

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O PERÍODO DILMA ROUSSEFF: UMA ANÁLISE SOBRE O DESEMPENHO E  
ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO

Matheus Joels Manela

No. de matrícula: 1111187

Orientador: Walter de Novaes Filho

Junho 2016

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O PERÍODO DILMA ROUSSEFF: UMA ANÁLISE SOBRE O DESEMPENHO E  
ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO

Matheus Joels Manela  
No. de matrícula: 111187

Orientador: Walter de Novaes Filho

Junho 2016

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”

---

Matheus Joels Manela

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor”

Dedico este trabalho de conclusão à minha família e amigos por todo o apoio e amor que sempre recebi. Vocês são a minha maior riqueza.

Em especial, agradeço ao meu pai, por sempre ter dado de tudo por mim e meus irmãos, nunca deixando que nada nos faltasse, à minha mãe, pois sem seu carinho e atenção não teria me tornado a pessoa que sou hoje, e à minha avó, meu maior amor.

Por fim, agradeço ao meu orientador, Walter Novaes, por ter dividido seu tempo e conhecimento durante a execução deste trabalho.

## Sumário

I. Introdução.....	5
II. Background.....	8
III. Descrição dos Dados.....	10
III.1 Seleção da Amostra.....	10
III.2 Exclusões.....	10
III.3 Amostra Final.....	11
IV. Análise das Empresas.....	12
IV.1 Balanço Patrimonial.....	12
IV.2 Fontes de Financiamento.....	14
IV.3 Demonstrativo de Resultados.....	15
IV.4 Oportunidades de Investimento.....	17
IV.5 Distress Financeiro.....	18
V. Regressão.....	20
VI. Conclusão.....	23
Referências Bibliográficas.....	24
APÊNDICE – Detalhamento da construção das variáveis.....	26
Tabelas.....	28

## I. Introdução

Após a implementação do Plano Real, o Brasil conseguiu viver um período marcado por maior estabilidade nos âmbitos político e econômico. Com a inflação mais controlada, o país conseguiu se reestruturar e se colocar nos trilhos do crescimento. Durante o Governo do popular presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o país experimentou alto crescimento, bons saldos na balança comercial e de superávit primário no lado fiscal. O Brasil conseguiu passar pela Crise Global de 2008 sem grandes traumas, conseguindo chegar ao final de 2010 com elevado crescimento de 7,5% do Produto Interno Bruto. Dilma Rousseff recebia, assim, em 2011, uma nação em crescimento, com confiança dos investidores e perspectivas otimistas para o futuro. Poucos poderiam prever que em menos de 6 anos o país se encontraria com o atual cenário de crise político-econômica, que são bem ilustrados pelo crescimento negativo e o afastamento da Presidente da República pelas Casas do Congresso Nacional para votação do seu processo de Impeachment.

O Governo Dilma foi marcado por baixo crescimento, elevados gastos, inflação alta, altos níveis da taxa de juros, aumento do desemprego, instabilidade política e escândalos de corrupção. De economia com gigante potencial de crescimento em 2010, Dilma chegou a 2016 em uma das maiores recessões já vivenciadas no país e ainda sem sinais claros de recuperação, levando muitos a se questionarem se o ápice da depressão já passou.

Momentos como esses são também muito complicados para o universo corporativo. Empresas precisam lidar com o encolhimento das receitas e incerteza sobre o futuro no momento de traçar novas estratégias e planejamentos. Contudo, por se tratar de um período muito recente, que de certa forma ainda não chegou ao final, não tive contato com nenhuma pesquisa que focasse na forma como as empresas brasileiras se portaram durante os anos conturbados em que Dilma Rousseff chefiou o executivo nacional. Motivado a compreender o efeito desses anos nas instituições que aqui operam, esta monografia analisa as empresas brasileiras de capital aberto no período, procurando entender como a crise e ambiente interno desfavorável reverberou nessas entidades.

A escolha por focar em empresas brasileiras de capital aberto se deu pelo motivo principal de que essas empresas, dado seu porte e responsabilidade com o mercado, são obrigadas a divulgar seus resultados financeiros de forma detalhada e padronizada, permitindo uma análise mais clara e confiável de seus números.

As fontes primárias principais deste estudo são os Balanços Patrimoniais e Demonstrativos de Resultados das empresas. A análise dos Balanços mostra que não houve mudanças significativas entre 2011 e 2015. Contudo, quando comparados ao estudo de Rajan e Zingales (1995), sobre os demonstrativos financeiros dos países do G-7 (E.U.A., Alemanha, Reino Unido, Canada, França, Itália e Japão), é possível verificar que empresas brasileiras possuem consideráveis divergências em diversos aspectos. Chama atenção a maior proporção de Caixa e Equivalentes sobre Ativo Total das instituições brasileiras, e que as contas de Fornecedores e Contas a Receber possuem peso menor em seus balanços. Ao comparar com o período de 2005 a 2009, percebe-se que essas diferenças eram menos acentuadas, tendo, portanto, se distanciado da realidade vista nos países do G-7 durante a presidência de Dilma Rousseff. Apesar do endividamento de longo prazo não diferir muito entre as entidades brasileiras e do G-7, verifica-se que considerável parte desse componente é sustentado pelo BNDES, demonstrando o peso da interferência do Estado no mercado de crédito nacional.

Diferente do Balanço, a análise da evolução dos DRE's retornou resultados bem interessantes. Observando os valores de diferentes itens sobre receita de vendas, vemos que ano a ano, os resultados das empresas despencaram, chegando a 2015 com lucros menores que a metade dos observados em 2010. Além dos lucros, verifica-se que a contribuição das empresas através de impostos para o Tesouro Nacional também caiu expressivamente.

Mostro que há queda de pagamentos de impostos no período, mas observo um resultado curiosamente que ocorre em paralelo. Ao passo que cada vez menos empresas pagaram Imposto de Renda e Contribuição Social sobre Capital Líquido, mais companhias pagaram dividendos.

No lado do investimento das empresas, verifica-se diminuição de ano para ano durante todo o período Dilma, ou seja, há uma redução da participação dos Ativos Imobilizados no Balanço das companhias listadas. Através do Q de Tobin também verificamos que as oportunidades de investimento foram diminuindo. Em 2010 o valor para a variável era maior que 1,25, mas ao passo que o Brasil foi avançando na recessão, o valor foi chegando mais perto de 1 até apresentar valor negativo em 2015, indicando que o mercado deixou de enxergar boas perspectivas de resultado para as empresas brasileiras inseridas na análise.

Consistentemente com a queda de lucratividade e piora das oportunidades de investimento, mostro que, a cada ano, a amostra possui menos companhias listadas na bolsa de valores, além de indicar que o percentual de empresas com resultados de EBIT e Patrimônio Líquido positivos cai também. Os três resultados indicam uma enorme piora na saúde financeira das empresas brasileiras de capital aberto no período de interesse.

Finalmente, esta monografia estuda empiricamente os determinantes do endividamento em dois períodos: 2010-2015 e 2005-2009. A primeira parte dessa análise retorna resultados semelhantes para os dois intervalos de tempo, resultados esses, consistentes com os estimados no artigo de Rajan e Zingales (1995). Há correlação positiva entre tamanho da empresa e nível de endividamento, enquanto observa-se relação negativa entre oportunidades de investimento e lucratividade. Ao replicar um modelo com efeitos fixos que Lemmon, Roberts e Zender (2008) haviam utilizado anteriormente para empresas americanas, percebe-se que ao controlar a regressão para variáveis não observáveis no tempo, os coeficientes, com exceção de Tangibilidade, não perdem significância ou magnitude de forma expressiva, inclusive observa-se maior sensibilidade de endividamento ao tamanho de empresa.

O restante desta monografia está organizado em 5 seções. Na seção II faço uma breve contextualização do período. A seção III descreve os dados utilizados para a confecção do trabalho. Na seção IV, realizo uma análise da evolução dos Balanços Patrimoniais, fontes de financiamento e de itens de interesse no Demonstrativo de Resultados do Exercício das empresas, assim como uma análise acerca dos itens mais específicos como pagamentos de impostos e dividendos, investimento e distress financeiro. Na seção V realizo o estudo de dados em painel que busca observar como os fatores de interesse influenciaram dívida das empresas de capital aberto brasileiras no período. Na seção VI, concluo. Após a conclusão estão as referências bibliográficas e o apêndice que descreve a construção de variáveis.

