

## **Custo de capital e qualidade das informações contábeis de empresas brasileiras**

**Felipe Miguel Oliveira Novais - Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)**

**fnovais@estudante.ufscar.br**

**Flávio Leonel de Carvalho - Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)**

**flavio@ufscar.br**

### **RESUMO**

Este estudo teve como objetivo analisar o impacto da qualidade das informações contábeis no custo de capital das empresas brasileiras de capital aberto. Para realizar a análise, foram utilizados dados obtidos nas demonstrações financeiras e balanços de 344 empresas entre 2010 e 2020, resultando em uma amostra total de 2.421 observações. Aplicando o modelo de regressão com dados em painel, identificou-se que a qualidade das informações contábeis tem influência significativa no custo de capital das empresas brasileiras. Além disso, há evidências empíricas de que fatores como endividamento e tamanho influenciam positivamente o custo de capital. Por outro lado, fatores como tangibilidade e rentabilidade sobre ativos e sobre patrimônio são negativamente relacionados ao custo de capital das empresas brasileiras.

**Palavras-chave:** Custo de Capital. Dados em painel. Qualidade dos *accruals*.

**Área Temática:** Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

## INTRODUÇÃO

A qualidade das informações contábeis é um fator decisivo tanto para a realização de investimentos (Carvalho, Kalatzis, 2018), quanto para a obtenção de recursos financeiros (Easley & O'hara, 2004). Segundo Francis, LaFond, Olsson e Schipper (2005) e Easley e O'hara (2004), a qualidade dos *accruals* possui relação significativa com o custo de capital, pelo fato de os agentes confiarem nas informações contábeis para a tomada de decisão, o que impacta diretamente na percepção do risco das empresas.

Segundo Paulo (2007), os *accruals* podem ser entendidos como um conceito contábil utilizado para satisfazer os critérios do regime de competência, e visam mensurar os resultados no sentido econômico sem considerar a realização financeira das transações, envolvendo a análise direta nas contas contábeis. Martinez (2008) conceitua *accruals* como eventos econômicos relacionados aos resultados incluídos no cálculo do lucro, mas que não necessariamente influenciam na conta de disponíveis e caixas.

Assim, percebe-se a importância de se analisar a qualidade das informações contábeis, pois se elas refletirem a real situação econômica da empresa fornecerá dados importante para a tomada de decisão, refletindo a realidade financeira da firma, o potencial de crescimento e o nível de desempenho organizacional (Lourenço & Francisco, 2014). No geral, a mensuração da qualidade das informações contábeis beneficia a melhor tomada de decisões pelos investidores, favorecendo a diminuição do risco de informação existente e, também, o custo de capital da empresa (Easley & O'hara, 2004).

Segundo Easley e O'Hara (2004) e Leuz e Verrecchia (2005) o risco de informação pode ser entendido como a chance que o investidor tem de tomar uma decisão com base em informações incertas, levando-o a arcar com custos financeiros adicionais advindos dos resultados enviesados. Complementando, Leuz e Verrecchia (2005) pontuam que quanto maior for qualidade e quantidade das informações fornecidas pelas empresas, melhor será a tomada de decisão dos investidores, diminuindo assim o risco de informação e também o custo de capital da companhia, por conta da veracidade e transparência dos dados.

Por outro lado, percebe-se que, quanto menor a qualidade das informações contábeis, maior serão as estimativas de erros dos *accruals*, pelo fato dos informes terem sido gerenciados ou manipulados (Francis, LaFond, Olsson & Schipper, 2004). Logo, os lucros

tendem a diminuir, devido à incerteza do mercado em relação à companhia, ocasionada pela assimetria de informações, públicas e privadas, entre os diferentes níveis de investidores, conforme Easley e O'hara (2004). Contudo, segundo Dang, Nguyen e Tran (2020), o risco de informação e conflitos de interesse entre as partes relacionadas são advindos de indícios de manipulação e gerenciamento das informações contábeis.

Assim, dada a subjetividade inerente ao processo de reconhecimento contábil, a avaliação da qualidade dos *accruals*, pode ser fator decisivo também para a determinação do custo do capital. Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Dechow e Dichev (2002), Francis et al. (2004), Francis et al. (2005), Leuz e Verrecchia (2005), Easley e O'Hara (2004), Gray, Koh e Tong (2009), Dechow, Ge e Schrand (2010), Sebai, Messai e Jouini (2015) e Dang et al. (2020) demonstraram o impacto que a má qualidade dessas informações tem sobre o custo de capital das empresas, onde o custo é aumentado, principalmente, pelo risco que o mercado impõe sobre as empresas devido à falta de transparência, assimetria, escassez de informações e conflitos de interesse entre os sócios e demais *stakeholders*. Porém, fatores particulares do ambiente institucional onde a empresa opera podem influenciar essa relação.

No Brasil, estudos que analisam a relação entre qualidade dos *accruals* e custo do capital ainda são escassos. Por isso, o objetivo desta pesquisa é analisar o impacto da qualidade das informações financeiras sobre o custo de capital das empresas brasileiras listadas na bolsa de valores.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

Considerando a extensão de oportunidades no mercado, investidores e credores costumam analisar as informações contábeis de uma empresa por terem ciência de que tais deveriam, teoricamente, refletir a realidade da companhia de uma maneira robusta e padronizada, para que assim possam tomar decisões embasadas, determinando fatores como retornos esperados e objetivos com base em dados transparentes fornecidos ao mercado (Francis et al., 2004). Porém, a partir dos interesses dos gestores/sócios em facilitar a obtenção de recursos financeiros e por conta da presença de restrições financeiras, há a possibilidade de manipulação discricionária das informações contábeis, provocando equívocos nas tomadas de decisão por parte dos demais agentes (Dang et al., 2020). Para

Francis et al. (2005) a baixa qualidade das informações contábeis tende a ser refletida no aumento do custo do capital.

