

ESTRUTURA DE CAPITAL E A QUALIDADE DOS LUCROS

ADRIANA MACHADO MATTE

adriamatte@unisinis.br

CRISTIANO MACHADO COSTA

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS)

cristianocosta@unisinis.br

DANILO SOARES MONTE-MOR

danilo@fucap.br

ESTRUTURA DE CAPITAL E A QUALIDADE DOS LUCROS

CAPITAL STRUCTURE AND EARNINGS QUALITY

1 INTRODUÇÃO

A estrutura organizacional das sociedades empresariais pode estabelecer a separação entre a propriedade e o controle. Quando ocorre essa separação há a contratação de uma pessoa (agente) para agir em nome dos proprietários e executar tarefas que impliquem na delegação de algum poder de decisão ao agente. A situação em que o agente possui interesses desalinhados aos do contratante é denominada por Jensen e Meckling (1976) como uma relação de agência. Neste caso, a probabilidade dos gestores (agentes) passarem a agir em benefício próprio, não levando em conta os objetivos dos acionistas (proprietários), aumenta quando os mecanismos de monitoramento não são suficientes para mitigar tais conflito, bem como a assimetria de informação inerente (Aguilera & Crespi, 2016).

Alguns autores incluindo Jensen (1989), LeLand (1994) e Desender *et. al* (2013) investigam o papel da estrutura de capital na redução da assimetria de informação. Isso porquê, segundo Harris e Raviv (1990), contratos de dívida, além de gerarem informações que auxiliam na avaliação de decisões operacionais, servem como mecanismo de disciplina dos gestores. Em particular, os *covenants* presentes nos contratos de dívida têm potencial para limitar o engajamento do gestor em atividades de maior risco (Leland, 1994).

Tais resultados sugerem que embora exista uma incerteza entre investidores e a qualidade das estratégias assumidas pelos gestores, contratos de dívida podem gerar informações que influenciem no comportamento dos gestores bem como na política operacional das empresas, afetando assim a forma com que os lucros são reportados (Francis *et al.*, 2005; Graham, Li & Qiu, 2008; Bharath *et al.*, 2008). Nesse sentido, por exemplo, para evitarem a violação de cláusulas contratuais, gestores de empresas com alto nível de endividamento têm maiores incentivos a gerenciarem resultados e reportarem lucros que diminuam a probabilidade de violação de *covenants* contábeis (Grossman & Hart, 1982; Wattsand & Zimmerman, 1986; Beneish & Press, 1993; Healy & Wahlen, 1999; Defond & Jiambalvo, 1994; Sun & Rath, 2008). Este artigo tem o objetivo de ampliar tal literatura ao esclarecer o efeito da estrutura de capital das empresas sobre o gerenciamento de resultados.

Enquanto em firmas com elevado endividamento verifica-se um aumento no componente discricionário dos lucros (Sengupta, 1998), firmas com baixo endividamento, por estarem menos expostas aos custos de violação de *covenants* contábeis, são mais propensas a reportarem lucros com um menor componente discricionário, de forma a reduzir os custos de financiamento e aumentar a informatividade acerca dos fluxos de caixa futuros (Smith, 1993; Ghosh & Moon, 2010).

Especificamente, este artigo procura verificar se existe uma relação não-linear entre dívida e o componente discricionário dos lucros. Além disso, busca-se verificar se tal resultado se mantém quando segregamos a dívida total entre dívida de curto e longo prazo. Para tanto, utilizou-se dados brasileiros referentes à empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 2008 a 2015. Para medir a qualidade dos lucros foram considerados modelos baseados tanto na magnitude quanto na volatilidade do componente discricionário do lucro.

Os resultados obtidos sugerem a existência de uma relação não linear entre o nível de endividamento das empresas e a discricionariedade dos lucros reportados. Foi possível observar que a relação entre a dívida e a qualidade dos lucros é positiva quando a dívida é baixa. Já em níveis maiores da dívida, os resultados sugerem que é preferível diminuir a qualidade dos lucros à incorrer em perdas por violações contratuais. Esse resultado é consistente com Ghosh e Moon (2010) e confirmam a hipótese de que existe uma relação não linear entre o volume de endividamento e a qualidade dos lucros. Como robustez, realizou-se ainda a estimação de uma regressão segmentada, utilizando-se uma especificação não linear

por partes, incluindo a dívida e o quadrado da dívida na mesma regressão. O resultado do teste de regressão segmentada foi consistente com os resultados anteriores.

Na sequência, as análises foram feitas dividindo-se a dívida total entre dívida de curto e de longo prazo. Isso porquê, se a empresa decide incorrer em custos associados ao aumento do gerenciamento em situações de auto endividamento, então é mais provável que tais custos sejam menores que os custos gerados por problemas de antecipação de dívidas de longo prazo via quebra de cláusulas contratuais. Os resultados obtidos corroboram com tais expectativas ao indicarem que a relação não linear entre dívida e qualidade dos lucros está relacionada à dívida de longo prazo, e não à de curto prazo. Tais evidências contribuem para a literatura e estendem trabalhos como o de Ghosh e Moon (2010) na medida em que evidenciam o papel das dívidas de longo prazo nas decisões contábeis das empresas.

Os resultados obtidos apresentam ainda contribuições à literatura de governança que analisa o papel do monitoramento exercido pelos contratos de dívida, seja por parte dos *covenants* quanto pelos *lenders* (Grossman & Hart, 1982; Jensen, 1986; Diamond, 1991; Leland, 1994 Sengupta, 1998; Francis *et al.*, 2005; Graham, Li & Qiu, 2008; Bharath *et al.*, 2008). Neste caso, nossos resultados estendem tal literatura ao apresentar evidências de que a política de endividamento exerce influência não só na política operacional das empresas, mas também nas decisões de reportar lucros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TEORIA DE AGÊNCIA, QUALIDADE DOS LUCROS E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

Entre as várias abordagens sobre a teoria de agência, desenvolvida por Fama e Jensen (1986), Jensen e Meckling (1976), entre outros, esta pode ser entendida pelo problema existente entre a divergência de interesses entre os proprietários das empresas (acionistas) e os gestores que a administram. Observa-se que a cisão entre controle e propriedade acontece no momento em que a sociedade por ações multiplica seus proprietários e o controle fica concentrado nas mãos de diretores ou gerentes.