## II. Background

Dilma Rousseff assumiu a presidência no dia primeiro de janeiro de 2011. Lula entregava a ela um país com inflação dentro do intervalo da meta, apesar de relativamente alta, à 5,91%, e crescimento médio do Produto Interno Bruto de 4,0%, sendo de 7,5% no ano de 2010. Durante seus 8 anos de mandato, conseguiu atingir Superávit primário em todos, com uma média de 2,2% do PIB, encerrando 2010 com 2%, e apesar de enfrentar períodos com altas taxas de desemprego, chegando à marca de 13,1% em abril de 2004, logrou chegar ao final de seu segundo mandato com uma taxa reduzida de 5,3%. Foi também no Governo Lula que o Brasil conquistou o grau de investimento pelas três maiores agências de *rating* do mundo (Standard & Poor's, Moody's e Fitch Ratings), ou seja, o Brasil passava a ser considerada uma nação com baixo risco de inadimplência. Em suma, pode-se considerar que Dilma recebia um Brasil estável e numa rota de crescimento consistente.

Ao analisar a evolução da variação real do PIB nos cinco primeiros anos do Governo Dilma, percebe-se de imediato que em nenhum ano o crescimento atingiu 4%, sendo 2011 o que chegou mais perto: com crescimento de 3,9%. Contudo, pior do que não manter a média que se esperava no início de seu mandato, é a verificação da variação nos dois últimos anos que se tem informação disponível. Em 2014 o PIB se manteve estável, com o crescimento mínimo de 0,1%, e 2015 foi encerrado com uma queda de 3,8%, a maior desde o início da série histórica atual, iniciada em 2006. Essa queda foi um reflexo na retração de praticamente todos os setores da economia, com exceção da agropecuária e extração mineral, que foram favorecidas pela desvalorização de 47,02% do Real frente ao Dólar no ano.

Dilma esteve com a inflação próxima ao teto da meta durante grande parte de seu mandato, dependendo enormemente da política monetária praticada pelo Banco Central. Em particular, 2015 foi um ano com forte pressão inflacionária e grave crise política. Nesse ano, mesmo com o aumento de 2,5 pontos percentuais na Taxa Selic, a inflação rompeu o teto da meta e atingiu o nível alarmante de 10,67%, 6,17 pontos percentuais acima do centro da meta do Banco Central.

No âmbito fiscal não há números mais encorajadores. Todo o período que se tem registro de Dilma foi marcado por gastos elevados, tanto da Previdência Social, quanto do Tesouro Nacional. Enquanto os gastos, como razão do PIB, cresceram e se mantiveram a níveis elevados, as receitas se mantiveram próximas as médias dos anos do Governo Lula,

na média dos anos anteriores. A situação chegou a nível crítico a ponto de, no ano de 2014, o Governo Central apresentar seu pior Resultado primário desde o início da série, com Déficit de 0,4%, pior resultado em quase 20 anos, e logo no ano seguinte, atingir a insólita marca de um Déficit primário de 2% do Produto Interno Bruto, resultado que evidencia o desequilíbrio total das contas do governo.

O tão comemorado grau de investimento alcançado em 2008 acabou sendo retirado pelas três grandes agências de rating, sendo a Standard & Poor's a primeira, em setembro de 2015, seguida da Fitch Ratings em dezembro do mesmo ano e, por último, a Moody's em fevereiro de 2016. As três empresas citam a preocupações com o desequilíbrio das contas públicas, o aumento da dívida do governo e do cenário de baixo crescimento, e ainda colocaram o Brasil com perspectiva negativa, não descartando assim, novos rebaixamentos.

A taxa de desemprego, que costuma ser alvo de grande interesse em tempos de contração de atividade, na realidade se manteve em níveis relativamente satisfatórios durante quase todo o período, porém, em 2015 a taxa sofreu aumentos significativos, chegando a bater a marca de 7,8% em outubro e subir para 8,2% em fevereiro de 2016, na última publicação oficial da Pesquisa Mensal do Emprego feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Documentado o grau de deterioração econômica e financeira do governo e do país como um todo, o restante desta monografia busca mensurar o quanto essa deterioração afetou a estrutura patrimonial e resultados das empresas listadas em bolsa no Brasil. Esses resultados seguem a seção abaixo que descreve a seleção da amostra desta monografia.

### **III. Descrição dos Dados**

Todas as análises desta monografia têm como fonte de dados o banco de dados do Economatica, que por sua vez, é alimentado por dados financeiros e de mercado de empresas listadas na BM&F Bovespa. Para fins de comparação, os dados têm como período amostral os anos em que Dilma Rousseff esteve no poder, também foram coletados dados de 2005 a 2010, para que pudessem ser feitas comparações com o cenário que a antecedeu. Devido a mudanças nas normas de apresentação dos demonstrativos financeiros expedidas pela CVM, a partir de 2010, todas as empresas de capital aberto passaram a ter de enviar seus balanços no padrão internacional, IFRS, impossibilitando colocar todos os dados agrupados, posto que as diferenças da base de cálculo de diversos itens do balanço e regras de contabilidade difusas, iriam retornar evoluções, principalmente de 2009 para 2010, discrepantes da realidade. Dessa forma, utilizamos dois períodos: 2005 a 2009, para obter uma noção do contexto e comportamento das empresas no período pré-Dilma, e 2010 a 2015\*(exclui 2016) último ano do governo Lula e os cinco anos do governo Dilma Rousseff.

#### **III.1 Seleção da Amostra**

No período de 2005 a 2009, 423 empresas tiveram suas ações listadas, enquanto que para o período de 2010 a 2015, o número de empresas cai para 385. O maior desafio se para comparar os resultados entre os dois períodos, se deu pela diferença entre diversos itens dos demonstrativos financeiros, devida à mudança na norma contábil. Alguns itens sofreram mudanças no cálculo, outros agregados e outros desmembrados. Contudo, foi possível em alguns casos realizar ajustes que permitiam uma harmonização entre os períodos, e onde não foi possível, tive o devido cuidado de identificar e sinalizar ao leitor.

#### **III.2 Exclusões**

A fim de retirar potenciais outliers, algumas exclusões tiveram de ser realizadas. Utilizando o método de classificação de setores do próprio Economatica, mantive apenas as empresas não financeiras, isto é, empresas cuja principal atividade se baseia na produção de bens e serviços não financeiros, dado que empresas financeiras possuem uma norma contábil distinta e dada a natureza de suas operações, apresentam balanços e dados financeiros tipicamente diferentes da média de empresas de outros setores. Para 2005 a 2009, 43 empresas financeiras foram excluídas, enquanto de 2010 a 2015, 34.

Também realizei restrição de análise às observações em anos que o Patrimônio Líquido apresentasse valores estritamente positivo, retirando dessa forma, observações anuais de empresas que presumivelmente estivessem em fase pré-operacional ou de insolvência, considerando obviamente o número de observações que eram excluídas por essa restrição a cada ano, uma vez que nos dizem muito sobre a saúde financeira das empresas. Com essa restrição, foram excluídas 471 observações da amostra de 2005 a 2009 e 447 de 2010 a 2015.

### **III.3 Amostra Final**

Depois de realizadas as exclusões, a amostra final utilizada para confeccionar as tabelas e realizar as regressões se baseava em informações de 345 empresas para o período de 2005 a 2009, com um total de 1429 observações, uma média de 4,14 observações por empresa, enquanto que para o período de 2010 a 2015 o número de empresas foi de 318, com 1659 observações, retornando uma média de 5,21 observações por empresa.

Vale ressaltar que a base de dados não necessariamente representa a realidade das empresas brasileiras como um todo, tendo em vista que empresas listadas na BM&F Bovespa são tipicamente companhias de grande porte. Apesar de estarem inseridas na mesma economia e, em certo grau, serem regidas por diversas leis e regras em comum, definidas pelas mesmas instituições, não é possível afirmar que os resultados encontrados nesse estudo possam ser representativos para as diversas outras empresas que compõem a economia brasileira. Dito isso, caso queira realizar comparativos, é aconselhável sempre manter em mente as potenciais diferenças entre a base analisada nesse trabalho e o grupo de interesse considerado.

## **IV. Análise das Empresas**

### **IV.1 Balanço Patrimonial**

O Balanço Patrimonial nos permite compreender como estão estruturados os bens, direitos e obrigações da companhia, divididos em contas de Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. No lado do Ativo, estão todos os bens e direitos, enquanto no lado do Passivo, as obrigações. O Patrimônio Líquido nada mais é que a diferença entre os dois itens citados anteriormente, constituindo a obrigação da empresa frente aos seus sócios e acionistas, ou seja, o recurso investido por eles.

Dos itens do Ativo, pode-se chamar atenção para um aumento dos Investimentos, que são basicamente investimento em ações e títulos financeiros de longo prazo, e uma redução do Imobilizado. O primeiro passou de 6,75% do Ativo Total no exercício findo em 31 de dezembro de 2010, último dia do Governo Lula, para 9,45% ao final de 2015, tendo atingido 9,87% em 2014. Já o Imobilizado representava 25% do Ativo Total em 2010, e teve seu peso diminuído ano após ano, até chegar a 21,16% ao final do ano de 2015. Uma possível explicação para esses movimentos pode ser a de que investimento em ação, seja em coligadas ou apenas a fins de participação societária em outras empresas, passou a ser mais atraentes do que investir em ativos imobilizados, e que essa gradual diminuição observada possa estar relacionada à depreciação que os mesmos sofreram durante o período. Já do lado do Passivo, todos os itens se apresentaram relativamente estáveis, com exceção apenas do item Empréstimos e Financiamento de Longo Prazo, que salta de 16,33% para 19,34% de 2010 a 2015. Uma possível explicação para esse salto é o papel do BNDES, que se tornou mais ativo nos empréstimos de longo prazo após a crise de 2008.

