

## Impacto das Realizações de *Lives* sobre o Retorno das Ações no Mercado Brasileiro

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Arthur Mesquita Camargo [ORCID iD](#), Doutor/Ph.D. José Alves Dantas [ORCID iD](#)

Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brazil

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Arthur Mesquita Camargo

[0000-0002-3233-764X](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília

Doutor/Ph.D. José Alves Dantas

[0000-0002-0577-7340](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília

### Resumo/Abstract

O objetivo deste estudo foi examinar se a divulgação financeira voluntária por meio de *lives* pode determinar mudanças sobre o retorno acionário no mercado brasileiro. Esse tipo de divulgação online é um fenômeno novo, impulsionado pelos impactos sociais da pandemia do Covid-19, cujos efeitos passaram a ser investigados a partir da perspectiva de que altos níveis de atenção do investidor estão associados ao nível de envolvimento das empresas junto à audiência e de que pode existir incentivos de se disseminar informações via redes sociais. Para a realização dos testes empíricos foi aplicada técnica de estudo de eventos, utilizando dados sobre as *lives* obtidos por meio de técnica de mineração de dados. Foi constatado que as *lives* causaram impactos positivos nos preços das ações, confirmando a hipótese de pesquisa, mas que os efeitos são voláteis, tendendo a retornar às médias anteriores ao evento em até 5 dias. Os testes relativos aos determinantes dos eventos que causaram impacto anormal estatisticamente significativo revelaram que: quanto maior a quantidade de inscritos no canal, maiores são as chances de que um evento *online* cause impacto significativo; e as chances são maiores se houver a presença do CEO, se o assunto da *live* é relacionado à divulgação de resultados e se a empresa tem baixa cobertura – representado por estar ou não dentro do índice Ibovespa. A pesquisa supre um gap importante da literatura, particularmente em relação aos efeitos da divulgação de informações financeiras em veículos não tradicionais de comunicação.

### Modalidade/Type

Artigo Científico / Scientific Paper

### Área Temática/Research Area

Contabilidade Financeira e Finanças (CFF) / Financial Accounting and Finance

## Impacto das Realizações de *Lives* sobre o Retorno das Ações no Mercado Brasileiro

### Resumo

O objetivo deste estudo foi examinar se a divulgação financeira voluntária por meio de *lives* pode determinar mudanças sobre o retorno acionário no mercado brasileiro. Esse tipo de divulgação *online* é um fenômeno novo, impulsionado pelos impactos sociais da pandemia do Covid-19, cujos efeitos passaram a ser investigados a partir da perspectiva de que altos níveis de atenção do investidor estão associados ao nível de envolvimento das empresas junto à audiência e de que pode existir incentivos de se disseminar informações via redes sociais. Para a realização dos testes empíricos foi aplicada técnica de estudo de eventos, utilizando dados sobre as *lives* obtidos por meio de técnica de mineração de dados. Foi constatado que as *lives* causaram impactos positivos nos preços das ações, confirmando a hipótese de pesquisa, mas que os efeitos são voláteis, tendendo a retornar às médias anteriores ao evento em até 5 dias. Os testes relativos aos determinantes dos eventos que causaram impacto anormal estatisticamente significativo revelaram que: quanto maior a quantidade de inscritos no canal, maiores são as chances de que um evento *online* cause impacto significativo; e as chances são maiores se houver a presença do CEO, se o assunto da *live* é relacionado à divulgação de resultados e se a empresa tem baixa cobertura – representado por estar ou não dentro do índice Ibovespa. A pesquisa supre um gap importante da literatura, particularmente em relação aos efeitos da divulgação de informações financeiras em veículos não tradicionais de comunicação. **Palavras-chave:** *Disclosure*; Informações financeiras; Divulgação voluntária; Redes Sociais; *Lives*.

### 1. Introdução

Este estudo teve por objetivo examinar se a divulgação voluntária por meio de *lives* pode determinar mudanças sobre o retorno das ações no mercado brasileiro. Embora se considere que a mera existência desses novos instrumentos não seja suficiente para garantir uma melhora nas condições empresariais, com base em evidências empíricas de outros trabalhos na mesma temática (Alexander & Gentry, 2014; Blankespoor, Dehaan, Wertz, & Zhu, 2019; Blankespoor, Miller, & White, 2014; Drake, Thornock, & Twedt, 2017; Jung, Naughton, Tahoun, & Wang, 2018) pode-se inferir que a quantidade e a qualidade das informações disponíveis tendem a diminuir a assimetria de informação e, portanto, aumentar o retorno acionário (Kothari, Li & Short, 2009).

Esse tipo de divulgação voluntária por meio de conferências *online*, rotuladas de *lives*, é um fenômeno novo e foi impulsionado pelos impactos sociais trazidos pela pandemia do Covid-19, que forçou as empresas a alterarem suas rotinas de trabalho e rever seus planejamentos. Evidências preliminares sugerem que a crise sanitária forçou, abruptamente, a mudança nas previsões de resultados, suspendendo o *guidance* de curto prazo de diversas empresas (Aaron, Kang, Ng, & Rusticus, 2021; Maslar, Serfling, & Shaikh, 2021). De modo geral, há uma percepção de que a crise do Covid-19 aumentou a complexidade em torno da governança corporativa, gerando uma demanda crescente por mais prestação de contas para refletir a magnitude do impacto nos resultados (Rinaldi, Cho, Lodhia, Michelon, & Tilt, 2020).

Nesse cenário transformacional, observa-se um aumento na divulgação voluntária das empresas brasileiras listadas em bolsa, a partir de um instrumento de comunicação informal, através das redes sociais e outros veículos alternativos de mídia digital, em que membros da Diretoria ou do Conselho apresentam informações a um público específico. Como exemplo, até o ano de 2019, não há registro formal de *lives* junto ao órgão regulador, a Comissão de Valores Mobiliários [CVM], enquanto de janeiro a dezembro de 2020 foram registrados 395 eventos e de janeiro a dezembro de 2021, o número foi de 743 eventos, quase o dobro.

O aumento significativo deste tipo de divulgação tem chamado a atenção da mídia tradicional, a qual relacionou o aumento do valor acionário à intensa agenda de *lives*. Mattos (2020), por exemplo, reportou um possível ganho de 3,5 bilhões de reais em valor de mercado em decorrência da intensa agenda de *lives* dos executivos da Via Varejo. Por consequência, isso motivou os agentes reguladores a criarem diretrizes para regular esses eventos, como evidenciado no Ofício-Circular da CVM/SEP nº 7/2020, destinado a dar orientações gerais sobre a apresentações de *lives* com a presença de executivos de companhias abertas, sendo o primeiro documento normativo sobre o tema dentro da CVM. Posteriormente, as orientações começaram a figurar dentro dos ofícios circulares anuais emitidos pelo órgão para dar orientações gerais sobre os procedimentos de entrega de informações periódicas e eventuais, por exemplo, no item 4.23 do Ofício Circular da CVM/SEP nº 1/2021.

Esses eventos virtuais contam com a participação de executivos e, na maioria das vezes, são realizados por meio de canais de terceiros (sem vínculos com a entidade) e são transmitidos ao vivo por meio de plataformas de redes sociais, tais como Twitter, Instagram, Facebook e/ou Youtube. A divulgação voluntária por meio de redes sociais tem merecido destaque em diversos artigos científicos (Alexander & Gentry, 2014; Blankespoor et al., 2019; Blankespoor et al., 2014; Drake et al., 2017; Jung et al., 2018).

Isso posto, questiona-se se as empresas que realizam *lives* têm retornos diferentes em relação ao esperado e, mais, se esses retornos anormais seriam positivos. Para o alcance desse propósito, os testes empíricos compreenderam a aplicação da metodologia de estudo de eventos para analisar os efeitos ocorridos nos preços das ações (*abnormal return*) das companhias listadas na B3 que realizaram *lives* no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2021, considerando um dia anterior e posterior à data do evento *online*. Além disso, para fins de tratamento dos dados, foram considerados o tamanho da audiência do canal, o assunto do evento *online* (tratavam sobre resultados trimestrais e/ou anuais ou gerais financeiros) e a participação do CEO (*Chief Executive Officer*).

