

Suavização de resultados e o valor de mercado das empresas durante a Covid-19

Luciana de Sousa Santos

<https://orcid.org/0009-0001-2048-0000>

Carlos Henrique Silva do Carmo

<https://orcid.org/0000-0002-9397-8678>

Ilirio José Rech

<https://orcid.org/0000-0001-7027-737X>

Resumo

Objetivo: Investigar o efeito do período da pandemia de Covid-19 na prática de suavização intencional de resultados sobre o valor de mercado (VM) das empresas listadas na [B]3.

Metodologia: A amostra compreendeu dados das empresas não financeiras do Novo Mercado, no período de 2017 a 2021. Para o cálculo das variáveis de suavização intencional, foram utilizados os modelos propostos por Lang et al. (2012). As estimações foram realizadas com o uso de painel dinâmico, com Estimador de Momentos Generalizados.

Resultados: O período da pandemia de Covid-19 teve um efeito negativo no VM das empresas. No entanto, nesse período, a suavização intencional geral apresentou redução do seu impacto negativo, enquanto a suavização intencional por accruals teve o seu efeito negativo intensificado. Os resultados sugerem que a redução do nível de operações das empresas no período pandêmico afetou mais intensamente o efeito da prática de suavização geral e menos intensamente a suavização intencional de resultados sobre o valor das empresas.

Contribuições: A pesquisa contribuiu com a literatura sobre a suavização de resultados em países emergentes nos períodos de incerteza e serve como alerta para os efeitos de tais práticas sobre os preços dos ativos na bolsa brasileira.

Palavras-chave: Suavização de resultados; Covid-19; Valor de mercado; Suavização intencional.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Rodada 1: Recebido em 5/3/2023. Pedido de revisão em 5/06/2023. Rodada 2: Resubmetido em 11/7/2023. Pedido de revisão em 2/8/2023. Rodada 3: Resubmetido em 25/10/2023. Aceito em 9/11/2023 por Vinicius Gomes Martins, Doutor (Editor assistente). Publicado em 27/3/2024. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

No início de 2020, a Organização Mundial de Saúde/*World Health Organization* (OMS/WHO, 2020a) foi alertada sobre a constatação de diversos casos de pneumonia em Wuhan. Pouco tempo depois, com a identificação de um novo tipo de coronavírus, a situação mundial só se agravou (Wu *et al.*, 2020). Esse fato levou a OMS a declarar estado de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), considerando a pandemia de Covid-19 um evento extraordinário de risco para a saúde pública para outros Estados, devido à propagação internacional da doença, e que, potencialmente, exigiria uma resposta internacional coordenada (Brasil, 2020; Wu *et al.*, 2020).

No Brasil, o primeiro caso foi identificado no final de fevereiro, com a primeira morte em março de 2020, quando ocorreu a declaração de transmissão comunitária. Diante desse contexto pandêmico, os países, a fim de reduzir a propagação do novo coronavírus, tiveram de adotar medidas de contenção, entre elas o fechamento dos estabelecimentos comerciais, o chamado *lockdown*. De acordo com Gomes *et al.* (2021), os impactos econômico-financeiros e sociais gerados pelos *lockdowns* são graves. Dada esta gravidade, os gestores das mais diversas organizações buscaram diferentes estratégias para mitigar os efeitos provocados pela situação e manter o bom desempenho dessas empresas.

Do ponto de vista econômico, em momentos de crise como a vivenciada no período pandêmico, um dos primeiros efeitos que podem ocorrer é a redução da atividade econômica, em razão dos *lockdowns* exigidos pelas autoridades de saúde. Uma possível consequência da queda nas atividades é a redução de valor de mercado das empresas. O valor de mercado (VM) de uma empresa de capital aberto depende de uma série de fatores, entre eles a forma como a informação contábil é apresentada ao mercado. Nesse sentido, para avaliar os efeitos da crise nas atividades e a *performance* de uma organização, os usuários da informação contábil utilizam os resultados evidenciados pelos gestores por meio das demonstrações financeiras, em especial, o lucro apresentado, visando tomar decisões de investimentos mais assertivas (Nicoleta-Cornelia *et al.*, 2012).

Por outro lado, os gestores, cômicos da busca de informações nas demonstrações financeiras utilizam seu poder discricionário e a subjetividade permitida na aplicação das normas contábeis para gerenciar os resultados e obter benefícios ao evidenciar um resultado modificado, ainda que não reflita a realidade da organização (Healy & Wahlen, 1999). Essa prática pode se associar à perspectiva oportunista da manipulação de informações contábeis, o que resulta na atuação do gestor para maximizar o VM de sua empresa de forma que atenda aos seus interesses, em detrimento dos interesses dos investidores (Beneish, 1997; Subramanyam, 1996; Watts & Zimmerman, 1986).

Conforme Paulo e Mota (2019), os gestores utilizam seu poder discricionário para gerenciar os resultados das empresas em períodos de crise. Dessa forma, os autores apontaram evidências de que em um momento de desaceleração econômica, os gestores tendem a aumentar o nível dos *accruals*, ao passo que, na fase de recuperação, esse gerenciamento é feito no sentido de reduzi-los. Em outras fases, os gestores se utilizam das atividades operacionais para reduzir o nível de gerenciamento, com o fim de tornar os resultados “mais suaves” à análise dos investidores.

Tal comportamento pode ser explicado segundo o argumento de que os gerentes enfrentam adaptações constantes diante de restrições impostas pelo ambiente empresarial (Chandler Jr., 1962; Galbraith, 1973), tais como a imprevisibilidade das ações dos clientes, fornecedores, concorrentes e órgãos reguladores (Govindarajan, 1984). Segundo Ghosh e Olsen (2008), os gestores recorrem à flexibilidade e ao uso de seu julgamento para lidar com as incertezas que surgem no ambiente organizacional, e adotam estratégias diversas. A presença de incerteza aumenta o risco associado à avaliação de ganhos futuros e cria incentivos para que os gestores utilizem sua discricionário para melhorar a previsibilidade nos relatórios futuros, a fim de proporcionar um fluxo de ganhos mais previsível (Ghosh & Olsen, 2008).

Para Avelar *et al.* (2021), os gestores apresentaram posturas, durante o cenário de pandemia, com tendência a exercer influência sobre a perspectiva de risco das partes interessadas, a fim de evitar uma maior queda no VM das organizações. Assim, os gerentes podem exercer seu poder de decisão para reduzir a incerteza adicional que um ambiente incerto pode impor, adotando práticas de suavização de resultados para esse fim.

A literatura traz algumas definições para a suavização de resultados e seus propósitos. Gordon (1964) afirma que os administradores suavizam o resultado contábil das empresas, e que os investidores se sentem mais confortáveis em investir em empresas que apresentam mais estabilidade. Copeland (1968) argumenta que a suavização de resultados está relacionada às escolhas contábeis dos administradores, com o intuito de modificar a variação dos lucros, no sentido de torná-los mais estáveis ao longo do tempo. Baioco *et al.* (2013) consideram como finalidade da suavização a redução na variabilidade dos lucros revelados para o mercado, além de refletir maior consistência nos resultados, promovida pelo amortecimento intencional dos resultados (Meli, 2015). Nesse sentido, tem-se o entendimento de que a suavização permite que os gestores das organizações diminuam a variabilidade dos lucros ao longo do tempo, buscando um equilíbrio entre lucros muito altos ou muito baixos, com o propósito de apontar para o mercado uma situação de estabilidade, logo, de baixo risco para os acionistas.

Nesse contexto, esta pesquisa se propõe a responder ao seguinte questionamento: **Qual o efeito do período da pandemia de Covid-19 na prática de suavização intencional de resultados sobre o VM das empresas da [B]³?** Diante disso, o objetivo do trabalho consiste em investigar o efeito do período da pandemia de Covid-9 na prática de suavização intencional de resultados sobre o VM das empresas listadas na [B]³, o que permite verificar o efeito da suavização intencional em períodos de incertezas no cenário de negócios sobre o valor de mercado das empresas supramencionadas.

Presume-se que o VM das organizações seja afetado em momentos de instabilidade econômica e que seus efeitos podem ser amenizados pela prática de suavização intencional de resultados. Com isso, a presente pesquisa parte da hipótese de que durante a pandemia da Covid-19 ocorreram alterações na prática de suavização de resultados nas empresas não financeiras brasileiras. Pressupõe-se que o cenário de incertezas gerado no período pandêmico levou os gestores a atuarem para manter o valor de mercado de seus ativos, valendo-se dos instrumentos gerenciais disponíveis, entre eles a suavização de resultados.

Estudos de Silva *et al.*, (2014), Agrawal & Chatterjee, (2015) Fiehn & Struck (2011) investigaram os efeitos de momentos de instabilidade econômico-financeira e o gerenciamento de resultados. Shen *et al.* (2020) analisaram o impacto da Covid-19 em relação ao desempenho das organizações. A presente pesquisa contribui com a literatura existente por abordar a suavização de resultados em períodos de incerteza e relacionar com o valor de mercado das empresas durante a pandemia de Covid-19 em um país emergente, uma vez que o Brasil está entre os principais mercados afetados pela crise provocada pelo coronavírus (Fernandes, 2020).