A simetria de informação verificada entre a gestão da empresa e demais agentes oferece dados relevantes para a avaliação da qualidade dos relatórios contábeis, do desempenho da empresa e da própria realidade econômica organizacional. Os lucros reportados e os fluxos de caixa do passado são algumas das informações utilizadas para análise dos *accruals* (Paulo, 2007). Outro ponto relevante é a relação existente entre assimetria de informações e custo do capital de empresas. Espera-se que empresas com um nível informacional de melhor qualidade, possam reduzir a assimetria informacional existente entre os gestores e fornecedores de capital. Desse modo, a qualidade das informações contábeis, como fator determinante para a redução da assimetria informacional, pode impactar o custo de capital das empresas.

### **Custo de capital**

A oferta pública inicial, conhecida pela sigla em inglês IPO, é uma ferramenta que pode fornecer recursos de forma permanente a uma companhia, com o objetivo de disponibilizar capital para a realização de novos projetos de investimento, promover o crescimento e modernização das atividades.

A captação de recursos por terceiros constitui de modo geral, outra importante fonte de financiamento. Por assumirem menores riscos, se comparados aos proprietários/acionistas, normalmente exigem uma taxa de remuneração sob o capital emprestado menor. No entanto, a definição da taxa de juros pode ser impactada pela percepção do risco da empresa por parte dos crédito e assim, ser influenciada pela qualidade dos lucros.

Deste modo, considerando-se que credores/investidores dependem de informações contábeis que reflitam a realidade econômica das empresas, percebe-se que as chances na tomada de decisões com vieses incertos diminuem uma vez que dados de qualidade reflitam a realidade da estrutura organizacional. Essa relação faz com que a qualidade das informações impacte diretamente na diminuição dos custos envolvidos, uma vez que investidores tendem a compensar a má qualidade das informações e o conseqüente risco com altas taxas de retorno, aumentando o custo de capital da empresa. (Easley & O'hara, 2004).

### **Custo de capital de terceiros**

Segundo Dang et al. (2020), a qualidade das informações contábeis pode impactar o custo de capital de duas maneiras. Por meio da liquidez de mercado e do risco do investidor em consequência da assimetria de informação entre diferentes investidores com níveis diferentes de informações públicas ou privadas no mercado, como pontua Easley e O'Hara (2004). Também, a liquidez mencionada por Dang et al. (2020), tem impacto no custo de capital, pois a melhor qualidade das informações reduz os descompassos de informações entre os diferentes investidores, diminuindo o custo de capital da empresa.

Dang et al. (2020) afirmam ainda que o fato das acumulações incomuns justificarem a presença de gerenciamentos de resultados nas contas contábeis, quanto menor a presença desse fator, maior será a qualidade das informações apresentadas para os investidores. Ainda de acordo com Dang et al. (2020), os custos relatados com maiores acréscimos incomuns são considerados de baixa qualidade, dado o fator discricionário envolvido, e menos confiáveis por conta da incerteza do negócio e interesses dos sócios, podendo ter consequências na elevação do custo de capital.

O estudo de Francis et al. (2005) analisam o impacto da relação do *AQ* no custo da dívida, com base em amostras que variam de 1500 a 3500 empresas. Com base na pesquisa, os autores perceberam que o mercado aplicava às empresas com piores *AQs* custos das dívidas elevados a uma taxa média de 10,77%, diferente de empresas que possuíam melhores índices de *AQ* que possuíam percentual de 8,98%. Complementando, estudos como Easley e O'hara (2004) e Leuz e Verrecchia (2005), confirmam que companhias com melhor qualidade de accruals apresentam menores custos de capital próprio se comparadas às com baixa qualidade.

Através desses e outros estudos percebe-se que há uma relação significativa entre qualidade das informações e o custo de capital de terceiros.

### **Custo de capital próprio**

De acordo com Catapan, Catapan e Catapan (2010), não há dúvida de que a determinação do custo de capital próprio é um dos assunto mais polêmicos na academia, principalmente pela falta de consenso sobre as normas e premissas que a sustentam. Easley e

O'Hara (2004) e Leuz e Verrecchia (2005) mencionam a dependência dos investidores sobre a quantidade e qualidade das informações para as tomadas de decisões. Na medida em que há retenção ou manipulação de dados contábeis, motivada por fatores internos, os investidores acabam compensando os riscos de informações cobrando maiores retornos, elevando assim o custo de capital.

Para Dang et al. (2020), o fator risco de informação está atrelado à possibilidade de o investidor decidir de forma incerta, pela falta de transparência e/ou de informações por parte da empresa em determinado período, levando-o a arcar com custos extraordinários. Logo, quanto mais e melhor forem as informações, menores serão as incertezas dos investidores e os custos do capital envolvidos.

Segundo Francis et al. (2005), o risco de informação está associado à capacidade da empresa de explicar a situação atual, sendo que, quando as informações são de baixa qualidade, estão associadas à existência de gerenciamento das informações, induzindo o investidor ao erro. A incerteza em relação a essas informações acaba por ocasionar o aumento do custo de capital. Conforme mencionado por Francis et al. (2004), uma vez que as partes interessadas dependem de informações para tomar as devidas decisões, os investidores e stakeholders acabam recorrendo a dados dos demonstrativos financeiros das empresas com o objetivo de estimar os retornos esperados, embasados nos fluxos de caixa e crescimento dos lucros.

