

# Força de trabalho e gerenciamento de resultados: Evidências no mercado de capitais brasileiro\*

Marcelo Cardoso Rocha<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8053-3402>  
E-mail: marcelocardosorochoa@hotmail.com

Antonio Gualberto Pereira<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2354-6797>  
E-mail: antoniopereira@ufba.br

José Sérgio Casé de Oliveira<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-3031-4943>  
E-mail: js\_cdo@hotmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Salvador, BA, Brasil

Recebido em 14.10.2020 – Desk aceite em 23.11.2020 – 4ª versão aprovada em 09.07.2021 – *Ahead of print* em 01.04.2022  
Editor-Chefe: Fábio Frezatti  
Editor Associado: Eliseu Martins

## RESUMO

Analisamos a relação entre força de trabalho (FT) e gerenciamento de resultados no mercado de capitais brasileiro e, adicionalmente, identificamos se o gerenciamento das atividades operacionais é um substituto do gerenciamento por *accruals*. As evidências do efeito da FT na prática do gerenciamento de resultados são controversas, às vezes elas mostram efeito na redução ou suavização do lucro ou até nenhum efeito. No Brasil, não há estudos que investiguem como a intensidade da FT afeta o comportamento dos gestores quanto ao gerenciamento do lucro. A pesquisa se mostra relevante para os órgãos reguladores porque traz evidências empíricas dos incentivos gerados pela pressão da FT para que os altos executivos reduzam o resultado do período, de maneira substitutiva, com vistas ao gerenciamento das atividades operacionais da empresa. Além disso, ela se mostra relevante para os usuários das informações contábeis, pois demonstra que a FT influencia o gerenciamento dos resultados, afetando a qualidade das informações contábeis. Os achados podem ser úteis para órgãos reguladores e investidores, pois demonstram que a pressão da FT é um importante incentivo para a tomada de decisões de executivos e trabalhadores nos níveis operacionais das empresas e pode subsidiar o aprimoramento das regulamentações trabalhistas. Seguindo Pae (2005), usamos o modelo modificado de Jones (1991) com *accruals* defasados para detectar o gerenciamento de resultados. Para captar a intensidade da FT, usamos as *proxies* apresentadas por Hilary (2006) e uma variável calculada a partir da demonstração do valor adicionado (DVA). Analisamos 119 empresas negociadas na bolsa de valores brasileira durante o período 2012-2018. Verificou-se que a intensidade da FT influencia negativamente o gerenciamento de resultados por *accruals* (GRA), ampliando as evidências dos efeitos do poder de negociação dos trabalhadores nas escolhas contábeis.

**Palavras-chave:** força de trabalho, gerenciamento de resultados, demonstração do valor adicionado.

## Endereço para correspondência

Antonio Gualberto Pereira

Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Ciências Contábeis  
Avenida Reitor Miguel Calmon, s/n – CEP 40110-903  
Vale do Canela – Salvador – BA – Brasil

\*Trabalho apresentado no XIV Congresso ANPCONT, dezembro de 2020.



## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a literatura sobre força de trabalho (FT), a presença de um sindicato forte, ou outra representação trabalhista relevante, cria incentivos para que os altos executivos de uma empresa gerenciem seus resultados, suavizando-os ou reduzindo-os (Hamm et al., 2018; Ng et al., 2015). Consequentemente, as preocupações com a segurança no trabalho podem levar os membros de nível inferior de uma organização (como gerentes de filiais, supervisores de lojas, vendedores etc.) a não serem totalmente confiáveis em suas comunicações com os superiores (Cohen, 1958; Read, 1962). Para Bruns e Merchant (1990), um dos problemas da definição de resultados padrão para gerentes de unidade é que tais objetivos os pressionam e, consequentemente, pressionam os demais trabalhadores daquela unidade a alcançar essas metas, impelindo-os a esconder as más notícias e empilhar as boas notícias, estabelecendo um gerenciamento de resultados do tipo “*cookie jar*”. Um comportamento que pode levar a resultados que não refletem o desempenho global da empresa.

Como ocorre com os contratos explícitos, as condições implícitas quanto à situação econômico-financeira da empresa e à sua reputação em termos de cumprimento dos seus compromissos futuros tendem a influenciar a prática do gerenciamento de resultados (Bova, 2013). A negociação coletiva entre o sindicato dos trabalhadores e a administração da empresa é um tipo de contrato implícito vinculado a números contábeis que pode incentivar ações discricionárias dos gestores. Para Hilary (2006), a mão de obra organizada é capaz de extrair uma boa parte dos recursos da empresa, ela fazendo-se presente nas empresas por meio de entidades sindicais ou de outras formas de organização. Hirsch (2008), no mesmo sentido, ressalta que o poder de negociação dos sindicatos decorre de sua capacidade de iniciar uma greve se os empregadores não atenderem suas reivindicações.

A maioria das evidências teóricas e empíricas que associam força de trabalho e escolhas contábeis enfocam o efeito de variáveis como a preocupação com o desemprego (Ng et al., 2015) e o poder de negociação da força sindical (Frost, 2000; Kleiner & Bouillon, 1988; Scott, 1994) diante dessas escolhas. Tais estudos têm apontado um efeito do poder de negociação dos funcionários nulo, significativo para redução dos lucros em períodos anteriores à negociação (Liberty & Zimmerman, 1986) ou significativo para associação com o gerenciamento de resultados por meio da suavização de resultados.

Em sentido oposto, Cullinan e Knoblett (1994) constataram que o trabalho influencia a escolha das

políticas contábeis em vários setores e Bowen et al. (1995) afirmam que empresas intensivas em mão de obra ou que oferecem planos de previdência do tipo benefício definido são mais propensas a adotar métodos contábeis redutores de resultados. Hamm et al. (2018), por sua vez, sugerem que os gestores que lidam com sindicatos fortes têm um alto incentivo para manter os resultados estáveis ao invés de enviar para baixo o desempenho no período atual.

Estudos recentes sobre o efeito da FT no gerenciamento de resultados têm usado a métrica desenvolvida por Hilary (2006), composta por dois fatores: taxa de sindicalização (TS) e intensidade de trabalho (IT). A FT é mensurada pela interação entre a TS e o número de funcionários, com o propósito de abranger duas dimensões amplamente usadas em estudos sobre o tema. Ambos os fatores buscam captar o poder de negociação dos funcionários na extração de recursos da empresa e os resultados sugerem uma redução da volatilidade dos resultados em resposta à FT (Hamm et al., 2018).

Segundo dados disponíveis no *site* do Ministério do Trabalho (<http://www3.mte.gov.br/sistemas/cnes/relatorios/painel/GraficoTipo.asp>), existem 17.106 entidades sindicais no Brasil, dentre as quais 11.752 são sindicatos de trabalhadores e 5.354 são sindicatos de empregadores. Em 2016, havia cerca de 17,3 milhões de trabalhadores filiados a sindicatos, com uma taxa de filiação de 16,2%. Assim, a baixa representatividade sindical, em contraste com o alto percentual do valor distribuído pelas empresas aos trabalhadores, gera um cenário motivador para analisar se o poder de negociação dos trabalhadores afeta as escolhas contábeis. Esses dados aparentemente contraditórios podem ser explicados, em parte, pelo modelo sindical do Brasil, no qual os benefícios obtidos pelos sindicalistas se estendem a toda a classe de trabalhadores que o sindicato representa, independentemente de sua filiação ou não ao sindicato.

Apesar dessa situação contrastante, desde os anos 2000 os sindicatos brasileiros foram capazes de promover um crescente número de greves e alcançar importantes negociações coletivas. Porém, para que uma greve se inicie, a decisão dos dirigentes sindicais não é suficiente; requer-se adesão dos empregados, o que depende da proximidade entre sindicatos e trabalhadores. Por isso, a TS é um indicador dessa proximidade, afetando a mobilização sindical (Campos, 2016).

Existem duas explicações teóricas para a influência da FT no gerenciamento de resultados. No primeiro caso, com base na teoria da capacidade de pagamento, os principais estudos são Bova (2013), Bowen et al. (1995),

Bronars e Deere (1991), DeAngelo e DeAngelo (1991), D'Souza et al. (2001) e Liberty e Zimmerman (1986). Essas publicações sugerem, embora não de maneira conclusiva, que as empresas tendem a gerenciar os lucros para baixo na presença de uma FT maior (Hamm et al., 2018). Na segunda perspectiva, com base na teoria da atração e retenção, Abowd e Ashenfelter (1981), Agrawal e Matsa (2013), Chemmanur et al. (2013) e Topel (1984) observaram que as empresas com boa reputação em termos de cumprimento de seus compromissos futuros podem ter um custo de trabalho relativo mais baixo (Bowen et al., 1995).