Para garantir a sobrevivência de uma organização faz-se necessário um equilíbrio entre as decisões dos gestores e os interesses dos acionistas, conforme destacam Fama e Jensen (1983). Contratos bem escritos, que delimitem a ação da gestão e definam uma política de incentivos, podem minimizar, por exemplo, a prática do gerenciamento de resultados. Neste contexto, a contabilidade exerce a função não só de registrar os valores recebidos dos investidores ou credores, mas também de informar e monitorar a forma com que esses recursos foram alocados (Bharath *et al.*, 2008; Dichev, 2012).

Embora a contabilidade atue como um sistema gerador de informações econômicas da empresa por meio da divulgação dos relatórios contábeis, notas explicativas e outras divulgações voluntárias (Healy & Palepu, 2001), a contabilidade também pode ser utilizada como instrumento de manipulação gerencial, uma vez que o gestor pode fazer escolhas contábeis que alterem o resultado da empresa em determinado período, com a finalidade de obter ganhos particulares ou atender a expectativas contratuais (Dichev, 2012).

A literatura apresenta evidências de que a qualidade do resultado pode depender de fatores como o nível de governança e o desempenho operacional (Chiang, Kleinman, & Lee, 2017), as expectativas de mercado (Cormier, Demaria, & Magnan, 2017), o nível de dívida (Bharath *et al.*, 2008), dentre outros. Em todas essas análises, na presença de gerenciamento de resultados via discricionariedade dos lucros, verifica-se um aumento dos custos para a empresa associados à diminuição da qualidade dos lucros e da sua capacidade em prever alterações futuras do fluxo de caixa (Dechow *et al.*, 2010).

A decisão de incorrer em tais custos, entretanto, nem sempre é favorável aos acionistas minoritários e pode estar associada ao conflito de agência existente a partir da cisão entre

controle e propriedade (Desender *et al.*, 2013). Nesse sentido, mecanismos que atuem como disciplinadores e monitorem as decisões gerenciais podem delimitar a ação da gestão. A próxima seção apresenta o papel da dívida e sua relação com a qualidade do componente discricionário do lucro.

2.2 A QUALIDADE DOS LUCROS E A RELAÇÃO COM O ENDIVIDAMENTO

A dívida é um fator que pode influenciar positivamente a qualidade dos lucros, tal como evidenciado nos estudos de Grossman e Hart (1982), Jensen (1986), Diamond (1991), Sengupta (1998), Francis *et al.* (2005), Graham, Li e Qiu (2008), Bharath *et al.* (2008) e Ghosh e Moon (2010). De acordo com a literatura, os detentores da dívida exigem informações financeiras de alta qualidade, especialmente sobre os lucros, a fim de verificar a solvência da empresa. Como exemplo, alguns bancos privados, segundo Bharath *et al.* (2008), fazem um alto investimento no monitoramento dos mutuários e estabelecem cláusulas contratuais restritivas nos contratos da dívida para as empresas que apresentam pior qualidade nos relatórios contábeis. Nesse caso, empresas com menor qualidade do lucro passam a incorrer em média em um aumento dos custos de financiamento, bem como em um maior custo de monitoramento por parte dos credores (Ghosh & Moon, 2010).

Por outro lado, ao tomar recursos, as empresas ficam em diversas situações sujeitas ao cumprimento de cláusulas previstas nos contratos dos empréstimos (*covenants*) que podem estabelecer relação com números contábeis (*covenants* contábeis). Como exemplo, diversos bancos utilizam a relação EBITDA sobre Dívida total como cláusula restritiva em contratos de dívida como mecanismo de incentivo e como forma de garantir a capacidade de pagamento da empresa (Citron, 1992). Nesse caso, a dívida e as exigências dela decorrentes podem ser um motivo para o gerenciamento de resultados, como observado por Watts e Zimmerman (1986), Beneish e Press (1993), Healy e Wahlen (1999), Defond e Jiambalvo (1994), Sun e Rath (2008) e Bharath *et al.* (2008), tendo em vista que a gestão poderá fazer escolhas contábeis para alcançar números desejados e, portanto, influenciar um ou mais dos arranjos operacionais da empresa.

Dadas as evidências apresentadas, espera-se, portanto, que a dívida tenha uma relação não linear com a qualidade dos lucros, ou seja, que empresas com baixos níveis de endividamento tenham incentivo à aumentarem a qualidade dos lucros reportados, mas que empresas com altos níveis de endividamento tenham incentivos à reportarem lucros com um maior componente discricionário e de menor qualidade. Especificamente, formula-se a seguinte hipótese:

H1: Existe relação não linear entre o volume de endividamento e a qualidade dos lucros.

Tal como mencionado, a rigidez na vinculação dos contratos da dívida pode resultar no gerenciamento de resultados, uma vez que os custos contratuais podem superar os custos da piora da qualidade dos lucros (Ghosh & Moon, 2010). Nesse caso, se a empresa decide incorrer em custos associados ao aumento do gerenciamento em situações de auto endividamento, então é mais provável que tais custos sejam menores que os custos gerados por problemas de antecipação de dívidas de via quebra de cláusulas contratuais.

As cláusulas contratuais que permitem a antecipação da dívida estão, em geral, associadas à dívidas de longo prazo. No Brasil, Silva (2008) encontra evidências de que as empresas brasileiras de capital aberto, que tenham dívidas de longo prazo, estão sujeitas a uma série de *covenants* contábeis. Por essa razão, espera-se que a relação não linear existente entre dívida e qualidade dos lucros esteja, em grande parte, associada à dívida de longo prazo, e não à de curto prazo. Formalmente, tem-se a seguinte hipótese:

H2: A relação não linear entre o volume de endividamento e a qualidade dos lucros está associada à dívida de longo prazo, e não à de curto prazo.

3 METODOLOGIA

3.1 POPULAÇÃO, AMOSTRA E DADOS

A população deste estudo foi constituída pelas companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA que não pertencessem ao setor financeiro e de seguros devido à especificidade das informações contábeis desses setores. Os dados da amostra foram obtidos a partir das demonstrações contábeis referentes ao período de 2008 a 2015, excluindo-se as empresas cujos demonstrativos não apresentaram dados completos. A amostra resultou em 198 empresas no período de análise.

Para tratamento dos dados, foi realizada uma análise utilizando quatro modelos econométricos. Nos modelos de Jones (1991) e Jones modificado (1995), as variáveis foram ponderadas pelo Ativo Total no período anterior (t-1). Nos modelos de Dechow e Dichev (2002) e Dechow e Dichev modificado por McNichols (2002), as variáveis foram divididas pelo ativo total médio, representado pela soma do valor do ativo no início e no final do período (t), dividido por dois. Desta forma, o período de coleta dos dados referente ao valor do ativo das empresas iniciou-se a partir do ano de 2007.