De acordo com a Tabela I, podemos observar que, a despeito do que muitos poderiam imaginar, na média, a estrutura patrimonial das empresas brasileiras de capital aberto não apresentou mudanças significativas, mostrando que há uma consistência dessa estrutura no período mesmo em face do cenário político conturbado e de recessão econômica.

Contudo, quando comparado aos resultados observados no artigo de Rajan e Zingales (1995), é possível identificar claramente diversas diferenças entre o Brasil e a média das economias que compõem o G-7 nos diversos itens do Balanço Patrimonial. Apresentamos níveis de Ativo e Passivo Circulantes mais baixos do que empresas desses países, enquanto Ativo Não Circulante e Patrimônio Líquido, mais altos, apenas apontando

Passivo Não Circulante em níveis similares. Observamos consideráveis diferenças em praticamente todos os itens e mesmo considerando as diversas normas contábeis, me parece interessante salientar três itens: Caixa e Equivalentes, Fornecedores e o Financiamento de Longo Prazo.

As empresas brasileiras apresentam para o período de 2010 a 2015 um volume de Caixa e Equivalentes sobre Ativo Total aproximadamente 3 pontos percentuais maior que a média dos países do G-7(excluindo o Japão essa diferença vai a 4 pontos percentuais) à época do artigo de Rajan e Zingales, o que aponta uma maior ineficiência por parte das companhias nacionais, pois significa que esse montante não está sendo investido em novos projetos e desenvolvimento. Sánchez e Yurdagul (2013) discutem quais são as razões para que firmas retenham valores altos de Caixa e Equivalentes, e apesar de focarem em empresas americanas de capital aberto, é possível interpretar que devido à incerteza agregada, a fração desse item do Balanço apresenta nível elevado. Na Tabela II, podemos ver que logo antes da Crise Global de 2008 o nível de Caixa e Equivalentes era similar aos dos países do G-7, contudo, desde então eles se apresentam persistentemente altos, mesmo após a passagem do ápice da Crise, o que indica que a incerteza ainda está presente no plano financeiro das firmas.

Sobre a conta de Fornecedores, podemos notar que a mesma tem peso menor nos balanços das empresas brasileiras. No Balanço Patrimonial das empresas, a conta Fornecedores é basicamente o valor devido a outras empresas por bens ou serviços que por algum motivo ainda não foram pagos e esse valor entra exatamente no Contas a Receber nos Balanços das empresas fornecedoras em questão. Dessa forma, como na média a conta Fornecedores é mais baixa, não é nenhuma surpresa verificarmos que Contas a Receber também o é. Assim, uma possível interpretação é a de que o volume de atividade econômica esteja abaixo de um nível ideal, e mais uma vez, comparando com os números do período de 2005 a 2009 na Tabela II, é possível inferir que anteriormente essas contas tinham peso maior no balanço das companhias listadas, principalmente no caso de Contas e Receber.

Analisando o endividamento de longo prazo, é possível afirmar que não há grande discrepância entre o nível verificado no Brasil comparado aos dos outros países observados no artigo de Rajan e Zingales. Contudo, apesar de haver certo crescimento entre o ano de 2010 e 2015 nesse item específico, atentando para a Tabela II, percebe-se

que houve um grande salto entre os anos 2007 e 2008, de 13,12% para 16,14%, justamente no ano da eclosão da Crise Global, consistente com a explicação sobre a maior participação do BNDES nessa.

A seguir apresento as diferenças no tempo dos componentes de empréstimos e financiamentos das empresas para os períodos analisados.

#### **IV.2 Fontes de Financiamento**

Na Tabela I conseguimos visualizar como foi a evolução da dívida das empresas, porém, uma vez que existem diversas formas de contrair débito, a mesma não deixa claro como os componentes compreendidos nesse item tão abrangente se portaram. Para a amostra de dados com que trabalho, o maior nível de detalhamento é a divisão de Empréstimos e Financiamentos em três itens: Empréstimos, Debêntures e Arrendamento Financeiro. Na Tabela III detalhei os três componentes, separando cada um em curto e longo prazo. Assim como na Tabela I, a Tabela III apresenta os itens como fração do Ativo Total.

Observando a Tabela III, percebe-se que Debêntures e Arrendamento Financeiro não possuem grande peso no total, assim, dada a relativa estagnação dos Empréstimos, podemos entender a ausência de variações significativas no item Empréstimos e Financiamentos do Passivo Circulante na Tabela I.

Atentando agora para os componentes no longo prazo, percebemos que os três apresentam maior volume, contudo, Arrendamento Financeiro continua com peso muito inferior aos outros dois, sem grande influência no total do endividamento. Debêntures variaram positivamente, porém, o que mais teve influência no crescimento de Empréstimos e Financiamentos observados na Tabela I foram os Empréstimos Bancários, que foram responsáveis por mais de dois terços da diferença entre os valores de Empréstimos e Financiamentos do Passivo Não Circulante entre 2015 e 2010. A explicação para esse fato se dá através da atuação do governo no mercado de crédito nacional, principalmente através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Infelizmente, não há um detalhamento sobre as fontes dos empréstimos entre os anos de 2005 e 2015. Mas, se utilizarmos a hipótese de que não houve aumento nos empréstimos bancários em moeda estrangeira, consideração essa bastante conservadora, dado o cenário interno e externo nos últimos 10 anos, é factível atribuir o aumento da dívida de longo prazo ao crédito concedido pelo BNDES. Bancos privados em geral não concedem

empréstimos bancários de longo prazo, e quando o fazem, estão realizando repasses de linhas do BNDES, assim, com o auxílio da Tabela IV, que detalha os itens de empréstimo e financiamento para o período 2005 – 2009<sup>3</sup>, pode-se dizer que o BNDES, sozinho, foi responsável pelo aumento de quase três pontos percentuais dos empréstimos de longo prazo nas empresas listadas brasileiras entre 2007 e 2008, demonstrando o grande peso da intervenção estatal no mercado de crédito e, conseqüentemente, na atividade das grandes empresas listadas do país.

### **IV.3 Demonstrativo de Resultados**

Além do Balanço Patrimonial, o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE) é um relatório indispensável para qualquer empresa. É através do DRE que pode-se obter a visão mais clara sobre o desempenho geral de uma companhia e adquirir conhecimento essencial para avaliar a saúde financeira da mesma. Assim, mesmo que o Balanço Patrimonial das empresas listadas na BM&F Bovespa não tenha apresentado grandes variações entre os anos estudados, é interessante observar como itens do DRE se portaram durante os conturbados anos de Governo Dilma Rousseff, e verificar se os números observados, diferentemente do Balanço Patrimonial, apresentam algo mais próximo do que se esperaria para o período. A Tabela V apresenta a evolução de sete itens relevantes do DRE durante o governo Dilma, com o ano de 2010 à direita apenas a título de comparação. Optei por utilizar medianas devido à presença de alguns outliers, com resultados excessivamente discrepantes, de forma que a observação da média seria ilusória, levando a conclusões inverídicas.

Diferentemente do Balanço Patrimonial, o DRE nos mostra que durante os cinco anos abordados houve mudanças significativas em diversos itens, e foram mudanças que indicam uma maior fragilidade das empresas e também resultados ruins para o governo e sociedade. Podemos observar que em valores deflacionados para Real de 2015, os três primeiros itens mostraram certa estabilidade, com apenas uma pequena piora no resultado bruto. Contudo, se atentando para os quatro últimos elementos da tabela, é visível a deterioração dos números das empresas de capital aberto brasileiras.

Uma vez que o Lucro Bruto não apresentou uma grande diminuição, a considerável queda nos valores do EBIT são explicadas com aumento de despesas em geral: operacionais, administrativas, pesquisa e desenvolvimento, etc., ou seja, para manter a Receita relativamente constante, empresas tiveram que incorrer em maiores custos, piorando o

Resultado antes de juros e imposto de renda. O resultado financeiro também apresentou enorme piora, indicando que o aumento no montante de juros e outras despesas financeiras devidas prevaleceu em muito sobre as receitas financeiras.