Pode haver uma relação relevante entre o risco de informação e possíveis conflitos de interesse existentes envolvendo os administradores e sócios das empresas. Dang et al. (2020) afirmam que, uma vez que a lucratividade das empresas diverge da realidade, há indícios de gerenciamento e/ou distorções dos lucros devido ao conflito de interesses entre os representantes, dado os objetivos e metas de cada parte. Entretanto, os autores também citam as restrições contábeis, que estão relacionadas a erros de estimativa no processo de previsão ou ao uso de métodos contábeis inapropriados para a mensuração ou inferência das informações, levando assim a informações divergentes da realidade financeira.

Por esse fato, percebe-se a importância do papel da contabilidade no processo de fornecimento de informes contábeis, pois, de acordo com Nardi e Nakao (2009), é por meio delas que, tanto o conflito de interesses quanto o risco de informação existente no processo são reduzidos. A melhor qualidade e a minimização da assimetria de informações, obtidas

pela transparência e repasse de dados reais da empresa podem refletir na diminuição do custo de capital próprio.

### **Custo de capital x accruals quality**

De acordo com Dechow et al. (2010), os modelos tradicionais de cálculo de provisão são usados para estimar os níveis normais (fatores inatos) e os resíduos desses modelos são usados como uma medida de provisões anormais (discricionárias). Nesse sentido, os accruals discricionários podem capturar erros de gerenciamento de resultados e de estimativas realizadas pela interferência da gestão na organização.

De acordo Francis et al. (2005) os *accruals* acumulados são compostos por duas partes, identificadas como fatores inatos (normais) e discricionários (anormais). Conforme Dechow et al. (2010), o primeiro representa ajustes no desempenho básico da entidade refletidos através dos fundamentos econômicos da empresa. Já o segundo, diz respeito a distorções causadas pela aplicação de normas contábeis ou gerenciamento de resultados irregulares.

Segundo Baxter e Cotter (2009) mencionam que o erro ou gerenciamento de resultado são inversamente proporcionais à qualidade do lucro, que pode ter relação direta com os custos das empresas. Ainda de acordo com os autores, o gerenciamento de resultados é considerado uma medida inversa da qualidade dos resultados, pois representa uma intervenção deliberada nas demonstrações financeiras, o que impacta negativamente a qualidade das informações contábeis e, em consequência, o custo de capital da empresa.

Em relação aos erros de estimativa acumulados, Baxter e Cotter (2009) acreditam que as correções subsequentes significam uma diminuição na qualidade dos lucros. Ao contrário do modelo de gerenciamento de resultados, segundo Francis et al. (2005) o modelo de erro de estimativa não distingue entre os intencionais e não intencionais, o que em outras palavras significa que a sua origem é irrelevante nesse método.

Na extensa literatura sobre gerenciamento e qualidade dos resultados, os modelos Jones padrão e o Jones modificado têm sido amplamente utilizados para capturar o gerenciamento de resultados e mensurar a qualidade das informações contábeis. Segundo Costa e Soares (2022) por apresentar metodologia robusta e mais condizente com a realidade, o modelo Jones modificado é aceito internacionalmente. Assim, o presente estudo empregará

o modelo de Jones modificado com o objetivo analisar o impacto da qualidade das informações contábeis no custo de capital das empresas brasileiras de capital aberto.

## **METODOLOGIA**

### **Delimitação**

A atual pesquisa limitou-se às empresas de capital aberto, listadas na bolsa de valores brasileira (Brasil, Bolsa e Balcão – B3), cujas informações de demonstrações financeiras e balanço patrimonial foram extraídas do banco de dados Economática<sup>®</sup>. Os dados referentes aos betas setoriais de mercado, seguindo o modelo *CAPM* e considerando o *benchmark* norte-americano, foram obtidos por meio da tabela consolidada de betas por setor, elaborada por Damodaran (2022), cuja última atualização de informações se deu em janeiro de 2022. Em relação ao período analisado, trabalhou-se com um painel envolvendo os anos de 2010 a 2020.

Salienta-se que as empresas classificadas nos setores financeiros ou equivalentes foram excluídas da amostragem, bem como aquelas que apresentavam algum erro de medida (caixa *ou* patrimônio líquido negativos, por exemplo). Assim, optou-se pela exclusão dessas firmas da amostra. Desta forma, chegou-se a uma amostra final que contempla 340 empresas com 2.634 observações.

### **Métodos**

Primeiramente, apresenta-se a formulação de mensuração da qualidade das informações contábeis, por meio de *proxy accruals*, de acordo com o modelo de Jones modificado, proposto por Dechow *et al.* (1995). Para isso, empregou-se o algoritmo proposto por Costa e Soares (2022). Em seguida, são elucidadas as variáveis relacionadas ao custo de capital das empresas, agrupando-as quanto ao custo da dívida (*Cost Debt*) e ao capital próprio (*Cost Equity*). Na sequência, selecionam-se as informações que são analisadas no modelo de regressão com dados em painel, com o objetivo de verificar a relação destas e da qualidade dos *accruals* com o custo de capital.

É importante mencionar que se optou pela regressão com dados em painel como método de análise por esta metodologia ser a mais adequada aos propósitos do estudo e natureza dos dados. Além disso, segundo Fávero (2013), é amplamente utilizado no mercado



por ter como característica estudar e analisar uma base de dados levando em consideração o número de diferentes indivíduos na amostra (*cross-section*) e a escala temporal analisada.