Para alcançar esse propósito foram realizadas buscas no site da CVM por meio de ferramentas de mineração de dados (*webscrapping*) e, em sequência, promovido estudo de eventos. Os resultados dos testes realizados revelaram que as *lives* causaram impactos positivos nos preços das ações, confirmando a hipótese de pesquisa, mas que os efeitos são voláteis, tendendo a retornar às médias anteriores ao evento antes de 5 dias. Também foi constatado que quanto maior a quantidade de inscritos no canal, maiores são as chances de que um evento *online* cause impacto estatisticamente significativo no preço e que as chances dessa relevância são maiores se houver a presença do CEO, se o assunto da *live* é relacionado à divulgação de resultados trimestrais ou anuais e se a empresa tem baixa cobertura – representado por estar ou não dentro do índice Ibovespa.

O estudo contribui com a literatura ainda incipiente sobre o comportamento do investidor frente às divulgações voluntárias de empresas em ambientes não tradicionais de comunicação. Além disso, no aspecto metodológico, diferencia-se por utilizar técnicas de mineração de dados (*webscrapping*) para categorizar dados não paramétricos do tipo textual, que são de difícil estudo, e podem auxiliar o desenvolvimento de novas pesquisas em contabilidade. Essa pesquisa é igualmente relevante para entender os efeitos da pandemia e das redes sociais sobre os processos de divulgação contábil, além de propiciar discussões sobre os limites da divulgação voluntária em ambiente pouco ou não regulamentado, avaliando o papel da audiência na rede social no impacto sobre o mercado. Por fim, joga luzes sobre uma nova temática de divulgação voluntária, livre de intermediários e mais próxima do investidor de varejo, situações que podem ser promotoras de assimetrias de informações.

Outrossim, embora algumas empresas ainda não estejam familiarizadas com o uso de mídias sociais, conforme destaca Cade (2018), os resultados da pesquisa ajudam a compreender os efeitos de um comportamento ativo do CEOs em ambiente não regulamentar e mais próximo

do investidor de varejo. Além disso, os profissionais e formadores de mercado, casas de análise, mídia especializada e investidores podem se beneficiar de uma melhor compreensão dos impactos desta comunicação. Por último, os resultados podem incentivar as diretorias de relações com investidores e conselhos de administração de empresas com baixa cobertura a criar estratégias de divulgação, visando melhorar o gerenciamento do capital reputacional da empresa, em linha com o destacado por Cade (2018) e Chakravarthy, deHaan e Rajgopal (2014).

Além desta seção introdutória, o artigo apresenta, na seção 2, a revisão da literatura e suas hipóteses de pesquisa. Na seção 3 são descritos os procedimentos metodológicos utilizados. Na seção 4 são analisados os resultados dos testes empíricos. Por fim, na seção 5, são apresentadas as conclusões, as limitações e as recomendações para pesquisas futuras.

## 2. Revisão da Literatura e Hipóteses

### 2.1 Teoria do *Disclosure* e Divulgação Voluntária

Healy e Palepu (2001), Verrecchia (2001) e Botosan (2000, 2006), em revisões de literatura sobre o *disclosure*, descreveram extenso número de outros trabalhos destacando a importância das divulgações e suas implicações na melhora da liquidez das ações, na redução do custo de capital, no aumento da cobertura por analistas e no retorno acionário. Em específico, Healy e Palepu (2001) observaram que a divulgação corporativa é fundamental para o desenvolvimento de um mercado de capitais eficiente, principalmente por reduzir a assimetria de informação e a seleção adversa. Assim, devido à sua importância, o assunto ganhou relativa importância nas últimas três décadas e uma extensa teoria foi criada.

Anteriormente, Botosan (1997) discutiu a causalidade entre *disclosure* e o custo de capital. Os achados da autora contribuíram para a teoria da divulgação, pois encontrou evidências preliminares de que outros tipos de *disclosure* apresentavam papel importante na redução dos custos de capital, especialmente em empresas com baixa cobertura por analistas de mercado quando divulgavam informações voluntárias, tais como informações de *guidance* ou estatísticas não financeiras.

Healy e Palepu (2001) evidenciam que as empresas proveem informações aos usuários da informação por três formas (tipos de *disclosure*): através de relatórios financeiros regulamentados; por meio de divulgação voluntária; e, por último, na divulgação de informações por meio de intermediários, como os analistas financeiros, especialistas do setor e mídia especializada. Os autores ainda pontuam que há incentivos específicos em cada um desses formatos, de maneira menor para a divulgação regulamentada (ou obrigatória) e em maior grau para a divulgação voluntária ou por meio de intermediários. Esses incentivos de maior grau podem ser entendidos como desvios de finalidade, especialmente quando a informação divulgada não for verificável ou quando há falta de regulamentos específicos (Ronen & Yaari, 2002), tais desvios produzem vieses que têm o condão de influenciar a tomada de decisão dos usuários da informação.

Leuz e Verrecchia (2000) evidenciaram que as empresas que se comprometerem a aumentar os níveis de divulgação têm condições de gerar mais benefícios econômicos. Francis, Khurana e Pereira (2005) indicam que os níveis de divulgação não estão associados apenas às finanças e ao sistema jurídico, mas também com um fator específico da empresa, como a dependência de financiamento externo. Já Stocken (2000) escreve que a ação empresarial de divulgar algo de forma voluntária precisa ser analisada com prudência, uma vez que, por natureza, esta é mais discricionária do que uma informação obrigatória. Assim, o autor analisou a credibilidade das informações voluntárias e encontrou evidências amostrais de que essa é quase sempre fidedigno, desde que existam formas de cotejamento – como sistemas contábeis úteis, por exemplo.

É importante ressaltar que as informações divulgadas nas redes sociais, assim como em qualquer outro meio ou documento, não podem ser falsas, devem ser completas, evitando divergências em suas análises, e que não induzam o investidor a erro, conforme exigido no artigo 14 da Instrução CVM nº 480, de 07 de dezembro de 2009.

Embora as informações voluntárias possam ser dadas como verdadeiras, é pouco provável que não possam induzir a erros ou serem plenamente consistente, mesmo na presença de uma determinação legal. Há de se considerar, portanto, a existência de incentivos unilaterais por parte dos executivos e, por isso, este trabalho considera a existência de vieses e estratégias na divulgação voluntária (Alexander & Gentry, 2014; Blankespoor, et al., 2014; Cade, 2008; Jung et al., 2018; Healy & Palepu, 2001). Por fim, Leuz e Verrecchia (2000) enfatizam que um problema das divulgações voluntárias é que elas podem ser revertidas e, portanto, podem não representar um compromisso de manter o nível de divulgação no futuro, inferindo uma queda na quantidade de informação disponível aos investidores.

As discussões temáticas sobre *disclosure* ainda se mostram mais significantes para a pesquisa contábil quando ocorrem choques econômicos abruptos, como o da pandemia do Covid-19, conforme evidenciado por Maslar, Serfling e Shaikh (2021). Os autores constataram que em situações de choques econômicos abruptos as divulgações são mais informativas e concluem que, embora os choques aumentem as incertezas e criem um ambiente no qual é difícil prever ganhos, os executivos têm vantagem informacional em relação aos usuários externos por causa de sua posição na empresa e sua capacidade de agir em resposta ao choque é superior às previsões dos analistas, criando assimetria de informações em relação ao futuro da gestão. Portanto, Maslar et al. (2021) concluem que, mantendo tudo o mais constante, espera-se que os participantes do mercado reconheçam que as informações geradas pela administração tenham vantagem em relação às demais e, por isso, sejam mais informativas.

Diante desse cenário complexo, em que a divulgação voluntária ocorre em um ambiente de intermediários em que há participação ativa de um moderador, geralmente analista de mercado, o que pode aumentar a credibilidade das informações de natureza voluntária, dada a sinergia proporcionada pelo moderador – as informações podem ser percebidas como de alto valor (*value investing*) pelo investidor. Outrossim, em cenário pandêmico de incertezas a divulgação de informações por meio de *lives* pode ter uma característica diferente dos demais tipos de *disclosure*, podendo ter o condão de potencializar a divulgação de determinado evento econômico em empresas com baixa cobertura de analistas (entendidas nessa pesquisa como aquelas que estão fora da carteira principal de mercado – Ibovespa), o que pode ser entendido como um fenômeno de diminuição da assimetria de informação e redução do custo de incorporação.