Na linha de Imposto de Renda e Contribuição Social pode-se notar que as empresas pagavam mais que o dobro em impostos em 2010 se comparado ao ano de 2015 (média de R\$ 29 milhões contra R\$ 13 milhões), o que não é mais uma surpresa, dado que os tributos são calculados sobre o lucro da companhia, que sofreram notável piora. Por fim, o Lucro Líquido das empresas encolheu bem mais da metade, sendo o sinal mais claro e preocupante do que ocorreu com as grandes empresas presentes na amostra durante o período em que Dilma Rousseff esteve no poder. Esses dados ajudam a explicar parte do desequilíbrio fiscal observado na seção de contextualização, uma vez que empresas de grande porte que antes pagavam quantidade considerável de impostos, passaram a transferir volumes muito menores, possivelmente frustrando a expectativa do governo, caso não tenha antecipado o efeito do cenário macroeconômico sobre os lucros das companhias, e consequentemente, os impostos pagos por elas.

A Tabela VI ilustra o que foi dito. Nela é possível verificar que se comparado ao ano de 2010, os anos de Governo Dilma apresentam valores de Impostos e Contribuição Social sobre Lucro Líquido menores. Verificamos na linha de percentual de empresas que pagaram IR+CSLL que em 2015 uma proporção bem menor de empresas pagaram valor positivo desse item do demonstrativo de resultados. Na Tabela VI, adicionei também informações sobre dividendos pagos pelas empresas. É curioso perceber que ao passo que as empresas passaram a pagar menos impostos, o contrário ocorreu com dividendos. Se atentarmos para o percentual de empresas pagadoras de dividendo, pode-se perceber que esse valor cresceu substancialmente de 2010 a 2015. Enquanto o número de companhias que pagaram impostos cai de 82,53% em 2010 para 75,51% em 2015, o pagamento de dividendos no mesmo período sobe de 69,52 para 74,29%. Apesar do crescimento em valor deflacionado para Real de 2015 não ter sido tão expressivo, o resultado continua sendo surpreendente dada a notável queda dos lucros já observada. Podemos inferir que esse aumento em reais é realmente explicado pelo aumento de empresas pagadoras de dividendo, uma vez que os dividendos pagos em razão do lucro líquido não apresentaram variação significativa no período.

#### **IV.4 Oportunidades de Investimento**

Quando uma empresa investe em ativos, ela o faz esperando que o ativo em questão permita a geração de maiores receitas ou que aprecie no futuro. Em cenários de recessão uma grande preocupação das companhias é manter níveis de investimento estáveis, posto que sem investimento, além de observar resultados piores durante o período de estagnação econômica, não conseguiria gerar maiores receitas após a passagem dessa conjuntura desfavorável. Uma pesquisa feita por Gulati, Nohria e Wohlgezogen (2010) mostra que de 4.700 empresas americanas analisadas, as poucas que conseguiram sair da crise com números melhores do que mostravam em seus livros nos anos que a antecederam, foram justamente empresas que não deixaram de investir e que não cortaram custos drasticamente.

Sinto necessidade de atentar, contudo, para a possível presença de causalidade reversa nos resultados atingidos, uma vez que empresas que sofrem mais intensamente com a recessão, naturalmente possuem menor capacidade de investimento e muitas vezes necessitam cortar gastos drasticamente para poder sobreviver no período, enquanto empresas que, por qualquer que seja o motivo, logram manter bons níveis de atividade durante o mesmo período, conseguem atingir resultados melhores, permitindo maiores investimentos e menor corte de gastos. Isso não significa que os resultados não são válidos, apenas chamo atenção ao espaço para questionamento da significância da conclusão dos autores, pois apesar disso tudo, é verdade que há incertezas sobre as intensidades e durações dos diferentes momentos dos ciclos econômicos, e se os agentes conseguem fazer uma boa leitura, é possível sair fortalecido de um período de baixa atividade. Na Tabela VII, escolhi analisar a evolução no período de duas variáveis relacionadas ao investimento: a Compra Líquida de Ativo Imobilizado e o Q de Tobin.

A Compra Líquida de Ativo Imobilizado é basicamente a diferença entre a Venda de Ativos Permanentes reduzido da Compra de Ativos Permanentes (valores negativos indicam que compras foram maiores que vendas), representando o quanto uma empresa investe em bens necessários para executar suas atividades, assim, em tese, quanto mais Ativo Imobilizado, maior será a produção. Esse item não é somado da depreciação, de forma que em caso do Imobilizado da empresa apresentar Depreciação maior que a Compra Líquida de Ativo Imobilizado, a empresa estará, na realidade, diminuindo seu Imobilizado. Esse parece ser exatamente o caso das empresas brasileiras de capital aberto

no período 2010 - 2015. Como verificado na Tabela I, ano após ano o Imobilizado perdeu peso no Balanço Patrimonial das companhias, e na Tabela VII que a cada ano a Compra Líquida foi diminuindo, agravando a diminuição do total do Ativo Imobilizado.

O Q de Tobin é calculado pelo valor de mercado de uma empresa dividido pelo valor de reposição de seus ativos. O Q de Tobin é uma proxy para medir oportunidade de investimento das empresas. Quando Q de Tobin é maior que 1, significa que o valor dado pelo mercado à empresa é maior do que o custo de seus ativos, indicando o potencial de gerar lucros futuros de uma companhia. Quanto maior for o Q de Tobin, mais incentivo para a empresa investir em ativos, uma vez que o retorno em lucros futuros é maior. O contrário se aplica para um Q de Tobin menor que 1. Nesse caso, o valor que o mercado atribui à empresa é menor do que valem seus ativos, uma vez que o mercado espera resultados no futuro, não aceitando pela firma nem o valor de seus ativos.

Em boa parte da literatura disponível sobre estudos de oportunidade de investimento, autores utilizam o Q de Tobin marginal, contudo, não dispus dos dados necessários para estimar tal variável, sendo o Q de Tobin simples, a melhor proxy que pude utilizar. Apesar de retornar resultados relevantes, acredito ser importante ressaltar que há indicadores melhores que poderiam ser utilizados para investigar as oportunidades de investimentos das empresas.

Na Tabela VII, percebe-se que de 2010 a 2014 o Q de Tobin das empresas brasileiras de capital aberto ficou acima de 1, apesar de ir diminuindo ao longo dos anos. Em 2015, contudo, essa relação virou, levando o Q de Tobin a um valor inferior a 1, ou seja, as empresas brasileiras passaram a apresentar uma perspectiva de resultados ruins para o futuro. Isso nos diz muito sobre a saúde financeira das companhias da amostra, que em 2010 ostentavam um excelente nível para a medida de oportunidade de investimentos. Com o cenário mais recente, há menos incentivo para se investir, pois os retornos esperados são menores.

#### **IV.5 Distress Financeiro**

Em todas as análises apresentadas, o número de empresas presentes na amostra por ano não pôde ser observado, e um dos controles da amostra final, de observações para anos em que a empresa apresentasse Patrimônio Líquido estritamente positivo, pode nos dizer muito sobre a saúde financeira das companhias listadas no período. Essa preocupação é

a motivação para a Tabela VIII, que apresenta não só uma análise sobre o comportamento do lucro das empresas, como também nos permite verificar quantas empresas estavam presentes em cada ano na amostra e quantas foram excluídas devido ao controle por mim imposto.

A primeira questão que chama a atenção na Tabela VIII é a diminuição gradual observada no número de empresas não financeiras na amostra ano a ano. Isso basicamente quer dizer que um número maior de firmas fechou capital do que abriu. Essa observação é compatível com um cenário incerto, onde empresas que desejam realizar uma oferta pública inicial de ações tendem a segurar esse desejo, aguardando o momento oportuno para se lançarem na bolsa e obterem o maior volume de recursos possível. Por outro lado, em um ambiente de recessão, onde muitas empresas veem os valores de suas ações despencarem, existe uma tendência maior para que companhias que estejam sofrendo mais com o momento desfavorável da economia, retirem suas ações da BM&F Bovespa.

Em relação à proporção de empresas que apresentam resultado de EBIT positivo, podemos observar que até 2014 esse percentual oscilava ao redor de 78%, contudo, em 2015 o percentual despencou de 75,75% para 68,40%. Partindo da premissa que a grande maioria das empresas que saem da amostra, o fazem por motivos de falência ou distress financeiro, podemos inferir que caso elas tivessem permanecido na bolsa, esse percentual observado em 2015 seria ainda menor. O mesmo pode-se pensar para o Patrimônio Líquido. No último ano há uma queda considerável no número de empresas com Patrimônio Líquido maior que zero, de 89,04% para 85,07%, mas novamente, caso as empresas que saíram da amostra tivessem permanecido, é plausível afirmar que essa redução teria sido substancialmente maior. Apesar de haver esse problema das saídas, a Tabela VIII é um reflexo do encolhimento da bolsa de valores brasileira no período em que Dilma Rousseff esteve na presidência.