Ao considerar a relevância do VM das organizações, justifica-se esta pesquisa pelo impacto social e econômico-financeiro causado pela pandemia de Covid-19. Os eventos extremos têm potencial para revelar comportamentos que em situações normais passariam despercebidos. Nesse sentido, a pesquisa se justifica por evidenciar aos investidores e analistas de mercado o comportamento dos gestores e os efeitos do período de pandemia na relação do VM das empresas e a suavização intencional de resultados. O estudo torna relevante para a sociedade, uma vez que o VM das organizações impacta o preço e a disponibilidade de bens e serviços oferecidos ao consumidor.

Exposto isso, na sequência, a revisão de literatura apresenta os estudos com as principais discussões sobre o assunto.

2. Revisão de Literatura

2.1 Impactos provocados pela pandemia da Covid-19

Desde dezembro de 2019, quando houve o surto do novo coronavírus na China, o qual provocou um estado de emergência mundial, vários estudos têm sido realizados acerca da Covid-19 e de seus impactos sociais e econômico-financeiros. A pandemia foi declarada pela OMS em 11 de março, o que agravou fortemente o risco e a incerteza inerentes ao mercado de capitais de forma global (Zhang *et al.*, 2020). Dentro desse contexto pandêmico, o Brasil foi inserido entre os 25 países mais afetados pelo vírus (Phan & Narayan, 2020) e ainda apontado entre os 10 principais mercados de ações que apresentaram o pior desempenho, com uma queda de 48% (Fernandes, 2020).

Coelho e Rodrigues (2021) realizaram uma pesquisa, que teve por objetivo averiguar o *value relevance* das informações contábeis durante o período de crise sanitária causada pelo coronavírus, e usaram o modelo OJ adaptado, associando o patrimônio líquido e o lucro líquido ao valor de mercado das companhias. Um de seus achados mostrou que, durante o período de crise, o patrimônio líquido serviu de base para tomada de decisões que afetaram negativamente o valor de mercado das empresas (Coelho & Rodrigues, 2021). Contudo, houve uma melhoria na qualidade da informação divulgada por meio dos demonstrativos contábeis.

Os resultados encontrados por Shen *et al.* (2020) apontam que o surto da pandemia teve impacto negativo significativo quando avaliada a *performance* das organizações chinesas, o que surtiu um efeito de diminuição de investimentos, e afetou a receita.

O estudo desenvolvido por Ramelli e Wagner (2020) apresentou uma análise de como os agentes econômicos, em particular os investidores, avaliaram os riscos e as consequências causadas pelo vírus, apontando que o mercado reagiu de acordo com a evolução e as consequências que vinham sendo evidenciadas. Suas descobertas apontaram que o valor corporativo foi afetado de acordo com a situação de cada país. Conforme os países conseguiam reduzir a disseminação do vírus, os mercados iam se corrigindo, embora os investidores mantivessem as suas preocupações com questões sobre o alto endividamento e a importância da posição financeira das empresas, que se destacavam por disponibilidades de recursos que sustentassem o valor da empresa.

O estudo de Avelar *et al.* (2021) mostrou que a sustentabilidade econômico-financeira das organizações foi afetada pela pandemia, e constatou-se, ainda, que as medidas de contenção da propagação do vírus, principalmente o isolamento social, provocaram perdas relevantes de valor no mercado de capitais, queda sistemática nos mais variados indicadores econômico-financeiros, além de ter causado um aumento considerável na captação de recursos de terceiros durante o período.

Ainda de acordo com o estudo supracitado, os gestores tendem a apresentar um comportamento oportunista, com a intenção de evitar divulgação de perdas, tendo em vista que o mercado responde rapidamente à evidenciação de um resultado adverso, o que provoca quedas no preço de ações e, conseqüentemente, no seu VM (Walker, 2013). Conforme resultado apontado na pesquisa realizada por Silva *et al.* (2014), há uma mudança de comportamento por parte dos gestores, durante períodos de instabilidade econômica, tendendo a adotar e/ou a intensificar práticas de gerenciamento de resultados.

2.2 Relação entre a suavização de resultados e o valor de mercado das empresas

O conceito de gerenciamento de resultados é amplo e controverso. Autores como Healy e Wahlen (1999), que seguem a linha de Schipper (1989), defendem que esta prática é usada no sentido de manipular a informação contábil, para “enganar” os usuários externos. Por outro lado, Dechow e Skinner (2000) entendem que as escolhas contábeis estão ligadas às especificidades de cada tipo de negócio, o que conduz o gestor a diferentes motivações, e não necessariamente à intenção de enganar as partes interessadas. Dentre as práticas de gerenciamento de resultados apresentadas pela literatura, tem-se que a suavização de resultados, *income smoothing*, é uma das mais utilizadas (Lopo Martinez, 2013). Como observado, as pesquisas que envolvem práticas de gerenciamento de resultados visam, geralmente, relacionar o comportamento oportunista dos gestores com outro aspecto da organização, no sentido de medir os impactos de sua utilização, tendo como prática de maior utilização a suavização de resultados.

Estudos como de Ronen e Yaari (2008) demonstram que o gerenciamento de resultados por meio da prática de suavização de resultados está relacionado ao fato do usuário externo, a exemplo dos investidores, apresentarem aversão aos riscos de um negócio. Nesse sentido, como a prática busca diminuir a variação dos lucros ao longo do tempo, evitando evidenciar discrepâncias extremas no comportamento de resultados (Lopo Martinez, 2001; Ronen & Yaari, 2008), é provável que gestores se valham de sua utilização, o que faz com que os investidores se sintam mais seguros quanto à realização de seus investimentos na organização, uma vez que a prática permite uma visualização de resultados mais consistentes (Meli, 2015).

Eckel (1981) observa que a suavização de resultados pode ser dividida em duas modalidades: a suavização natural e a intencional. Lopo Martinez (2001, 2006) diz que a suavização intencional ainda se subdivide em real e artificial. Um ponto destacado pela literatura é que uma parte da suavização ocorre de maneira natural, tendo em vista que as organizações utilizam o regime de competência, mas a questão é quando os gestores utilizam seu poder de discricionariedade para manipular os resultados, no intuito de não revelar os resultados reais da empresa, o que se torna prejudicial (Eckel, 1981).

Segundo Almeida *et al.* (2011), ao considerarem incentivos como reportar lucros próximos das previsões dos analistas sobre o lucro por ação, sustentar um desempenho recente ou suavizar resultados, divulgar lucros positivos, as empresas buscam manter o seu VM maior que o seu valor contábil, na tentativa de apresentar resultados para criar expectativas de fluxo de caixa futuro aos seus acionistas e agentes com algum interesse nos resultados apresentados. Os achados do referido estudo indicaram que as empresas com índice de *market-to-book* acima de 1 (um) possuem incentivos do mercado para gerenciar os resultados e manter o VM.

Para Avelar *et al.* (2021), os gestores, durante o cenário de pandemia, apresentaram tendência de influenciar a perspectiva de risco de investidores e analistas para evitar uma maior queda no VM das organizações. Estudos apontam que gestores costumam apresentar um comportamento oportunista para evitar a divulgação de perdas, diante da percepção que o mercado responde rapidamente à evidenciação de um resultado adverso, o que provoca quedas no preço de ações (Paulo & Mota, 2019; Walker, 2013). Nessa perspectiva, a pesquisa realizada por Silva *et al.* (2014) identificou que, durante as crises econômicas, as empresas brasileiras listadas na bolsa de valores tendiam a adotar práticas de gerenciamento de resultados, com mudança de comportamento por parte dos gestores.

O estudo de Avelar *et al.* (2021) mostrou que a sustentabilidade econômico-financeira das organizações foi afetada pela pandemia de Covid-19. Os autores constataram que as medidas de contenção da propagação do vírus, principalmente o isolamento social e a mudança nos hábitos de consumo, provocaram perdas relevantes de valor no mercado de capitais, queda sistemática nos indicadores econômico-financeiros, além de um aumento na captação de recursos de terceiros durante o período. A pandemia gerou incertezas que impactaram diretamente os resultados das empresas, aumentando os riscos e gerando cautela por parte dos investidores, principalmente os mais conservadores e avessos ao risco.

Michelson *et al.* (1995) mostraram que as organizações suavizadoras apresentam um retorno médio significativamente inferior quando comparadas às não suavizadoras, além do VM das empresas que suavizaram os seus resultados ter sido maior. Outra evidência apontada no estudo é que o nível de suavização é mais percebido nas empresas maiores, que apresentam retornos mais baixos e menores riscos, o que indica que a sua prática diminui o risco de ativo e melhora a percepção do investidor em relação à empresa.

Em relação aos países emergentes, o estudo de Agrawal e Chatterjee (2015) com empresas indianas verificou que os incentivos para gerenciar resultados estão atrelados ao nível de dificuldade financeira da organização. Em momentos de recessão econômica, a avaliação de empresa exige muito mais cautela por parte de investidores e credores, haja vista que nesses momentos os gestores estão predispostos a não divulgar a real situação financeira da organização, o que impacta na confiabilidade da informação contábil.