### Qualidade das informações

A mensuração da qualidade das informações contábeis se deu pela formulação de Jones (1991), utilizada amplamente na literatura, segundo modelo modificado por Dechow *et al.* (1995). O cálculo é semelhante ao modelo Jones padrão, mas acrescido da variável de dívidas incluídas no passivo circulante das empresas (*STD*) tendo por objetivo mais exatidão do modelo.

Tendo conhecimento da variável, o modelo Jones modificado por Dechow *et al.* (1995) é calculado da seguinte forma:

$$TA_{(j,t)} = \Delta Total Assets_{(j,t)} - \Delta Cash_{(j,t)} - \Delta Current Liabilities_{(j,t)} + \Delta STD_{(j,t)} - DAE_{(j,t)} \quad (1)$$

Onde:  $TA_{(j,t)}$  = Total de *accruals* da empresa  $j$  no período  $t$ ;  $\Delta Total Assets_{(j,t)}$  = Variação do ativo total da empresa  $j$  do período  $t$  e  $t-1$ ;  $\Delta Cash_{(j,t)}$  = Variação do caixa da empresa  $j$  do período  $t$  e  $t-1$ ;  $\Delta Current Liabilities_{(j,t)}$  = Variação do passivo circulante da empresa  $j$  no período  $t$  e  $t-1$ ;  $\Delta STD_{(j,t)}$  = Variação das dívidas incluídas no passivo circulante da empresa  $j$  no período  $t$  e  $t-1$ ;  $DAE_{(j,t)}$  = Despesas de depreciação e amortização da empresa  $j$  no período  $t$ .

Levando-se em consideração que as diferenças nas contas contábeis variam de ano para ano, por ser tratar de uma série temporal, o que impacta a mensuração da qualidade dos *accruals* e a previsão do erro, Costa e Soares (2022), assim como outros autores, optaram pela utilização do modelo com abrangência transversal. Assim, o modelo de regressão com abrangência transversal foi utilizado neste estudo, sendo que no primeiro momento foi defasado o total de *accruals*, calculado anteriormente na Equação 1, sobre o ativo total, conforme pode ser observado na Equação 2.

$$AQ_{(j,t)} = TA_{(j,t)} / AT_{(j,t-1)} \quad (2)$$

Onde:  $AQ$  = variável de medida da qualidade das informações financeiras originalmente proposta por Jones (1991) com modificações sugeridas por Dechow *et al.* (1995);  $TA_{(j,t)}$  = Total de *accruals* da empresa  $j$  no período  $t$ ;  $AT_{(j,t-1)}$  = Ativo total da empresa  $j$  no período  $t-1$ .

Ressalta-se que a metodologia adotada para a mensuração da qualidade das informações contábeis, considerando a *proxy* acima, foi empregada adotando-se a metodologia de cálculo (algoritmo) sugerida por Costa e Soares (2022).

## Variáveis

No Quadro 1 apresentam-se os indicadores, bem como fórmulas de cálculo, das variáveis empregadas no presente estudo.

Variáveis	Código	Fórmulas	Trabalho - Referência
Custo da Dívida	Cost Debt	$K_a = [\text{DesFin}_{(j,t)} / ((\text{PO}_{(j,t)} + \text{PO}_{(j,t-1)} + \text{PNC}_{(j,t)} + \text{PNC}_{(j,t-1)}) / 2)]$	Adaptado de Francis et al. (2005); Gray et al. (2009)
Custo do Capital Próprio	Cost Equity	$K_e = [(R_f + \beta(R_m - R_f) + \alpha_{BR}) * (1+I)]$	Assaf Neto et al. (2008); Sebai, et al. (2015)
Tamanho da Empresa	Size	$\text{Size} = \text{Log}(\text{AT}_{(i,t)})$	Francis et al. (2004); Dang et al. (2020)
Endividamento	Indebt	$\text{Indebt} = \text{PT}_{(i,t)} / \text{AT}_{(i,t)}$	Assaf Neto e Brito (2008)
Crescimento	Growth	$\text{Growth} = [(\text{Rec}_{(i,t)} - \text{Rec}_{(i,t-1)}) / \text{Rec}_{(i,t-1)}]$	Dang et al. (2020)
Resultados Negativos	Neg Earn	Variável Dummy: 1 para resultado negativo e 0 caso contrário	Nardi e Nakao (2009); Gray et al. (2009)
Tangibilidade	Tang	$\text{Tang} = [(\text{Imobil}_{(i,t)} - \text{RR}_{(i,t)}) / (\text{AT}_{(i,t)} - \text{RR}_{(i,t)})]$	Nardi e Nakao (2009)
Cobertura de juros	Debt Cover	$\text{Debt Cover} = \text{EBITDA}_{(i,t)} / \text{PO}_{(i,t)}$	Adaptado de Nardi e Nakao (2009)
Retorno sobre Patrimônio Líquido	ROE	$\text{ROE} = \text{LucCon}_{(i,t)} / \text{PL}_{(i,t)}$	Sebai et al. (2015)
Retorno sobre Ativos	ROA	$\text{ROA} = \text{EBIT}_{(i,t)} / \text{AT}_{(i,t)}$	Francis et al. (2005); Gray et al. (2009); Baxter e Cotter (2009)
Desvio padrão do Nibe	$\sigma$ Nibe	Desvio padrão do EBIT, escalados sobre ativos médios, dos últimos 5 anos	Gray et al. (2009)
Qualidade dos accruals	AQ	$\text{AQ}_{(i,t)} = \text{TA}_{(i,t)} / \text{AT}_{(i,t-1)}$	Costa e Soares (2022)