## V. Regressão

A seção anterior nos mostra que o Governo Dilma foi marcado por diversas mudanças nos resultados e aspectos que medem desempenho e comportamento das empresas. Entretanto, com o intuito de chegar a resultados mais sólidos, para dar maior consistência e credibilidade às conclusões feitas através das tabelas da seção anterior, a seguir, aproveitando a disposição de uma amostra de dados em painel, foram montados dois modelos para medir o que influenciou a alavancagem das empresas durante o período. O modelo é rodado tanto para o período 2010 - 2015 quanto para 2005 - 2009, permitindo verificar se houveram diferenças significativas entre os dois intervalos de tempo.

Assim como a Tabela I, para estimar o primeiro modelo, usei o artigo de Rajan e Zingales (1995), que apoiados em outro estudo (ver Harris e Raviv (1991)) argumentam que a Tangibilidade de Ativos, a razão entre o valor de mercado e o valor dos Ativos da empresa, tamanho da entidade e lucratividade são fatores correlacionados à alavancagem financeira das empresas, dessa forma, é possível modelar essa variável através das quatro outras citadas anteriormente. Para os anos de 2010 a 2015, adicionei como variável independente a variável Contribuição, que é Impostos Diferidos sobre Ativo Total. Para 2005-2009 não foi possível pois as empresas não adicionavam esse item a seus balanços.

O primeiro modelo estimado é, portanto:

$$\text{Alavancagem Financeira}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Tangibilidade}_{i,t} + \beta_2 \text{Q de Tobin}_{i,t} + \beta_3 \text{Log de Vendas}_{i,t} + \beta_4 \text{Lucratividade}_{i,t} + \beta_5 \text{Contribuição}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

As variáveis são indexadas por  $i$  para denotar a empresa a que a variável se refere. O índice  $t$  indica o ano. A variável dependente é Alavancagem Financeira medida por Total de Empréstimos e Financiamento sobre Ativo Total. A tangibilidade é a razão entre Ativo Imobilizado e Ativo Total. Q de Tobin representa a razão entre valor de mercado e valor dos Ativos da firma. Log de Vendas é a variável que mede o tamanho das companhias. Lucratividade é EBITDA sobre Ativo Total e Contribuição é Impostos Diferidos sobre Ativo Total.

A Tabela IX contém os resultados obtidos das duas regressões. Nela podemos observar que os resultados obtidos para os dois períodos são similares. Em ambos os painéis, a variável Tangibilidade não apresenta significância, ou seja, a proporção de Ativo Imobilizado sobre Ativo Total não está influenciando o endividamento das empresas.

Para 2005 -2009 a variável Lucratividade não apresenta significância ao nível de 10%, e para 2010-2015, Contribuição, mostrando que a quantidade de impostos pagos tão pouco influencia a dívida.

Os coeficientes apresentam mesmo sinal para todas as variáveis explicativas significantes. Multiplicando os coeficientes com os desvios padrões de cada variável, podemos observar quais tiveram maior impacto de fato sobre o endividamento no período. O tamanho das empresas, medido por Log de Vendas já apresenta grande influência sobre endividamento em 2005 a 2009, contudo, essa influência cresce ainda mais para o período 2010-2015, indicando que empresas maiores acabaram aumentando ainda mais seu endividamento durante os anos Dilma. Apesar da maior diferença ser no que tange o tamanho da empresa, o endividamento parece ter respondido mais a variações no Q de Tobin e lucratividade.

Os resultados alcançados são consistentes com os obtidos por Rajan e Zingales no sentido de que os coeficientes das empresas nacionais apresentaram mesmos sinais da média dos países do G-7, apesar de Tangibilidade não ser significativa para as regressões rodadas na monografia.

Lemmon Roberts e Zender (2008) modificam o modelo de Rajan e Zingales, incluindo efeitos fixos, com o objetivo de controlar a regressão para variáveis não observadas das empresas que são constantes no tempo, como por exemplo, particularidades de seus estatutos ou aversão ao risco de seus controladores. Dada a disponibilidade de dados de painel, é possível replicar em parte, o modelo utilizado pelos três autores. Apresento abaixo o modelo:

$$\text{Alavancagem Financeira}_i = \alpha + \beta_1 \text{Tangibilidade}_i + \beta_2 \text{Q de Tobin}_i + \beta_3 \text{Log de Vendas}_i + \beta_4 \text{Lucratividade}_i + \beta_5 \text{Contribuição}_i + c_i + \varepsilon_i$$

Pode-se observar que a única diferença para o modelo anterior é a inclusão de  $c_i$ , que mede o efeito fixo. Na obra de Lemmon, Roberts e Zender, eles tentam demonstrar que as variáveis não observáveis são determinantes de extrema importância do endividamento das empresas americanas. Na regressão rodada pelos autores, os coeficientes das variáveis explicativas são bastante reduzidos quando comparados aos da obra de Rajan e Zingales, argumentando portanto que Tangibilidade, Oportunidade de Investimento, Tamanho da Empresa e Lucratividade não são tão determinantes quanto eles acreditavam.

Na Tabela X pode-se verificar os resultados retornados para as empresas brasileiras. Diferentemente de Lemmon, Roberts e Zender, verifica-se que com exceção de Tangibilidade, as variáveis não têm seus coeficientes diminuídos e nem perda de significância. Na realidade, observa-se que o tamanho da empresa retorna coeficiente ainda maior se medirmos com efeito fixo.

## VI. Conclusão

Este estudo tem alguns resultados relevantes. Primeiramente, percebemos que a estrutura patrimonial das empresas brasileiras de capital aberta permaneceu de certa forma intacta, demonstrando que mesmo em períodos de forte recessão e instabilidade política, as empresas foram consistentes e não se desfizeram de forma expressiva de seus ativos.

Apesar de consistência no Balanço Patrimonial, o segundo resultado importante apurado foi a constatação da profunda queda nos resultados. Todas as variáveis que medem lucro apresentaram pioras significativas, o que influenciou diretamente o volume de pagamento de impostos. Contudo, curiosamente, o pagamento de dividendos, que deveria ser afetado pelos lucros, assim como foram os impostos, andaram na contramão dessa tendência e na realidade aumentaram no período, quando mais empresas passaram a distribuir dividendos, sendo esse o terceiro resultado relevante da monografia.

Foi observado também a diminuição do número de empresas na amostra com a evolução dos anos, podendo ser explicada possivelmente por falências, absorções por outras empresas e fechamento de capital. As três razões indicam maior fragilidade das grandes corporações de capital aberta do país.

Na parte em que procuro observar os determinantes do endividamento, percebe-se que no caso brasileiro, o tamanho das empresas teve grande influência no nível da dívida das entidades listadas.

Para os dois últimos pontos, acredito que haja muito espaço para mais estudos. O fato de haver muitas instituições saindo no meio da amostra leva a resultados numéricos que figuram nas tabelas que nem sempre nos dizem muito. Seria interessante buscar uma forma de medir o efeito contabilizando as companhias que em algum momento do tempo, por qualquer motivo que seja, deixam de integrar a base de dados. No caso do endividamento, seria interessante poder examinar um estudo que tivesse em sua amostra empresas que não compõem os setores, ou perfis, elegíveis para recebimento de empréstimos via BNDES. Há motivos suficientes para acreditar que alcançaríamos resultados distintos aos observados na última seção.

## Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Victor L; CINTRA, Marcos A. *Banco Central, BNDES e Caixa Econômica Federal: A atuação dos bancos públicos federais no período 2003-2010*. Comunicados do IPEA, Rio de Janeiro, n. 105, ago. 2011.

DIEESE. *A Evolução do Crédito na Economia Brasileira*. Nota técnica nº135. São Paulo: 2014

Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/notatecnica/2014/notaTec135Credito.pdf>>

Acesso em: 20 out. 2015

FAZZARI, Steven M; HUBBARD, R Glenn; PETERSEN, Bruce C. *Financing Constraints and Corporate Investments*. *Brooking Papers on Economic Activity*, n. 1, p. 141-206, 1988

FURSTENBER, G M von. *Corporate Investment: Does Market Valuation Matter in the Aggregate?*. *Brooking Papers on Economic Activity*, n. 2, p. 347-407, 2007.

GULATI, R; NOHRIA, N; WOHLGEZOGEN, F. *Roaring Out of Recession*. *Harvard Business Review*, v. 88, n. 3, p. 62-69, Mar. 2010.

HAYASHI, F. *Tobin's Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation*. *Econometrica*, v. 50, n. 1, p.213-224, Jan. 1982

HARRIS M; RAVIV A. *The Theory of Capital Structure*. *The Journal of Finance* v. 46, n.1, p. 297-355, Mar. 1991

KAPLAN, S N; ZINGALES, L. *Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?*. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 112, n. 1, p. 169-216, Feb. 1997

LEMMON, M; ROBERTS, M R; ZENDER J. *Back to the Beginning: Persistence and the Cross-Section of Corporate Capital Structure*. *The Journal of Finance*, v.63, n.4, p. 1575-1608, Jan. 2008

OLIVEIRA, Rachel F; SCHIOZER Rafael F; LEÃO, Sérgio. *Atuação dos Bancos Estrangeiros no Brasil: mercado de crédito e derivativos de 2005 a 2011*. RAM, Rev. Adm. Mackenzie. vol.15 no.2. São Paulo: 2014

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, Dec. 1995.