3.2 MODELOS ECONOMETRICOS

Considerando que o objetivo do estudo é verificar a relação existente entre o nível de endividamento e a qualidade dos lucros, a métrica para definir a qualidade dos lucros foi através dos *accruals* discricionários. “Um das formas utilizadas para medir os *accruals* discricionários, é separá-los dos *accruals* totais”. (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995, p. 197).

Neste estudo utilizou-se o modelo de Jones (1991) e Jones modificado a fim de separar o componente discricionário dos *accruals* totais, já que os modelos relacionam a quantidade de *accruals* normais (não discricionários) e a quantidade total de *accruals*. O resíduo resultante destas regressões, representado pelo erro (ϵ), indica os níveis de *accruals* discricionários encontrados por diferença.

Outra forma de estimar os *accruals* discricionários foi realizada através do mapeamento dos *accruals* de capital de giro no fluxo de caixa operacional realizado. Para estimar os resíduos dos *accruals* de capital de giro, este estudo seguiu as metodologias desenvolvidas por Dechow e Dichev (2002) e Dechow e Dichev modificado por McNichols (2002). O modelo não separa os *accruals* discricionários daqueles que possam ser oriundos de manipulação gerencial, a qualidade dos *accruals* foi medida através do desvio-padrão dos resíduos do modelo, quanto maior o erro, menor a qualidade dos *accruals*.

A escolha destes modelos foi feita tendo em vista o modelo utilizado na pesquisa de Ghosh e Moon (2010), desenvolvido por McNichols (2002) que ao modificar o modelo de Dechow e Dichev (2002), incluiu as variáveis do modelo de Jones modificado. Assim, para responder a hipótese da pesquisa optou-se por aplicar os quatro modelos citados na literatura para estimar os resíduos dos *accruals*.

Tabela 1 – Modelos utilizados para estimar os resíduos dos *accruals*

Equação	Modelo	Forma de Cálculo	Método
1	Jones (1991)	$AT_{it} / A_{it-1} = \alpha / A_{it-1} + \beta_1[\Delta RO L_{it} / A_{it-1}] + \beta_2[Imob_{it} / A_{it-1}] + \epsilon_{it}$	Busca o componente discricionário das provisões totais.
2	Jones Modif. (1995)	$AT_{it} / A_{it-1} = \alpha / A_{it-1} + \beta_1([\Delta RO L_{it} / A_{it-1}] - [\Delta CR_{it} / A_{it-1}]) + \beta_2[Imob_{it} / A_{it-1}] + \epsilon_{it}$	Inclui as contas a receber do período ao modelo de Jones (1991).
3	Dechow e Dichev (2002)	$\Delta CG_{it} / ATM = \alpha / A_{it-1} + \beta_1[FCO_{it-1} / ATM] + \beta_2[FCO_{it} / ATM] + \beta_3[FCO_{it+1} / ATM] + \epsilon_{it}$	Os resíduos, que não estão relacionados às realizações

do fluxo de caixa e o desvio padrão dos resíduos, são a medida de qualidade dos *accruals* e do lucro.

4 McNichols (2002) $AT_{it} / ATM = \beta_0 / A_{it-1} + \beta_1[FCO_{it-1} / ATM] + \beta_2[FCO_{it} / ATM] + \beta_3[FCO_{it+1} / ATM] + \beta_4[\Delta ROL_{it} / ATM] + \beta_5[Imob_{it} / ATM] + \varepsilon_{it}$ Combina os modelos de Jones (1991) e Dechow e Dichev (2002).

AT_{it} = *accruals* totais da empresa *i* no período *t*; A_{it-1} = ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*; ATM = ativo total médio; ΔROL_{it} = variação da receita operacional líquida de vendas da empresa *i* no período *t*, ponderada pelos ativos totais no final do período *t-1*; ΔCR_{it} = variação de contas a receber da empresa *i* no período *t-1*, ponderada pelos ativos totais no final do período *t-1*; $Imob_{it}$ = saldo de ativo imobilizado, intangível e diferido (brutos) da empresa *i* no período *t*, ponderados pelos ativos totais no final do período *t-1*; ΔCG_{it} = Variação do capital de giro da empresa *i* no período *t*; FCO_{it-1} = Fluxo de caixa operacional da empresa *i* no período anterior (*t-1*); FCO_{it} = Fluxo de caixa operacional da empresa *i* no período corrente (*t*); FCO_{it+1} = Fluxo de caixa operacional da empresa *i* no período futuro (*t+1*) e ε_{it} = Termo de erro da empresa *i* no período *t*.
Fonte: Elaborada pelos autores.

Para estimar a relação entre a qualidade dos lucros e o nível de endividamento foi utilizada o modelo abaixo:

$$\text{Resíduos}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Dívida}_{it} + \beta_2 \text{Dívida}_{it}^2 + \beta_3 \text{Ciclo Operacional}_{it} + \beta_4 \text{Tamanho}_{it} + \beta_5 \text{Receitas}_{it} + \beta_6 \text{Fluxo de Caixa}_{it} + \beta_7 \text{Perdas}_{it} + \beta_8 \text{Custo da Dívida}_{it} + \beta_9 \text{Z-score}_{it} + \beta_{10} \text{Crescimento}_{it} + \beta_{11} \text{Margem Bruta}_{it} + \beta_{12} \text{Idade}_{it} + \beta_{13} \text{ROA}_{it} + \sum \beta_j \text{Setor}_i^j + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

3.3 VARIÁVEIS

As variáveis selecionadas neste estudo tiveram como base as variáveis utilizadas na pesquisa de Ghosh e Moon (2010) e adicionalmente foram acrescentadas outras variáveis que possibilitassem melhorar a explicação da relação entre o nível da dívida e a qualidade dos lucros. As variáveis independentes, dívida e dívida² foram definidas considerando a relação esperada com a variável dependente, a qualidade dos lucros.

Com o objetivo de controlar os fatores que possam alterar a qualidade dos *accruals*, foram selecionadas as variáveis de controle que tiveram como base aquelas mais utilizadas pelas pesquisas anteriores, conforme descritas na tabela 2 juntamente com a relação esperada com a qualidade dos lucros. Adicionalmente, controlou-se também pelo nível de governança das empresas no Bovespa (Gov. Corporativa) e por uma variável dummy que indica se a empresa é aditada por uma *Big 4* (Auditada *Big 4*).