## 2.2 Divulgação por Redes Sociais

As pesquisas sobre *disclosure* começaram a investigar questões mais contemporâneas, como, por exemplo, o surgimento das mídias sociais e seu uso por parte das empresas como parte de seu processo de divulgação, além de começar a estudar seus efeitos sobre como os gestores gerenciam o ambiente de informação de suas empresas, dada a natureza interativa dessas plataformas (Miller & Skinner, 2015). Ademais, exaltam o fenômeno das redes sociais e afirmam que a divulgação por esse mecanismo provavelmente mudará a forma como as divulgações serão repassadas.

Nesse contexto, os assuntos mais recorrentes na literatura são a análise do valor da informação financeira divulgada em rede social e o seu diferencial quanto aos veículos tradicionais (Blankespoor et al. 2014; Cade, 2018; Chen, De, Hu & Hwang 2014), os efeitos dessa divulgação nos modelos de avaliação dos investidores (Bartov, Faurel & Mohanram, 2018; Cade, 2018), os impactos sobre a cobertura de analistas (Alexander & Gentry, 2014; Blankespoor et al, 2014; Drake et al, 2017; Jung et al, 2018), os impactos sobre a cobertura por investidores em potencial (Alexander & Gentry, 2014; Drake et al, 2017; Jung, et al, 2018) e a

influência e incentivos corporativos das redes sociais no processo de divulgação (Jung et al, 2018; Lee, Hutton & Shu, 2015).

Chen et al (2014) realizaram estudo fornecendo evidências de que as redes sociais desempenham um papel valioso na produção de informações de alto valor (*value relevance*) nos mercados financeiros, destacando que um dos diferenciais da divulgação por meio das redes sociais é que essas plataformas permitem aos usuários interagirem diretamente uns com os outros, fornecendo feedback instantâneos e públicos, sugerindo a possibilidade de que a comunicação baseada em rede social especializada em mercados financeiros pode propiciar o desenvolvimento de conteúdo de alto valor de maneira *bottom up*. Cade (2018) e Miller e Skinner (2015) também apontam evidências importantes de que a mídia social difere da mídia tradicional – como comunicados à imprensa e sites de empresas – no sentido de que a mídia social promove interações públicas bidirecionais, nas quais os gerentes da empresa não têm controle total sobre o que é dito sobre suas empresas. Por fim, um aspecto importante discutido por Cade (2018) é que à medida que os indivíduos continuam a aumentar sua dependência sobre as mídias sociais, as empresas que não participarem desse novo ambiente de troca de informações, provavelmente serão notadas pelo seu silêncio.

Do ponto de vista dos efeitos da divulgação em redes sociais sobre os modelos de avaliação de investidores, Cade (2018) e Bartov et al (2018) demonstraram que a quantidade de interações promovidas pelos usuários de determinada rede social (produção *bottom up*) afeta a percepção dos investidores. A partir disso, Cade (2018) infere que os participantes do mercado com incentivos direcionais (compra ou venda) podem ter algum sucesso manipulando o preço das ações da empresa fazendo postagens (positivas ou negativas) nas mídias sociais e incentivando interações entre os usuários. Já Bartov et al (2018) evidenciaram que a opinião agregada dos usuários de determinada rede ajuda a prever os resultados trimestrais e os anormais em torno da divulgação de resultados, especialmente se as empresas estiverem mergulhadas em um ambiente fraco de informação (menor cobertura da mídia). Os resultados de Cade (2018) introduziram novos determinantes para verificar o valor da informação (*value relevance*) produzida em rede social, como contagem de interações como o número de curtidas, comentários, compartilhamentos e visualizações. Bartov et al (2018), porém, não encontraram relevância estatística para esses determinantes.

Bushee, Core, Guay e Hamm (2010) constataram que a cobertura mais ampla pela imprensa, reduz os *spreads* e aumenta o impacto em torno dos anúncios de lucros, dada a tendência de redução da assimetria de informação entre os investidores, uma vez que fornece informações a um conjunto mais amplo de investidores. Alexander e Gentry (2014) sinalizaram que o uso estratégico das mídias sociais por uma empresa, combinado com o veículo tradicional de divulgação, tem um forte impacto no preço das ações. Por outro lado, Miller (2006), Alexander e Gentry (2014) e Blankespoor et al. (2014) argumentam que há uma tendência da mídia de realizar a cobertura de empresas de alta visibilidade, em razão da demanda por esse tipo de informação. Além disso, Blankespoor et al. (2014) destacam que embora várias fontes forneçam informações, os investidores teriam pouco tempo e recursos limitados para processar tais informações, priorizando empresas com maior visibilidade e cobertura, o que pode diminuir o custo de incorporar e processar esse tipo de informação. Blankespoor et al. (2014) ressaltam, ainda, que as empresas com ampla cobertura de notícias teriam pouco incentivo para criar um canal de divulgação, enquanto as empresas com baixa cobertura pelos canais tradicionais teriam maior incentivo para criar novos canais de comunicação com os investidores. Drake et al. (2017) evidenciam que a cobertura feita por veículos de Internet afeta a capacidade de resposta dos preços, mas de uma forma diferenciada, dependendo do nível de profissionalismo jornalístico.

De forma específica, Drake et al. (2017) mostraram que as reações iniciais do mercado são positivamente associadas à cobertura profissional e semiprofissional e negativamente

associadas à cobertura não profissional, de modo que os chamados *influencer* podem prejudicar a capacidade de reação do investidor. Assim, os resultados obtidos por Drake et al. (2017) sugerem que as informações fornecidas por intermediários profissionais da Internet melhoram a capacidade de resposta aos preços, enquanto que a cobertura realizada por intermediários não profissionais reduzem a capacidade de resposta dos preços.

Em relação aos incentivos para se disseminar informações via redes sociais, Jung et al (2018) destacam que os efeitos da disseminação de informações voluntárias em redes sociais podem variar de acordo com fatores específicos da empresa, como o nível de sofisticação de sua base de investidores – institucionais ou pessoas físicas – e o tamanho de sua audiência na rede social. Drake et al. (2017) pontuam que existem diferenças fundamentais nos incentivos, nas audiências e no nível de experiência dos canais e indivíduos que publicam e discutem as notícias corporativas. Cade (2018) ressalta que quando a administração da empresa opta por se envolver em algum debate nas mídias sociais, se expõe à possibilidade de gerar engajamento ou conversa adicional, fornecendo evidências de que os investidores são mais propensos a gostar de explicações adicionais sobre determinada informação financeira de maneira proativa do que uma interação reativa a assunto já em discussão.

Do ponto de vista prático, as *lives* são uma forma de comunicação mais direta com o investidor e podem ser consideradas, em primeiro momento, uma historieta em comparação com todo conteúdo informacional obrigatório disponível. Verrecchia (2001) discute a divulgação por meio de instrumentos similares às *lives* (*cheap-talk games*) e infere que o modelo se adapta bem à noção de que, na prática, as empresas irão conversar possivelmente sobre tudo, mas de uma forma em que as informações são sempre divulgadas com algum elemento de imprecisão e que, por vezes, a mensagem pode ser o que o remetente achar conveniente e pode não ter condão de expor a exatidão e a veracidade das informações, razão pela qual pode não ser relevante para a tomada de decisão do receptor (Crawford & Sobel, 1982). Assim, como o gerente é livre para oferecer qualquer informação a partir do seu entendimento, espera-se que não haja antecipações de informação (*insider trading*), dado o possível improvisado da fala – mesmo que seja delimitada por um conjunto de informações.

Por fim, outro ponto importante é a forma de comunicação das *lives*, por áudio e vídeo. Elliott, Hodge e Sedor (2012) ressaltam que o impacto das divulgações por meio de vídeo *online* é significativo e destacam que essas transmissões influenciam nas percepções e reações dos investidores à explicação da administração. Os autores ainda afirmam que o vídeo é um meio de divulgação rico, com maior presença social do que o texto.

Em resumo, as mídias sociais têm demonstrado potencial em modificar a tomada de decisão do investidor, embora ainda não esteja claro se e como as empresas devem interagir com a audiência nesse ambiente. De todo modo, mais empresas estão experimentando as mídias sociais em um esforço para desenvolver as melhores práticas, tendo em vista os efeitos positivos evidenciados pela literatura, especialmente para empresas com baixa cobertura pelos veículos tradicionais. Diante das discussões, é natural hipotetizar que a realização de *lives* pelas companhias abertas, especialmente para aquelas com baixa cobertura da mídia, pode estar relacionada com retornos anormais positivos, diante dos efeitos benéficos – proatividade, diminuição da assimetria da informação, quantidade de interações, etc.