Em consonância com essa perspectiva teórica, os trabalhadores tendem a atuar ativamente como uma das partes interessadas da empresa, exigindo para si uma parte do valor adicionado pelas atividades organizacionais. Por outro lado, espera-se que os gestores minimizem o valor a ser distribuído para esse grupo de partes interessadas.

Este estudo analisa a associação temporal entre a FT das empresas e seus *accruals* discricionários, identificando se há efeito da FT, em algum exercício, sobre a ocorrência de práticas de gerenciamento de resultados por *accruals* no exercício seguinte.

Para responder à questão de pesquisa, usamos a métrica desenvolvida por Hilary (2006) para mensurar a FT, calculada pelo produto da TS e IT, com o propósito de comparar os fatores de produção “trabalho” e “capital”. Hamm et al. (2018) usaram essa *proxy*, partindo da ideia de que os gestores têm incentivos – devido à grande participação dos custos da mão de obra nos custos totais das empresas – para manter um bom relacionamento com os funcionários, de modo a minimizar os custos decorrentes desse fator de produção. A presença de um sindicato de trabalhadores fortalece esses incentivos, uma vez que os sindicatos podem limitar as relações entre empregadores e empregados (Banning & Chiles, 2007).

Além dessa medida, propomos uma nova maneira de identificá-la, com base nos dados disponíveis na demonstração do valor adicionado (DVA). Essa demonstração, divulgada por empresas brasileiras, tem uma medida mais direta para captar o fator de produção do trabalho. Sem abandonar a base usada por Hilary (2006), calculamos a IT por meio da razão entre o valor adicionado distribuído aos funcionários e o total de ativos. *Accruals* discricionários são obtidos com base no modelo modificado de Jones (1991) proposto por Dechow et al. (1995). Além disso, seguindo Pae (2005), incluímos como regressor adicional a defasagem de 1 ano do total de *accruals*, a fim de controlar sua reversão esperada em períodos subsequentes.

Este artigo contribui com a literatura nacional ao investigar um novo potencial determinante para o gerenciamento de resultados e oferece subsídios para que os órgãos reguladores possam diagnosticar outro possível vetor de gerenciamento de resultados nas empresas brasileiras. Além disso, os achados de pesquisa podem auxiliar os órgãos reguladores, como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), pois eles mostram que a pressão da FT é um importante incentivo para a tomada de decisão dos executivos da empresa. Eles podem subsidiar o aprimoramento das regulamentações que busquem salvaguardar a qualidade das informações contábeis, disciplinando as negociações entre empregadores e empregados e as várias formas de ativismo sindical.

A próxima seção apresenta a revisão da literatura e a formulação da hipótese. Apresentamos a metodologia na seção 3. A seção 4 discute as estatísticas descritivas e os resultados empíricos. A seção 5 mostra as conclusões, as sugestões para futuras pesquisas e as limitações deste estudo.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE

### 2.1 Hipóteses dos Custos Políticos

A hipótese dos custos políticos (Watts & Zimmerman, 1986) sugere que empresas com maior visibilidade tendem a incorrer em custos políticos mais elevados. Estes podem ocorrer, por exemplo, mediante a exigência de melhores salários e benefícios para os funcionários. O porte de uma empresa mensura sua sensibilidade política, uma vez que as empresas de grande porte são consideradas politicamente mais sensíveis do que aquelas de pequeno porte; portanto, elas enfrentam incentivos diferentes na escolha de procedimentos contábeis (Watts

& Zimmerman, 1986). Embora o porte da empresa seja amplamente usado como *proxy* para testar a hipótese dos custos políticos (Wrubel et al., 2016), Watts e Zimmerman (1986) enfatizam que, para aprimorar seus estudos, os pesquisadores devem buscar relações mais estreitas entre a teoria e os testes empíricos.

A hipótese dos custos políticos prevê que, uma vez que uma empresa esteja sujeita a potenciais transferências de riqueza no processo político, os gestores tendem a fazer escolhas contábeis para reduzir tais transferências. No caso dos empregados, a transferência de riqueza se dá por meio de maiores salários e benefícios.

Embora os sindicatos não baseiem explicitamente seus contratos em números contábeis, eles os usam durante as negociações salariais para extrair informações sobre o desempenho econômico e financeiro da empresa (Liberty & Zimmerman, 1986). Assim, sob a perspectiva da hipótese dos custos políticos, o comportamento oportunista dos gestores serve para evitar essa transferência de recursos para os funcionários, reduzindo os lucros ou suavizando-os ao longo dos períodos.

Em relação aos empregados, a hipótese dos custos políticos prevê que os sindicatos criem incentivos para o gerenciamento de resultados sob duas perspectivas. De acordo com a primeira, ancorada na teoria da capacidade de pagamento, a negociação trabalhista pode criar incentivos para que os gestores façam escolhas contábeis que minimizem o lucro, a fim de reduzir a percepção da capacidade da empresa pagar salários mais elevados (Mora & Sabater, 2008). A outra perspectiva, baseada na teoria da atração e retenção, prevê que os gestores tendem a fazer escolhas que demonstrem boa reputação no cumprimento de seus compromissos futuros, a fim de reduzir os custos trabalhistas, pois sabem que os funcionários e sindicatos, diante de um cenário de maior risco de desemprego, exigirão um diferencial salarial compensatório. A FT, assim como os detentores de dívidas, exige compensação pelo risco de falência (Shah, 1985).

Por outro lado, se o trabalho é uma parte importante dos fatores de produção, os diretores financeiros, para reduzir a expropriação de receitas, tendem a gerenciar os lucros para mudar a percepção do desempenho econômico da empresa.

Portanto, os gestores são incentivados a agir, dentro de sua margem de discricionariedade, para alterar o reconhecimento ou a mensuração dos ativos, das receitas ou das despesas atuais, a fim de reduzir ou suavizar o lucro auferido. Tais ações resultam em um esforço para alcançar um melhor resultado pessoal ou para privilegiar outras partes interessadas na distribuição da riqueza criada pela empresa.

## 2.2 Gerenciamento de Resultados

De acordo com Cupertino et al. (2016), o gerenciamento de resultados ocorre quando os gestores tomam decisões para atingir metas específicas relacionadas aos resultados divulgados nas demonstrações financeiras; para tanto, optam por um método contábil em vez de outro (gerenciamento por *accruals*), ou tomam decisões operacionais diretas bem distantes das ideais, em termos de tempo ou volume (gerenciamento das atividades reais). Como aponta Sundvik (2019, p. 80), “diversos estudos

empíricos sugerem que a qualidade dos relatórios é afetada pelas características das normas contábeis”.

Os registros de *accruals*, representando a obediência ao regime de competência, têm o intuito de mensurar o lucro no seu sentido econômico, independentemente da realização financeira (Silva & Fonseca, 2015). Se a realização financeira ocorrer no mesmo período do reconhecimento, não há *accruals*. Estes só ocorrem quando houver uma transação financeira em períodos subsequentes ao reconhecimento. Segundo Wrubel et al. (2016), o gerenciamento de resultados por *accruals* ocorre quando as contas dos resultados fazem parte do cálculo do lucro, sem implicar em movimentação de disponibilidades. Assim, o gerenciamento por *accruals* não tem impacto direto no fluxo de caixa.

Segundo Roychowdhury (2006), além do gerenciamento por *accruals*, diversos estudos discutem a possibilidade de que a intervenção gerencial no processo de relato possa ocorrer não só por meio de estimativas e métodos contábeis, mas também mediante decisões operacionais, o que pode ocorrer devido a mudanças nos cronogramas de produção, concessão de descontos nos preços ou reduzindo as despesas discricionárias.

A maioria dos estudos que investigam a relação entre a FT e o gerenciamento de resultados enfatiza o papel dos sindicatos (Bova, 2013; Bowen et al., 1995; Bronars & Deere, 1991; DeAngelo & DeAngelo, 1991; D’Souza et al., 2001; Liberty & Zimmerman, 1986), uma vez que sua ação se associa ao aumento salarial, o que afeta a rentabilidade das empresas (Clark, 1984; Lewis, 1987).