Tabela 2 – Variáveis independentes e variáveis de controle

Variável	Relação com a QL	Forma de Cálculo
Independentes		
Dívida	-	$Dívida_{it} = (EmpFinCP_{it} + EmpFinLP_{it}) / Ativo_{it}$
Dívida ²	+	Dívida elevada ao quadrado para representar o seu aumento
Controle		
Ciclo Operacional	+	$Ciclop_{it} = \text{Log} [360 / (Vendas_{it-1} / Média CR_{it})] + [360 / (CPV_{it} / Média Estoque_{it})]$
Tamanho	-	$Tamanho_{it} = \text{Log} Ativo_{it}$
Receita	-	$Receita_{it} = Receita_{it} / Ativo_{it}$
Fluxo de Caixa	-	$Fluxo de Caixa_{it} = FCO_{it} / ATM_{it}$
Prejuízo	+	Variável categórica: 1 = prejuízo e zero = lucro
Custo da Dívida	+	$Custo da dívida_{it} = Desfin_{it} / DívidaM_{it}$
Z-score de Altman	-	$Z_1 = -1,84 - 0,51X_1 + 6,32X_3 + 0,71X_4 + 0,56X_5$
Crescimento	+	$Crescimento = (Vendas_{it} / Vendas_{it-1}) - 1$
Margem Bruta	-	$Margem Bruta_{it} = Lucbr_{it} / Rec_{it}$
Idade	+	Dados disponíveis na CVM – Data <i>t</i> da observação
ROA	-	$ROA_{it} = \text{Lucro Líquido}_{it} / Ativo Total_{it}$
Setor	+/-	Foram criadas 19 <i>dummies</i> para os setores da amostra

$EmpFinCP_{it}$ = empréstimos de curto prazo da empresa i , no período t ; $EmpFinLP_{it}$ = empréstimos de longo prazo da empresa i , no período t ; $Ciclopit$ = Círculo operacional da empresa i , no período t ; Log = logaritmo natural da soma dos dias contatos a receber e dos dias de estoques; $Vendas_{it-1}$ = receita de vendas empresa i no período anterior; $Média_{CRit}$ = Média de contas a receber empresa i no período t ; CPV_{it} = custo do produto vendido da empresa i no período t ; $Média_{Estoq_{it}}$ = média de estoques empresa i no período t ; $LogAtivo_{it}$ = logaritmo natural do ativo total da empresa i no período t ; FCO_{it} = Fluxo de Caixa operacional da empresa i no período t ; ATM_{it} = Ativo total médio da empresa i no período t ; $Desfinit$ = Despesa financeira da empresa i no período t ; $DívidaM_{it}$ = Dívida total média da empresa i no período t . $Z1$ = Z-score; $X1$ = índice Capital de Giro Líquido / Ativo Total; $X2$ = Reservas e Lucros Suspensos / Ativo Total; $X3$ = Lucro antes de Juros e Impostos / Ativo Total; $X4$ = Patrimônio Líquido / Ativo Total; $X5$ = Vendas / Ativo Total; $Lucbrit$ = Lucro bruto da empresa i no período t ; $Recit$ = Receita líquida da empresa i no período t e ROA = O retorno sobre ativos.

Fonte: Elaborada pelos autores.

4 ANALISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

As análises das estatísticas descritivas, correlação e modelos de regressão, foram feitas por meio do software estatístico STATA®. As médias estatísticas foram obtidas após winsorizar os dados a 1% e 99%, para reduzir o efeito de valores discrepantes nas observações e permitir comparabilidade com outros resultados da literatura. O resultado da estatística descritiva das variáveis utilizadas neste estudo é apresentado a seguir:

Tabela 3 - Estatísticas Descritivas

	Obs.	Média	Desvio Pd.	Min	Max
Resíduos por modelo					
Jones	1256	0,0791135	0,1219766	0,0001149	1,789235
Jones Modificado	1256	0,08081	0,1259936	0,0001503	1,812205
Dechow e Dichev	1049	0,0641636	0,073361	0,0000761	0,672447
Dechow e Dichev Modificado	1049	0,0624926	0,0689355	0,0000623	0,662023
Variáveis de Controle					
Dívida	1256	0,317113	0,186979	0,0000401	2,428471
Ciclo Operacional	1256	4,764208	0,87268	-1,679977	9,636482
Tamanho	1256	14,63718	1,611414	9,981929	18,70509
Receita	1256	0,7159337	0,5471304	0,0208878	5,837755
Fluxo de Caixa	1256	0,0735159	0,0959118	-1,17195	0,434859
Prejuízo	1256	0,2300955	0,4210614	0	1
Custo da dívida	1256	1,428304	33,87979	-0,4095891	1192,12
Z-score	1256	0,723397	0,597284	-0,8963824	5,528129
Crescimento	1256	0,178848	1,423779	-0,9726202	48,02996
Margem Bruta	1256	0,3115392	0,1975047	-0,5206292	1
Idade	1256	20,4371	14,94081	2	78
ROA	1256	0,0374563	0,1345675	-1,515778	1,019286

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observa-se que os valores médios dos resíduos dos *accruals* nos quatro modelos são similares e consistentes com os resultados dos estudos anteriores. Como principal variável de controle deste estudo, a dívida apresenta média de 0,317113, similar ao resultado apresentado por Ghosh e Moon (2010). As médias das variáveis representativas do ciclo operacional, transformado em valores logarítmicos, Fluxo de Caixa e Prejuízo também resultaram semelhantes a literatura. Quando o Z-score é maior que zero, conforme Altman *et al.* (1979), indica perspectiva de continuidade operacional. Desta forma é possível concluir que as empresas da amostra tendem a ser financeiramente saudáveis, pois apresentam média para o Z-score de 0,723397.

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para identificar os componentes discricionários do total de *accruals* das empresas da amostra, foi utilizada a equação dos modelos apresentados na seção 3.2. A partir dos

resultados das regressões previamente desenvolvidas procedeu-se com os testes seguintes a fim de identificar a relação entre a qualidade dos lucros e a dívida. Os testes empíricos foram aplicados a partir da estimativa dos resíduos utilizando-se a equação 5, cujo resultado pode ser verificado na tabela 4.