Silva *et al.* (2014) estudaram o efeito de crises mundiais, como o rompimento da bolha imobiliária americana, e constataram que há uma mudança de comportamento por parte dos gestores durante os períodos de crise econômica. Tendo por base as empresas da B3, o estudo identificou uma relação significativa entre momentos de crise econômica e as práticas de gerenciamento de resultados nas empresas brasileiras analisadas.

Com base em empresas nigerianas, Abogun *et al.* (2021) constataram que a maioria das empresas analisadas suavizavam os seus resultados e que a utilização dessa prática reduz significativamente o VM das organizações. O estudo também apontou evidências de que o risco de mercado afeta o VM. Quando o mercado é regulamentado, como é o caso do nigeriano, o valor das empresas é afetado de forma negativa pela utilização da suavização de resultados. Nesse caso, os autores destacam que a suavização é percebida como tentativa de induzir o investidor ao erro de avaliação do valor das empresas.

Observa-se que a literatura consultada apresenta resultados diferentes em função do tipo de crise enfrentada pelas empresas no período em estudo. Outro fator que influencia os resultados dos estudos é o grau de regulamentação do mercado e o nível de confiança dos investidores em cada cenário. No entanto, para fins desta pesquisa, considera-se que o período pandêmico tenha afetado o VM das empresas de forma incomum, uma vez que a pandemia é considerada a maior crise sanitária, social e econômica da história. Seu impacto se intensificou pelas características do mundo contemporâneo, em função da globalização das interações sociais, comunicação e integração dos mercados (Souto & Silva, 2021).

3. Metodologia

3.1 Desenho da Pesquisa

A população utilizada neste estudo foi constituída pelas 414 empresas listadas na B3. O escopo da pesquisa se restringiu às empresas do Novo Mercado, pelo fato desse segmento ter entre suas principais características a apresentação de maior transparência na divulgação de informações financeiras e a menor volatilidade dos preços das ações das empresas, quando comparadas às demais entidades listadas na bolsa brasileira (Carvalho *et al.*, 2017), aspectos que são desejáveis para o atendimento do objetivo da pesquisa. Ressalta-se que, segundo a B3, a criação desses segmentos especiais, sendo um deles o Novo Mercado, teve como propósito, além de fomentar o crescimento do mercado de capitais brasileiro, promover um ambiente de negociação propício aos interesses dos investidores e valorização das organizações listadas neles, visando aprimorar a avaliação dessas companhias, tornando-se por seu padrão de governança corporativa altamente diferenciado, o padrão de transparência exigido pelos investidores (B3, 2018).

Conforme Srour (2005), as empresas listadas nesse segmento diferenciado de governança, apresentam, em períodos de crise, maiores retornos e maior volume de lucros distribuídos na forma de dividendos. Ressalta-se ainda que o Novo Mercado desempenha o papel de um segmento de listagem destinado à negociação de ações emitidas por empresas que, voluntariamente, se comprometem com a adoção de práticas avançadas de governança corporativa e divulgação de informações além do que é exigido pela legislação (Arruda *et al.*, 2008; Fonseca *et al.*, 2016). Esse aspecto tem por finalidade fomentar o desempenho, a criação de valor (Pace *et al.*, 2003), influenciada pela segurança e qualidade da informação que as empresas apresentam, de modo a oferecer maior confiabilidade e transparência na divulgação das informações fornecidas pelas empresas (Dalmácio *et al.*, 2013).

Além disso, não foram consideradas como parte da amostra as instituições financeiras, haja vista a particularidade de este setor ter regras regulamentados pelo Banco Central, o que pode limitar a possibilidade de atuar sobre os relatórios contábeis e realizar a suavização de resultados. Ademais, a fim de garantir a consistência dos dados da amostra, foram excluídas, também, as empresas que apresentaram dados faltantes para a construção das variáveis, em qualquer um dos períodos. Dessa forma, obteve-se uma amostra final de 99 empresas, que subsidiaram a análise desta pesquisa.

A coleta dos dados para as variáveis de estudo se deu por meio dos demonstrativos financeiros das empresas listadas na B3, disponíveis na base de dados Economática®, e contemplou o período de 2017 a 2021. Salienta-se que para medir a suavização intencional de resultados é necessário um período mais longo (Sousa *et al.*, 2020), considerado pelos autores 11 trimestres anteriores ao período para o qual a medida é calculada.

Contudo, nesta pesquisa, reside uma necessidade de ajuste referente ao período, pois ao considerar a Covid-19 uma variável interativa entre a suavização e o VM das empresas, obtiveram-se apenas seis trimestres com a presença da pandemia. Portanto, foram utilizados dados referentes ao terceiro trimestre de 2021 e aos cinco trimestres anteriores, compreendendo, então, a análise de dados do segundo trimestre de 2018 ao terceiro trimestre de 2021. Com isso, obteve-se 14 períodos trimestrais, sendo sete com a presença da Covid-19 e sete com ausência (OMS/WHO, 2020b). Vale informar que a opção de não inserir o semestre próximo se deu devido à intenção de medir a suavização de resultados em períodos iguais, logo, foram analisados sete períodos, com e sem a presença da Covid-19. Asseveram Ramelli e Wagner (2020) que, a partir de 20 de janeiro de 2020, gestores e analistas já demonstravam preocupação voltada aos possíveis impactos que o surto da doença poderia causar. Em busca de atender ao objetivo proposto nesta pesquisa, que tem interesse na suavização intencional de resultados, utilizou-se o modelo de Lang *et al.* (2012), que parte das métricas propostas por Leuz *et al.* (2003). Entende-se que essas medidas permitem ajustar a volatilidade advinda da tomada de decisão por operações.

Segundo Lang *et al.* (2012), as métricas permitem medir a suavização de resultados. A métrica denominada por *Smoothing 1 (SMTH1)* permite capturar a suavização geral de resultados, enquanto a métrica denomina *Smoothing 2 (SMTH2)* busca medir a suavização de resultados apenas por *accruals*. A SMTH1 é definida pela razão entre o desvio-padrão do lucro líquido dividido pelo desvio-padrão do fluxo de caixa operacional (Sousa *et al.*, 2020), ambos escalonados pelo ativo total médio (Lang *et al.*, 2012). A lógica explicada por Leuz *et al.* (2003) é que essa medida permite controlar a volatilidade da *performance*. A partir desses estudos, tem-se a Equação 1:

$$SMTH1 = \frac{\sigma(LL/AT_{\text{médio}})}{\sigma(FCO/AT_{\text{médio}})} \quad (1)$$

Em que:

$SMTH1$ = suavização geral de resultados;

$\sigma(LL/AT_{\text{médio}})$ = desvio-padrão do lucro líquido dividido pelo ativo total médio;

$\sigma(FCO/AT_{\text{médio}})$ = desvio-padrão do fluxo de caixa operacional dividido pelo ativo total médio.

Para o cálculo dos desvios-padrão, foram utilizados seis trimestres para cada período.

Do mesmo modo, para obter a suavização de resultados por *accruals*, foi calculada a SMTH2, por meio da Equação 2:

$$SMTH2 = \rho[(FCO/AT; Accruals/AT)]^{*-1} \quad (2)$$

Em que:

SMTH2 = suavização de resultados por *accruals*;

FCO = fluxo de caixa operacional;

AT = ativo total;

Accruals = *accruals* totais.

Para o cálculo das correlações, foram utilizados seis trimestres para cada período.

A SMTH2 é resultante da correlação entre o fluxo de caixa operacional com os *accruals* totais, ambos escalonados pelo ativo total. Para o cálculo das correlações, foram utilizados seis trimestres. Como Lang *et al.* (2012) e Leuz *et al.* (2003) expõem um coeficiente negativo dessa medida é indício de que a empresa tem os seus resultados mais suavizados por *accruals*, pois a métrica indica que a gestão, por seu poder discricionário, intensifica o uso de *accruals*, e gerencia os seus resultados em momentos que apresenta queda nos lucros. Por isso, a medida deve ser multiplicada por menos um, para que a sua análise fique mais intuitiva, de maneira a indicar que quanto maior o seu valor, maior a suavização.