## 2.3 Desenvolvimento da Hipótese

Existem duas explicações teóricas para a influência da FT no gerenciamento de resultados. Sob a primeira perspectiva, com base na teoria da capacidade de pagamento, os principais estudos foram os já mencionados. Eles sugerem, embora não de maneira conclusiva, que as empresas tendem a administrar os lucros para baixo com uma FT maior (Hamm et al., 2018). A segunda perspectiva, ancorada na teoria de atração e retenção (Abowd & Ashenfelter, 1981; Agrawal & Matsa, 2013; Chemmanur et al., 2013; Topel, 1984), investiga se as empresas com boa reputação no cumprimento de seus compromissos futuros têm menor custo relativo de mão de obra (Bowen et al., 1995). Os trabalhadores buscam ser compensados *ex ante* por assumir esses riscos (Agrawal & Matsa, 2013).

Inferimos a hipótese de pesquisa com base na hipótese dos custos políticos e nessas evidências empíricas.

H<sub>1</sub>: em média, as empresas gerenciarão os resultados por *accruals* quando a intensidade da FT for maior.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Apresentamos nesta seção o modelo de mensuração do gerenciamento de resultados por *accruals* e o constructo para a FT, bem como a amostra, as variáveis de controle, os procedimentos para operacionalização das variáveis, as fontes de coleta de dados e o modelo estatístico para testar a hipótese.

#### 3.1 Amostra

A amostra é composta por empresas ativas negociadas na B3 S.A., a bolsa de valores brasileira (Brasil, Bolsa, Balcão). Como em estudos anteriores (Barros et al., 2014; Cardoso et al., 2015; Cunha & Campos, 2018; Cupertino et al., 2016; Mota et al., 2017), excluimos empresas de alguns segmentos listados na base de dados Economatica® e na B3, como o financeiro, o de seguros, o de planos de saúde e odontológicos, o de energia e o de água e saneamento. Esses setores são altamente regulamentados ou apresentam uma estrutura patrimonial e operacional diferente. Mantê-los na amostra afetaria os resultados da pesquisa, uma vez que as empresas financeiras e as seguradoras apresentam uma estrutura patrimonial e operacional diferente e um alto nível de alavancagem, assim como as empresas que pertencem a setores regulados tendem a apresentar maior nível de gerenciamento de resultados (Cupertino, 2013; Rodrigues et al., 2019).

Além disso, também excluimos as empresas em recuperação judicial, pois, a partir do momento da aprovação pela assembleia geral de credores e pelo poder judiciário, elas devem cumprir integralmente o plano de recuperação, sem margem para negociação salarial. Além disso, a percepção dos funcionários diante da maior probabilidade de desemprego é inerente à situação de uma empresa em recuperação judicial, o que também pode afetar os resultados da pesquisa.

A análise das informações contábil-financeiras foi feita no período de 2012-2018. O prazo inicial de coleta de dados teve o propósito de mitigar o efeito causado pela mudança na política contábil brasileira, cujas demonstrações financeiras deixaram de ser elaboradas de

acordo com os antigos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos no Brasil (BR GAAP), passando a ser preparadas integralmente em linha com as Normas Internacionais de Contabilidade Financeira (International Financial Reporting Standards [IFRS]), seguindo, portanto, as normas internacionais. Assim como Moura et al. (2017), optamos por excluir o ano de 2011. Embora a adoção plena das IFRS tenha ocorrido em 2010, no primeiro ano as empresas tiveram de adaptar-se ao novo sistema contábil e poucas cumpriram os requisitos (Santos & Cavalcante, 2014).

A população consistiu em 206 empresas, mas algumas delas não forneceram todas as informações necessárias para a aplicação do modelo, por isso a amostra final foi composta por 119 empresas, como ilustra a Tabela 1.

**Tabela 1**

*Definição da amostra*

<b>Crítérios de definição</b>	<b>n</b>
Empresas ativas na B3 S.A.	352
(-) Setor financeiro e de seguros	68
(-) Setor de energia	42
(-) Setor de saúde	12
(-) Setor de água e saneamento	5
(-) Empresas em recuperação judicial	19
Amostra	206

B3 = Bolsa de valores brasileira (Brasil, Bolsa, Balcão).

Fonte: Elaborada pelos autores.

#### 3.2 Mensuração do Gerenciamento de Resultados por *Accruals*

Foram desenvolvidos vários modelos baseados em *accruals* para mensurar indiretamente a prática do gerenciamento de resultados (Dechow et al., 1995, 2012; Healy, 1985; Jones, 1991; Kang & Sivaramakrishnan, 1995; Kothari et al., 2005).

Calculamos os *accruals* totais, de acordo com a seguinte equação:

$$ACC_{i,t} = \frac{(\Delta AC_{i,t} - \Delta Cash_{i,t}) - (\Delta PC_t - \Delta DIV_t) - DEP_t}{AT_{t-1}} \quad \boxed{1}$$

onde  $ACC_{i,t}$  representa os *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $\Delta AC_{i,t}$  é a variação do ativo circulante da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $\Delta Cash_{i,t}$  é a variação do caixa e dos equivalentes do caixa da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $\Delta PC_{i,t}$  é a variação do passivo circulante da empresa  $i$  no período

$t$ ,  $\Delta DIV_{i,t}$  é a variação dos financiamentos e empréstimos de curto prazo da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $DEP_{i,t}$  é o valor das despesas de depreciação e amortização da empresa  $i$  no período  $t$  e  $AT_{t-1}$  é o total de ativos da empresa  $i$  no período  $t-1$ .

Após o cálculo dos *accruals* totais de acordo com o modelo descrito na equação 1, sua operacionalização seguiu a equação 2:

$$ACC_{i,t} = \alpha \left( \frac{1}{AT_{i,t-1}} \right) + \beta_1 \left( \frac{\Delta Rec_{i,t} - \Delta CR_{i,t}}{AT_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{IMOB_{i,t}}{AT_{i,t-1}} \right) + \beta_3 ACC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad \boxed{2}$$

em que  $ACC_{i,t}$  são os *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $AT_{i,t-1}$  é o total de ativos da empresa  $i$  no período  $t-1$ ,  $\Delta Rec_{i,t}$  é a variação da receita líquida da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $\Delta CR_{i,t}$  é a variação das contas a receber da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $IMOB$  é a soma das contas do imobilizado da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $ACC_{i,t-1}$  são os *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t-1$  e  $\varepsilon_{i,t}$  é o termo de erro da regressão da empresa  $i$  no período  $t$ .

### 3.3 Trade-Off entre Gerenciamento por Accruals e Gerenciamento de Atividades Operacionais

O gerenciamento de resultados por *accruals* é uma das formas de realização dessa prática. Entretanto, durante um exercício, as empresas podem gerenciar seus resultados simultaneamente por *accruals* e mediante decisões operacionais, de modo que os estudos que não considerem os efeitos do gerenciamento de resultados por atividades operacionais se tornam incompletos, uma vez que o valor total administrado é a soma dos dois métodos (Rodrigues et al., 2017).

Zang (2012) apresenta evidências de que os gestores usam o gerenciamento por *accruals* ou por decisões operacionais como substitutos, fazendo a escolha de acordo com os custos relativos à estratégia adotada. O autor indica que se o gerenciamento por atividades reais for inesperadamente alta (baixa), os gestores diminuirão (aumentarão) o valor do gerenciamento de resultados por *accruals*.

Em relação ao mercado de capitais brasileiro, há evidências de gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais (Cupertino, 2013). Entretanto, a escolha da estratégia de gerenciamento depende de seus custos. Portanto, uma vez que os métodos são adotados como substitutos, o nível dos *accruals* discricionários depende do valor do gerenciamento por decisões operacionais.

Assim, mostra-se necessário incluir o gerenciamento submetido a atividades operacionais no modelo, de modo a fortalecer a estimativa, tanto do ponto de vista teórico quanto do metodológico.

Para mensurar o gerenciamento de resultados operacionais (GRO) recorreremos ao modelo de Roychowdhury (2006), amplamente adotado na literatura científica. Esse modelo propõe a análise de padrões de fluxo

de caixa, despesas discricionárias e custos de produção para detectar o gerenciamento mediante atividades reais (Cunha & Campos, 2018; Cupertino et al., 2016; Reis et al., 2015; Rodrigues et al., 2017).

### 3.4 Métricas da FT

Para mensurar a FT, adotamos o modelo proposto por Hilary (2006), com base em dois fatores: TS e IT. Calculamos a TS por setor, a partir de microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), disponíveis no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), uma vez que os dados sobre a TS específica não estão disponíveis.