Tabela 4 - Dívida e *Accruals* Discricionários

Variáveis	Jones	Jones Modificado	Dechow e Dichev	Dechow e Dichev Modificado
Dívida	-0.273*** (0.0499)	-0.251*** (0.0504)	-0.0442 (0.0283)	-0.0330 (0.0252)
Dívida ²	0.317*** (0.0447)	0.298*** (0.0443)	0.0403** (0.0190)	0.0345** (0.0165)
Características Econômicas das Empresas				
Ciclo Op.	-0.0214*** (0.00758)	-0.0221*** (0.00744)	0.00478 (0.00361)	-0.000591 (0.00333)
Tamanho	-0.0121*** (0.00311)	-0.0132*** (0.00315)	-0.00600*** (0.00196)	-0.00600*** (0.00196)
Receita	-0.00316 (0.00961)	-0.00413 (0.0102)	0.0231*** (0.00865)	0.0153** (0.00663)
Fluxo de Caixa	-0.0381 (0.0521)	-0.0674 (0.0561)	-0.0119 (0.0370)	-0.0420 (0.0337)
Prejuízo	-0.0195 (0.0133)	-0.0156 (0.0140)	0.0156** (0.00734)	0.0139** (0.00705)
Custo da Dívida	0.0000504** (0.0000228)	0.0000809*** (0.0000237)	0.0000680 (0.000101)	0.000364*** (0.000108)
Saúde Financeira				
Z-score	-0.0194** (0.00807)	-0.0189** (0.00813)	-0.0147*** (0.00560)	-0.0162*** (0.00474)
Fatores de Crescimento				
Crescimento	0.00450 (0.00388)	-0.0132*** (0.00315)	0.00376** (0.00189)	-0.00109 (0.00110)
Margem Bruta	-0.00569 (0.0207)	-0.0195 (0.0213)	-0.0255 (0.0186)	-0.0427** (0.0168)
Idade	-0.000201 (0.000263)	-0.000187 (0.000269)	0.000331** (0.000164)	0.000214 (0.000153)
ROA	-0.188* (0.108)	-0.155 (0.112)	0.0276 (0.0480)	0.0897** (0.0423)
Gov. Corporativa	0.00367 (0.00769)	0.00256 (0.00803)	0.0117** (0.00481)	0.00366 (0.00458)
Auditada Big4	0.0129 (0.00875)	0.0146 (0.00908)	-0.0172** (0.00687)	-0.0181*** (0.00621)
Dummy setor	Inclusa	Inclusa	Inclusa	Inclusa
Constante	0.439*** (0.0767)	0.459*** (0.0766)	0.133*** (0.0394)	0.160*** (0.0404)
Observações	1256	1256	1049	1049
R2 Ajustado	0.186	0.177	0.187	0.210
Estatística F	12.650	16.335	7.321	14.041

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: Desvio-padrão em parênteses.

Níveis de Significância: * p<0,10; ** p<0,05; e *** p<0,01.

Ao analisar o resultado da relação das variáveis com os resíduos obtidos pelo modelo de regressão desenvolvido por Jones (1991), Jones Modificado (1995), Dechow e Dichev (2002) e Dechow e Dichev Modificado (2002), observou-se que o coeficiente da variável representativa da Dívida é positivo e significativo para os modelos de Jones e Jones Modificado. Este resultado indica que a qualidade dos lucros diminui com a dívida, consistente com o resultado esperado na literatura. A variável que representa a dívida² apresenta coeficiente positivo e significativo para os quatro modelos, sinalizando que

conforme a dívida aumenta a qualidade dos lucros diminui. Consistente com os resultados de Ghosh e Moon (2010) encontrou-se uma relação não linear entre a dívida e a qualidade dos lucros.

Considerando as variáveis referentes as características econômicas das empresas, segundo Dechow e Dichev (2002), Francis *et al.* (2005) e Ghosh e Moon (2010) a inclusão destas variáveis melhora o poder de explicação do modelo. Esses fatores capturam a influência do ambiente operacional e de negócios sobre a qualidade dos lucros, que é diferente do componente discricionário.

Observou-se que a variável representativa do Ciclo Operacional quando relacionada aos resíduos dos *accruals* pelos modelos de Jones (1991) e Jones Modificado (1995) apresentou coeficiente negativo e significativo. Esperava-se uma relação positiva com a qualidade dos lucros, pois de acordo com Dechow e Dichev (2002), ciclos operacionais mais longos indicam maior incerteza, maior estimativa de erros e, portanto, menor a qualidade dos *accruals*.

Ao relacionar a variável representativa do Tamanho da com os resíduos nos quatro modelos, apresentou coeficiente negativo e significativo, consistente com o resultado encontrado por Francis *et al.* (2005) e Ghosh e Moon (2010), que representa melhor qualidade dos lucros para empresas maiores.

Os coeficientes das variáveis referentes ao Custo da Dívida apresentam-se positivos e significativos quando relacionados aos resíduos dos *accruals* calculados pelos modelos de Jones (1991), Jones Modificado (1995) e Dechow e Dichev Modificado (2002). Este resultado sugere que a qualidade do lucro é melhor para as empresas com menores custos da dívida. Essa relação positiva foi encontrada nos estudos de Francis *et al.* (2005) e Ghosh e Moon (2010).

O Z-score foi utilizado nos estudos de Ghosh e Moon (2010) para controlar a probabilidade de falência das empresas e que pode estar relacionado com a qualidade dos lucros. O coeficiente do Z-score apresentou-se negativo e significativo quando relacionado aos resíduos pelos quatro modelos, consistente com o resultado esperado, indicando que a qualidade dos lucros é maior para as empresas que não se encontram em dificuldades financeiras.

As variáveis referentes aos fatores de crescimento das empresas foram relacionadas aos resíduos dos *accruals*, porém os resultados não se mostraram significativos na maioria dos testes. A inclusão das *dummies* de setor auxiliaram no poder explicativo dos modelos, confirmando a relação não linear da dívida com a qualidade dos lucros.

O comportamento entre o nível da dívida relacionado aos resíduos dos *accruals*, exposto no gráfico 1, confirma não linearidade da dívida com a qualidade dos lucros. Observa-se a variação do gerenciamento de resultados exercendo influencia nos resíduos, conforme a variação da dívida. Tais resultados, combinados com os resultados da Tabela 4, suportam a hipótese H1 da existência de um comportamento não linear entre a dívida e a qualidade do lucro.