SÁNCHEZ, J M; YURDAGUL, E. *Why Are U.S. Firms Holding So Much Cash? An Exploration of Cross-Sectional Variation*. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, St. Louis, v. 95, n.4, p. 293-325, Jul/Aug. 2013.

STOCK, James H; WATSON, Mark. W. *Econometria*. Tradução de Monica Rosemberg. São Paulo: Pearson, 2004.

ECONOMATICA. *Banco de dados* disponível em: <http://www.economatica.com.br/>. Acesso entre jan. e maio de 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), *Pesquisa Mensal de Emprego*. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme\\_nova/](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/)> Acesso em: 12 maio 2016

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). *Instrução nº 457, de 13 de julho de 2007*. Dispõe sobre a elaboração de divulgação das demonstrações financeiras consolidadas, com base no padrão internacional emitido pela *International Accounting Standard Board (IASB)*.

Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>. Acessado em:15 maio 2016

TESOURO NACIONAL. *Resultado Fiscal do Governo Central (Jan/1997-Maio/2016)*

Disponível em: <<https://www.tesouro.fazenda.gov.br/resultado-do-tesouro-nacional>>

Acesso em: 5 jun 2016

## APÊNDICE – Detalhamento da construção das variáveis

Esse apêndice detalha os nomes das variáveis, e a construção de outras, que figuram nas tabelas e regressões, para análise da amostra através do Economatica. Os nomes em negrito estão escritos exatamente como se encontram no programa.

<i>Ativo Total*</i>	=	<b>Ativo total</b> * 100
<i>Caixa e Equivalentes(1)</i>	=	<b>Caixa e equival caixa</b> / Ativo Total
<i>Contas a Receber (2)</i>	=	<b>Contas a receber CP</b> / Ativo Total
<i>Estoques (3)</i>	=	<b>Estoques</b> / Ativo Total
<i>Outros Ativos Circulantes</i>	=	<b>(Ativo Circulante –((1)+(2)+(3))</b> ) / Ativo Total
<i>Imobilizado</i>	=	<b>Imobilizado</b> / Ativo Total
<i>Realizável a LP</i>	=	<b>Realizavel LP</b> / Ativo Total
<i>Intangível</i>	=	<b>Intangíveis liquido</b> / Ativo Total
<i>Investimentos</i>	=	<b>Investimentos</b> / Ativo Total
<i>Obrigações Sociais&amp;Trabalhistas (4)</i>	=	<b>Obrig sociais e trabalh</b> / Ativo Total
<i>Fornecedores (5)</i>	=	<b>Fornecedores CP</b> / Ativo Total
<i>Impostos a Pagar (6)</i>	=	<b>Impostos a pagar</b> / Ativo Total
<i>Empréstimos e Financiamentos de CP (7)</i>	=	<b>Total empres e financ CP</b> / Ativo Total
<i>Outros Passivos Circulantes</i>	=	<b>(Passivo Circulante - ((4)+(5)+(6)+(7))</b> ) / Ativo Total
<i>Empréstimos e Financiamentos de LP (8)</i>	=	<b>Total empres e financ LP</b> / Ativo Total
<i>Impostos Diferidos (9)</i>	=	<b>Impostos Diferidos LP</b> / Ativo Total
<i>Outros Passivos Não Circulantes</i>	=	<b>(Passivo não circulante –((8)+(9))</b> ) / Ativo Total
<i>Total do Passivo Circulante</i>	=	<b>Passivo Circulante</b> / Ativo Total
<i>Patrimônio Líquido</i>	=	<b>Patrim Liq consolidado</b> / Ativo Total
<i>Empréstimos Bancários CP</i>	=	<b>Financiamento CP</b> / Ativo Total
<i>Empréstimos Bancários LP</i>	=	<b>Financiamento LP</b> / Ativo Total
<i>Debênture CP</i>	=	<b>Debentures CP</b> / Ativo Total
<i>Debênture LP</i>	=	<b>Debentures LP</b> / Ativo Total
<i>Arrendamento Mercantil CP</i>	=	<b>Financ por arrend financ</b> / Ativo Total
<i>Arrendamento Mercantil LP</i>	=	<b>Financ por arrend fin LP</b> / Ativo Total
<i>Receita de Venda*</i>	=	<b>Receita liquida operac</b> *100
<i>Custo do Produto Vendido</i>	=	<b>Custos Produtos Vendidos</b> / Receita de Vendas
<i>Lucro Bruto</i>	=	<b>Lucro Bruto</b> / Receita de Vendas
<i>EBIT</i>	=	<b>Lucro antes jur&amp;imp EBIT</b> / Receita de Vendas
<i>Resultado Financeiro</i>	=	<b>Resultado Financeiro</b> / Receita de Vendas

*Lucro Líquido* = **Lucro líquido** / Receita de Vendas

*IR + CSLL* = **Imp renda e contrib soc** / Lucro Líquido

*Dividendos Pagos* = **Dividendos Pagos** / Lucro Líquido

*Compra Líquida de Ativo Imobilizado* = **Compra liq de ativo perm** / Ativo Total

*Passivo Total* = **Passivo Circulante + Passivo nao circulante**

*Q de Tobin* = (**Valor de mercado** + Passivo Total) / Ativo Total

*EBIT\*\** = **Lucro antes jur&imp EBIT**

*PL* = **Patrim Liq consolidado**

*Dívida Total* = **Total empres e financ CP + Total empres e financ LP**

*Alavancagem* = Dívida Total / Ativo Total

*Tangibilidade* = Imobilizado

*Log de Vendas* = Ln de **Receita liquida operac**

*Lucratividade* = **EBITDA \$** / Ativo Total

*Contribuição* = Impostos Diferidos

\* Variáveis apenas com o intuito de simplificar o apêndice

\*\* Da Tabela VIII

## Tabelas

**Tabela I**  
**Balço Patrimonial das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto**  
**durante os anos 2010 – 2015**

O valor de cada item é calculado como fração do Ativo Total e em seguida é tirada a média de todas as empresas para cada um dos anos. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2011 - 2015, excluindo 2010, que está presente apenas a título de comparação.

	2011	2012	2013	2014	2015	Total	2010
<b>ATIVOS</b>							
Caixa e Equivalentes	14,17	13,53	13,18	12,83	13,71	13,49	14,11
Contas a Receber	14,20	14,60	13,08	12,95	12,57	13,52	14,47
Estoques	7,59	7,64	7,31	7,54	7,89	7,59	8,12
Outros Ativos Circulantes	4,10	4,19	5,70	5,36	5,39	4,92	4,32
<b>Total do Ativo Circulante</b>	<b>40,06</b>	<b>39,96</b>	<b>39,27</b>	<b>38,67</b>	<b>39,56</b>	<b>39,52</b>	<b>41,02</b>
Imobilizado	24,23	24,41	22,83	21,85	21,16	22,96	25,00
Realizável a LP	14,23	13,71	14,10	15,33	14,31	14,33	15,01
Intangível	14,26	14,11	13,92	14,27	15,53	14,39	12,91
Investimentos	7,20	7,79	9,85	9,87	9,45	8,79	6,75
<b>Ativos Totais</b>	<b>100,00</b>						
<b>PASSIVOS</b>							
Obrigações Sociais&Trabalhistas	1,56	1,63	1,67	1,57	1,48	1,58	1,59
Fornecedores	5,76	6,04	6,22	6,31	6,39	6,14	5,60
Impostos a Pagar	2,10	2,23	2,14	1,88	1,63	2,01	2,08
Empréstimos e Financiamentos de CP	8,73	8,82	7,91	8,84	9,60	8,76	8,11
Outros Passivos Circulantes	6,15	6,19	6,11	6,24	6,53	6,24	6,77
<b>Total do Passivo Circulante</b>	<b>24,31</b>	<b>24,92</b>	<b>24,06</b>	<b>24,85</b>	<b>25,62</b>	<b>24,72</b>	<b>24,15</b>
Empréstimos e Financiamentos de LP	16,89	17,88	18,21	18,37	19,34	18,09	16,33
Impostos Diferidos	3,10	2,70	2,54	2,65	2,56	2,72	3,07
Outros Passivos Não Circulantes	9,43	9,55	9,39	9,96	9,04	9,48	9,50
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>46,27</b>	<b>44,95</b>	<b>45,81</b>	<b>44,17</b>	<b>43,44</b>	<b>44,98</b>	<b>46,77</b>
<b>Passivo Total + PL</b>	<b>100,00</b>						

Fonte: Base de dados do Economatica

**Tabela II**  
**Balço Patrimonial das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto**  
**durante os anos 2005 – 2009**

O valor de cada item é calculado como fração do Ativo Total e, em seguida, é tirada a média de todas as empresas para cada um dos anos. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2005 - 2009.