**Quadro 1** – Variáveis dependentes e independentes da pesquisa

Nota: Onde  $K_a$  – Custo da dívida; *DesFin* – Despesas financeiras; *PO* – Passivo oneroso de curto; *PNC* – Passivo não circulante;  $K_e$  – Custo de capital próprio;  $R_f$  – Taxa livre de risco (U. S. Treasury, T-Bond 10 Year) média dos últimos 10 anos;  $\beta$  – Beta alavancado;  $R_m$  – Retorno médio de mercado (S&P 500) dos últimos 10 anos;  $\alpha_{BR}$  – Prêmio do risco país médio anual;  $I$  – Diferencial de inflação brasileira sobre a inflação americana anual;  $\text{Log AT}$  – Logaritmo do ativo total; *PT* – Passivo total; *AT* – Ativo total; *Rec* – Receita líquida; *Imobil* – Imobilizado; *RR* – Reserva de reavaliação; *EBITDA* – Lucro antes dos itens extraordinários acrescido das despesas de depreciação e amortização; *LucCon* – Lucro líquido consolidado; *PL* – Patrimônio líquido; *EBIT* – Lucro operacional antes dos itens extraordinários; *TA* – Total de *accruals*;  $J$  – índice que refere-se a empresa;  $t$  – índice que refere-se ao ano  $t$ ; e  $t-1$  referente ao período  $t-1$ . Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando-se as variáveis dependentes e independentes, processaram-se diversas análises com o uso do *software Stata 15*, a fim de se verificar se a qualidade dos *accruals* impacta no custo de capital de terceiros (capital da dívida) ou no custo do capital próprio.

## Regressão com dados em painel

Buscando verificar o impacto da qualidade das informações contábeis sobre o custo de capital das empresas brasileiras, empregou o modelo de regressão em painel. Ao se abordar as

características da base de dados e verificar que o número de observações de corte transversal ( $N$ ) é superior à escala temporal analisada ( $T$ ), considerou-se o modelo de painel curto como mais adequado para a pesquisa (Fávoro, 2013). Para isso, testaram-se os modelos POLS com Erros-padrão Robustos Clusterizados, Efeitos Fixos, Efeitos Fixos com Erros-padrão Robustos Clusterizados, Efeitos Aleatórios e Efeitos Aleatórios com Erros-padrão Robustos Clusterizados. Após a obtenção dos resultados das regressões, buscou-se o melhor modelo para a pesquisa, conforme os testes de *Breusch-Pagan*, *F* de *Chow* e de *Hausman*. Assim, testaram-se os seguintes modelos:

$$Cost\ Debt = \beta_0 + \beta_1(Size)_{i,t} + \beta_2(Indebt)_{i,t} + \beta_3(ROA)_{i,t} + \beta_4(Tang)_{i,t} + \beta_5(Debt\ Cover)_{i,t} + \beta_6(\sigma\ Nibe)_{i,t} + \beta_7(AQ)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Onde: *Cost Debt* – refere-se ao custo das dívidas, ou seja, custo do capital de terceiros; *Size* - Tamanho da empresa; *Indebt* - Endividamento total da empresa; *ROA* - Retorno sobre os ativos da empresa; *Tang* - Tangibilidade dos ativos da empresa; *Debt Cover* - Cobertura das dívidas da empresa;  $\sigma\ Nibe$  - Desvio-padrão do lucro operacional, escalados por ativos médios, dos últimos 5 anos da empresa; *AQ* - Qualidade dos *accruals* da empresa;  $\varepsilon$  - Erro-padrão.

$$Cost\ Equity = \beta_0 + \beta_1(ROE)_{i,t} + \beta_2(Indebt)_{i,t} + \beta_3(Size)_{i,t} + \beta_4(Growth)_{i,t} + \beta_5(Neg\ Earn)_{i,t} + \beta_6(AQ)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Onde: *Cost Equity* – refere-se ao custo do capital próprio; *ROE* - Retorno sobre o patrimônio líquido da empresa; *Indebt* - Endividamento total de empresa; *Size* - Tamanho da empresa; *Growth* - Crescimento da receita líquida da empresa; *Neg Earn* - Variável *dummy* para resultados negativos; *AQ* - Qualidade dos *accruals* da empresa;  $\varepsilon$  - Erro-padrão.

As Equações 3 e 4 têm por objetivo testar as hipóteses deste estudo, assim ao adicionar a variável qualidade dos *accruals* (*AQ*), visa-se analisar o impacto da qualidade das informações contábeis no custo de capital das empresas brasileiras. Este trabalho adota como hipótese principal o pressuposto de que empresas com piores qualidades das informações contábeis, gerenciam-as a fim de, considerando-se sua estrutura de capital, apresentar melhores taxas e retornos, visando a diminuição da percepção do risco no mercado de modo artificial e conseguir assim menores custos de capitais.

## Hipóteses

A partir do referencial teórico adotado, esta pesquisa visa testar duas hipóteses. A primeira trata de verificar se há o impacto da qualidade dos *accruals* no custo de capital próprio nas empresas brasileiras, e a segunda, se o custo de capital de terceiros é afetado pela qualidade dos lucros.

De acordo com Francis *et al.* (2005), uma vez que os investidores valorizam o capital investido, a baixa qualidade das informações contábeis se reflete em dados inconsistentes e não transparentes, tendendo a causar erros na tomada de decisões e elevando o custo de capital. Assim tem-se como primeira hipótese: “A qualidade dos *accruals* impacta o custo do capital próprio das empresas brasileiras de capital aberto.”