Assim, espera-se que as empresas que realizem *lives* tenham retornos acionários superiores ao esperado, o que dá suporte à seguinte hipótese de pesquisa:

*H1: A realização de lives pelas companhias abertas brasileiras geram retornos anormais positivos.*

### 3. Dados e Metodologia

#### 3.1 Dados

Para obter os dados relativos a data da realização das *lives*, executivo que participou, assunto tratado, audiência que assistiu ao vídeo, rede social e canal empregado, foram utilizados dados primários coletados junto ao portal de dados abertos do Governo Federal, nas seções Portal de Dados Abertos CVM, Cias Abertas – Documentos – Periódicos e Eventuais (IPE). Os dados foram extraídos em formato “.csv” para os anos de 2017 a 2021 e contêm as seguintes informações: CNPJ\_Companhia; Nome\_Companhia;Codigo\_CVM; Data\_Referencia; Categoria; Tipo; Especie; Assunto; Data\_Entrega; Tipo\_Apresentacao; Link\_Download. A última informação, Link\_Download, contém um link para acessar um arquivo texto do Adobe Acrobat® (pdf), o qual informa dados específicos do evento *online*.

O texto do arquivo pdf é não parametrizado e, portanto, foi trabalhado da seguinte forma, para isolar os eventos: 1º) filtro por palavra sobre os dados brutos (*Assunto*), aplicando-se as palavras chaves “*live*”, “*evento*” e “*online*”, identificando-se os eventos objeto da pesquisa; e, 2º) tabulação do texto contido no arquivo pdf da amostra filtrada, usando a técnica de mineração de dados (*webscrapping/Python:pdfplumber*) a partir das palavras chaves: “*ofício-circular 7/2020*”, “*live*” e endereço eletrônico do vídeo por meio de caracteres-curinga. Por fim, cruzamento entre a primeira e segunda etapa.

Tabulados os dados, foi constatado que nem todos os arquivos pdf informavam a data do evento *online* ou o assunto tratado. Dessa forma, foi utilizado a técnica de *webscrapping* para acessar os *links* disponibilizados nos textos e obter as seguintes informações: (i) local, que identifica onde o vídeo está hospedado (Youtube, Instagram, Facebook ou outro); (ii) título e descrição do vídeo; (iii) perfil do executivo, que é o cargo do executivo que participa do evento; e, (iv) número de inscritos. Após o tratamento, foi obtida amostra contendo 181 empresas, que realizaram 1.138 eventos *online* no período de 2020 a dezembro de 2021. De 2017 a 2019, apenas 4 eventos *online* foram registrados junto à CVM, que foram desconsiderados do estudo.

As informações sobre capitalização de mercado, cotação diárias e volume diário foram obtidas por meio da função *historicodeações* do software Excel®, esta função utiliza dados diretamente da B3 S.A – Brasil, Bolsa, Balcão fornecidos pela Refinitiv®.

### 3.2 Definição do Objeto de Estudo

Após o tratamento dos dados, foi evidenciado que dentro da amostra havia eventos que não tratavam de temas relacionados a resultados, contabilidade, finanças, desempenho ou outros relacionados direta ou indiretamente com as finanças corporativas da entidade. Por exemplo, há registro de *lives* juntos à CVM de participação de diretores de clientes em eventos educativos e/ou informativos, como é o caso da Senhora Carolina Trancucci, Diretora de Clientes na Gol Linhas Aéreas, que participou, em 7 de julho de 2021, de *live* promovida pela 2W Energia para tratar sobre “*o novo consumidor: o que as empresas precisam saber!*”.

Infere-se que esses eventos educativos e/ou informativos não têm condão para alterar o comportamento do investidor, tendo em vista a falta de conexão com medidas de desempenho empresarial futuros e/ou que promovam a diminuição da assimetria informacional. Assim, para melhorar a amostra para assuntos específicos, dois tratamentos foram realizados: 1) extração da descrição do canal via *webscrapping* para análise textual; e 2) análise textual dos assuntos das *lives*.

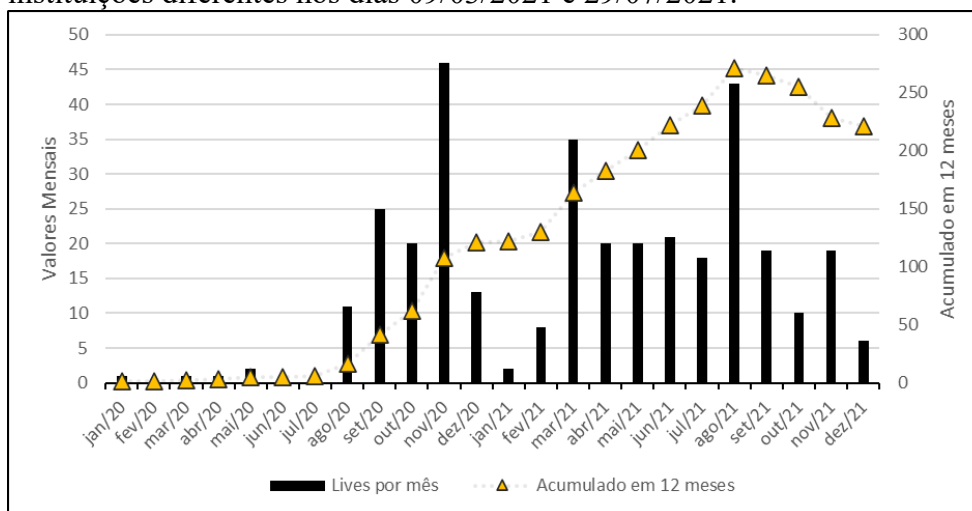
A extração da descrição do canal em que a *live* estava sendo transmitida justifica-se inferindo que a mídia especializada (ou canal especializado) promove tais *lives* em busca de satisfazer sua audiência (público especializado em finanças). Para extração, utilizou-se de *webscrapping* (*Youtube scraper*) para abrir a descrição do canal/site que estava promovendo o evento. Pela leitura das descrições, foi obtido o filtro das instituições. Como exemplo, a partir da extração da descrição do canal *Infomoney*, foi constatada a seguinte descrição, que revela a associação com o interesse da pesquisa:



(...) Nossa missão é trazer informações que valem dinheiro de uma forma simples e agradável através de notícias e análises sobre economia, investimentos, finanças pessoais, negócios e carreira. (...)

Para o segundo tratamento, foram analisados, por meio de análise textual (palavras-chaves), todos as 1.138 *lives*. As palavras-chaves utilizadas foram “desempenho”, “resultado”, “perspectivas” e “trimestre”.

Os filtros utilizados reduziram a amostra de 1.138 para 362 eventos, realizados por 92 companhias abertas integrantes do Índice Brasil Amplo [IBrA]. O resultado do tratamento da amostra é sintetizado na Figura 1, ressaltando-se que dez empresas participaram de mais de um evento *online* no mesmo dia, como é o caso da Movida S.A que realizou duas *lives* em instituições diferentes nos dias 09/03/2021 e 29/07/2021.



**Figura 1.** Lives por data de ocorrência

Nota: O eixo primário (lado esquerdo) indica a quantidade mensal de *lives*, enquanto o eixo secundário (lado direito) tem os valores acumulados anuais..

Fonte: Dados abertos da CVM, disponível <http://dados.cvm.gov.br/>

Os dados revelam um aumento significativo a partir de agosto de 2020 coincido com a publicação do Ofício Circular CVM/SEP nº 7/2020, que buscou exigir das empresas um Comunicado ao Mercado, informando data, horário e endereço na internet em que será transmitida a *live*, mostrando que o instrumento normativo foi fundamental para evidenciar informações específicas que não vinham sendo amplamente divulgadas. Outrossim, esse efeito provocado pelo normativo evidencia um importante debate dentro da teoria do *disclosure*, em especifico, o papel de regulamentação contábil no intuito de promover a divulgação completa e justa de informações pela entidade que reporta, com o objetivo de diminuir a assimetria informacional e melhorar a equidade do mercado (Gintschel & Markov, 2004; Ke, Petroni & Yu, 2008; Lee, Strong & Zhu, 2014).