	2005	2006	2007	2008	2009	Total
<b>ATIVOS</b>						
Caixa e Equivalentes	10,22	12,92	15,64	13,28	13,43	13,14
Contas a Receber	17,73	17,99	16,41	16,21	17,11	17,09
Estoques	9,85	10,80	9,88	10,28	9,07	9,98
Outros Ativos Circulantes	4,68	4,44	4,21	3,97	3,87	4,23
<b>Total do Ativo Circulante</b>	<b>42,48</b>	<b>46,15</b>	<b>46,15</b>	<b>43,74</b>	<b>43,48</b>	<b>44,44</b>
Imobilizado	38,49	34,74	32,86	31,40	31,41	33,75
Realizável a LP	13,38	12,67	13,03	15,01	14,42	13,69
Intangível	0,00	0,75	1,61	5,84	6,92	3,00
Investimentos	5,64	5,70	6,35	4,02	3,76	5,11
<b>Ativos Totais</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
<b>PASSIVOS</b>						
Obrigações Sociais&Trabalhistas	1,70	1,33	1,29	1,25	1,20	1,35
Fornecedores	7,46	7,08	6,47	6,16	6,02	6,64
Impostos a Pagar	3,17	2,92	2,56	2,54	2,72	2,78
Empréstimos e Financiamentos de CP	9,43	8,53	7,68	9,24	8,66	8,69
Outros Passivos Circulantes	8,06	8,58	8,58	8,80	8,00	8,41
<b>Total do Passivo Circulante</b>	<b>29,83</b>	<b>28,43</b>	<b>26,60</b>	<b>27,99</b>	<b>26,59</b>	<b>27,87</b>
Empréstimos e Financiamentos de LP	13,03	13,85	13,12	16,14	15,93	14,40
Outros Passivos Não Circulantes	13,13	11,93	10,96	11,73	10,86	11,71
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>44,01</b>	<b>45,75</b>	<b>49,26</b>	<b>44,03</b>	<b>46,49</b>	<b>45,95</b>
<b>Passivo Total + PL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Base de dados do Economatica

**Tabela III**  
**Fonte de Financiamento das empresas brasileiras não financeiras de capital**  
**aberto durante os anos 2010 – 2015**

O valor de cada item é calculado como fração do Ativo Total e em seguida é tirada a média de todas as empresas para cada um dos anos. Cada um dos três itens que compõem Empréstimos e Financiamentos estão divididos entre Curto Prazo (CP) e Longo Prazo (LP). Abaixo dos valores de Curto e Longo Prazo há o valor total de cada componente para cada ano. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2011 - 2015, excluindo 2010, que está presente apenas a título de comparação.

		2011	2012	2013	2014	2015	Total	2010
<b>Empréstimos Bancários</b>	<b>CP</b>	7,59	7,65	6,82	7,19	7,88	7,42	7,32
	<b>LP</b>	12,41	12,69	12,86	13,33	14,58	13,13	12,46
	<b>Total</b>	<b>20,00</b>	<b>20,34</b>	<b>19,69</b>	<b>20,52</b>	<b>22,45</b>	<b>20,54</b>	<b>19,78</b>
<b>Debênture</b>	<b>CP</b>	1,06	1,09	0,98	1,31	1,51	1,18	0,76
	<b>LP</b>	4,01	4,67	4,84	4,78	4,60	4,57	3,60
	<b>Total</b>	<b>5,07</b>	<b>5,76</b>	<b>5,81</b>	<b>6,09</b>	<b>6,11</b>	<b>5,75</b>	<b>4,35</b>
<b>Arrendamento Mercantil</b>	<b>CP</b>	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,07
	<b>LP</b>	0,21	0,07	0,10	0,07	0,06	0,10	0,17
	<b>Total</b>	<b>0,27</b>	<b>0,12</b>	<b>0,14</b>	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>	<b>0,15</b>	<b>0,24</b>

Fonte: Base de dados do Economatica

**Tabela IV**  
**Fonte de Financiamento das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto durante os anos 2005 – 2009**

O valor de cada item é calculado como fração do Ativo Total e, em seguida, é tirada a média de todas as empresas para cada um dos anos. Cada um dos dois itens que compõem Empréstimos e Financiamentos\* estão divididos entre Curto Prazo (CP) e Longo Prazo (LP). Abaixo dos valores de Curto e Longo Prazo há o valor total de cada componente para cada ano. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2005 - 2009.

		2005	2006	2007	2008	2009	Total
<b>Empréstimos Bancários</b>	<b>CP</b>	8,87	8,03	7,23	8,75	8,02	8,17
	<b>LP</b>	10,92	11,31	10,64	13,40	12,94	11,83
	<b>Total</b>	<b>19,79</b>	<b>19,35</b>	<b>17,86</b>	<b>22,15</b>	<b>20,96</b>	<b>19,99</b>
<b>Debenture</b>	<b>CP</b>	0,56	0,51	0,46	0,49	0,64	0,53
	<b>LP</b>	2,11	2,56	2,48	2,74	2,99	2,58
	<b>Total</b>	<b>2,67</b>	<b>3,07</b>	<b>2,94</b>	<b>3,22</b>	<b>3,63</b>	<b>3,11</b>

Fonte: Base de dados do Economatica

\* Até 2009 Arrendamento Financeiro não entrava no Balanço Patrimonial das companhias de capital aberto.

**Tabela V**  
**Demonstrativo de Resultados do Exercício das empresas brasileiras não**  
**financeiras de capital aberto durante os anos 2010 – 2015**

A tabela apresenta alguns itens de interesse que compõem o DRE das empresas da amostra. Há duas colunas por ano, a da esquerda com valores em milhões de reais deflacionados pelo IPCA para Real de 2015, e a da direita valores como percentual da Receita de Vendas. Cada item representa a mediana da amostra com todas as empresas. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2011 - 2015, excluindo 2010, que está presente apenas a título de comparação.

	<b>2011</b>		<b>2012</b>		<b>2013</b>		<b>2014</b>		<b>2015</b>		<b>Total</b>		<b>2010</b>	
<b>Receita de Venda</b>	1.319	<b>100,0</b>	1.289	<b>100,0</b>	1.327	<b>100,0</b>	1.257	<b>100,0</b>	1.307	<b>100,0</b>	1.300	<b>100,0</b>	1.338	<b>100,0</b>
<b>Custo do Produto Vendido</b>	834	<b>69,20</b>	822	<b>71,07</b>	862	<b>69,93</b>	790	<b>71,23</b>	881	<b>70,91</b>	838	<b>70,47</b>	893	<b>68,86</b>
<b>Lucro Bruto</b>	424	<b>30,80</b>	401	<b>28,93</b>	426	<b>30,07</b>	425	<b>28,77</b>	437	<b>29,09</b>	423	<b>29,53</b>	418	<b>31,14</b>
<b>EBIT</b>	165	<b>12,20</b>	120	<b>10,48</b>	170	<b>11,77</b>	161	<b>11,87</b>	121	<b>8,60</b>	147	<b>10,99</b>	190	<b>13,57</b>
<b>Resultado Financeiro</b>	-24	<b>-2,53</b>	-29	<b>-2,44</b>	-37	<b>-2,89</b>	-42	<b>-3,05</b>	-60	<b>-3,27</b>	-39	<b>-2,84</b>	-14	<b>-1,84</b>
<b>IR+CSLL*</b>	29	<b>22,51</b>	19	<b>24,48</b>	22	<b>21,26</b>	17	<b>19,81</b>	13	<b>21,46</b>	20	<b>21,90</b>	29	<b>24,80</b>
<b>Lucro Líquido</b>	75	<b>6,53</b>	47	<b>4,35</b>	60	<b>5,33</b>	61	<b>5,34</b>	28	<b>3,80</b>	54	<b>5,07</b>	111	<b>7,94</b>

Fonte: Base de dados do Economatica

\* Imposto de Renda + Contribuição Social sobre Lucro Líquido. Este item é o único que, na coluna de percentual de vendas aparece na realidade como percentual do Lucro Líquido

**Tabela VI**  
**Pagamento de Imposto de Renda + Contribuição Social sobre Lucro Líquido das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto durante os anos 2010 – 2015**

A tabela apresenta dados que descrevem o comportamento das empresas em relação ao pagamento de impostos e dividendos. Há duas colunas por ano, a da esquerda com valores em milhões de reais, deflacionados pelo IPCA para Real de 2015, e a da direita, valores como percentual do Lucro Líquido. Cada item representa a mediana da amostra com todas as empresas. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2011 - 2015, excluindo 2010, que está presente apenas a título de comparação.