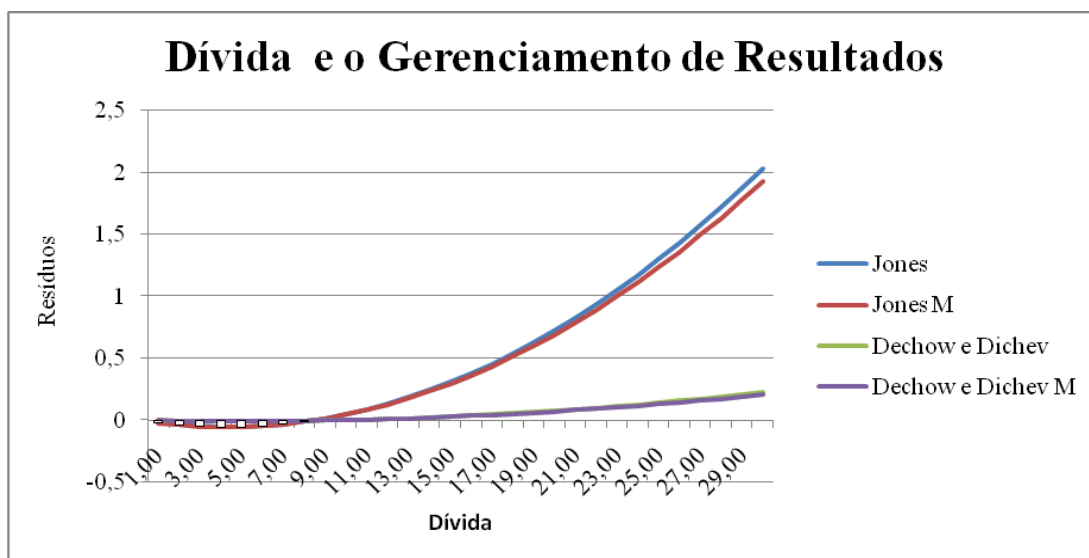


Gráfico 1 - Dívida e o Gerenciamento de Resultados
 Fonte: Elaborado pelos autores.

4.3 TESTE DE ROBUSTEZ - REGRESSÃO SEGMENTADA

Os resultados apresentados na seção anterior são baseados em uma especificação não linear que inclui a Dívida e a Dívida² na mesma regressão. Como teste de robustez, foi utilizada a especificação por meio de *Spline* como ferramenta estatística alternativa para o teste de robustez. *Splines* são funções de regressão segmentadas, desta forma, o teste foi realizado dividindo-se a dívida em duas categorias. A partir dos coeficientes estimados na seção 4.2, conclui-se que a relação entre a qualidade dos lucros e da dívida é curvilínea, sendo uma parábola com a concavidade voltada para cima, com um ponto de inflexão em torno de 43% para o modelo de Jones (1991), 42% para o modelo de Jones Modificado (1995), 59% para o modelo de Dechow e Dichev (2002), e 54% para o modelo de McNichols (2002).

Desta forma, utilizando como ponto de interrupção da dívida os respectivos pontos de *Spline* (*Sp*), estima-se o seguinte modelo:

$$\text{Residuals}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Dívida}_{(0,Sp)} + \beta_2 \text{Dívida}_{(Sp,1)} + \beta_3 \text{Ciclo Operacional}_{it} + \beta_4 \text{Tamanho}_{it} + \beta_5 \text{Receitas}_{oi} + \beta_6 \text{Fluxo de Caixa}_{oi} + \beta_7 \text{Perdas}_{it} + \beta_8 \text{Custo da Dívida}_{it} + \beta_9 \text{Z-score}_{it} + \beta_{10} \text{Crescimento}_{it} + \beta_{11} \text{Margem Bruta}_{it} + \beta_{12} \text{Idade}_{it} + \beta_{13} \text{ROA}_{it} + \sum \beta_j \text{Setor}_i^j + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

em que:

- Dívida(0,Sp) = dívida que se situa entre 0 e o ponto de *Spline* *Sp* (baixa); e

- Dívida(Sp,1) = dívida superior ao ponto de *Spline* *Sp* (alta)

As demais variáveis permanecem como anteriormente definidas.

Tabela 5 - Dívida e Qualidade dos Lucros: Regressão Segmentada

Variáveis	Jones	Jones Modificado	Dechow e Dichev	Dechow e Dichev Modificado
Dívida Spline1	-0.113** (0.0508)	-0.103** (0.0519)	-0.0149 (0.0197)	-0.00993 (0.0188)
Dívida Spline2	0.282* (0.157)	0.261* (0.145)	0.0460 (0.0496)	0.0405 (0.0359)
Características Econômicas das Empresas				
Ciclo Operacional	-0.0214*** (0.00760)	-0.0220*** (0.00746)	0.00470 (0.00361)	-0.000692 (0.00333)
Tamanho	-0.0124*** (0.00322)	-0.0135*** (0.00324)	-0.00746*** (0.00211)	-0.00596*** (0.00199)
Receita	-0.000843 (0.0100)	-0.00194 (0.0106)	0.0233*** (0.00869)	0.0155** (0.00660)
Fluxo de Caixa	-0.0853	-0.113* (0.0106)	-0.0157	-0.0458

	(0.0622)	(0.0653)	(0.0373)	(0.0337)
Prejuízo	-0.0158	-0.0121	0.0164**	0.0145**
	(0.0136)	(0.0143)	(0.00723)	(0.00701)
Custo da Dívida	0.0000770***	0.000106***	0.000116	0.000401***
	(0.0000234)	(0.0000246)	(0.000101)	(0.000112)
Saúde Financeira				
Z-score	-0.0132	-0.0131	-0.0135**	-0.0153***
	(0.00832)	(0.00843)	(0.00552)	(0.00470)
Fatores de Crescimento				
Crescimento	0.00391	0.00383	0.00369*	-0.00116
	(0.00410)	(0.00342)	(0.00190)	(0.00110)
Margem Bruta	-0.0111	-0.0253	-0.0253	-0.0427**
	(0.0221)	(0.0227)	(0.0186)	(0.0167)
Idade	-0.000100	-0.0000969	0.000354**	0.000234
	(0.000268)	(0.000274)	(0.000163)	(0.000151)
ROA	-0.124	-0.0934	0.0337	0.0955**
	(0.119)	(0.121)	(0.0470)	(0.0413)
Gov. Corporativa	0.00331	0.00220	0.0117**	0.00365
	(0.00792)	(0.00824)	(0.00480)	(0.00455)
Auditada Big4	0.0109	0.0127	-0.0178***	-0.0185***
	(0.00898)	(0.00929)	(0.00685)	(0.00621)
Dummy setor	Inclusa	Inclusa	Inclusa	Inclusa
Constante	0.418***	0.440***	0.127***	0.155***
	(0.0769)	(0.0768)	(0.0400)	(0.0408)
Observações	1256	1256	1049	1049
R2 Ajustado	0.137	0.135	0.185	0.208
Estatística F	7.618	8.660	5.379	7.022

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: Desvio-padrão em parênteses.