Estudos de Francis *et al.* (2004), Francis *et al.* (2005), Leuz e Verrecchia (2005), Easley e O’Hara (2004) e Gray *et al.* (2009) abordam a análise da relação em países desenvolvidos e subdesenvolvidos, e de acordo com Nardi e Nakao (2009) os resultados obtidos no Brasil podem ser diferentes aos de outros países, pelo fato de se considerar fatores distintos de cada nação, como sociais, econômicos, culturais, legais e financeiros.

Assim, a segunda hipótese tem a finalidade de verificar se a qualidade das informações contábeis impactam também o custo do capital de terceiros. Assim, tem-se como segunda hipótese: “A qualidade dos *accruals* impacta de forma negativa o custo do capital de terceiros das empresas brasileiras de capital aberto.”

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A seguir é possível visualizar os resultados obtidos referentes à análise de regressão com dados em painel curto, considerando como variáveis dependentes o custo da dívida e o custo de capital próprio. Para a escolha do melhor modelo de regressão para a pesquisa, foram empregados testes de seleções (Fávero, 2013). Após estimativas de todos os modelos mencionados na seção anterior e emprego dos testes *LM* de *Breusch-Pagan*, *F Chow* e de *Hausman*, constatou-se que o modelo de dados em painel curto estimados por Efeitos Fixos (EF) era o mais adequado aos propósitos do presente estudo. Para melhor robustez da análise dos dados, estimaram-se também os modelos de Efeitos Fixos com Erros-padrão Robustos Clusterizados (EF ROB).

	Custo da dívida		Custo do capital de próprio	
	EF	EF ROB	EF	EF ROB
<i>Size</i>	-0,0240907 (0,0852539)	-0,0240907 (0,0221512)	0,2866732*** (0,0417964)	0,2866732*** (0,0523466)
<i>Indebt</i>	-0,1131814 (0,1910087)	-0,1131814** (0,0497565)	0,8409262*** (0,0976357)	0,8409262*** (0,2027769)
<i>Tang</i>	-0,1163041 (0,2505316)	-0,1163041* (0,0664057)	-	-
<i>Debt Cover</i>	0,0000766 (0,0001828)	0,0000766 (0,0000735)	-	-
<i>σ Nibe</i>	0,1428723 (0,1727909)	0,1428723 (0,0880651)	-	-
<i>ROA</i>	-0,268594 (0,2067809)	-0,268594* (0,1428053)	-	-
<i>ROE</i>	-	-	-0,0885901*** (0,0057536)	-0,0885901* (0,0483315)
<i>Growth</i>	-	-	-0,0094893 (0,0198818)	-0,0094893 (0,0160499)
<i>Neg Earn</i>	-	-	0,0131287 (0,0244107)	0,0131287 (0,0247554)
<i>AQ</i>	-0,0027008 (0,0063301)	-0,0027008*** (0,0006016)	0,0033003 (0,0031192)	0,0033003*** (0,0006407)
<i>Cons</i>	0,4864514 (0,5822624)	0,4864514*** (0,1654868)	-2,131569*** (0,2709173)	-2,131569*** (0,3830924)
<i>N</i>	2293	2293	2246	2246
<i>n</i>	344	344	321	321
<i>R<sup>2</sup></i>	0,00131	0,00131	0,18361	0,18361
<i>R<sup>2</sup> (geral)</i>	0,00003	0,00003	0,08003	0,08003
<i>R<sup>2</sup> (between)</i>	0,00083	0,00083	0,07629	0,07629
<i>R<sup>2</sup> (within)</i>	0,00131	0,00131	0,18361	0,18361
<i>F</i>	0,36767	5,67566	72,08356	7,81914
<i>sig. F</i>	0,9213	0,0000	0,0000	0,0000

**Tabela 1** – Modelo de regressão com dados em painel estimados por Erros Fixos (EF) e Efeitos Fixos com Erros-Robustos Clusterizados (EF ROB)

Nota: Os erros-padrão são mostrados entre parênteses. Os símbolos \*\*\*, \*\* e \* indicam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente. As descrições das variáveis podem ser vistas nos Quadros 1 e 2. As variáveis *N* e *n* significam, respectivamente, número de observações e número de empresas. Os resultados apresentados na tabela foram estimados usando os Modelos de Efeitos Fixos (EF) e Efeitos Fixos com Erros-padrão Robustos Clusterizados (EF ROB). Fonte: Elaborada pelo autor.

Analisando a Tabela 1, percebe-se que a variável relacionada ao tamanho (*Size*), mostrou-se significativa e negativamente ao custo de capital próprio. Entretanto, o resultado diverge de estudos vistos por Francis *et al.* (2005) e Gray *et al.* (2009), nos quais a variável se mostrou negativamente relacionada ao custo de capital próprio. Ressalta-se que tal resultado contraria a lógica de que empresas maiores usufruem de melhores taxas no mercado, dada a

pouca existência de risco, comparadas às de menor porte, que apresentam maiores riscos (Hutagaol-Martowidjojo, Valentincic & Warganegara, 2019).

Verificou-se ainda que a variável *Size* não possui significância estatística com o custo da dívida (*Cost Debt*), sendo encontrados resultados semelhantes em estudos como os de Francis *et al.* (2005), Gray *et al.* (2009) e Baxter e Cotter (2009). Contudo, a variável referente à tangibilidade dos ativos (*Tang*), mostrou-se relacionada negativamente e estatisticamente ao *Cost Debt*. Sendo assim, verifica-se que quanto maior a tangibilidade dos ativos da companhia, menor o será o custo de capital. Acredita-se que tal relação se deve ao fato de que empresas com maior quantidade de ativos são mais propensas a usufruir de crédito facilitado, já que mais conhecidas e tradicionais no mercado (Camargo & Carvalho, 2020), e demonstram baixo risco organizacional. Estima-se, ainda, que a tangibilidade tende a diminuir o risco da companhia no mercado pela quantidade de ativos a ser dados em garantia no contrato de dívida, principalmente na eventualidade de falência (Albanez, Valle e Corrar, 2012), fator que diminui também o custo do capital (Hutagaol-Martowidjojo *et al.*, 2019).