A fim de obter a suavização intencional, aplicou-se o modelo econométrico proposto por Lang *et al.* (2012) que, ao submeter a métrica SMTH1 a uma regressão, permite identificar a suavização intencional geral de resultados; ao passo que a submissão da SMTH2 à mesma equação de regressão, evidencia a suavização intencional por *accruals*. Assim sendo, tem-se a equação utilizada neste trabalho, a Equação 3:

$$SMTH_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TAM_{it} + \beta_2 DIVIDA_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 DPRECEITA_{it} + \beta_5 PERC_PREJ_{it} + \beta_6 CICLO_{it} + \beta_7 CRESCREC_{it} + \beta_8 IMOB_{it} + \beta_9 FLUXO_{it} + \beta_{10} TEMP_{it} + \beta_{11} SETOR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Em que:

TAM_{it} = logaritmo do ativo total do final do exercício da empresa “i” no período “t”;

DIVIDA_{it} = dívida total (empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo) do final do exercício dividido pelo ativo total do final do exercício da empresa “i” no período “t”;

MTB_{it} = *market-to-book* do final do exercício da empresa “i” no período “t”;

DPRECEITA_{it} = desvio-padrão da receita líquida do exercício, considerando o trimestre atual e mais cinco anteriores da empresa “i” no período “t”;

PERC_PREJ_{it} = proporção dos períodos de análise que houve resultado líquido negativo da empresa “i” no período “t”;

CICLO_{it} = logaritmo do ciclo operacional do final do exercício da empresa “i” no período “t”;

CRESCREC_{it} = crescimento da receita do exercício da empresa “i” no período “t”;

IMOB_{it} = imobilizado do final do exercício dividido pelo ativo total do final do exercício da empresa “i” no período “t”;

FLUXO_{it} = fluxo de caixa médio operacional dividido pelo ativo total do final do exercício da empresa “i” no período “t”;

TEMP_{it} = períodos trimestrais, de junho de 2018 a setembro de 2021;

SETOR_{it} = representa o setor econômico Bovespa da companhia da empresa “i” no período “t”.

Por fim, para atender ao foco principal desta pesquisa, os resíduos da estimação dos modelos de *SMTH1* e *SMTH2* a partir da Equação 3, já apresentada, consistiram nos valores das variáveis de suavização intencional de resultados (*SUAV1*) e suavização intencional por *accruals* (*SUAV2*), utilizadas no modelo econométrico final.

Seguindo o modelo empírico adotado por Abogun *et al.* (2021), a versão adaptada funcional do modelo econométrico utilizado é especificada como mostra a Equação 4:

$$VM_{it} = \beta_0 + \beta_1 VM_{it-2} + \beta_2 SUAV_{it} + \beta_3 COVID_{it} + \beta_4 SUAV * COVID_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 TAM_{it} + \beta_7 ALAVEF_{it} + \beta_8 INC_SMOOTH + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

A mensuração das variáveis utilizadas no modelo empírico foi dada por meio do método de dados em painel, com o modelo dinâmico utilizando o *Generalized Method of Moments*/Estimador dos Momentos Generalizado (*System GMM*), de Blundell e Bond (1998). Ao estimar um modelo dinâmico, primeiro se diferenciam os regressores pelo GMM, de modo a deixar as estimativas consistentes e não viesadas, instrumentalizando-as. Porém, tal metodologia pode não ser a saída ideal para variáveis que não sejam estritamente exógenas. Sendo assim, essa estimação inicial necessita que não haja autocorrelação nos erros idiossincráticos e que as variáveis em nível não tenham correlação com a variável dependente defasada em primeira diferença. Caso tais pressupostos não possam ser cumpridos, é necessário estimar o modelo via Blundell-Bond, isso porque tal estimador considera que a variância seja assintótica, e que haja autocorrelação nos erros, sendo este estimador chamado de *System GMM*, mais eficiente em relação ao anterior.

Dessa forma, para melhorar a instrumentalização, Blundell e Bond (1998) assumem condições de momentos adicionais, que podem ser testadas, e que permitem a estimação conjunta da equação em nível instrumentalizada pela defasagem das diferenças, o que se convencionou por estimador *System GMM*. Para testar as condições de momento adicionais, utilizou-se o teste de Sargan, que possui como hipótese nula que as condições de momento assumidas na estimação por *System GMM* são válidas. Seguindo o que sugere a literatura (Blundell & Bond, 1998; Lucinda & Meyer, 2013), ainda é necessário realizar o teste para autocorrelação serial de segunda ordem *AR(2)* do erro do modelo, que tem como hipótese nula que o erro não é *AR(2)*, que está em linha com as hipóteses com relação às defasagens utilizadas na instrumentalização. Caso a hipótese nula do teste *AR(2)* seja rejeitada, faz-se necessário acrescentar novas defasagens da variável dependente.

O VM foi calculado a partir da cotação da ação na B3, pois, como trazem Chen *et al.* (2017) e Yu *et al.* (2018), o preço da ação é um parâmetro que consiste diretamente no VM da empresa; multiplicado pela quantidade de ações, ambos disponíveis na economia no último dia do mês ao final de cada trimestre. Vale ressaltar que, ao considerar a data-fim de cada trimestre como o último dia do mês do trimestre, pode ocorrer de ainda não terem sido disponibilizadas as demonstrações financeiras, o que ocasiona a não captura das informações divulgadas.

A suavização intencional de resultados (*SUAV1*) e a suavização intencional por *accruals* (*SUAV2*) partiram das métricas de Leuz *et al.* (2003), conforme adotado pelo modelo de Lang *et al.* (2012).

A Covid-19 é uma variável *dummy*, que assume valor 1 (um) para a presença da pandemia no período, e 0 (zero) caso contrário. A interação entre a suavização intencional de resultados e a Covid-19 (*SUAV1*COVID*), assim como a suavização intencional por *accruals* e a Covid-19 (*SUAV2*COVID*), foram inseridas no modelo para moderar a inconsistência entre as variáveis, como sugerem Baron e Kenny (1986). Foi incluída, ainda, no modelo, a variável *INC_SMOOTH*, obtida pelo coeficiente de variação proposto por Eckel (1981) e, posteriormente, adaptado por Bao e Bao (2004). A variável assume o valor 1 (um) quando a empresa é considerada suavizadora, e 0 (zero) quando não suavizadora em cada um dos períodos analisados.

Eckel (1981) considera que o coeficiente se baseia no princípio de que, se as variações nos lucros forem maiores que as variações na receita, significa que a empresa não é suavizadora, ao passo que o inverso caracteriza as empresas como suavizadoras. O coeficiente foi adaptado por Bao e Bao (2004), que definiram um intervalo para considerar uma empresa suavizadora. As empresas classificadas com Índice de Suavização (IS) menor que 0,9 foram consideradas suavizadoras, e maior que 1,1 não suavizadoras. Aquelas que se encontraram dentro do intervalo chamado de “área cinzenta” foram excluídas da amostra.

Dessa forma, tem-se a Equação 5:

$$IS = (\text{suavizadora}) \ 0.9 < \left| \frac{CV \ \Delta\% \ \text{Lucros}}{CV \ \Delta\% \ \text{Vendas}} \right| < 1.1 \ (\text{n\~{a}o suavizadora}) \quad (5)$$

Onde:

IS = índice de suavização;

CV $\Delta\%$ Lucros = coeficiente de variação das variações dos lucros, obtido pelo desvio-padrão da variação do lucro dividido pela média da variação do lucro;

CV $\Delta\%$ Vendas = coeficiente de variação das variações das vendas, obtido pelo desvio-padrão da variação das vendas dividido pela média da variação das vendas.

A modelagem adotada por Abogun *et al.* (2021) considera a variável dependente defasada (VMit-1) como sendo uma das variáveis explicativas. A existência dessa variável dependente defasada, $\gamma_{(t-1)}$, torna os valores defasados da própria variável dependente e eles se tornam instrumentos válidos nas equações diferenciadas correspondentes aos períodos posteriores. Segundo Gujarati e Porter (2011), se o modelo considerar a inclusão de valores passados da variável dependente entre suas variáveis explicativas, ele é classificado como um modelo autoregressivo, ou seja, um modelo dinâmico que descreve como a variável dependente muda ao longo do tempo com base em seus valores anteriores. A validade e consistência dos instrumentos foram testadas, assim como a autocorrelação de segunda ordem. Nos casos em que a hipótese nula foi rejeitada, acrescentou-se mais uma defasagem na variável dependente. Dessa forma, um modelo de dados em painel exige duas variáveis globais (Wooldridge, 2016): uma variável identificadora de cada empresa analisada (Id Espaço) e a variável que indica o tempo (id Tempo), contemplando o espaço temporal. E ainda, Gujarati e Porter (2011) acreditam que o impacto das variáveis independentes (X) sobre a variável dependente (Y) nem sempre ocorre de forma imediata, uma vez que a resposta de Y no tempo “t” não é unicamente influenciada pelo que ocorreu em X no tempo “t-0”, mas também pelas observações passadas de X, como “t-1”, “t-2” e assim por diante, o que conduz para um entendimento de que haja uma relação considerando os períodos defasados.

Além das variáveis de interesse apresentadas anteriormente, foram incluídas as seguintes variáveis de controle: Rentabilidade sobre o Ativo (ROA); Tamanho do Ativo (TAM) obtido através do logaritmo natural do ativo total; Alavancagem (ALAVEF). A definição de variável Rentabilidade sobre o Ativo Total (ROA) foi inserido no modelo por considerar que há uma relação positiva entre o valor de mercado das empresas e a lucratividade. Portanto, o ROA foi obtido por meio da divisão do lucro líquido pelo ativo total, como usado nas pesquisas de Fiehn e Struck (2011) e Huang (2011).

Apesar de não haver um consenso na literatura sobre a relação existente entre a qualidade da informação contábil e o tamanho da organização (Cvetanovska & Kerekes, 2015; Fiehn & Struck, 2011; Rountree *et al.*, 2008), Andrade *et al.* (2009) argumentam que empresas maiores e consolidadas possuem maior potencial de valorização no mercado de ações. Dessa forma, foi inserido no modelo o tamanho da empresa mensurado pelo logaritmo do ativo total.