	2011		2012		2013		2014		2015		Total		2010	
<b>Imposto de Renda + Contribuição Social sobre Lucro Líquido</b>	29,3	22,5	19,0	24,5	22,2	21,3	17,3	19,8	13,0	21,5	20,2	22,0	29,2	24,8
% de empresas que pagaram IR+CSLL	79,31		74,30		75,71		73,88		75,51		75,79		82,53	
<b>Dividendos Pagos</b>	32,2	25,8	20,6	19,0	22,6	22,2	25,7	23,7	29,4	22,3	24,8	23,0	25,6	22,4
% de empresas que pagaram dividendos	71,72		70,42		68,21		72,39		74,29		71,32		69,52	

Fonte: Base de dados do Economatica

**Tabela VII**  
**Níveis de Investimento em Ativo Imobilizado e medida de Oportunidade de Investimento das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto durante os anos 2010 – 2015**

Os valores de Compra Líquida de Ativo Imobilizado estão em razão do Ativo Total. O Q de Tobin é calculado por:  $(\text{Valor de Mercado} + \text{Passivo Total}) / \text{Ativo Total}$ . Cada item representa a mediana da amostra com todas as empresas. A coluna Total é uma média ponderada para os anos 2011 - 2015, excluindo 2010, que está presente apenas a título de comparação.

	2011	2012	2013	2014	2015	Total	2010
<b>Compra Líquida de Ativo Imobilizado</b>	-5,21	-5,06	-4,63	-3,64	-3,46	-4,31	-5,01
<b>Q de Tobin</b>	1,15	1,15	1,13	1,06	0,93	1,07	1,25

Fonte: Base de dados do Economatica

**Tabela VIII**  
**Tabela de Distress Financeiro das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto durante os anos 2010 – 2015**

A Tabela utiliza as observações de todas as empresas não financeiras da amostra, e não somente as não financeiras em anos que Patrimônio Líquido fosse estritamente positivo. Cada ano é dividido em duas colunas, sendo a da esquerda o número de empresas (Emp) e a da direita, o percentual de empresas do total de empresas observadas no ano (%). A frente das colunas dos anos há a do Total da Amostra, onde incluo a sub-coluna Obs, que é o número de observações. Nas colunas dos anos não é necessário incluir observações pois é representada exatamente pelo número de empresas.

	Total da Amostra			2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Emp	Obs	%	Emp	%	Emp	%	Emp	%	Emp	%	Emp	%	Emp	%
<b>EBIT &gt; 0</b>	320	1435	<b>76,40</b>	270	<b>81,6</b>	256	<b>78,8</b>	238	<b>74,8</b>	246	<b>78,3</b>	228	<b>75,7</b>	197	<b>68,4</b>
<b>EBIT &lt; 0</b>	162	442	<b>23,55</b>	61	<b>18,4</b>	69	<b>21,2</b>	80	<b>25,2</b>	68	<b>21,7</b>	73	<b>24,3</b>	91	<b>31,6</b>
<b>Total</b>	351*	1877	<b>100</b>	331	<b>100</b>	325	<b>100</b>	318	<b>100</b>	314	<b>100</b>	301	<b>100</b>	288	<b>100</b>
<b>PL** &gt; 0</b>	318	1659	<b>88,39</b>	292	<b>88,2</b>	290	<b>89,2</b>	284	<b>89,3</b>	280	<b>89,2</b>	268	<b>89,0</b>	245	<b>85,1</b>
<b>PL** &lt; 0</b>	64	218	<b>11,61</b>	39	<b>11,8</b>	35	<b>10,8</b>	34	<b>10,7</b>	34	<b>10,8</b>	33	<b>11,0</b>	43	<b>14,9</b>
<b>Total</b>	351*	1877	<b>100</b>	331	<b>100</b>	325	<b>100</b>	318	<b>100</b>	314	<b>100</b>	301	<b>100</b>	288	<b>100</b>

Fonte: Base de dados do Economatica

\* O número total de empresas não financeiras na amostra é de 351. Não se deve somar as linhas pois algumas empresas se encaixam nas duas situações em anos distintos, assim, a mesma empresa estaria sendo somada duas vezes ao número total de entidades.

\*\* PL abrevia Patrimônio Líquido

**Tabela IX**  
**Fatores Correlacionados com Dívida sobre Ativo Total - Modelo Linear**

A variável dependente é Alavancagem Financeira medida por Total de Empréstimos e Financiamento sobre Ativo Total. A tangibilidade é a razão entre Ativo Imobilizado e Ativo Total. Q de Tobin representa a razão entre valor de mercado e valor dos Ativos da firma. Log de Vendas é a variável que mede o tamanho das companhias. Lucratividade é EBITDA sobre Ativo Total e Contribuição é Impostos Diferidos sobre Ativo Total. Foi utilizado o modelo de regressão linear para dois intervalos de tempo, sendo o Painel A para o período 2010 - 2015 e o Painel B para o período anterior de 2005 - 2009. Na segunda não foi incluída a variável Contribuição pois as empresas não divulgavam o item em seus balanços antes de 2010. As duas regressões incluem um intercepto cujo valor não foi reportado. O modelo estimado é:  $Alavancagem\ Financeira_{i,t} = \alpha + \beta_1 Tangibilidade_{i,t} + \beta_2 Q\ de\ Tobin_{i,t} + \beta_3 Log\ de\ Vendas_{i,t} + \beta_4 Lucratividade_{i,t} + \beta_5 Contribuição_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$

<b>Painel A: Período 2010 - 2015</b>					
	Coeficiente	Erro Padrão	t-valor	P-valor	Desvio Padrão
<b>Tangibilidade</b>	0,08	0,02	3,63	0,00	22,96
<b>Q de Tobin</b>	-2,81	0,51	-5,49	0,00	0,99
<b>Log de Vendas</b>	2,96	0,20	14,95	0,00	2,14
<b>Lucratividade</b>	-0,10	0,06	-1,75	0,08	20,47
<b>Contribuição</b>	0,14	0,13	1,08	0,28	3,78

  

<b>Painel B: Período 2005 – 2009*</b>					
	Coeficiente	Erro Padrão	t-valor	P-valor	Desvio Padrão
<b>Tangibilidade</b>	0,13	0,02	6,48	0,00	24,06
<b>Q de Tobin</b>	-0,91	0,53	-1,71	0,09	1,65
<b>Log de Vendas</b>	1,45	0,28	5,13	0,00	2,07
<b>Lucratividade</b>	-0,08	0,05	-1,45	0,15	20,48

\* Para 2005-2009 empresas não divulgavam a variável Impostos Diferidos em seus Balanços

**Tabela X**  
**Fatores Correlacionados com Dívida sobre Ativo Total - Modelo com Efeitos Fixos**

A variável dependente é Alavancagem Financeira medida por Total de Empréstimos e Financiamento sobre Ativo Total. A tangibilidade é a razão entre Ativo Imobilizado e Ativo Total. Q de Tobin representa a razão entre valor de mercado e valor dos Ativos da firma. Log de Vendas é a variável que mede o tamanho das companhias. Lucratividade é EBITDA sobre Ativo Total e Contribuição é Impostos Diferidos sobre Ativo Total. Foi utilizado um modelo com efeitos fixos para dois intervalos de tempo, sendo o Painel A para o período 2010 - 2015 e o Painel B para o período anterior de 2005 - 2009. Na segunda não foi incluída a variável Contribuição pois as empresas não divulgavam o item em seus balanços antes de 2010. As duas regressões incluem um intercepto cujo valor não foi reportado. O modelo estimado é: Alavancagem Financeira  $i = \alpha + \beta_1$  Tangibilidade  $i + \beta_2$  Q de Tobin  $i + \beta_3$  Log de Vendas  $i + \beta_4$  Lucratividade  $i + \beta_5$  Contribuição  $i + c_i + \varepsilon_i$

<b>Painel A: Período 2010 - 2015</b>					
	Coeficiente	Erro Padrão	t-valor	P-valor	Desvio Padrão
<b>Tangibilidade</b>	-0,04	0,03	-1,22	0,22	22,96
<b>Q de Tobin</b>	-2,11	0,51	-4,17	0,00	0,99
<b>Log de Vendas</b>	4,36	0,49	8,85	0,00	2,14
<b>Lucratividade</b>	-0,15	0,03	-5,32	0,00	20,47
<b>Contribuição</b>	0,07	0,11	0,62	0,54	3,78

  

<b>Painel B: Período 2005 – 2009*</b>					
	Coeficiente	Erro Padrão	t-valor	P-valor	Desvio Padrão
<b>Tangibilidade</b>	0,01	0,04	0,31	0,76	24,06
<b>Q de Tobin</b>	-2,54	0,48	-5,27	0,00	1,65
<b>Log de Vendas</b>	4,29	0,56	7,67	0,00	2,07
<b>Lucratividade</b>	-0,27	0,04	-6,73	0,00	20,48

\* Para 2005-2009 empresas não divulgavam a variável Impostos Diferidos em seus Balanços