A PNAD é elaborada a partir de dados primários para verificar os trabalhadores sindicalizados no Brasil (Campos, 2016). Usamos as questões relativas à associação sindical e ao setor de atuação do entrevistado. Tendo em vista que o IBGE e a Economática® têm classificações setoriais distintas, mostrou-se necessário estabelecer uma correlação entre eles, descrita a seguir:

- Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca, e aquicultura = agro e pesca;
- Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas = comércio de alimentos e bebidas;
- Construção = construção;
- Geral = outros;
- Indústria geral = eletroeletrônicos, máquinas industriais, mineração, minerais não metálicos, papel e celulose, petróleo e gás, produtos químicos, aço e metalurgia, *software* e dados, têxteis, veículos, e peças;
- Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas = telecomunicações; e
- Transporte, armazenamento e correio = serviços de transporte.

A validade das métricas da FT enfraquece à medida que a filiação sindical específica de uma empresa difere da TS do setor (Hamm et al., 2018). Apesar dessa crítica, Hilary (2006) observa que a pressão sindical não se limita a uma empresa específica, mas representa uma ameaça potencial a outras empresas do mesmo setor, de modo que a dimensão desse efeito geral supera o efeito específico.

Para calcular a IT, estabelecemos uma relação entre o número de funcionários e o total de ativos. Coletamos o primeiro no Formulário de Referência e o segundo na Economática<sup>®</sup>. Como já se afirmou, essa relação possibilita a comparação dos fatores de produção “trabalho” e “capital”.

Além dessa medida relativa à relação entre trabalho e capital (Hilary, 2006), propusemos uma nova forma de identificá-la, com base na DVA. Essa demonstração, divulgada por empresas brasileiras, apresenta uma medida mais direta para captar o fator de produção “trabalho”. Divulga-se o valor adicionado que a empresa gerou e como esta o distribui entre todos aqueles que se empenharam para gerá-lo, inclusive os funcionários. Assim, sem abandonar a lógica adotada pela autora, calculamos a IT por meio da razão entre o valor adicionado dispensado aos funcionários e o total de ativos.

Foram utilizados dados anuais, tendo em vista a indisponibilidade de dados trimestrais sobre número de empregados, utilizados para calcular a variável de interesse, força de trabalho.

Neste estudo, assumimos que quanto maior o coeficiente resultante da interação entre TS e intensidade de trabalho, como já descrito, maior será a FT.

### 3.5 Variáveis de Controle

Além da variável dependente gerenciamento de resultados por *accruals* (GRA) e da variável independente FT, incluímos no modelo as principais variáveis de controle adotadas nos estudos empíricos, com potencial efeito na variável dependente, a saber: tamanho (Tam), endividamento (Alav), crescimento (Cresc), rentabilidade (Roa), governança (Gov), auditoria (Audit), gerenciamento de resultados operacionais (GRO), capex (Capex) e impostos (Tributos).

De acordo com Brunozi et al. (2018) e Sincerre et al. (2016), as consequências da influência da variável *Tam* no gerenciamento de resultados são controversas, de modo que o porte da empresa pode estimular ou inibir essa prática. A complexidade operacional e os custos políticos mais elevados que são pressupostos em grandes empresas constituem incentivos. Por outro lado, essas empresas estão mais sujeitas ao acompanhamento de analistas de mercado, o que tende a induzir à correta divulgação dos resultados. Embora Barros et al. (2014, p. 43) tenham reconhecido a controvérsia sobre esse tema na literatura, eles mostraram claras evidências de que essa relação é negativa.

Quanto a *Alav*, a hipótese da dívida, proposta por Watts e Zimmerman (1986), prevê que empresas com maior grau de endividamento tendem a usar técnicas

para melhorar os resultados, a fim de evitar violações de cláusulas contratuais. No entanto, Brunozi et al. (2018) observam que, além de usar técnicas para melhorar os resultados, as empresas conseguem reduzi-los, a fim de obter melhores condições na renegociação de contratos de dívida, por apresentarem uma situação financeira desfavorável.

A variável *Cresc*, por sua vez, capta a diferença de comportamento decorrente do nível de crescimento da empresa, uma vez que a literatura indica que as empresas com maior crescimento apresentam maior probabilidade de praticar gerenciamento de resultados (Gunny, 2005).

A variável *Roa* busca controlar o viés que pode surgir entre o gerenciamento de resultados e o desempenho da empresa (Sincerre et al., 2016). A inclusão dessa variável de controle aumenta a confiabilidade do modelo (Joia & Nakao, 2014; Kothari et al., 2005). Brunozi et al. (2018) destacam a existência de duas tendências na literatura em relação a essa variável de controle: uma mostra que as empresas mais rentáveis são mais propensas ao gerenciamento de resultados e a outra mostra uma associação negativa entre rentabilidade e gerenciamento de resultados, uma vez que as empresas com menor rentabilidade apresentam maiores problemas de liquidez, tendendo a gerenciar seus resultados.

A variável *Audit* identifica se a empresa é auditada por uma das Big Four (Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst & Young, KPMG e PricewaterhouseCoopers), pois há evidências de que essas empresas possuem maior *expertise* em comparação com outras firmas de auditoria (Almeida & Almeida, 2009).

De acordo com Piccoli et al. (2014), o alto nível de governança corporativa, apesar de não impedir totalmente o gerenciamento de resultados, resulta em menor frequência dessa prática.

A variável *GRO* busca controlar o *trade-off* entre o gerenciamento por *accruals* e por decisões operacionais, já explicado. Segundo Zang (2012), há uma relação significativa e negativa entre os níveis de GRA e *GRO*.

A literatura sugere que a variável *Capex* é um controle para empresas que administram os resultados por meio de *accruals*, com efeito direto no nível de investimento. Sob essa perspectiva, as empresas que gerenciam os resultados para cima por *accruals* investem excessivamente durante o período de gerenciamento para cima e, posteriormente, subinvestem (Cohen & Zarowin, 2008; Hamm et al., 2018).

Por fim, adicionamos os *Tributos* ao modelo, que identifica a taxa efetiva de imposto (*effective tax rate* [ETR]) como *proxy* para mensurar o gerenciamento tributário. Baixos valores de ETR sugerem maior eficiência no gerenciamento tributário, com potencial efeito no

gerenciamento de resultados (Hamza & Kortas, 2019; Li et al., 2016).

A Tabela 2 descreve as variáveis de pesquisa com suas abreviaturas, bem como o método de cálculo.

**Tabela 2**

Método de cálculo das variáveis e fontes de dados

Variáveis	Abreviatura			Sinal esperado	
Método de cálculo			Fonte de dados		Autores
Gerenciamento de resultados por <i>accruals</i>	<i>GRA</i>		Resíduos do modelo especificado no item 3.2, estimados por setor ano a ano.	Economática®	Black e Nakao (2017), Boina e Macedo (2018), Novaes et al. (2018), Sincerre et al. (2016), Sprenger et al. (2017), Rodrigues Sobrinho et al. (2014)
Força de trabalho	<i>FT</i>	(+)/(-)	Percentual de sindicalização × (número de empregados/total de ativos)	Formulário de Referência, IBGE e Economática®	Hilary (2006)
Força de trabalho (DVA)	<i>FT (DVA)</i>	(+)/(-)	Percentual de sindicalização × [distribuição aos funcionários (DVA)/total de ativos]	DVA, IBGE e Economática®	-
Tamanho	<i>Tam</i>	(+)/(-)	Logaritmo natural do total de ativos	Economática®	Barros et al. (2014), Consoni et al. (2017), Cunha e Piccoli (2017), Joia e Nakao (2014), Mazzioni et al. (2015), Reis et al. (2015), Rodrigues Sobrinho et al. (2014), Sincerre et al. (2016)
Endividamento	<i>Alav</i>	(+)/(-)	Passivo total/total de ativos	Economática®	Brunozi et al. (2018), Joia e Nakao (2014), Sincerre et al. (2016)
Crescimento	<i>Cresc</i>	(+)	Receita operacional líquida / receita operacional líquida <i>t-1</i>	Economática®	Brunozi et al. (2018), Silvestre et al. (2018), Sprenger et al. (2017)
Rentabilidade	<i>Roa</i>	(+)	Relação entre o lucro líquido da empresa e o total de ativos	Economática®	Barros et al. (2014), Brunozi et al. (2018), Joia e Nakao (2014), Mazzioni et al. (2015), Reis et al. (2015), Sincerre et al. (2016)
Governança	<i>Gov</i>	(-)	Variável categórica hierárquica, mensurada com valores no conjunto {0,1,2,3}	B3	Cunha e Piccoli (2017)
Auditoria	<i>Audit</i>	(-)	A auditoria é a variável <i>dummy</i> que assume valor 1 quando auditada pelas Big Four e valor 0 em caso contrário	Formulário de Referência	Silva e Fonseca (2015), Sincerre et al. (2016)
Gerenciamento de resultados operacionais	<i>GRO</i>	(-)	$(FCO_{i,t} + DVGA_{i,t} + ((PROD_{i,t}) * (-1)))$	Economática®	Gunny (2005), Reis et al. (2015)
Despesas de investimento	<i>Capex</i>	(+)	Despesas de investimento escalonadas por ativos totais defasados ( <i>t-1</i> )	Economática®	Hamm et al. (2018)
Impostos	<i>Tributos</i>	(-)	Despesas com IR/CSLL divididas por LAIR	Economática®	Dyrenge et al. (2012), Hamza e Kortas (2018), Teixeira (2018)

B3 = Brasil, Bolsa, Balcão (bolsa de valores brasileira); Big Four = Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst & Young, KPMG e PricewaterhouseCoopers; CSLL = Contribuição Social sobre o Lucro Líquido; IBGE = Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; IR = Imposto de Renda; LAIR = Lucro Antes do Imposto de Renda.