Por fim, com base nas pesquisas que apontam uma relação entre o valor da empresa e a alavancagem (Aggarwal & Zhao, 2007; Bao & Bao, 2004; Fiehn & Struck, 2011), foi inserida mais uma variável de controle, a Alavancagem (ALAVEF). A construção da variável se deu por meio da razão entre os empréstimos e financiamentos de longo prazo e o ativo total.

Como resultado, espera-se encontrar uma relação positiva e significativa entre o ROA, o TAM e o VM (Andrade *et al.*, 2009). No entanto, em relação à pandemia da Covid-19, espera-se observar uma relação negativa entre ALAVEF e VM (Fiehn & Struck, 2011); e quanto à prática de suavização, espera-se que haja uma relação negativa quando é intencionalmente executada (Huang *et al.*, 2009).

Todas as variáveis estão apresentadas na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1

Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Operacionalização	Referências
Variável Dependente			
VM	VM calculado a partir da cotação da ação na B3	Preço da ação multiplicado pela quantidade de ações, ambos disponíveis na base econômica no último dia do mês final de cada trimestre.	Abogun <i>et al.</i> (2021), Chen <i>et al.</i> (2017) e Yu <i>et al.</i> (2018)
Variáveis Independentes de Interesse			
SUAV1	Suavização intencional geral	Resíduo da seguinte regressão: $SMTH1_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TAM_{it} + \beta_2 DIVIDA_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 DPRECEITA_{it} + \beta_5 PERC_PREJ_{it} + \beta_6 CICLO_{it} + \beta_7 CRESCREC_{it} + \beta_8 IMOB_{it} + \beta_9 FLUXO_{it} + \beta_{10} TEMP_{it} + \beta_{11} SETOR_{it} + \epsilon_{it}$	Lang <i>et al.</i> (2012)
SUAV2	Suavização intencional por <i>accruals</i>	Resíduo da seguinte regressão: $SMTH2_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TAM_{it} + \beta_2 DIVIDA_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 DPRECEITA_{it} + \beta_5 PERC_PREJ_{it} + \beta_6 CICLO_{it} + \beta_7 CRESCREC_{it} + \beta_8 IMOB_{it} + \beta_9 FLUXO_{it} + \beta_{10} TEMP_{it} + \beta_{11} SETOR_{it} + \epsilon_{it}$	Lang <i>et al.</i> (2012)
Variáveis Interativas			
SUAV1*COVID	Obtida pela interação entre a SUAV1 e a COVID-19	SUAV1*COVID19	Elaboração própria
SUAV2*COVID	Obtida pela interação entre a SUAV2 e a COVID-19	SUAV2*COVID19	Elaboração própria
Variáveis de Controle			
Retorno sobre os Ativos (ROA)	Obtido pela razão entre o lucro líquido da companhia e seu ativo total	ROA = LL/AT	Fiehn e Struck (2011), Cvetanovska e Kerekes (2015)
Tamanho (TAM)	Ativo Total da Companhia transformado para sua base logarítmica	Logaritmo neperiano do Ativo Total	Moses (1987)
Alavancagem (ALAVEF)	Obtida pela razão entre os empréstimos e financiamentos de longo prazo da companhia pelo Ativo Total	ALAVEF = Emp + Finan LP / Ativo Total	Aggarwal e Zhao (2007), Bao e Bao (2004) e Fiehn e Struck (2011)
COVID	COVID-19	Dummy que assume 1 quando o período tiver a presença de Covid-19, e 0 em caso de ausência de Covid-19	Elaboração própria
INC_SMOOTH	Obtida pelo coeficiente de variação proposto por Eckel (1981)	Dummy que assume 1 quando a companhia é classificada como suavizadora; e 0 em caso contrário.	Bao e Bao (2004) e Eckel (1981)

Fonte: dados da pesquisa.

A estimação dos modelos foi feita por meio de painel dinâmico, com o uso do estimador generalizado de momentos *System GMM*, que considera que a variância seja assintótica, e que haja autocorrelação nos erros, o que o torna mais eficaz. Isso permite examinar, de forma mais assertiva, as variações que podem não ser observadas em corte transversal ou longitudinal, o que contribui para mitigar o viés e dispor de maior grau de liberdade, controlando a heterogeneidade não observada, endogeneidade, viés de variável omitida e heterocedasticidade (Wooldridge, 2016).

4. Resultados

4.1 Análise das estatísticas descritivas

Inicialmente, apresentam-se as estatísticas descritivas, a fim de demonstrar as características dos dados, conforme disponível na Tabela 2. A variável dependente do VM consta como unidades monetárias, e, por esse motivo, apresentou alta assimetria e curtose. Neste caso, fez-se necessária a transformação logarítmica (Andrade et al., 2009), que faz com que a variância dos dados seja estabilizada e se aproxime de uma distribuição normal com média e variância constantes (Wooldridge, 2016).

Tabela 2

Estatísticas descritivas*

Var./Est.	Mín.	1° Quartil	Mediana	Média	3° Quartil	Máx.	DP	Assimetria	Curtose
VM	4002,1	1117080,8	4121847,3	14535951,4	14593555,9	570520998,6	38079304,3	8,0	83,4
LN_VM	8,3	13,9	15,2	15,1	16,5	20,2	1,9	-0,4	0,2
INC_SMTM	0	0	0	0,35	1	1	0,5	0,6	-1,6
TAM	10,4	14,5	15,4	15,6	16,7	20,0	1,5	-0,1	0,5
ROA	-0,9	-0,004	0,01	0,01	0,04	0,4	0,1	-3,9	41,1
ALAVEF	0,01	0,2	0,4	0,4	0,5	2,3	0,2	1,0	7,5
COVID	0	0	0,5	0,5	1	1	0,5	0	-2,0
SUAV1	-4,6	-0,2	0	0,00	0,1	9,5	0,8	3,1	33,5
SUAV2	-1,7	-0,04	0,0	0,00	0,1	0,8	0,3	-1,7	7,7
SUAV1_COVID	-4,6	0	0	0,00	0	9,5	0,7	3,5	48,2

Nota. *Número de observações 1.386.

Fonte: dados da pesquisa.

Conforme demonstrado na Tabela 2, observa-se que as variáveis VM, ROA, ALAVEF, SUAV1, SUAV2, SUAV1*COVID e SUAV2*COVID tiveram assimetria diferente de zero e curtose menor ou maior que três (Morettin & Bussab, 2017). Isso indica que as variáveis possuem forte volatilidade nos seus dados, o que pode prejudicar a consistência do modelo. Uma possível explicação para essa expressiva volatilidade pode estar associada ao tamanho das empresas da amostra, que apresentou um valor mínimo de 10,4, e máximo de 20.

Para a análise de regressão, por meio da análise dos quartis, valores máximos, valores mínimos, gráfico box-plot e histograma, que são técnicas fundamentadas na análise exploratória de dados (Wooldridge, 2016), foram realizados testes para a detecção de *outliers* nestas variáveis, pois a regressão é sensível à presença de valores extremos (Hair Jr. et al., 2009). Problema com dispersão, assimetria e curtose nos dados, podem gerar alta variabilidade no modelo, o que não é desejável. Para evitar tais problemas, os dados foram “winsorizados” tendo por base 1% dos centis das variáveis com os valores extremos corrigidos (Hastings Jr., 1947).

4.2 Análise dos modelos de regressão e discussão dos resultados

Os resultados estimados pelo método *System GMM* são apresentados na Tabela 3. Foram feitas duas defasagens na variável dependente para corrigir o problema da autocorrelação de segunda ordem, detectada por meio do teste de Blundell-Bond. Em um primeiro momento, analisou-se a SUAV1 e a SUAV1*COVID, e a sua relação com a variável dependente VM. Posteriormente, foi aplicado o modelo utilizando a SUAV2 e a SUAV2*COVID, para verificar a sua relação com a variável dependente. As variáveis SUAV1 e SUAV2 apresentam comportamentos diferentes dentro do mesmo espaço temporal, mesmo sendo complementares. Zang (2012) justifica que isso ocorre porque em determinado período a suavização geral de resultados pode ser a escolha contábil do gestor, ao passo que em outro período a opção pode ser pela suavização de resultados por *accruals*, então a escolha depende do resultado do exercício. Portanto, nesta pesquisa, a análise destas variáveis se deu separadamente (Sousa *et al.*, 2020), conforme resultados apresentados na Tabela 3, a seguir.