O endividamento (*Indebt*), foi significativo e positivo para explicar o custo de capital próprio (*Cost Equity*) para os modelos aqui aplicados. Tal relação é consistente com estudos de Francis *et al.* (2005) e Sebai *et al.* (2015), que verificaram que o endividamento favorece o aumento do custo de capital próprio, dado o risco da companhia. Em relação ao custo da dívida (*Cost Debt*), os resultados são semelhantes aos obtidos nos estudos de Francis *et al.* (2005), Gray *et al.* (2009) e Nardi e Nakao (2009), nos quais verificaram-se uma relação negativa do endividamento com o custo da dívida. Assim, há indícios de que os fatores legais, financeiros, econômicos e culturais de cada país acabam por influenciar na percepção de risco.

O retorno sobre ativos (*ROA*), mostrou significância para explicar o custo da dívida, sendo negativamente relacionada. O resultado é significativo e consistente, assim como o de Francis *et al.* (2005) que utilizaram a mesma variável no estudo para explicar o custo da dívida em uma grande amostra de empresas no período de 1970 a 2001. Tal resultado, porém, diverge do estudo de Gray *et al.* (2009) em que a variável não se mostrou significativa para explicar o custo da dívida em empresas australianas. Analisando esses estudos, presume-se que fatores macroeconômicos nacionais acabaram por influenciar na avaliação e análise da relação, uma vez que tais pesquisas foram realizadas com amostras de empresas e países

distintos (Nardi & Nakao, 2009). Contudo, para este estudo pode-se inferir que organizações com melhores retornos sobre seus ativos se beneficiam de taxas de captação menores, se comparadas às destinadas àquelas com retorno sobre os ativos inferiores.

A variável retorno sobre patrimônio líquido (*ROE*), foi significativa e negativamente relacionada para explicar o custo de capital próprio, tendo significância no modelo de Efeitos Fixos de 1% e Efeitos Fixos com Erros-padrão Robustos Clusterizados de 10%. O resultado diverge do obtido no estudo de Sebai *et al.* (2015), em que a variável também se mostrou significativa para explicar o custo de capital próprio, no entanto, positivamente relacionada. Acredita-se que quanto maior a capacidade da empresa em gerar e reinvestir seus lucros, menor será o custo de capital, dada a baixa alavancagem da estrutura de capital (Camargo & Carvalho, 2020).

Por último, verificou-se um relacionamento significativo entre a qualidade das informações contábeis (*AQ*) sobre o custo de capital. Analisando os resultados, constatou-se que a variável *AQ* foi significativa e positivamente relacionada com o custo do capital próprio (*Cost Equity*). O resultado foi coerente com os estudos de Dechow *et al.* (1995), Dechow e Dichev (2002), Francis *et al.* (2004), Francis *et al.* (2005), Leuz e Verrecchia (2005), Easley e O'Hara (2005), Gray *et al.* (2009) Dechow *et al.* (2010), Sebai *et al.* (2015) e Dang *et al.* (2020). Isso significa que uma melhor qualidade das informações contábeis implicaria em menor custo de capital próprio, em consequência da transparência e confiabilidade dos dados da companhia para os agentes.

No entanto, a qualidade das informações contábeis (*AQ*) foi negativamente relacionada ao custo da dívida. O resultado do presente estudo apresenta indícios de que a má qualidade das informações financeiras impactam de forma negativa no custo do capital de terceiros. Resultado semelhante foi obtido por Gray *et al.* (2009) ao analisar a qualidade e riscos das informações e custo de capital em empresas australianas entre 1992-2005, no qual a *proxy AQ* se mostrou negativamente relacionada ao custo da dívida. Contudo, uma possível explicação para esse resultado, que carece de aprofundamento teórico e empírico, seria uma possível propensão dos gestores tomarem decisões de gerenciamento de resultados com a finalidade de evidenciar um melhor desempenho ao mercado. Assim, credores, por conta da assimetria informacional existente no mercado brasileiro, seriam influenciados por informações financeiras que não refletem a real situação econômica das firmas. A segunda

hipótese, do presente estudo, “a qualidade dos *accruals* impacta de forma negativa o custo do capital de terceiros das empresas brasileiras de capital aberto”, não foi comprovada, sendo o resultado obtido oposto ao resultado esperado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho foi verificar o impacto da qualidade das informações contábeis no custo de capital das empresas brasileiras. A premissa foi centrada principalmente em estudos internacionais, que afirmam que a melhor qualidade das informações contábeis auxilia na diminuição do risco. Desse modo, ao analisar uma amostra brasileira, objetivou testar as hipóteses de que a qualidade das informações financeiras reduz tanto o custo do capital próprio, quanto o custo do capital de terceiros.

Comprovou-se que há relacionamento entre gerenciamento de resultados, mensurado por meio da qualidade dos *accruals*, e uma diminuição do custo do capital de terceiros. Tal resultado é oposto ao observado na literatura internacional e em estudos recentes, embora seja similar ao resultado do estudo de Gray *et al.* (2009) ao analisar companhias australianas. Desse modo, infere-se que há indícios de que o gerenciamento de resultados de empresas brasileiras pode proporcionar melhores taxas de captação de capital de terceiros. No entanto, essa inferência necessita de aprofundamento teórico e empírico. Outro ponto relevante foi o relacionamento positivo entre a piora da qualidade dos lucros e o aumento do custo do capital próprio. O que é consistente com a literatura e comprova a hipótese de que a qualidade dos lucros pode diminuir o custo do capital próprio.