Os dados mostram também que a ocorrência de *lives* tende a aumentar em períodos de divulgação de resultado – em novembro de 2020 referente à divulgação do 3º trimestre; março de 2021, divulgação anual (4º trimestre); agosto de 2021, divulgação do 2º trimestre; novembro de 2021, divulgação do 3º trimestre. A evidenciação desse tipo de informação é importante para entender as motivações que levam os gestores a participarem das *lives*. Era esperado que as divulgações voluntárias fossem motivadas pelas divulgações trimestrais e, conforme dados preliminares, a expectativa pode ser levemente confirmada a partir da correlação linear entre a quantidade de divulgação de informações contábeis (ITR/IAN) e os eventos amostrais de 0,23101. De toda forma, para a população não é possível assumir, necessariamente, que o gestor participa da *live* em razão da publicação de informações financeiras periódicas (temporada de publicação de balanços).

### 3.3 Estudo de Eventos

Campbell, Lo e Mackinley (1996) definem estudo de evento como um método capaz de medir o efeito de um evento no valor de uma determinada empresa, sendo necessárias algumas etapas para ser realizado, dentre elas: a definição do evento; a especificação das janelas de eventos; os critérios de seleção da amostra; e a mensuração dos retornos normais e anormais.

Para a janela de eventos, definiu-se o período de um 1 dia (o dia do evento), dado o caráter informal da conversa em que não se espera nem antecipação nem efeitos posteriores (a não ser para *lives* realizadas no *after market*). Ademais, o intervalo médio entre a comunicação ao órgão regulador e a *live* foi de 1,08 dia, reforçando a perspectiva de que não há antecipação de seus efeitos. Para fins exploratórios, utilizou-se também uma janela de eventos expandida de 5 dias antes e após o evento com o objetivo de comparar os efeitos com a tese formulada de informalidade e perenidade da informação. A janela de estimação utilizada para determinar os retornos anormais foi testado para 60 dias, seguindo Blankespoor et al.(2014).

Para mensurar o impacto no evento, foi subtraído do retorno observado o retorno esperado, conforme Campbell et al. (1996).

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it} | X_t) \quad (1)$$

em que:  $AR_{it}$  é o retorno anormal do ativo  $i$  na data  $t$ ;  $R_{it}$  é o retorno efetivo do ativo  $i$  na data  $t$  (equação 2);  $E(R_{it} | X_t)$  é o retorno esperado do ativo  $i$  na data  $t$  (equação 3), considerando a carteira de mercado do Ibovespa.

Para calcular o retorno efetivo dos ativos, utilizou o método de capitalização contínua, conforme Zanon e Dantas (2020):

$$R_{it} = \ln\left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,t-1}}\right) = \ln p_{i,t} - \ln p_{i,t-1} \quad (2)$$

em que:  $R_{it}$  é o retorno efetivo da ação  $i$ , no período  $t$ ,  $\ln p_{i,t}$  é o logaritmo do preço da ação  $i$  em  $t$ ;  $\ln p_{i,t-1}$  é o preço da ação  $i$  em  $t-1$ .

Para medir o retorno esperado  $E(R_{it} | X_t)$ , também seguindo Zanon e Dantas (2020), foi calculado conforme modelo de mercado, em que  $R_{m,t}$  é o retorno de mercado, dado pelo Ibovespa:

$$E(R_{it} | X_t) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m,t} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

em que:  $\hat{\alpha}_i$  e  $\hat{\beta}_i$  são parâmetros de uma regressão simples e  $\epsilon_{it}$  é o termo de erro da regressão, sendo calculados dentro da janela de estimação,

Como critério de agregação dos retornos anormais (entre ações e no tempo) na janela de evento, utilizou-se o *Cumulative Abnormal Return* (CAR), que é dado por:

$$CAR_i(t_1, t_2) = \sum_{i=1}^n AR_{i,t} \quad (4)$$

sendo:  $CAR_i(t_1, t_2)$  o retorno anormal acumulado do ativo  $i$ ;  $t_1$ : primeiro dia da janela do evento;  $t_2$ : último dia da janela do evento. O  $\bar{CAR}_{i(t_1,t_2)}$  (retorno anormal médio acumulado) é dado pela média dos retornos anormais acumulados dentro da janela do evento, considerando que a janela de evento é de 1 dia,  $CAR_i(t_1, t_2)$  é igual  $AR_{i,t}$ .

Para realizar os testes estatísticos de significância dos resultados, sob a hipótese nula de que o retorno anormal médio acumulado (CAR) é igual a zero, foram utilizadas duas abordagens: a primeira, buscou verificar em par de médias se há diferença significativa entre o retorno antes e após o evento, utilizando teste paramétrico t de Student; e, a segunda, seguindo orientação de Brown e Warner (1984), Corrado (1989, 2011), Cowan (1992), MacKinlay (1997) e Kolari e Pynnonen (2011) de que, no caso de estudo de eventos utilizando retornos diários, a distribuição tende a seguir um padrão não normal, razão pela qual testes não paramétricos do

tipo ranqueado e de sinais tendem a ser melhor especificados sob a hipótese nula e mais poderosos sob a hipótese alternativa do que o teste t paramétrico. Assim, para o segundo teste, foi utilizado o Teste de Soma de Wilcoxon, dada a orientação de Higgins e Peterson (1998) de que no caso de duas amostras, a estatística de Wilcoxon usando retornos anormais padronizados são as estatísticas de teste superiores.

Por fim, para fins de análise adicional, foram testados de maneira individual, de acordo com Campbell et al.(1996) e Brown e Warner (1984), os eventos para o ativo  $i$ , sob a hipótese nula de que o retorno anormal é igual a zero ( $H_0: E(AR_{i,t}) = 0$ ):

$$\text{Teste T} = \frac{AR_{i,t}}{\hat{\sigma}_{(t1,t2)}} \quad (5)$$

onde:  $\hat{\sigma}_{(t1,t2)}$  é o desvio-padrão do erro padrão da regressão (1) para o ativo  $i$  na janela de estimativa.

### 3.4 Descrição do Modelo Econométrico

A última etapa dos testes empíricos têm por base a expectativa de que os eventos causem impacto nos preços, promovendo diferença estatisticamente significativa em relação ao modelo de mercado, mas não que todos os eventos sejam significantes. Assim, dado o caráter exploratório do trabalho, busca-se compreender quais variáveis reativas ao evento examinado são determinantes para a relevância estatística encontrada, isto é, explicam o retorno anormal estatisticamente significativa. Para tanto, foi formulado o modelo (6):

$$RESt_i = \beta_0 + \beta_1 Insc_i + \beta_2 \bar{R}m_i + \beta_3 CEO_i + \beta_4 Res_i + \beta_5 Ibov_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

em que:  $RESt_i$  é uma variável binária que informa se para o evento  $i$  foi constatado retorno anormal com relevância estatística ao nível de, pelo menos, 10%;  $Insc_i$  é o número de inscritos no canal de transmissão do evento  $i$ , mensurado pelo logaritmo da quantidade de inscritos;  $\bar{R}m$  é o retorno médio de mercado no período de três dias anteriores ao do evento  $i$ ;  $CEO_i$  é uma variável *dummy*, assumindo valor 1 se o interlocutor do evento  $i$  é o CEO;  $Res_i$  variável *dummy*, assumindo valor 1 quando o evento  $i$  está relacionado à divulgação de resultados; e,  $Ibov$  variável *dummy*, assumindo valor 1 quando a ação relacionada ao evento  $i$  integra ou não a carteira teórica do Ibovespa.

Em relação à variável  $Insc$  é esperada uma relação positiva com a relevância estatística do evento, sob a premissa de que esse pode ser um indicador de audiência. Na perspectiva de Drake et al. (2017), para a informação produzir impacto no preço deve haver uma audiência e quanto maior o tamanho da audiência do intermediário, maiores são as chances do evento ter impacto no preço das ações, sendo considerado também um incentivo da administração em disseminar determinada informação. Adicionalmente, considerando que o número de inscritos no YouTube é um importante indicador da capacidade de um canal de atrair públicos engajados e recorrentes (Hou, 2019), além de ser um componente objetivo de distribuição de conteúdo orgânico por meio do algoritmo de divulgação do Youtube (Rieder, Matamoros-Fernández & Coromina, 2018), assim, espera-se quanto maior o número de inscritos no canal do intermediário, maiores são as chances de que o evento seja divulgado a uma audiência ampla e consumidora de conteúdo especializado.