Tabela 3

Análise dos coeficientes dos modelos utilizando a suavização intencional geral (SUAV1) e a suavização intencional por *accruals* (SUAV2) sobre o Valor de Mercado (VM)

Coefficiente Estimativa	SUAV1	SUAV2
VM _{t-1}	0,555*** (-40,3)	0,566*** (-67,45)
VM _{t-2}	0,304*** (-50,24)	0,301*** (-48,55)
INC_SMOOTH	-0,050*** (-7,26)	-0,060*** (-5,41)
COVID	-0,130*** (-44,63)	-0,128*** (-30,71)
SUAV	-0,091*** (-6,53)	0,171*** (-3,45)
SUAV*COVID	0,067*** (-5,01)	-0,254*** (-4,01)
TAM	0,185*** (-12,84)	0,177*** (-11,55)
ROA	1,703*** (-13,01)	1,721*** (-19,67)
ALAVEF	0,045*** (-6,08)	0,315*** (-5,24)
Constante	-0,719*** (-3,71)	-0,713*** (-4,00)
Observações	1.188	1.188
Número de Grupos	99	99
Número de Instrumentos	562	562
Wald- χ^2	24.972,63	42.868,39
Teste de Sargan	95,96	96,47
Teste de Endogeneidade ordem 1	-6,81***	-6,89***
Teste de Endogeneidade ordem 2	-0,19	-0,19

Nota. Os resultados entre parênteses referem-se às estatísticas "z". As significâncias dos coeficientes das variáveis estão representadas por asteriscos nas seguintes condições: *Significância a 10%, **Significância a 5%, ***Significância a 1%.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao se analisar as estatísticas globais dos modelos, verifica-se que a estatística de Wald- χ^2 foi estatisticamente significativa a 1%, o que indica que todos os modelos GMM foram globalmente significativos, isto é, pelo menos um dos coeficientes instrumentalizados foi diferente de zero. Em todos os modelos houve 99 grupos de empresas e 1.188 observações.

Nos modelos com a SUAV1 e SUAV2, os valores da variável dependente defasada em dois períodos foram positivamente significativos para o valor de mercado atual. Esse resultado permite inferir que os valores de mercado anteriores estão associados positiva e significante com os valores VMs das empresas analisadas.

Os resultados, por meio do GMM, apontaram que a suavização intencional geral (SUAV1) tem uma relação negativa com o valor de mercado da empresa, apresentando um coeficiente de -0,091. Resultado similar tem a variável *dummy* Covid apresentando um coeficiente de -0,130. No entanto, no resultado da interação da variável de suavização intencional geral com a variável representativa do período de pandemia (SUAV1*COVID) obteve-se um coeficiente de 0,067 em relação ao valor de mercado das empresas. Portanto, o efeito da suavização intencional geral no período da Covid-19 sobre o valor de mercado tem efeito inverso ao período anterior à pandemia (-0,091). Esse resultado mostra que a suavização intencional geral teve seu efeito negativo sobre o valor de mercado reduzido no período da Covid-19. Assim, tem-se que a SUAV1 apresentou impactos negativos no valor de mercado das empresas da amostra, tanto no período da pandemia quanto no período sem pandemia.

Em períodos anteriores à pandemia de Covid-19, a suavização intencional geral de resultados (SUAV1) apresentou uma relação negativa com o valor da empresa. Uma possível explicação desse fato é que a suavização geral, por compreender tanto a suavização efetuada por meio de *accruals* quanto a suavização efetuada por meio de operações reais, pode ser percebida pelos investidores como mais nociva para o desempenho da entidade. Com isso, o valor de mercado é afetado negativamente por esse tipo de comportamento discricionário do gestor, uma vez que pode aumentar o risco para o investidor (Susanto & Pradipta, 2019; Yu *et al.*, 2018). Entretanto, no período de pandemia, apesar da manutenção do efeito negativo da suavização geral, ele foi inferior ao período anterior. Uma possível explicação para isso é que, como o nível de operação das empresas caiu por conta das restrições da pandemia, o nível da suavização pelas atividades reais também caiu por consequência. Contudo, esse resultado deve ser interpretado com parcimônia, dado que ele tenha relação com os eventos extraordinários ocorridos no período analisado. Esse resultado é semelhante ao estudo de Fiehn e Struck (2011), que, ao examinar minuciosamente resultados durante períodos de crise financeira, observaram que os coeficientes de volatilidade do fluxo de caixa e dos lucros apresentam um comportamento interessante. Enquanto o coeficiente de volatilidade do fluxo de caixa mostra uma associação negativa significativa (-0,0371), que indica uma relação inversa entre a volatilidade desse indicador e o desempenho financeiro, o coeficiente anteriormente negativo da volatilidade dos lucros revela agora uma associação positiva (0,0391). Os autores reconhecem que essas mudanças nos coeficientes podem ser motivadas por circunstâncias excepcionais ocorridas no período de instabilidade econômica.

Já para a suavização intencional por *accruals*, representada na variável SUAV2, obteve-se, no período anterior a pandemia, um coeficiente que foi positivamente relacionado ao valor da empresa (0,171), enquanto para a variável representativa do período da Covid-19 (COVID), o coeficiente foi negativo (-0,0128). No entanto, no resultado da interação da variável de suavização intencional por *accruals* com a variável representativa do período de pandemia (SUAV2*COVID) observou-se um coeficiente negativo de -0,254. Ao somar os coeficientes da variável SUAV2 (0,171) com o coeficiente da variável interativa (-0,254) obtém-se o coeficiente de -0,083, o que indica que o efeito da suavização intencional por *accruals* no período da Covid-19 reduziu o valor de mercado e superou a influência positiva que a suavização por *accruals* produziu no período anterior a pandemia.

Desse modo, no período sem pandemia, a suavização intencional por *accruals* (SUAV2) apresentou uma relação positiva com o valor da empresa, permitindo então inferir que um nível mais elevado do uso de *accruals* para suavizar os resultados não é percebido como nocivo pelos investidores, o que acaba por produzir efeito positivo no valor de mercado das empresas, resultado semelhante ao obtido por Fiehn e Struck (2011). Todavia, no período pandêmico o uso dos *accruals* para suavizar os resultados, considerando a redução das operações da empresa, parece assumir maior protagonismo entre as práticas de suavização, o que pode aumentar a atenção do investidor e produzir um efeito negativo no valor de mercado das empresas. Este achado é consistente com os resultados apresentados por Rountree *et al.* (2008), que evidenciaram em seus resultados que, apesar de não encontrar uma relação entre a suavização dos resultados e a competência dos gestores, há um reconhecimento por parte do mercado quanto à importância de fluxos de caixa consistentes e previsíveis. Isso sugere que a estabilidade dos fluxos de caixa é um fator valorizado pelos investidores e contribui para agregar valor à empresa.

Quanto o efeito da variável *dummy* INC_SMOOTH, que demonstra se a empresa foi classificada como suavizadora dentro de cada período analisado, obteve-se um efeito negativo sobre o valor de mercado em ambos os modelos. Esse resultado confirma a relevância da classificação proposta por Bao e Bao (2004) e Eckel (1981) para o valor de mercado das empresas brasileiras.

A variável do período de Covid-19 (COVID) apresentou efeito negativo no valor da empresa, tanto para no modelo com SUAV1 quanto para o modelo com SUAV2. Esses resultados são consistentes com a pesquisa de Shen *et al.* (2020), em que a Covid-19 apresentou um impacto negativo no desempenho das empresas, por evidenciar um momento de incerteza econômica que oferece maior risco, indicando como o VM é afetado pela suavização de resultados (Yang & Zhu, 2014).

Já para as variáveis de controle, TAM, ROA e ALAVEF, demonstraram efeitos positivos sobre o valor da empresa em ambos os modelos. Quanto à alavancagem (ALAVEF), os resultados desta pesquisa contrariam pesquisas anteriores (Bao & Bao, 2004; Fiehn & Struck, 2011; Sousa *et al.*, 2020), que apresentaram uma relação significativa negativa ao VM. Diferentemente, a variável definida como ALAVEF, nesta pesquisa, apresentou coeficientes positivos, o que indica que quanto maior a alavancagem, maior o VM. Isso corrobora o exposto por Stulz (1990), que apontou que há uma relação positiva entre o endividamento e a valorização das empresas.

5. Considerações Finais

O objetivo da pesquisa consistiu em investigar o efeito do período da pandemia de Covid-19 na prática de suavização intencional de resultados sobre o VM das empresas listadas na [B]³, o que permitiu verificar o efeito da suavização intencional em períodos de incertezas no cenário de negócios das empresas brasileiras. Para realizar as análises, foram utilizados os modelos propostos por Lang *et al.* (2012) para estimar a suavização intencional de resultados e os dados de valor de mercado das empresas coletados via econômica.

Considerando as estimativas elaboradas com base em um de painel dinâmico, verificou-se que a suavização intencional de resultados teve um efeito moderador entre valor de mercado das empresas e o período pandêmico.

Os resultados encontrados demonstraram que a suavização intencional geral de resultados apresentou redução do seu impacto negativo sobre o valor de mercado durante o período de pandemia. Por outro lado, a suavização intencional por *accruals*, que no período anterior à pandemia apresentou efeito positivo sobre o valor da empresa, passou a apresentar um efeito negativo e de maior intensidade no valor de mercado, do que o resultante da suavização geral.