Como conclusão, esses resultados contraditórios, de que a má qualidade dos lucros aumenta o custo do capital próprio, mas diminui o custo do capital de terceiros; pode ser um indício de que os acionistas, por disporem de mais informações, e pôr em muitas situações, acompanharem de forma mais próxima o processo de gestão, acabam sendo mais sensíveis às manipulações discricionárias das informações contábeis.

## REFERÊNCIAS

Albarez, T., Valle, M. R. do, & Corrar, L. J. (2012). Fatores institucionais e assimetria informacional: influência na estrutura de capital de empresas brasileiras. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, 13 (2), 76–105.



- Assaf Neto, A., Lima, F. G., & Araújo, A. M. P. de. (2008). Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil. **Revista de Administração**, [s.l.], 32 (1), 72–83.
- Baxter, P., & Cotter, J. (2009). Audit committees and earnings quality. **Accounting and Finance**, [s.l.], 49 (2), 267–290.
- Camargo, A. R. de, & Carvalho, F. L. de. (2020). Impacto do gerenciamento de resultados e da restrição financeira na estrutura de capital de empresas brasileiras. **Congresso UnB de Contabilidade e Governança**, 6, 23.
- Carvalho, F. L. de, & Kalatzis, A. E. G. (2018). Qualidade dos lucros, decisões de investimentos e restrição financeira. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, 20 (4), 573-598.
- Catapan, A., Catapan, E. A., & Catapan, D. (2010). Cálculo do custo de capital: uma abordagem teórica. **Revista Economia & Tecnologia**, [s. l.], 23 (6), 175–184.
- Chan, K., Chan, L. K. C., Jegadeesh, N., & Lakonishok, J. (2001). Earnings quality and stock returns. **NBER Working Papers Series**, [s. l.], 79 (3), 1041–1082.
- Costa, C. M., & Soares, J. M. M. V. (2022). Standard Jones and Modified Jones: An Earnings Management Tutorial. **Revista de Administração Contemporânea**, São Paulo, 26 (2), 1-13.
- Damodaran, A. (2022, janeiro). Betas by Sector (US). [Tabela eletrônica de dados]. Recuperado de: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html).
- Dang, H. N., Nguyen, T. T. C., & Tran, D. M. (2020). The impact of earnings quality on firm value: The case of Vietnam. **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, Korea, 7 (3), 63–72.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. **Accounting Review**, [s. l.], 77 (SUPPL.), 35–59.
- 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**, [s. l.], 50 (2-3) 344–401.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting Earnings Management. **Accounting Review**, [s. l.], 70, (2), 193–225.
- Easley, D, & O'hara, M. (2004). Information and the cost of capital. **Journal of finance**, [s. l.], 59 (4), 1553-1583.
- Fávero, L. P. L. (2013). Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. **Brazilian Business Review**, Vitória, 10 (1), 131–156.
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. **Accounting Review**, [s. l.], 79 (4), 967–1010.

- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. **Journal of Accounting and Economics**, [s. l.], 39 (2), 295–327.
- Gray, P., Koh, P. S., & Tong, Y. H. (2009). Accruals quality, information risk and cost of capital: Evidence from Australia. **Journal of Business Finance and Accounting**, Malden, 36 (1–2) 51–72.
- Hutagaol-Martowidjojo, Y., Valentincic, A., & Warganegara, D. L. (2019). Earnings Quality and Market Values of Indonesian Listed Firms. **Australian Accounting Review** [s. l.], 29 (1), 95-111.
- Jenkins, D. S., & Velury, U. K. (2012). Auditor tenure and the pricing of discretionary accruals in the post-SOX era. **Accounting and the Public Interest**, [s. l.], 12 (1), 1–15.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, [s. l.], 3 (4), 305–360.
- Johnson, V. E., Khurana, I. K., & Reynolds, J. K. (2002). Audit-Firm Tenure and the Quality of Financial Reports. **Contemporary Accounting Research**, [s. l.], 19 (4), 637–660.
- Jones, J. J. (1991). Earnings Management During Import Relief Investigations. **Journal of Accounting Research**, [s. l.], 29 (2), 193-228.
- Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2005). Firms' Capital Allocation Choices, Information Quality, and the Cost of Capital. **SSRN Electronic Journal**, [s. l.], 59 (4), 1553-1583.
- Lourenço, L. M. G., & Francisco, J. R. de S. (2016, outubro). Análise da qualidade da informação contábil das empresas brasileiras na BM&FBOVESPA. **Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. Rio de Janeiro, RJ, 13.
- Martinez, A. L. (2008). Detectando Earnings Management no Brasil: estimando os accruals discricionários. **Revista de Contabilidade e Finanças**, São Paulo, 19 (46), 7-17.
- McNichols, M. F. (2002). Discussion of the quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. **Accounting Review**, [s. l.], 77 (SUPPL.), 61–69.
- Nardi, P.C., & Nakao, S. H. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras abertas. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, 20 (50), 77-100.
- Paulo, E. (2007). **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados** (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Sebai, S., Messai, M., & Jouini, F. (2015). Earnings attributes and the cost of equity capital: The case of Tunisian companies. **Afro-Asian Journal of Finance and Accounting**, [s.l.], 5 (3), 216–230.