A variável  $\bar{R}m$  é utilizada com a expectativa de um sinal positivo, dado que o comportamento do mercado em movimentos de euforia [*bull market*] ou desespero [*bear market*] durante a janela do evento, pode influenciar o comportamento do investidor em uma ação específica. Essa expectativa é baseada em estudos que mostraram que diferentes condições de mercado (altista/baixista) podem provocar diferentes reações dos investidores a eventos idênticos (Klein & Rosenfeld, 1987; Docking & Koch, 2005) e que o momento da divulgação da informação pode ser um importante instrumento para esclarecer incertezas produzidas pelo estado de espírito do mercado (Bird, Choi & Yeung, 2014).

Quanto ao interlocutor, espera-se que a participação do *Chief Executive Officer* [CEO] na *live* tenha potencial de gerar um retorno anormal maior em relação a participação de outro membro da diretoria, propiciando mais veracidade e confiabilidade às informações geradas e, dessa forma, maior credibilidade para os investidores (Jung et al., 2018; Maslar et al., 2021; Jiraporn, Liu, & Kim, 2014), resultado em relação positiva com a variável dependente.

As *lives* foram filtradas de modo a só serem utilizadas aquelas que tinham relacionamento com informações financeiras, desempenho, perspectivas futuras, etc. É esperado que as *lives* que falem especificamente de resultados financeiros trimestrais e anuais tenham mais influência nos retornos anormais do que as demais, tendo em vista a possibilidade de reduzir os custos de incorporação da informação (Blankespoor et al., 2019). Para identificar se o vídeo é sobre resultados ou não, foi aplicado um filtro textual no campo “título do vídeo” e “assunto” com a palavra “resultado” ou na falta do texto, no documento enviado à CVM. Controla-se essa informação por meio da variável *Res*, sendo esperada relação positiva com a variável dependente.

Para a variável dicotômica *Ibov*, o objetivo é evidenciar o efeito índice nas empresas, isto é, testar se as empresas que integram o índice Ibovespa, por sofrerem maior visibilidade e cobertura por parte dos analistas (Nardy, Famá, Guevara, & Mussa, 2015) têm impacto no nível de significância estatística do retorno anormal na janela do evento. Espera-se relação negativa entre essas variáveis, evidenciando que empresas listadas no *Ibov* têm menor chance de ter impacto no preço decorrente da *live* em razão da maior cobertura de mídia e analistas, conforme evidenciado por Cade (2008), Blankespoor et al. (2014) e Bartov et al. (2018).

#### 4. Análise e Discussão dos Resultados

##### 4.1 Reação do Mercado aos Eventos das *Lives*

A hipótese de pesquisa centra-se na possibilidade de que a realização de *lives* pode gerar informação relevante (*value relevance*), alterando os modelos de avaliação dos investidores e, portanto, gerando retornos anormais. Os testes empíricos tiveram por base os retornos anormais observados para a janela do evento, considerando o dia anterior e posterior ao evento (-1, +1), no sentido de avaliar se o retorno anormal a partir do evento é substancialmente alterado em relação ao verificado no dia anterior. De maneira suplementar, foi testada janela de cinco dias (-5,+5), com o objetivo de visualizar os efeitos do evento em um prazo maior, também comparando dimensões temporais equivalentes nos momentos pré e pós evento. Os resultados são consolidados na Tabela 1.

**Tabela 1:**

Estatísticas descritivas e teste de comparação dos CAR dos períodos pré x pós data do evento

	Janela (-1,+1)		Janela (-5,+5)	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Média	-0,06%	0,14%	0,18%	0,09%
Mediana	-0,07%	0,01%	0,42%	-0,06%
Desvio padrão	2,74%	3,56%	7,02%	5,98%
Mínimo	-10,64%	-12,25%	-28,87%	-24,85%
Máximo	11,37%	31,99%	27,67%	19,31%
Soma	-21,22%	51,71%	64,40%	31,04%
Estatística t		0,8535		0,1907
P-Valor (t)		0,3939		0,8488
Teste Wilcoxon (z)		2,5396		0,4020
P-Valor (z)		0,0055***		0,3435
Nº observações	362	362	362	362

Nível de significância dos CAR: a 1% (\*\*\*) ; a 5% (\*\*); e a 10% (\*)

Em relação à janela mais curta  $(-1,+1)$ , as estatísticas mostram que os CAR são, de forma geral, maiores após o evento. As medidas de tendências revelam que os retornos anormais – descontado o padrão de comportamento em relação ao mercado – eram negativos no dia anterior ao evento e passaram a ser positivos no dia do evento. O teste  $t$  de *Student* evidenciou que as amostras pré e pós evento não são estatisticamente diferentes, enquanto o teste de Wilcoxon, não paramétrico, revelou significância ao nível de 1%. Em linha com Brown e Warner (1984), Corrado (1989, 2011), Cowan (1992), Higgins e Peterson (1998), Kolari e Pynnonen (2011), MacKinlay (1997), conclui-se pela prevalência do teste não paramétrico de Wilcoxon, sob o argumento de que em estudos de eventos com retornos diários a distribuição tende a não ser normal, comprometendo o uso de testes paramétricos.

Na janela ampliada  $(-5,+5)$ , os resultados não demonstraram haver diferença significativa, tanto no teste paramétrico como no não paramétrico. A combinação dos resultados das duas janelas indica que há efeitos positivos da *live* nos retornos anormais, mas que esses restringem ao curtíssimo prazo. Esses achados são compatíveis com a perspectiva apresentada por Verrecchia (2001) de que as *lives* se adaptam ao modelo de *cheap-talk games*, isto é, as informações prestadas são divulgadas com algum elemento de imprecisão sendo dependente da ação da audiência (destinatário) acha-la conveniente ou não, satisfazendo uma dúvida momentânea, diminuindo os custos de incorporação de determinada informação contábil. Em um cenário de maior prazo, as informações reveladas ao vivo perdem o poder resolutivo e informativo, sendo recebida ou interpretada de maneira mais frágil.

Por outro lado, os resultados diferentes entres janelas podem ser interpretadas de outra maneira, segundo uma perspectiva psicológica descrita por Antweiler e Frank (2006). Esses autores relatam que, diferente da visão convencional dos mercados eficientes, quando há a presença de novas informações ocorre um efeito de agora ou nunca por parte do investidor (*once-and-for-all jump*), seguido de uma reversão gradual, sendo que, geralmente, a reversão excede a magnitude do aumento inicial – nesse trabalho, a mediana pós evento da janela estendida é negativa, a média de retorno é menor e não houve diferença estatística pré e pós. Por fim, Antweiler e Frank (2006) descrevem que esse comportamento é um padrão típico nas principais bolsas de valores americanas entre 1973 e 2001, sendo que o processo é concluído após duas ou três semanas, no caso dessa pesquisa, aparentemente, o retorno aconteceu em até 5 dias após evento.

Assim, levando em consideração os testes não paramétricos e a janela de curtíssimo prazo, os resultados corroboram a hipótese  $H_1$  de que no mercado brasileiro a realização de *lives* causa impacto positivo no retorno das ações das empresas, porém tendem a retornar às médias anteriores ao evento, em linha com os achados Antweiler e Frank (2006). Do ponto de vista restrito das redes sociais, os resultados se alinham com os achados de Yu, Duan e Cao (2013), que evidenciaram impactos de curto prazo no desempenho das ações (retorno e risco) de empresas no mercado americano, e de Zhang, Song, Shen e Zhang (2015), que identificaram retorno anormal significativamente positivo e volume de negociação excessivo na data do evento no mercado chinês, com reversão às médias anteriores dentro de 50 dias úteis. Levando em consideração os efeitos dos vídeos do Youtube no mercado brasileiro, Mendes e Lucena (2020) encontraram relevância estatística e impactos positivos em janela de curto prazo  $[-4,4]$ , mas não encontraram relevância para a janela de um dia  $[-1, 1]$ . Por fim, os resultados deste trabalho são diferentes dos achados de Blankespoor et al. (2014), que não constataram relevância estatística nas janelas estipuladas para retornos anormais no mercado americano.