Os resultados encontrados demonstraram que a suavização intencional geral de resultados – que inclui, além das transações que são realizadas a partir de ajustes feitos pelo regime de competência contábil (*accruals*), também aquelas resultantes das operações reais, que afetam os fluxos de caixa das empresas –, apresentou redução do seu impacto negativo sobre o valor de mercado durante o período de pandemia. Por outro lado, a suavização intencional por *accruals*, que no período anterior à pandemia apresentou efeito positivo sobre o valor da empresa, passou a apresentar, durante o período da pandemia, um efeito negativo e de maior intensidade no valor de mercado do que o resultante da suavização geral.

Observa-se que os resultados estão em linha com os achados de Ghosh e Olsen (2008), de que os gestores podem exercer seu poder de decisão para reduzir a incerteza adicional de períodos mais turbulentos. Para evitar informações que insiram maior incerteza diante do risco ambiental evidente, os gestores adotam, de maneira mais intensa, práticas de suavização por meio dos *accruals*. Os resultados se suportam nos argumentos de Paulo e Mota (2019), para os quais os gestores utilizam seu poder discricionário para gerenciar os resultados das empresas em períodos de crise e, para isso, aumentam o uso de ajustes realizados por meio do regime de competência (*accruals*), ao passo que na fase de recuperação esse gerenciamento é feito no sentido de reduzi-los.

Esses resultados, quando observados em conjunto, demonstram que a prática da suavização intencional geral, por compreender os efeitos das transações reais das empresas que durante a pandemia tiveram redução significativa no nível de suas operações, também tiveram, conseqüentemente, as oportunidades de realização dessas transações objetivando a suavização igualmente reduzidas. Por outro lado, a fim de compensar as oportunidades de transações reais reduzidas por conta dos menores níveis operacionais das empresas durante o período de pandemia, os gestores podem ter aumentado a prática da suavização a partir do uso mais intenso dos *accruals*, que não tem efeito direto no fluxo de caixa, e dependem menos do nível das operações das organizações. Como os investidores não identificaram efeitos no fluxo de caixa, a prática de suavização não afetou a avaliação de valor de mercado das empresas.

Além disso, os resultados demonstram que gerenciar os resultados por meio de suavização é uma prática que pode despertar a desconfiança do investidor. Diante da hipótese de eficiência do mercado, o investidor identificou o risco de o gestor induzi-lo ao erro e “descontou” as informações se protegendo. Dessa forma, pode-se entender que organizações que não praticam a suavização de resultados são preferidas pelos investidores, consonante com Fiehn e Struck (2011) que não observaram, em seus resultados, que a suavização de resultados é valorizada pelos investidores; e confrontado aos resultados encontrados por Rountree *et al.* (2008).

Dado que os resultados desta pesquisa são generalizados, uma vez que os dados foram trabalhados de maneira agregada, e que as empresas possuem características predominante nos setores que estão inseridas, sugere-se como pesquisas futuras a desagregação das empresas, considerando as particularidades setoriais, que envolvem também outros segmentos, já que se acreditando que a crise sanitária enfrentada tenha afetado todos os setores, porém de maneira diferente. Isso porque uma das limitações da pesquisa foi a escolha somente das empresas do segmento do novo mercado.

Como limitação deste estudo, considera-se, também, que não foram usados todos os períodos com a presença de Covid-19, pelo fato de, até a conclusão da pesquisa, ainda não haver a declaração oficial do fim da pandemia pela OMS. Assim, tendo em vista que a perspectiva dos investidores se altera de acordo com eventos econômicos extraordinários, novas pesquisas podem ser realizadas abrangendo o período anterior, período total durante a Covid-19 e ainda períodos pós-pandemia, de modo a avaliar seu impacto ao longo do tempo na relação da suavização de resultados e valor de mercado. É plausível, em pesquisas futuras, obter o cálculo da variável de mercado (VM) considerando a data-base da coleta como a data do dia da divulgação das demonstrações financeiras.

Um outro ponto que merece destaque é que este estudo teve por base o mercado de capitais no Brasil, que é um país emergente. Contudo, ao considerar que a pandemia teve proporção global, novas pesquisas podem investigar o impacto da Covid-19 entre o valor de mercado e a suavização de resultados, quando comparado ao mercado de capitais de outros países semelhantes.

Pressupõe-se que a pesquisa contribuiu com a literatura ao associar o ambiente de negócios de um país emergente à maior crise sanitária e econômica da atualidade. Ao apresentar resultados que comprovam que a suavização intencional de resultados afeta o valor de mercado das empresas, muitas vezes de forma negativa, o estudo pode servir como alerta aos gestores. Uma vez que os resultados demonstraram que, dependendo do momento, com ou sem turbulências econômicas, a suavização de resultados apresenta comportamentos diferentes, e pode ser vista pelos investidores com desconfiança. Com vistas a alternativas para a criação de valor, sugere-se aos gestores cautela ao suavizar os resultados com o uso de práticas de suavização que altere o fluxo de caixa. Nem sempre essas práticas propiciam maior valorização da empresa, e adotam como estratégia de gerenciamento de risco o uso dos fluxos de caixa.

Semelhante a esse entendimento, Agrawal e Chatterjee (2015) mostraram que, em períodos de crises, o mercado percebe o gerenciamento de resultados como oportunista, e não atribui tanto valor a essa prática. Dessa maneira, o estudo contribui para chamar a atenção do investidor, e sugere a necessidade de uma análise mais acurada, visando identificar as empresas que apresentam relatórios contábeis confiáveis, com ou sem suavização, na tentativa de proteger-se, investindo em empresas que são consideradas seguras.

Referências

- Abogun, S., Adigbole, E. A., & Oloredo, T. E. (2021). Income smoothing and firm value in a regulated market: the moderating effect of market risk. *Asian Journal of Accounting Research*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/AJAR-08-2020-0072>
- Aggarwal, R., & Zhao, X. (2007). The leverage–value relationship puzzle: An industry effects resolution. *Journal of Economics and Business*, 59(4), 286–297. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2006.07.001>
- Agrawal, K., & Chatterjee, C. (2015). Earnings management and financial distress: Evidence from India. *Global Business Review*, 16(5_suppl), 140S–154S. <https://doi.org/10.1177/0972150915601928>
- Almeida, J. E. F. D., Lopes, A. B., & Corrar, L. J. (2011). Gerenciamento de resultados para sustentar a expectativa do mercado de capitais: impactos no índice market-to-book. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 4(1), 44–62. Recuperado de: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/ASAA/article/view/1781/1677>
- Andrade, L. P., Salazar, G. T., Calegario, C. L. L., & Silva, S. S. (2009). Governança corporativa: uma análise da relação do conselho de administração com o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. *Revista de Administração Mackenzie*, 10(4), 4–31. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712009000400002>
- Arruda, G. S. de, Madruga, S. R., & Freitas Junior, N. I. de. (2008). A governança corporativa e a teoria da agência em consonância com a controladoria. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 1(1), 71–84. <https://doi.org/10.5902/19834659570>
- Avelar, E. A., Ferreira, P. O., da Silva, B. N. E. R., & Ferreira, C. O. (2021). Efeitos da pandemia de covid-19 sobre a sustentabilidade econômico-financeira de empresas brasileiras. *Revista Gestão Organizacional*, 14(1), 131–152. <https://doi.org/10.22277/rgo.v14i1.5724>
- Baioco, V., Almeida, J. E., & Rodrigues, A. (2013). Incentivos da regulação de mercados sobre o nível de suavização de resultados. *Contabilidade Vista & Revista*, 24(2), 110–136. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=197031270006>
- Bao, B. H., & Bao, D. H. (2004). Income smoothing, earnings quality and firm valuation. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(9–10), 1525–1557. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2004.00583.x>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173. Recuperado de: <http://10.1037/0022-3514.51.6.1173>