Níveis de Significância: * p<0,10; ** p<0,05; e *** p<0,01.

Ao estimar a equação 6 observa-se que os resultados apresentados na tabela 5 indicam que somente as estimativas dos resíduos nos modelos de Jones e Jones modificado, em relação a dívida, são significativos. Novamente confirma-se a relação não linear da dívida (hipótese H1), conforme resultados apresentados na seção 4.2.

4.4 ANÁLISE ADICIONAL – DÍVIDA DE CURTO E LONGO PRAZO

Na tabela 6 apresentam-se os resultados obtidos em teste adicional realizado com o objetivo de verificar a relação da dívida de Curto Prazo e Longo Prazo em relação a qualidade dos lucros.

Tabela 6 – Dívida de Curto e Longo Prazo e Qualidade dos Lucros

Variáveis	Jones	Jones Modificado	Dechow e Dichev	Dechow e Dichev Modificado
Dívida Curto Prazo	0.00419	0.0404	0.00418	-0.0540
	(0.0721)	(0.0721)	(0.0778)	(0.0572)
Dívida Curto Prazo ²	0.0604	0.0381	-0.00611	0.147
	(0.142)	(0.135)	(0.185)	(0.125)
Dívida Longo Prazo	-0.349***	-0.341***	-0.0714**	-0.0556*
	(0.0516)	(0.0518)	(0.0345)	(0.0304)
Dívida Longo Prazo ²	0.546***	0.525***	0.0857***	0.0655**
	(0.0652)	(0.0638)	(0.0329)	(0.0302)
Características Econômicas das Empresas				
Ciclo Operacional	-0.0209***	-0.0221***	0.00451	-0.000950
	(0.00735)	(0.00721)	(0.00361)	(0.00335)
Tamanho	-0.0114***	-0.0121***	-0.00708***	-0.00583***
	(0.00316)	(0.00320)	(0.00207)	(0.00190)
Receita	-0.00425	-0.00580	0.0226**	0.0138**
	(0.00947)	(0.0104)	(0.00881)	(0.00655)

Fluxo de Caixa	-0.0237 (0.0534)	-0.0532 (0.0575)	-0.00793 (0.0363)	-0.0410 (0.0328)
Prejuízo	-0.0231* (0.0128)	-0.0203 (0.0135)	0.0146** (0.00727)	0.0121* (0.00695)
Custo da Dívida	0.0000572** (0.0000228)	0.0000852*** (0.0000239)	0.0000569 (0.000105)	0.000321*** (0.000109)
Saúde Financeira				
Z-score	-0.0153* (0.00827)	-0.0153* (0.00831)	-0.0146** (0.00571)	-0.0176*** (0.00484)
Fatores de Crescimento				
Crescimento	0.00484 (0.00387)	0.00473 (0.00324)	0.00383** (0.00191)	-0.00112 (0.00112)
Margem Bruta	-0.000738 (0.0208)	-0.0131 (0.0214)	-0.0238 (0.0184)	-0.0429*** (0.0164)
Idade	-0.000339 (0.000262)	-0.000331 (0.000267)	0.000301* (0.000165)	0.000182 (0.000150)
ROA	-0.200* (0.112)	-0.167 (0.116)	0.0237 (0.0492)	0.0908** (0.0434)
Gov. Corporativa	0.00161 (0.00764)	0.000648 (0.00799)	0.0115** (0.00476)	0.00413 (0.00457)
Auditada por BigFour	0.0148* (0.00877)	0.0173* (0.00911)	-0.0164** (0.00686)	-0.0171*** (0.00615)
Dummy setor	Inclusa	Inclusa	Inclusa	Inclusa
Constante	0.418*** (0.0773)	0.436*** (0.0772)	0.130*** (0.0401)	0.167*** (0.0402)
Observações	1256	1256	1049	1049
R2 Ajustado	0.192	0.186	0.188	0.213
Estatística F	13.377	16.728	12.665	9.305

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: Desvio-padrão em parênteses.

Níveis de Significância: * p<0,10; ** p<0,05; e *** p<0,01.

Nota-se que as estimativas dos coeficientes que estabelecem a relação não linear nas regressões dos quatro modelos são significativos apenas para a dívida de longo prazo. Nesse caso, verifica-se que, tal como a hipótese H2, que a relação não linear entre o volume de endividamento e a qualidade dos lucros está associada à dívida de longo prazo, e não à de curto prazo. Tal resultado sugere que a decisão de incorrer nos custos de piora na qualidade dos lucros está associada à dívida de longo prazo, o que segue alinhado à resultados anteriores de que a rigidez na vinculação dos contratos da dívida pode resultar no gerenciamento de resultados (Ghosh & Moon, 2010).

Tal resultado segue ainda alinhado à outras evidências da literatura brasileira, tais como Silva (2008), que encontra evidências de que as empresas brasileiras de capital aberto que têm dívidas de longo prazo estão sujeitas a uma série de *covenants* contábeis. Como as cláusulas contratuais que permitem a antecipação da dívida estão, em geral, associadas à dívidas de longo prazo, tais evidências contribuem para a literatura na medida em que evidenciam o papel das dívidas de longo prazo nas decisões contábeis das empresas.

Adicionalmente, verificou-se que o conjunto das variáveis propostas por Dechow e Dichev (2002), Francis *et al.* (2005) e Ghosh e Moon (2010) é considerado relevante na análise do comportamento dos *accruals* no contexto brasileiro. Essa evidência sugere que o nível da dívida influencia a estimação dos *accruals* não discricionários e discricionários, conforme as hipóteses 1 e 2, confirmando a relação não linear entre o volume de endividamento e a qualidade dos lucros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo examinou-se a relação entre a qualidade dos lucros e o nível da dívida. A

qualidade dos lucros foi medida pela identificação do componente discricionário dos *accruals*, utilizando-se quatro modelos estatísticos apresentados em estudos que serviram como base para esta pesquisa. O resultado encontrado ao relacionar a dívida, tanto com magnitude quanto com a volatilidade do componente discricionário do lucro, confirmam a relação não linear da dívida com a qualidade dos lucros.

