, 1ª edição. Rio de Janeiro-RJ, 131-142.
- Federal, P. (2017). Operação lava jato. Disponível no site da Polícia Federal: <http://www.pf.gov.br/imprensa/lava-jato>.
- Ferraz, J. C., Além, A. C., & Madeira, R. F. (2013). A contribuição dos bancos de desenvolvimento para o financiamento de longo prazo. *Revista do BNDES, Rio de Janeiro*, (40), 5-42.
- Ferri, M. G., & Jones, W. H. (1979). Determinants of financial structure: A new methodological approach. *The Journal of Finance*, 34(3), 631–644.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2007). Trade-off and Pecking order theories of debt. Recuperado em 30 de setembro, 2017 de <https://ssrn.com/abstract=670543>.
- Futema, M. S., Basso, L. F. C., & Kayo, E. K. (2009). Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio: testes no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 20(49).
- Ghani, A. N. A., Martelanc, R., & Kayo, E. K. (2015). Há diferença de restrição de crédito para empresas de capital aberto e fechado no Brasil? evidência empírica pela abordagem do cash flow sensitivity. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(67), 85–92.
- Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. *Editores Atlas*. 6. ed.
- Gonçalves, R. (2017). Diplomacia presidencial, corrupção, internacionalização das empreiteiras e perda de poder do Brasil no sistema internacional. O efeito bumerangue da política externa no governo Lula. Texto para discussão. *Universidade Federal do Rio de Janeiro*. Recuperado em 30 de setembro, 2017 de <http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/discussao/2017/tdie008-recortado2017goncalvesv3.pdf>.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica-5*. Amgh Editora.
- Junior, W. T., & do Valle, M. R. (2015). Estrutura de capital: o papel das fontes de financiamento nas quais companhias abertas brasileiras se baseiam. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(69), 331–344.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). Government ownership of banks. *The Journal of Finance*, 57(1), 265-301.
- Lazzarini, S. G., Musacchio, A., Bandeira-de-Mello, R., & Marcon, R. (2011). What do development banks do? Evidence from Brazil, 2002-2009. *Harvard Business School, Working Paper*, (12-047), 12-047.
- Lima, A. d. S., et al. (2007). A atuação do BNDES no desenvolvimento econômico brasileiro: 1952-2002. *Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*.

- Marsh, P. (1982). The choice between equity and debt: An empirical study. *The Journal of finance*, 37(1), 121–144.
- Martins, E., & Lopes, A. B. (2005). Teoria da contabilidade: uma nova abordagem. *São Paulo, Atlas*.
- Medeiros, O. R. D., & Daher, C. E. (2008). Testando teorias alternativas sobre a estrutura de capital nas empresas brasileiras. *Revista de Administração contemporânea*, 12(1), 177.
- Miller, M. H. (1977). Debt and taxes. *The Journal of Finance*, 32(2), 261–275.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261–297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review*, 433–443.
- Moraes, E. G. (2005). *Determinantes da estrutura de capital das empresas listadas na BOVESPA*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Recuperado em 29 de setembro, 2017, de <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5257>.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of financial economics*, 5(2), 147–175.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The journal of finance*, 39(3), 574–592.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), 187–221.
- Nakamura, W. T., Leiva Martin, D. M., Forte, D., Carvalho Filho, A. F. d., Castilho Ferreira da Costa, A., & Cintra do Amaral, A. (2007). Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 18(44).
- Nakamura, W. T., Martin, D. M. L., & Kimura, H. (2004). Indicadores contábeis como determinantes do endividamento das empresas brasileiras. *Anais do XXVIII Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD)*, Curitiba (PR).
- Nascimento, A. M. (1998). *Uma contribuição para o estudo dos custos de oportunidade*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, 1998.
- Paiva, M. d. (2012). BNDES: um banco de história e do futuro. *Editora Museu da Pessoa*, p. 213-214.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? some evidence from international data. *The journal of Finance*, 50(5), 1421–1460.
- Ribeiro, R. R. M., Thomaz, H. J. B., Mattiello, K., Gonçalves, M. N., & de Oliveira, N. C. (2016). Análise do Discurso Declarado Sobre Ética Pelas Construtoras Citadas na

Operação Lava Jato à Luz da Prática Empresarial. *Congresso internacional de Administração ADM*.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jordan, B. D., & Lamb, R. (2013). Fundamentos de administração financeira. *AMGH Editora*.

Schapiro, M. G. (2017). Legalidade ou discricionariedade na governança de bancos públicos: uma análise aplicada ao caso do BNDES. *Revista de Administração Pública-RAP*, 51(1).

Scott, J. H. (1976). A theory of optimal capital structure. *Bell Journal of Economics*, 7(1), 33-54.

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.

Torres Filho, E. T., & Costa, F. N. d. (2012). BNDES e o financiamento do desenvolvimento. *Economia e Sociedade*, 21(spe), 975-1009.

Valle, M. R. d. (2008). *Estrutura de capital de empresas brasileiras num ambiente de altas taxas de juros e na presença de fontes diferenciadas de financiamento*. Tese de livre docência. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Wooldridge, J. M. Introdução à econometria - uma abordagem moderna. Sao Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.