Fonte: Elaborada pelos autores.

### 3.6 Modelo de Regressão

A estimativa desenvolvida para este estudo analisou dados longitudinais, o que viabilizou, por meio do acompanhamento ao longo do período 2012-2018, a consideração da heterogeneidade individual das empresas, bem como a incorporação de aspectos que se alteram ao

longo do tempo. Além disso, a análise de dados em painel possibilitou a ampliação do número de observações usadas na análise econométrica, o que aumenta a precisão das estimativas dos coeficientes de regressão.

Depois de fazer os testes de especificação, o modelo de efeitos fixos se mostrou mais ajustado e apropriado para os dados.

Para testar as hipóteses, adotamos o modelo de regressão representado pela equação 3, onde a variável dependente é o gerenciamento de resultados por *accruals* ( $GRA_{i,t}$ ) da empresa *i* no período *t*, mensurado pelo modelo apresentado

$$GRA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FT_{i,t} + \beta_2 Tam_{i,t} + \beta_3 Alav_{i,t} + \beta_4 Cresc_{i,t} + \beta_5 Roa_{i,t} + \beta_6 Audit_{i,t} + \beta_7 Gov_{i,t} + \beta_8 GRO_{i,t} + \beta_9 Capex_{i,t} + \beta_{10} Tributos_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

3

na equação 2. A variável de interesse é FT, calculada pela interação entre TS e IT, como descrito na Tabela 2. Além disso, incluímos as principais variáveis de controle, que podem influenciar o gerenciamento de resultados.

onde  $GRA_{i,t}$  é o gerenciamento de resultados por *accruals* da empresa *i* no período *t*,  $FT_{i,t}$  é a intensidade FT da empresa *i* no período *t*,  $Tam_{i,t}$  é o porte da empresa *i* no período *t*,  $Alav_{i,t}$  é o endividamento da empresa *i* no período *t*,  $Cresc_{i,t}$  é o crescimento da empresa *i* no período *t*,  $Roa_{i,t}$  é a rentabilidade da empresa *i* no período *t*,  $Gov_{i,t}$  é

o nível de governança da empresa *i* no período *t*,  $Audit_{i,t}$  é o tamanho da firma de auditoria da empresa *i* no período *t*,  $GRO_{i,t}$  é o gerenciamento por atividades operacionais *i* no período *t*,  $Capex_{i,t}$  é a despesa de investimento da empresa *i* no período *t* e  $Tributos_{i,t}$  é a ETR ou cashETR<sub>it</sub> da empresa *i* no período *t*.

## 4. RESULTADOS E ANÁLISE

### 4.1 Estatísticas Descritivas

A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis usadas nos modelos (exceto as variáveis *dummy*) e elas permitem observar que, em relação às métricas do gerenciamento de resultados por *accruals*, a média e a mediana indicam um número próximo a 0, sugerindo não haver gerenciamento de resultados. Entretanto, a análise do desvio padrão (DP) e dos números mínimo e máximo sugere haver gerenciamento de resultados em

nossa amostra, tanto para melhorar quanto para piorar os resultados, o que leva a números positivos e negativos, trazendo a média e a mediana para um número próximo a 0. Novaes et al. (2018), usando uma amostra de 80 empresas com dados contábeis de 2008 a 2013, calcularam o gerenciamento de resultados por *accruals* adotando o modelo de Dechow et al. (2012), o modelo modificado de Jones (Dechow et al., 1995) e Kothari et al. (2005), alcançando resultados com características semelhantes às que foram aqui encontradas.

**Tabela 3**

*Estatísticas descritivas das variáveis*

Variável	Obs.	Média	Mediana	DP	Mín	Máx
GRA	826	-0,00030	0,00000	0,07160	-0,42222	0,73945
FT	826	0,00037	0,00024	0,00045	0,00000	0,00432
FT_DVA	826	0,11372	0,01467	1,02599	0,00048	11,91915
Tam	826	14,85584	14,79835	1,84243	10,27308	20,61806
Alav	826	0,65340	0,59735	0,41182	0,08966	5,99715
Cresc	826	1,20011	1,06145	3,82623	0,00000	110,77110
Roa	826	-0,01699	0,03436	4,34702	-79,13014	22,32344
GRO	826	-0,00014	-0,01418	0,19182	-0,69167	0,94953
Capex	826	0,05312	0,03712	0,06389	0,00000	0,88121
Tributos	826	0,39023	0,24981	0,78611	0,00000	10,60938

**Nota:** As variáveis são descritas no texto, DP = desvio padrão.

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

A variável FT apresenta média de 0,00037, mediana de 0,00024 e DP de 0,0005. Para uma variável semelhante, denominada Labor Strength (LSTR), Hilary (2006) identificou uma média de 0,011, uma mediana de 0,006 e um DP de 0,017. Hamm et al. (2018), para uma variável

semelhante denominada *Union*, obtiveram média de 0,112, mediana de 0,045 e DP de 0,174. Nos três estudos, o DP é superior à média, que, por sua vez, é superior à mediana.

Em relação aos resultados das métricas propostas nesta pesquisa para o cálculo da FT com base no DVA

(FT-DVA), a média foi de 0,1129213, a mediana foi de 0,014728891 e o DP foi de 1,022, o que demonstra a heterogeneidade da amostra.

Quanto às variáveis de controle, o tamanho médio das empresas é de 14,85 milhões em ativos, a receita líquida cresce a uma taxa média de 20% ao ano e os retornos são, em média, negativos. A estrutura de capital é formada principalmente por recursos de terceiros, em média 65,34%. O orçamento médio de investimento é de 5% do total de ativos e a carga tributária efetiva é de 39% (portanto, superior às taxas nominais de imposto sobre o lucro, que no Brasil chegam a 34%).

## 4.2 Discussão do Modelo e Testes das Hipóteses

Consideramos três abordagens para lidar com a estimativa do modelo descrito na equação 3: modelo de dados empilhados, modelo de efeito fixo e modelo de efeito aleatório. Para escolher um deles, usamos o teste F para efeitos individuais e o teste de Hausman. O teste F apresentou valor  $p$  de 0,0002, o que sugere a adoção de um modelo de efeitos fixos em comparação ao modelo de dados empilhados. Além disso, executamos o teste de Hausman para identificar o modelo mais apropriado – os efeitos fixos ou os efeitos aleatórios. O resultado do teste rejeitou a hipótese nula de que os efeitos aleatórios são consistentes e mostrou que a melhor seleção seria a modelagem de efeitos fixos, considerando um valor  $p$  de 0,0003. Assim, continuamos com o modelo de efeito fixo.

Seguindo o procedimento diagnóstico do modelo, o teste de heterocedasticidade (Koenker) não rejeitou a hipótese nula de homocedasticidade dos resíduos, com um valor  $p$  de 0,9163. Testamos a hipótese da não correlação serial, por meio do teste de Breusch-Godfrey/Wooldridge, que apresentou problemas de correlação serial, com valor  $p$  de  $2,35e-15$ . Assim, optamos por usar o modelo de efeitos fixos com correção pela primeira diferença com vistas a minimizar esse problema. Por fim, testamos a hipótese da normalidade, usando o teste de Jarque Bera, que rejeitou a hipótese nula de normalidade dos resíduos, com valor  $p$  de  $2,2e-16$ . Para contornar esse problema, recorremos aos procedimentos de inferência usando *bootstrap* em *clusters*.