Foi possível observar que a relação entre a dívida e a qualidade dos lucros é positiva quando a dívida é baixa. Já em níveis maiores da dívida o risco de violar as cláusulas do contrato do empréstimo torna-se tão alto que é preferível reduzir a qualidade dos lucros a incorrer em possíveis custos contratuais. Esse resultado é consistente com Ghosh e Moon (2010) e confirma a hipótese 1 de que existe relação não linear entre o volume de endividamento e a qualidade dos lucros.

Na sequência, realizou-se um teste de robustez para confirmar os resultados encontrados. Procedeu-se com uma regressão segmentada, utilizando-se uma especificação não linear por partes, incluindo a dívida e a dívida ao quadrado da dívida na mesma regressão para testar a não linearidade. O resultado do teste de regressão segmentada foi consistente com os demais resultados encontrados.

Na sequência, as análises foram feitas dividindo-se a dívida total entre dívida de curto e de longo prazo. Os resultados obtidos indicam que a relação não linear entre dívida e qualidade dos lucros está relacionada à dívida de longo prazo, e não à de curto prazo. Tais evidências contribuem para a literatura e estendem trabalhos como o de Ghosh e Moon (2010) na medida em que evidenciam o papel das dívidas de longo prazo nas decisões contábeis das empresas.

Uma das limitações deste método reside na amostra. O tamanho do período selecionado, limitado pela adoção das IFRS. Outra limitação diz respeito a dinâmica macroeconômica do período selecionado. Entre 2008 e 2015 o país passou pela crise financeira, que atingiu a economia brasileira de maneira mais aguda em 2009, uma forte recuperação em 2010 e por fim um arrefecimento da economia em 2014 e 2015, que culminou em um dos anos de maiores quedas da atividade econômica da história recente. Essa dinâmica certamente influenciou o comportamento das taxas de juros e dos níveis de endividamentos das empresas, algo que pode não guardar semelhanças com outros períodos econômicos, contribuindo para uma menor adequação dos modelos propostos. Por fim, a sugestão para futuras pesquisas seria ampliar a amostra e o período de tempo estudado, assim como realizar a comparação com outros modelos estatísticos possam contribuir para a complementação destes.

REFERÊNCIAS

- Aguilera, R.V. & Crespi, R. C. (2016). Global corporate governance: On the relevance of firms' ownership structure. *Journal of World Business*, 51, 50-57.
- Akerlof, G.A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Altman, E.I., Baidya, T. K., & Dias, L.M.R. (1979). Previsão de problemas financeiros em empresas. *Revista de Administração de Empresas*, 19(1), 17-28.
- Beneish, Messod D., & Press, Eric. (1993). Costs of technical violation of accounting-based debt covenants. *The Accounting Review*, [S.l.], 68(2), 233-257.
- Bharath, S. T., Sunder, J., & Sunder, S. V. (2008). Accounting quality and debt contracting. *The Accounting Review*, [S.l.], 83(1), 1-28.

- Citron, D.B. (1992). Financial Ratio Covenants in UK Bank Loan Contracts and Accounting Policy Choice. *Accounting and Business Research*, 22(88).
- Cormier, D., Demaria, S., & Magnan, M. (2017). Beyond earnings: do EBITDA reporting and governance matter for market participants? *Managerial Finance*, 43(2), 193-211.
- De Oliveira, L. M.; Junior, J. Hernandez P.; & Dos Santos Silva, C. A. *Controladoria estratégica*. Atlas, 2007.
- Dechow, P. M., & Dichev, Iia D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, [S.l.], 77(1), 35-59.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 70(2), 193-225.
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting and economics*, 50(2), 344-401.
- Dechow, P.M., Kothari, S.P. and Watts, R.L., 1998. The relation between earnings and cash flows. *Journal of accounting and Economics*, 25(2), 133-168.
- DeFond, M. L., & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of accounting and economics*, 17(1), 145-176.
- Desender, K. A., Aguilera, R. V., Crespi, R., & Garcia-Cestona, M. (2013). When does ownership matter? Board characteristics and behavior. *Strategic Management Journal*, 34(7): 823–842.
- Diamond, D. (1991). Monitoring and reputation: the choice between bank loans and directly placed debt. *Journal of Political Economy*, 99(4): 689-721.
- Dichev, I. D. *et al.* (2012). Earnings quality: Evidence from the field. *Journal of Accounting and Economics*, [S.l.], 56(2), 1-33.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The journal of law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of accounting and economics*, 39(2), 295-327.
- Ghosh, A. A., & Moon, D. (2010). Corporate debt financing and earnings quality. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(5-6), 538-559.
- Graham, J. R., Li, S., & Qiu, J. (2008). Corporate misreporting and bank loan contracting. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 44-61.
- Grossman, S. J., & Hart, O. D. (1982). Corporate financial structure and managerial incentives. In *The economics of information and uncertainty* (pp. 107-140). University of Chicago Press.
- Harris, M., & Raviv, A. (1990). Capital structure and the informational role of debt. *The Journal of Finance*, 45(2), 321-349.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics*, 31(1), 405-440.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*, 13(4), 365-383.

- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*, 193-228.
- Leland, H. E. (1994). Corporate debt value, bond covenants, and optimal capital structure. *The journal of finance*, 49(4), 1213-1252.
- McNichols, M. F. (2002). Discussion of the quality of accruals and earnings: multiples. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 135-72.
- Sengupta, P. (1998). Corporate disclosure quality and the cost of debt. *Accounting review*, 459-474.
- Shuling Chiang, Gary Kleinman, Picheng Lee, (2017). Do non-staggered board elections matter to earnings quality and the value relevance of earnings and book value?. *Review of Accounting and Finance*, 16(1), 46-66.
- Silva, A. H. C. (2008). *Escolha de práticas contábeis no Brasil: uma análise sob a ótica da hipótese dos covenants contratuais*. 159f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Smith, C.W. Jr. (1993). A Perspective on Accounting-Based Debt Covenant Violations. *The Accounting Review*, 68(2), 289-303.
- Sun, L., & Rath, S. (2008). Fundamental determinants, opportunistic behavior and signaling mechanism: an integration of earnings management perspectives. *International Review of Business Research Papers*, 4(4), 406-420.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). Positive accounting theory.
- Young, M. N., Peng, M., Ahlstrom, D., Bruton, G. D., & Jiang, Y. (2008). Corporate governance in emerging economies: A review of the principal–principal perspective. *Journal of Management Studies*, 45(1): 196–220.