#### 4.2 Análise Adicional: Reação do Mercado aos Eventos Individuais das *Lives*

Confirmada a hipótese de pesquisa, mostrando que, na média, os eventos de *lives* geram retornos anormais positivos, foi realizado teste adicional para avaliar cada evento individualmente, considerando apenas a janela de estimação da ação  $i$ . Com base nos resultados

do teste estatístico proposto por Campbell et al.(1996) e Brown e Warner (1984) para a janela (-1,+1), a distribuição dos eventos por nível de significância é sintetizada na tabela 2.

**Tabela 2:**

Distribuição dos eventos por nível de significância dos retornos anormais

Nível significância	Nº eventos	% Part.	Sinal dos retornos anormais	
			Positivo	Negativo
1,00%	13	3,6%	7	6
5,00%	13	3,6%	6	7
10,00%	22	6,1%	12	10
não significativo	314	86,7%		
Total	362	100,0%	25	23

Os resultados demonstram que, apesar de no conjunto da amostra ser confirmada a hipótese de que os eventos produzem retornos anormais positivos, ao se examinar os dados de cada evento isoladamente foram constatadas diferenças entre os retornos anormais em 13,3% dos eventos e não há preponderância dos sinais encontrados.

Para tentar identificar as eventuais características que ajudariam a explicar a relevância estatística do retorno anormal do evento, foi promovida, inicialmente, a comparação das estatísticas descritivas de características dos dois blocos de dados – eventos com (e sem) relevância estatística ao nível de pelo menos 10% – conforme Tabela 3.

**Tabela 3:**

Estatísticas descritivas dos eventos com e sem relevância estatística

	Eventos com relevância estatística			Eventos sem relevância estatística		
<b>Painel A: variáveis contínuas</b>						
	<i>Insc</i>	<i>Rm</i>	<i>AR</i>	<i>Insc</i>	<i>Rm</i>	<i>AR</i>
Média	10,7897	0,26%	1,38%	9,3847	0,07%	-0,05%
Mediana	10,9894	0,21%	2,94%	11,3145	0,04%	-0,01%
Desvio padrão	2,8260	1,08%	7,99%	4,3147	0,68%	2,17%
Máximo	14,1520	4,09%	31,99%	13,5670	1,67%	6,22%
Mínimo	0,0000	-2,19%	-12,25%	0,0000	-2,19%	-9,04%
Contagem	48	48	48	314	314	314
<b>Painel B: variáveis categóricas</b>						
	<i>Res</i>	<i>Ibov</i>	<i>CEO</i>	<i>Result</i>	<i>Ibov</i>	<i>CEO</i>
Valor 0	23	38	28	213	207	241
Valor 1	25	10	20	101	107	73
% Valor 1	52,08%	20,83%	41,67%	32,17%	34,08%	23,25%

em que: *Insc* é o número de inscritos no canal de transmissão do evento; *Rm* é o retorno médio de mercado no período de três dias anteriores ao evento; *AR* é o retorno anormal apurado no evento; *CEO* indica se o interlocutor do evento é o CEO; *Res* identifica quando o evento está relacionado à divulgação de resultado; *Ibov* identifica se a ação relacionada ao evento integra a carteira teórica do Ibovespa; *Online* indica se há vídeo disponível ou não.

Na tabela 3, painel A, apresenta que a média dos retornos anormais e a mediana dos eventos com relevância estatística são positivos, efeito contrário é observado nos eventos sem relevância estatística, evidenciando, novamente, que o impacto das *lives* foi preponderantemente positivo na performance da ação no curto prazo. O retorno médio e a mediana do mercado (*Rm*) são positivos nos dois cenários, contudo, no cenário sem relevância, os valores apresentam sinais diferentes da variável *AR*.

Um ponto que gerou curiosidade adicional, conforme mostrado na Tabela 3, painel A, foi o maior retorno anormal registrado de 31,99%. Em análise detalhada, observou-se que a causa não foi essencialmente a *live* e, sim, uma combinação da divulgação de resultados trimestrais

do 1º trimestre de 2020 disponibilizado aos investidores no dia anterior, 06 de maio de 2020, e uma conferência *online* (*call conference*) realizada no canal do youtube *Infomoney* que tem mais de 449 mil inscritos. O evento *online* foi realizado no dia seguinte (07 de maio de 2020) com o objetivo de esclarecer os resultados trimestrais e teve início às 14:00, sendo possível ver o impacto da conferência na negociação intraday da ação:



**Figura 2.** Gráfico de *candle charts*. intradiário para 30 minutos no dia 07 de maio de 2020 da empresa Irani (RANI3).

Fonte: Tradeview. O gráfico intradiário foi obtido diretamente no site da B3 ([https://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/cotacoes/](https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/cotacoes/)) por meio do provedor de serviços gráficos *Tradingview.com*. O gráfico de *candle* agrupa o volume de preços em figuras retangulares. Os retângulos preenchidos representam baixa de preços, já os retângulos vazios representam alta de preços.

O gráfico de *candle charts* da figura 2 representa o total de transações intradiárias do dia do evento (07/05/2020), sendo que cada *candle* representa um intervalo de 30 minutos de negociação. Observe que houve um forte aumento de preço no início de pregão (10:00/10:30), seguindo de uma lateralização até as 14:00. Após 14:00, evidencia-se um forte salto de quase 20% no valor da ação, fazendo com que o preço subisse de R\$ 3,30 para R\$ 3,96. Na conferência, a partir de 14:30, inicia-se uma sessão de perguntas e respostas junto com o *chat* da plataforma *online* e demais investidores de maneira indireta por parte do analista do canal, o reflexo desse momento pode ser visto na correção dos preços (*candle preto*). Assim, embora não seja possível emitir conclusões sobre a causalidade, há fortes indícios de que a conferência *online* realizada na rede social pode ter promovido um direcionamento na explicação dos resultados, diminuindo os custos de se obter a informação detalhada e facilitando o processo de incorporação da informação por parte da audiência, o que mostra alinhamento com os achados da literatura (Blankespoor et al., 2014; Cade, 2018; Chen et al., 2014; Skinner, 2015). Finalmente, é importante enfatizar que CEO da respectiva companhia entende a importância de realizar conferências *online* junto ao provedor de serviço (*Infomoney*) tendo em vista a possibilidade de se aproximar do investidor pessoa física, conforme a fala do gestor: “(...) *muita pouca gente conhece [a empresa] (...) tivemos um aumento muito grande de acionistas (...), principalmente, de pessoas físicas e (...)* [a participação em eventos *online*] *possibilita se aproximar ainda mais de quem aposta na companhia e compra uma ação*”. A fala tem sintonia com os achados de Joyce, 2013. Por fim, tradicionalmente as teleconferências são realizadas pela própria instituição e de maneira reservada, com registro de audiência, porém esse método não-tradicional de divulgação de resultado promoveu um impacto sensível no preço, sendo um elemento novo na teoria da divulgação.

O painel B exibe os dados categóricos das variáveis *Res*, *Ibov* e *CEO*. No primeiro grupo, com relevância estatística, as informações mostram que 52% dos eventos estão relacionados à divulgação de resultados (52%), que a maioria das *lives* foi feita por empresas

fora do índice Ibovespa (80%) e que 41% tiveram a participação do CEO, em comparação com o segundo grupo ainda é possível observar a predominância de eventos realizados por empresas fora do índice Ibovespa, porém os eventos relacionados à divulgação de resultados (32%) e a participação de CEO (23%) é inferior

Esses dados indicam que o conteúdo da *live* (*Res*), a baixa cobertura de analistas (*Ibov*) e a participação do CEO são itens relevantes e contribuem para que o evento tenha relevância estatística e, portanto, criem retornos anormais. As evidências em relação à baixa cobertura e à participação do CEO estão em linha com os achados de Jung et al (2018) e Maslar et al (2021), enquanto no tocante ao conteúdo da *live*, já era esperado que o assunto relacionado a resultados trimestrais ou anuais fossem relevantes ao ponto de impactar no preço, por serem itens historicamente debatidos na literatura da teoria positiva da contabilidade (Ball & Brown, 1968; Brown & Warner, 1985).