Inicialmente, estimamos dois modelos. O modelo 1 se refere à estimativa da equação 5. O modelo 2 é um refinamento do modelo 1 e ajusta-se melhor, usando como critério o  $R^2$  ajustado. A Tabela 4 apresenta os resultados dos modelos 1 e 2.

Adicionalmente, estimamos um terceiro modelo, baseado nos modelos 1 e 2, onde usamos a variável FT\_DVA em vez de FT como variável de interesse. Os resultados da estimativa do modelo 3 também são apresentados na Tabela 4. Para obter resultados mais precisos pelo procedimento de inferência, usamos 5 mil repetições para cada modelo estimado; com vistas a alcançar maior transparência, escolhemos aleatoriamente uma semente fixa para as replicações, a saber, 7.219.

**Tabela 4**

Resultados do modelo de regressão para dados em painel

Variável	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	GRA	GRA	GRA
FT	-32,6866 (0,3928)	-50,8240 (0,0962)	-
FT_DVA	-	-	-0,0033 (0,7016)
Tam	0,0284 (0,4382)	-	0,0343 (0,3172)
Alav	0,0019 (0,9472)	-	-0,0031 (0,9114)
Cresc	0,0002 (0,3906)	-	0,0002 (0,4010)
Roa	0,0000 (0,9442)	-	0,0000 (0,9302)
Gov	-0,0222 (0,2152)	-	0,0210 (0,2428)
Audit	0,0166 (0,2282)	-	0,0162 (0,2304)

**Tabela 4**

Cont.

Variável	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	GRA	GRA	GRA
GRO	-0,2256 (0,0000)	-0,2221 (0,0000)	-0,2245 (0,0000)
Capex	0,0078 (0,8754)	-	0,0060 (0,9014)
Tributos	0,0020 (0,5280)	-	0,0020 (0,5304)
Observações	826	826	826
R <sup>2</sup> ajustado	0,0801	0,0833	0,0787

**Notas:** GRA são *accruals* discricionários estimados pelo modelo modificado de Jones (1991) com *accruals* defasados, seguindo Pae (2005). Abaixo do valor de cada estimativa se encontra, entre parênteses, o respectivo *p*-valor associado ao teste *t* derivado de bootstrap. As variáveis são descritas no texto.

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Considerando os resultados dos três modelos estimados, a variável GRO chama a atenção. Trata-se da única variável a apresentar significância estatística, mesmo sendo um nível estrito de significância. Em todos os modelos, observamos que o efeito da variação de GRO na variação de GRA é negativo e quase igual a -0,22. A explicação disso decorre do uso, por parte dos gestores, do gerenciamento de decisões operacionais para substituir o gerenciamento por *accruals*, confirmando os achados preliminares da literatura (Cupertino, 2013; Zang, 2012).

Outra característica das estimativas que chama a atenção é o fato de que nenhuma variável dos modelos 1 e 3, exceto a GRO, mostrou-se significativa para explicar o comportamento da GRA. Uma explicação plausível seria a própria natureza da variável GRA, obtida a partir do resíduo de uma regressão.

Voltando nossa atenção ao modelo mais bem ajustado (modelo 2), portanto o mais adequado para a análise, se considerarmos um nível de significância de 10%, observamos que variações na FT podem causar, de maneira negativa e significativa, variações no GRA. Isso porque os gestores fazem escolhas contábeis oportunistas, influenciadas pela pressão da FT, para que o resultado reportado nas demonstrações financeiras seja consistente com a participação proporcional da mão de obra sindicalizada. Sob essa perspectiva, os resultados sugerem que os gestores podem aumentar/reduzir os *accruals* discricionários em períodos de alta/baixa participação proporcional da mão de obra sindicalizada (com efeito na pressão exercida sobre os gestores).

Esse achado contradiz os estudos anteriores (Agrawal & Matsa, 2013; Bova, 2013; Bowen et al., 1995; Bronars & Deere, 1991; Chemmanur et al., 2013; DeAngelo &

DeAngelo, 1991; D'Souza et al., 2001; Hamm et al., 2018; Mora & Sabater, 2008; Topel, 1984). Este último identificou uma associação positiva entre FT e GRA e atividades operacionais. Entretanto, ao contrário deles, nosso estudo controla a atuação conjunta do gerenciamento por *accruals* e do gerenciamento operacional, mostrando que tais manipulações ocorrem como substitutas ao longo dos períodos.

Esse achado corrobora um estudo recente de Beladi et al. (2020) na China, com empresas negociadas na bolsa de valores local. Os autores identificaram evidências de que o aumento dos custos trabalhistas – calculados pelo salário médio dos trabalhadores – torna a empresa mais suscetível a um gerenciamento de resultados negativo.

#### 4.3 Análise da Robustez

A literatura sobre gerenciamento de resultados tem sugerido modelos alternativos para estimar os *accruals* discricionários, indicando diferentes níveis de precisão de acordo com a amostra examinada (Lee & Vetter, 2015). Entre os modelos disseminados na pesquisa empírica sobre GRA temos: o modelo modificado de Jones (Dechow et al., 1995), Kothari et al. (2005) e Pae (2005). Para testar a robustez dos resultados obtidos por meio do modelo modificado de Jones com *accruals* defasados, estimamos os modelos mencionados. Os resultados são indicados na Tabela 5. Tanto o modelo modificado de Jones (Dechow et al., 1995) quanto os modelos de Kothari et al. (2005) e Pae (2005) foram estimados usando a mesma metodologia econométrica adotada para estimar os *accruals* discricionários na equação 2.

**Tabela 5***Análise de robustez com modelos alternativos*

Variável	Modelo modificado de Jones				Kothari		Pae	
	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11
	GRA	GRA	GRA	GRA	GRA	GRA	GRA	GRA
FT	-53,1710 (0,3246)	-84,5671 (0,0786)	- (0,9754)	-35,0505 (0,3812)	-50,1724 (0,1152)	- (0,8156)	-26,2026 (0,5624)	- (0,3646)
FT_DVA	-	-	0,0004 (0,9754)	-	-	0,0016 (0,8156)	-	-0,0285 (0,3646)
Tam	0,2392 (0,2146)	-	0,0543 (0,1748)	0,0281 (0,4374)	-	0,0345 (0,3034)	0,0355 (0,2146)	0,0398 (0,1996)
Alav	0,0062 (0,8316)	-	-0,0018 (0,9476)	0,0076 (0,7700)	-	0,0024 (0,9308)	0,0100 (0,6438)	0,0059 (0,7800)
Cresc	-0,0004 (0,3684)	-	-0,0004 (0,3798)	0,0002 (0,3952)	-	0,0002 (0,4006)	0,0001 (0,4998)	0,0001 (0,6026)
Roa	0,0000 (0,9828)	-	0,0000 (1,000)	-0,0011 (0,0542)	-0,0011 (0,0478)	-0,0011 (0,0564)	-0,0003 (0,5174)	-0,0003 (0,5036)
Gov	0,0037 (0,7228)	-	0,0056 (0,6048)	-0,0077 (0,3236)	-	-0,0064 (0,4170)	0,0077 (0,4296)	0,0086 (0,3732)
Audit	0,0115 (0,3834)	-	0,0109 (0,3938)	0,0081 (0,4792)	-	0,0077 (0,4936)	0,0083 (0,5142)	0,0080 (0,5166)
GRO	-0,3541 (0,0002)	-0,3505 (0,0002)	-0,3524 (0,0000)	-0,2237 (0,0000)	-0,2222 (0,0000)	-0,2225 (0,0000)	-0,0905 (0,0084)	-0,0898 (0,0056)
Capex	-0,0027 (0,9546)	-	-0,0057 (0,9008)	-0,0130 (0,7904)	-	-0,0149 (0,7610)	-0,0126 (0,6698)	-0,0139 (0,6304)
Tributos	0,0016 (0,6290)	-	0,0016 (0,6310)	0,0007 (0,7428)	-	0,0007 (0,7394)	0,0017 (0,4448)	0,0017 (0,4544)
Observações	826	826	826	826	826	826	826	826
R <sup>2</sup> ajustado	0,1504	0,1527	0,1471	0,0797	0,0851	0,0778	0,0193	0,0183

**Nota:** As variáveis são descritas no texto.**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Como observado nos modelos 4 e 5, os resultados do modelo modificado de Jones sugerem que a FT tem influência estatisticamente significativa (considerando um nível de significância de 10%) no gerenciamento de resultados por *accruals*, controlando as demais variáveis propostas no estudo. Assim, o modelo modificado de Jones ratifica os resultados obtidos na análise principal

quando aplicamos o modelo modificado de Jones com *accruals* defasados (Pae, 2005).