- Beneish, M. D. (1997). Detecting GAAP violation: Implications for assessing earnings management among firms with extreme financial performance. *Journal of accounting and public policy*, 16(3), 271–309. [https://doi.org/10.1016/S0278-4254\(97\)00023-9](https://doi.org/10.1016/S0278-4254(97)00023-9)
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). GMM estimation with persistent panel data: an application to production functions. *The institute for fiscal studies*, Department of Economics, UCL, Working paper. <https://doi.org/10.1080/07474930008800475>
- Brasil. (2020). *Decreto nº 10.212*. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10212.html
- B. Brasil, Bolsa e Balcão. Segmentos de listagem | B3. (2018). B3.com.br. https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/novo-mercado/#:~:text=A%20listagem%20nesse%20segmento%20especial,elevado%20padr%C3%A3o%20de%20governan%C3%A7a%20corporativa
- Carvalho, L. F., Vieira, F. V., Ribeiro, K. C. S., & Borges, W. G. (2017). Os Efeitos Alavancagem e Feedback na Volatilidade do Mercado Acionário Brasileiro. *Enfoque Reflexão Contábil*, 36(2), 19–37. Recuperado de: <http://10.4025/enfoque.v36i2.31375>
- Chandler Jr., A. D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Empire; The M.I.T. Press*.
- Chen, C., Kim, J. B., & Yao, L. (2017). Earnings smoothing: Does it exacerbate or constrain stock price crash risk? *Journal of Corporate Finance*, 42, 36–54. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.11.004>
- Coelho, L. C. D. S., & Rodrigues, J. M. (2021). Qualidade da Informação Contábil: Uma Investigação Quanto ao Value Relevance das Empresas Brasileiras em Tempos de Covid-19. In *18 Congresso USP Iniciação Científica em Contabilidade*. Recuperado de: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/34307/1/2021_LucasCardosoDaSilvaCoelho_tcc.pdf
- Copeland, R. M. (1968). Income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 101–116. <https://doi.org/10.2307/2490073>
- Cvetanovska, B., & Kerekes, B. S. (2015). The impact of income smoothing on firm value after the sarbanes-oxley act. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 505, 534. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/289945236.pdf>
- Dalmácio, F. Z., Lopes, A. B., Rezende, A. J., & Sarlo Neto, A. (2013). Uma análise da relação entre governança corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro. *Revista de Administração Mackenzie*, 14(5), 104–139. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712013000500005>
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting horizons*, 14(2), 235–250. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.2.235>
- Eckel, N. (1981). The income-smoothing hypothesis revisited. *Abacus – A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 17(1), 28–40. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.1981.tb00099.x>
- Fernandes, N. (2020). *Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3557504>
- Fiehn, S., & Struck, H. (2011). “O impacto da suavização no valor da empresa – uma análise da indústria”. [Dissertação de mestrado]. Lund University. Recuperado de: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3940.pdf>
- Fonseca, C. V. C., Silveira, R. L. F. da, & Hiratuka, C. (2016). A relação entre a governança corporativa e a estrutura de capital das empresas Brasileiras no período 2000-2013. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(2), 35–52. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307146810004>

- Galbraith, J. K. (1973). Power and the useful economist. *American Economic Review*, 63(1), 1–11. Recuperado de: https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/318414247/document_6_.pdf
- Ghosh, D., & Olsen, L. (2008). Environmental uncertainty and managers' use of discretionary accruals. *Accounting, Organizations and Society*, 34(2), 188–205. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.07.001>
- Gomes, H. M. S., Leles, T. L. S., Kruger, H. V., & Veras, S. L. L. (2021). COVID-19 e o Impacto Econômico do Lockdown: Uma revisão sistemática. In *Anais 21 USP International Conference in Accounting*.
- Gordon, M. J. (1964). Postulates, principles and research in accounting. *The Accounting Review*, 39(2), 251–263.
- Govindarajan, V. (1984). Appropriateness of accounting data in performance evaluation: an empirical examination of environmental uncertainty as an intervening variable. *Accounting, Organizations and Society*, 9(2), 125–135. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(84\)90002-3](https://doi.org/10.1016/0361-3682(84)90002-3)
- Gujarati, D. N.; Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica*. (5ª ed). McGraw Hill Education. Porto Alegre.
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. (6th ed.). Bookman.
- Hastings Jr., C., Mosteller, F., Tukey, J. W., & Winsor, C. P. (1947). Low moments for small samples: a comparative study of order statistics. *The Annals of Mathematical Statistics*, 18(3), 413–426. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/2235737?origin=JSTOR-pdf>
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*, 13(4), 365–383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Huang, P., Zhang, Y., Deis, D. R., & Moffitt, S. J. (2009). Do artificial income smoothing and real income smoothing contribute to firm value equivalently? *Journal of Banking and Finance*, 33, 244–233. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.07.012>
- Huang, X. (2011). “*Earnings Smoothness and Investment Sensitivity to Stock Prices*.” Dissertation, Georgia State University. <https://doi.org/10.57709/1960251>
- Lang, M., Lins, K. V., & Maffett, M. (2012). Transparency, liquidity, and valuation: International evidence on when transparency matters most. *Journal of Accounting Research*, 50(3), 729–774. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00442.x>
- Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of financial economics*, 69(3), 505–527. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00121-1](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00121-1)
- Lopo Martinez, A. (2001). *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras*. (Tese de Doutorado), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- Lopo Martinez, A. (2006). Minimizando a variabilidade dos resultados contábeis: estudo empírico do income smoothing no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 2(1), 9–25. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117016274002>
- Lopo Martinez, A. (2013). Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. *BBR-Brazilian Business Review*, 10(4), 1–31. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=123029355001>
- Lucinda, C., & Meyer, L. (2013). Quão imperfeita é a competição na indústria brasileira?: estimativas de mark up setorial entre 1996 e 2007. *Estudos Econômicos*, 43, 687–710. <https://doi.org/10.1590/S0101-41612013000400003>
- Meli, D. B. (2015). *O impacto da prática de income smoothing no custo de capital próprio em empresas brasileiras de capital aberto* (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

- Michelson, S. E., Jordan-Wagner, J., & Wootton, C. W. (1995). A market based analysis of income smoothing. *Journal of Business Finance and Accounting*, 22, 1179–1194. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1995.tb00900.x>
- Morettin, P. A., & Bussab, W. O. (2017). *Estatística básica*. (9th ed.). Saraiva.
- Moses, O. D. (1987). Income Smoothing and Incentives: Empirical Tests Using Accounting Changes. *The Accounting Review*, 62(2), 358–377. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/247931>
- Nicoleta-Cornelia, B. S., Sorina-Geanina, M. S., Mihaela, C. D., & Rodica, D. G. (2012). Accounting and extra-accounting information-valences in meeting the financial analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 531–535. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.087>
- Pace, E. S. U., Basso, L. F. C., & Silva, M. A. da. (2003). Indicadores de desempenho como direcionadores de valor. *Revista de Administração Contemporânea*, 7(1), 37–65. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552003000100003>
- Paulo, E., & Mota, R. H. G. (2019). Ciclos econômicos e estratégias de gerenciamento de resultados contábeis: um estudo nas companhias abertas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 30, 216–233. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201806870>
- Phan, D. H. B., & Narayan, P. K. (2020). Country Responses and the Reaction of the Stock Market to COVID-19 – A Preliminary Exposition. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2138–2150. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1784719>
- Ramelli, S., & Wagner, A. F. (2020). Feverish stock price reactions to COVID-19. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 622–655. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa012>
- Ronen, J., & Yaari, V. (2008). *Earnings management*, 372. Springer US.
- Rountree, B., Weston, J., & Allayannis, G. (2008). Do investors value smooth performance? *Journal of Financial Economics*, 90(3), 237–251. <http://10.1016/j.jfineco.2008.02.002>
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91–102.
- Shen, H., Fu, M., Pan, H., Yu, Z., & Chen, Y. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on firm performance. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2213–2230. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1785863>
- Silva, A. F., Weffort, E. F. J., Flores, E., & Silva, G. P. (2014). Gestão de resultados e crises econômicas no mercado de capitais brasileiro. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 54, 268–283. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/23309>
- Sousa, A. M. de, Ribeiro, A. M., Vicente, E. F. R., & Carmo, C. H. S. (2020). Suavização de resultados e comparabilidade dos relatórios financeiros: evidências em empresas abertas do mercado brasileiro. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14, 164488. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164488>
- Souto, L., & Silva, C. (2021). O Cebes na luta durante a pandemia da Covid-19. *Saúde Debate*, 45, 937–940. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202113100>
- Srour, G. (2005). Práticas diferenciadas de governança corporativa: um estudo sobre a conduta e a performance das firmas brasileiras. *Revista Brasileira de Economia*, 59(4), 635–674. <https://doi.org/10.1590/S0034-71402005000400006>
- Stulz, R. M. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26, 3–27. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(90\)90011-N](https://doi.org/10.1016/0304-405X(90)90011-N)
- Subramanyam, K. R. (1996). The pricing of discretionary accruals. *Journal of accounting and economics*, 22(1–3), 249–281. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(96\)00434-X](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(96)00434-X)

- Susanto, Y. K., & Pradipta, A. (2019). Firm value, firm size and income smoothing. *Journal of Finance and Banking Review*, 4(1), 01–07.
- Walker, M. (2013). How far can we trust earnings numbers? What research tells us about earnings management. *Accounting and business research*, 43(4), 445–481. <https://doi.org/10.1080/00014788.2013.785823>
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive Accounting Theory*. Prentice Hall.
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introdução à Econometria: uma abordagem moderna*. (3rd ed.). Cengage Learning.
- World Health Organization. (2020a). *Emergencies preparedness, response. Pneumonia of unknown origin – China*. Report, World Health Organization. Recuperado de: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>
- World Health Organization. (2020b). *Novel coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 1*. Report, World Health Organization. Recuperado de: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- Wu, F., Zhao, S., Yu, B., Chen, Y. M., Wang, W., Song, Z. G., & Zhang, Y. Z. (2020). A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*, 579(7798), 265–269. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>
- Yang, M., & Zhu, H. (2014). How does market value earnings smoothing under uncertainty? *Applied financial economics*, 24(20), 1335–1345. <https://doi.org/10.1080/09603107.2014.925060>
- Yu, K., Hagigi, M., & Stewart, S. D. (2018). Income smoothing may result in increased perceived riskiness: Evidence from bid-ask spreads around loss announcements. *Journal of Corporate Finance*, 48, 442–459. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.11.007>
- 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>
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, 101528. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>