O segundo e terceiro modelos estimados, Kothari et al. (2005) e Pae (2005), não indicaram a existência de um efeito FT do gerenciamento de resultados por *accruals* e eles não apresentaram resultados semelhantes aos do primeiro modelo (Jones modificado) estimado nesta análise da robustez ou aos do modelo principal.

## 5. CONCLUSÃO, RECOMENDAÇÕES E FUTURAS PESQUISAS

Os resultados mostraram uma relação negativa e significativa entre as variáveis FT e GRA. Esses resultados demonstram que a FT influencia a prática de gerenciamento de resultados para baixo, contrastando com aquilo que era inicialmente esperado e com a literatura

contábil sobre o tema (Agrawal & Matsa, 2013; Bova, 2013; Bowen et al., 1995; Bronars & Deere, 1991; Chemmanur et al., 2013; DeAngelo & DeAngelo, 1991; D'Souza et al., 2001; Hamm et al., 2018; Mora & Sabater, 2008; Topel, 1984).

Com base nos resultados de nossa amostra, pode-se afirmar, em linha com a hipótese da pesquisa, que as empresas gerenciarão os resultados por *accruals*, em média, quando a intensidade da FT for maior. Os resultados sugerem que uma variação positiva da FT leva ao gerenciamento de resultados para a redução dos lucros, indicando que as empresas atuantes em setores com maior participação do capital humano na FT tendem a gerenciar seus lucros para baixo. No entanto, não se pode fazer essa inferência por meio das métricas da FT baseadas em DVA, mas apenas das métricas desenvolvidas por Hilary (2006).

Os resultados ampliam as evidências da influência da FT no gerenciamento de resultados, dada a configuração do modelo sindical brasileiro e suas particularidades, que diferem dos Estados Unidos da América (EUA), onde a maioria dos estudos foi realizada. Este estudo também contribui com a literatura contábil brasileira sobre gerenciamento de resultados por identificar a intensidade da FT como um incentivo relevante para os gestores em sua tomada de decisão.

Nosso estudo também disponibiliza aos órgãos reguladores, bem como aos usuários das demonstrações financeiras, mais um fator de influência na prática do

gerenciamento de resultados, para que possam atuar no sentido de inibir ou controlar essa prática.

Como limitação, mencionamos a impossibilidade de controlar as empresas que estabeleceram participação dos funcionários nos lucros e resultados, uma vez que não pudemos coletar tais informações. Além disso, considerando a ausência de TS mais direta no nível da empresa, usamos essa variável no nível do setor, o que pode comprometer a medida adotada para a FT. Além disso, usamos dados anuais em vez de trimestrais, desconsiderando evidências de que a magnitude dos *accruals* discricionários tende a ser maior no último trimestre do ano (Rodrigues et al., 2019).

Para futuras pesquisas, sugere-se verificar as empresas que possuem unidades concentradas em apenas um município e, portanto, que contam com uma única data-base, a fim de mensurar a ocorrência de gerenciamento de resultados no período anterior às negociações salariais. Outra abordagem de interesse para futuras pesquisas seria expandi-la para outros países, incluindo na amostra tanto países cujo modelo sindical seja *close-shop system* quanto países de modelo sindical *open-shop rule*, comparando os resultados entre os grupos.

## REFERÊNCIAS

- Abowd, J. M., & Ashenfelter, O. C. (1981). Anticipated unemployment, temporary layoffs, and compensating wage differentials. In S. Rosen (Ed.), *Studies in labor markets* (pp.141-170). University of Chicago. <http://www.nber.org/books/rose81-1>
- Agrawal, A. K., & Matsa, D. A. (2013). Labor unemployment risk and corporate financing decisions. *Journal of Financial Economics*, 108(2), 449-470. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.11.006>
- Almeida, J. E. F. D., & Almeida, J. C. G. D. (2009). Auditoria e earnings management: estudo empírico nas empresas abertas auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20, 62-74.
- Banning, K., & Chiles, T. (2007). Trade-offs in the labor union-CEO compensation relationship. *Journal of Labor Research*, 28(2), 347-357. <https://link.springer.com/article/10.1007%2FBF03380050#Bib1>
- Barros, M. E., Menezes, J. T., Colauto, R. D., & Teodoro, J. D. (2014). Gerenciamento de resultados e alavancagem financeira em empresas brasileiras de capital aberto. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 17(1), 35-55. <https://www.journalamg.org/contabil/issue/view/51>
- Beladi, H., Cheng, C., Hu, M., & Yuan, Y. (2020). Unemployment governance, labor cost and earnings management: Evidence from China. *The World Economy*. <https://doi.org/10.1111/twec.12923>
- Black, R., & Nakao, S. H. (2017). Heterogeneidade na qualidade do lucro contábil entre diferentes classes de empresas com a adoção de IFRS: evidências do Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28, 113-131.
- Boina, T. M., & Macedo, M. A. D. S. (2018). Capacidade preditiva de accruals antes e após as IFRS no mercado acionário brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29, 375-389.
- Bova, F. (2013). Labor unions and management's incentive to signal a negative outlook. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 14-41. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01160.x>
- Bowen, R. M., DuCharme, L., & Shores, D. (1995). Stakeholders' implicit claims and accounting method choice. *Journal of Accounting and Economics*, 20(3), 255-295. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(95\)00404-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(95)00404-1)
- Bronars, S. G., & Deere, D. R. (1991). The threat of unionization, the use of debt, and the preservation of shareholder wealth. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(1), 231-254. <https://doi.org/10.2307/2937914>
- Brunozi, A. C., Jr., Kronbauer, C. A., Martinez, A. L., & Alves, T. W. (2018). BTD anormais, accruals discricionários e qualidade dos accruals em empresas de capital aberto listadas no Brasil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 15(35), 108-141.
- Bruns, W., & Merchant, K. (1990). The dangerous morality of managing earnings. *Management Accounting*, 72(2), 22-25. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=2605>

- Campos, A. G. (2016). *Sindicatos no Brasil: o que esperar no futuro próximo?* <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7313>
- Cardoso, R. L., Souza, F. S. R. N., & Dantas, M. M. (2015). Impactos da adoção do IFRS na acumulação discricionária e na pesquisa em gerenciamento de resultados no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 65-84. <https://doi.org/10.4270/RUC.2015212>
- Chemmanur, T. J., Cheng, Y., & Zhang, T. (2013). Human capital, capital structure, and employee pay: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 110(2), 478-502. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.07.003>
- Clark, J. (1984). Industrial relations, new technology and divisions within the workforce. *Industrial Relations Journal*, 15(3), 36-44. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2338.1984.tb00491.x>
- Cohen, A. R. (1958). Upward communication in experimentally created hierarchies. *Human Relations*, 11(1), 41-53. <https://doi.org/10.1177/001872675801100103>
- Cohen, D., & Zarowin, P. (2008). *Economic consequences of real and accrual-based earnings management activities* [Working Paper]. Leonard Ster School of Business & New York University.
- Consoni, S., Colauto, R. D., & Lima, G. A. S. F. D. (2017). A divulgação voluntária e o gerenciamento de resultados contábeis: Evidências no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28, 249-263.
- Cullinan, C. P., & Knoblett, J. A. (1994). Unionization and accounting policy choices: An empirical examination. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(1), 49-78. [https://doi.org/10.1016/0278-4254\(94\)90012-4](https://doi.org/10.1016/0278-4254(94)90012-4)
- Cunha, E. P., & Campos, G. M. (2018). Análise do comportamento de graus de gerenciamento de resultados mediante decisões operacionais no contexto do índice de sustentabilidade empresarial-ISE. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 37(4), 49-66. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v37i4.36458>
- Cunha, P. R., & Piccoli, M. R. (2017). Influência do board interlocking no gerenciamento de resultados. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28(74), 179-196. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201701980>
- Cupertino, C. M. (2013). *Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no mercado brasileiro de capitais* (PhD dissertation). Universidade Federal de Santa Catarina. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/122592>
- Cupertino, C. M., Martinez, A. L., & Costa, N. C. A., Jr. (2016). Consequências para a rentabilidade futura com o gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais reais. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(71), 232-242. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=257146803005>
- DeAngelo, H., & DeAngelo, L. (1991). Union negotiations and corporate policy: A study of labor concessions in the domestic steel industry during the 1980s. *Journal of Financial Economics*, 30(1), 3-43. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(91\)90021-B](https://doi.org/10.1016/0304-405X(91)90021-B)
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J. H., & Sloan, R. G. (2012). Detecting earnings management: A new approach. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 275-334. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00449.x>
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225. <https://www.jstor.org/stable/248303>
- D'Souza, J., Jacob, J., & Ramesh, K. (2001). The use of accounting flexibility to reduce labor renegotiation costs and manage earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 30(2), 187-208. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00004-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00004-0)
- Frost, A. C. (2000). Explaining variation in workplace restructuring: The role of local union capabilities. *ILR Review*, 53(4), 559-578. <https://doi.org/10.1177/001979390005300401>
- Gunny, K. A. (2005). *What are the consequences of real earnings management?* <https://www.semanticscholar.org/paper/What-are-the-consequences-of-real-earnings-Gunny/3c3a4fc9d1edfef9714983775ae378f9825153c>
- Hamm, S. J. W., Jung, B., & Lee, W. J. (2018). Labor unions and income smoothing. *Contemporary Accounting Research*, 35(3), 1201-1228. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.1232>
- Hamza, S. E., & Kortas, N. (2019). The interaction between accounting and real earnings management using simultaneous equation model with panel data. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 53(4), 1195-1227.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1)
- Hilary, G. (2006). Organized labor and information asymmetry in the financial markets. *Review of Accounting Studies*, 11(4), 525-548. <https://doi.org/10.1007/s11142-006-9015-y>
- Hirsch, B. T. (2008). Sluggish institutions in a dynamic world: Can unions and industrial competition coexist? *Journal of Economic Perspectives*, 22(1), 153-176. <https://doi.org/10.1257/jep.22.1.153>
- Joia, R. M., & Nakao, S. H. (2014). IFRS adoption and earnings management in Brazilian public traded companies. *Journal of Education and Research in Accounting*, 8(1), 22-38.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228. <https://doi.org/10.2307/2491047>
- Kang, S. H., & Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 353-367. <https://doi.org/10.2307/2491492>
- Kleiner, M. M., & Bouillon, M. L. (1988). Providing business information to production workers: Correlates of compensation and profitability. *ILR Review*, 41(4), 605-617. <https://doi.org/10.1177/001979398804100409>
- Kothari, S., Leone, A., & Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>
- Lee, B. B., & Vetter, W. (2015). Critical evaluation of accrual models in earnings management studies. *Journal of Accounting and Finance*, 15(1), 62. [http://www.m.www.na-businesspress.com/JAF/LeeBB\\_Web15\\_1\\_.pdf](http://www.m.www.na-businesspress.com/JAF/LeeBB_Web15_1_.pdf)
- Lewis, H. G. (1987). Union relative wage effects: A survey. In O. C. Ashenfelter & R. Layard (Eds.), *Handbook of Labour Economics* (Vol. 2, pp. 1139-1181). North Holland.
- Li, C., Wang, Y., Wu, L., & Xiao, J. Z. (2016). Political connections and tax-induced earnings management: evidence from China. *The European Journal of Finance*, 22(4-6), 413-431.

- Liberty, S. E., & Zimmerman, J. L. (1986). Labor union contract negotiations and accounting choices. *The Accounting Review*, 61(4), 692-712. <https://www.jstor.org/stable/247364>
- Mazzioni, S., Prigol, V., de Moura, G. D., & Klann, R. C. (2015). Influência da governança corporativa e da estrutura de capital no gerenciamento de resultados. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 12(27), 61-86.
- Mora, A., & Sabater, A. (2008). Evidence of income-decreasing earnings management before labor negotiations within the firms. *Investigaciones Económicas*, 32(2), 201-230. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17332203>
- Mota, R. H. G., Cunha, A. C., Oliveira, A. F., & Paulo, E. (2017). Previsão de lucro e gerenciamento de resultados: evidências empíricas no mercado acionário brasileiro. *Revista Universo Contábil*, 13(1), 6-26. <https://doi.org/10.4270/RUC.2017101>
- Moura, G. D., Almeida, I. X., Andreola, L., Vecchia, D., & Mazzione, S. (2017). Influence of board independence on earnings management. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 20(3), 370-391. [http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925\\_2017v20n3a4](http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2017v20n3a4)
- Ng, J., Ranasinghe, T., Shi, G., & Yang, H. (2015). *Income smoothing due to unemployment concerns* [Working Paper]. Singapore Management University School of Accountancy. [https://ink.library.smu.edu.sg/soa\\_research/1428](https://ink.library.smu.edu.sg/soa_research/1428)
- Novaes, P. V. G., Borges, P., Jr., Almeida, J. E. F., & Bortolon, P. M. (2018). Accruals discricionários e previsões otimistas dos analistas: incentivos e consequências. *Contabilidade Vista & Revista*, 29(1), 28-47. <https://doi.org/10.22561/cvr.v29i1.3627>
- Pae, J. (2005). Expected accrual models: The impact of operating cash flows and reversals of accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 24(1), 5-22. <https://doi.org/10.1007/s11156-005-5324-7>
- Piccoli, P. G. R., Souza, A., & Silva, W. V. (2014). As práticas de governança corporativa diminuem o gerenciamento de resultados? Evidências a partir da aversão na divulgação de prejuízos e de queda nos lucros. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(22), 141-162.
- Read, W. H. (1962). Upward communication in industrial hierarchies. *Human Relations*, 15(1), 3-15. <https://doi.org/10.1177/001872676201500101>
- Reis, E. M., Lamounier, W. M., & Bressan, V. G. F. (2015). Evitar divulgar perdas: um estudo empírico do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(69), 247-260. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=257143328003>
- Rodrigues Sobrinho, W. B., Rodrigues, H. S., & Sarlo Neto, A. (2014). Dividendos e accruals discricionários: um estudo sobre a relação entre a política de distribuição de dividendos e a qualidade dos lucros. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(24), 3-24. <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2014v11n24p3>
- Rodrigues, R. M. R. C., Melo, C. L. L., & Paulo, E. (2019). Earnings management and quarterly discretionary accruals level in the Brazilian stock market. *BBR-Brazilian Business Review*, 16(3), 297-314. <https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.6>
- Rodrigues, R. M. R. C., Paulo, E., & Melo, C. L. L. (2017). Gerenciamento de resultados por decisões operacionais para sustentar desempenho nas empresas não-financeiras do Ibovespa. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(3), 82-102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=197054914005>
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>
- Santos, M. A. C., & Cavalcante, P. R. N. (2014). O efeito da adoção dos IFRS sobre a relevância informacional do lucro contábil no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(66), 228-241. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201410690>
- Scott, T. W. (1994). Incentives and disincentives for financial disclosure: Voluntary disclosure of defined benefit pension plan information by Canadian firms. *The Accounting Review*, 69(1), 26-43. <https://www.jstor.org/stable/248259>
- Shah, A. (1985). Wage/job security contracts and unionism. *Southern Economic Journal*, 51(3), 849-859. <https://www.jstor.org/stable/1057885>
- Silva, P. Y. C., & Fonseca, M. W. (2015). Gerenciamento de resultados: estudo empírico em empresas brasileiras e portuguesas antes e após a adoção das IFRS. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 12(3), 193-209. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337242231004>
- Silvestre, A. O., Costa, C. M., & Kronbauer, C. A. (2018). Rodízio de auditoria e a qualidade dos lucros: Uma análise a partir dos accruals discricionários. *BBR. Brazilian Business Review*, 15, 410-426.
- Sincerre, B. P., Sampaio, J. O., Famá, R., & Santos, J. O. D. (2016). Emissão de dívida e gerenciamento de resultados. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27, 291-305.
- Sprenger, K. B., Kronbauer, C. A., & Costa, C. M. (2017). Características do CEO e o gerenciamento de resultados em empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista Universo Contábil*, 13(3), 120-142.
- Sundvik, D. (2019). The impact of principles-based vs rules-based accounting standards on reporting quality and earnings management. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(1), 78-93. <https://doi.org/10.1108/JAAR-05-2018-0063>
- Topel, R. H. (1984). Equilibrium earnings, turnover, and unemployment: New evidence. *Journal of Labor Economics*, 2(4), 500-522. <https://www.jstor.org/stable/2534811>
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. Prentice-Hall.
- Wrubel, F., Morás, V. R., Brighenti, J., Leite, M., & Klann, R. C. (2016). Impactos de outros resultados abrangentes sobre o gerenciamento de resultados. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(27), 3-16. <http://dx.doi.org/10.11606/rco.v10i27.107284>
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, 87(2), 675-703. <https://doi.org/10.2308/accr-10196>