Por consequência, não era esperado que eventos sobre assuntos diversos pudessem afetar o preço. Eventualmente o que pode ocorrer é que o expositor realize uma fala sensível que venha a alterar as dinâmicas do mercado. Por exemplo, no dia 08 de setembro de 2020, Alex Malfitani, CFO e Diretor de Relações com Investidores da Azul S.A., participou de conferência *online* com investidores institucionais por meio do canal da Finacap, uma gestora de fundos de investimento, no canal aberto do youtube. Na ocasião, o evento foi divulgado à CVM como um evento em que seriam “*abordados os assuntos relacionados com o modelo de negócio da Azul, desafios atuais, perspectivas do setor de aviação, e o Plano de Retomada da Companhia devido à pandemia de Covid-19*”. Nesse evento, o CFO da Azul falou sobre adoção de padrões do IFRS, resultados passados, negociações relacionadas ao *codeshare* com a Latam e de diversos outros assuntos com viés positivo, exemplificando com falas do evento: “*nossa margem relativa é melhor que a dos concorrentes*”, “*melhor ainda estava por vir, melhoramos nossa liquidez*”, “*nossa malha está ficando mais eficiente*”. O evento foi transmitido de maneira *online* e teve duração de 1 hora, iniciando as 14:00 e encerrando as 15:03, sendo constatado, durante o evento, uma variação positiva de mais de 1,61% nas ações da entidade.

#### 4.3 Determinantes da Relevância dos Eventos de Lives

Comparadas as estatísticas descritivas das características dos eventos entre os grupos com e sem relevância estatística, foram realizados os testes de estimação do modelo (6) para identificação dos determinantes da relevância significativa dos retornos anormais associados aos eventos individuais da *live* por meio da variável *REst*. Os resultados do modelo são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4.**

Resultados da estimação para identificação dos determinantes da relevância das *lives*

Modelo testado:					
$REst_i = \beta_0 + \beta_1 Insc_i + \beta_2 \bar{R}m_i + \beta_3 CEO_i + \beta_4 Res_i + \beta_5 Ibov_i + \varepsilon_i$					
Regressores	Coef	Erro Padrão	razão-t	p-valor	signif
<i>Insc</i>	0,0097	0,0026	3,7130	0,0002	***
<i>Rm</i>	3,6550	2,3351	1,5650	0,1184	
<i>CEO</i>	0,1073	0,0400	2,6850	0,0076	***
<i>Res</i>	0,0770	0,0385	2,0010	0,0461	**
<i>Ibov</i>	-0,0811	0,0364	-2,2250	0,0267	**
Média var. dependente		0,1326	D.P. var. dependente		0,3396
Soma resíd. quadrados		39,0798	E.P. da regressão		0,3309
R-quad. não-centrado		0,1858	R-quadrado centrado		0,0614
F(4, 304)		16,2975	P-valor(F)		1,74e-14
Log da verossimilhança		-110,7427	Critério de Akaike		213,4855
Critério de Schwarz		250,9437	Critério Hannan-Quinn		239,2208

em que: *REst* indica se para o evento *i* foi constatado retorno anormal com relevância estatística ao nível de, pelo menos, 10%; *Insc* é o número de inscritos no canal de transmissão do evento;  $\bar{R}m$  é o retorno médio de



mercado no período de três dias anteriores ao evento; *CEO* indica se o interlocutor do evento é o CEO; *Res* identifica quando o evento está relacionado à divulgação de resultado; *Ibov* identifica se a ação relacionada ao evento integra a carteira teórica do Ibovespa. Nível de significância: \*\*\* a 1%; \*\* a 5%; e \* a 10%.

Nota: Os teste de White para heteroscedasticidade (0,01527), normalidade dos resíduos (>0,01) e teste de RESET (0,032) foram realizados e não houve a identificação dos problemas estatísticos.

Os resultados apresentados seguem as interpretações da seção anterior e demonstram que a partir da variabilidade das variáveis *Insc*, *Rm*, *CEO*, *Res* e *Ibov* foi possível explicar 18,58% da variação da relevância dos eventos (R-quadrado centrado) com significância ao nível de 1%. Além disso, as variáveis explicativas, com exceção de *Rm*, demonstraram ser significativas ao nível de, pelo menos, 5%. Destaca-se que as variáveis do modelo registraram os sinais esperados.

A variável *Insc* apresentou relação positiva com a significância estatística dos eventos, evidenciando que a quantidade de inscritos em um canal (audiência potencial) é um determinante provável para que um *live* afete o preço da ação em um nível que seja relevante estatisticamente. Assim, quanto maior é o número de inscritos em um canal, maior é a chance de que a fala do gestor possa alcançar os investidores e tenha o condão de alterar o preço significativamente. Esses achados contribuem com a tese de Jung et al (2018) sobre o papel da audiência ser essencial na disseminação de informações voluntárias em redes sociais. Nesse sentido, os gestores devem ser mais estrategistas em participar de conferências em canais com grande público, buscando trabalhar junto à equipe de relacionamento com investidores quais informações desejam evidenciar.

O regressor de tendência de curto prazo do mercado (*Rm*) não foi significativo (0,1184). Os achados não confirmam, portanto, a expectativa de que quando um evento é divulgado durante uma tendência altista (baixista) de curto prazo esse pode ter um efeito potencializador para que o evento cause profundo impacto no preço, como constatado em Docking e Koch (2005) e Bird et al. (2013). A interpretação dada para esse fenômeno potencializador é descrito pela literatura como um resolutor de conflitos mentais, isto é, em período de tendência surge um estado de espírito de incerteza no investidor em que ele tem dificuldade em interpretar as implicações do anúncio de resultados para o valor da empresa e quando há qualquer nova informação esclarecedora (diminuindo o custo de incorporação), resolve-se o conflito, prolongando a tendência ou não (*drift*).

Na sequência, para a variável *CEO* foi constatada relação positiva com a variável dependente, demonstrando que a participação do CEO no evento *online* é um determinante importante para que o acontecimento produza impacto estatisticamente significativo no preço. Uma interpretação possível para esse fenômeno é a de que o CEO transmite sinais ao investidor sobre alguma informação financeira, reduzindo o custo da informação e auxiliando na tomada de decisão de forma resolutiva. Esses achados corroboram as evidências de Jiraporn et al. (2014), no sentido de que a informação dada por um CEO diretamente ao público importa e tem efeitos relevantes em resultados corporativos cruciais, substituindo até mesmo as informações fornecidas pelos analistas. Adicionalmente, os resultados tendem a se alinhar com a tese de Maslar et al (2021) de que em tempos de crise, como a do Covid-19, o papel dos gestores na divulgação de informações tende a passar confiança adicional ao investidor, pois os gerentes têm uma vantagem informacional em relação aos de fora, por causa de sua posição na empresa e sua capacidade de tomar decisões em resposta à crise. Por fim, Stocken (2000) escreve que o investidor usa a divulgação voluntária do gestor ao decidir fornecer à empresa o financiamento solicitado.

No tocante à variável *Res* foi constatada relação positiva com a relevância dos retornos anormais. As evidências permitem corroborar com a extensa literatura sobre o impacto dos resultados sobre o preço das ações (Ball & Brown, 1968; Brown & Warner, 1985), ou seja, os resultados da estimação apontam que quando o assunto declarado da *live* é a comunicação de

resultados trimestrais ou anuais isso é determinante para que o evento cause impacto estatístico nos preços das ações.

Por fim, o regressor *Ibov* evidencia importante achado para a literatura, demonstrando que os eventos *online* com a participação de empresas não pertencentes à principal carteira de referência do mercado de capitais brasileiro, o Ibovespa, têm mais probabilidade de propiciar retornos anormais estatisticamente relevantes do que eventos com a participação de empresas pertencentes ao índice. Sob a ideia de mercados eficientes, a literatura de divulgação assume que, uma vez divulgada, a informação estará prontamente disponível para todos os investidores, mas essa premissa não é necessariamente verdadeira e prevalente em todos os mercados, especialmente no mercado brasileiro conforme evidências apontadas por Amorim e Camargo (2021) e Camargos & Barbosa (2010), e até recentemente as empresas com baixa cobertura midiática e de analistas não conseguiam alcançar investidores sem passar por intermediários, como a imprensa (Blankespoor et al., 2014; Bushee et al., 2010). Assim, as evidências sinalizam que as *lives* podem ser uma plataforma particularmente interessante para a divulgação de resultados para empresas com baixa cobertura, o que reforça os achados da literatura sobre redes sociais e os efeitos sobre a cobertura acionária (Alexander & Gentry, 2014; Blankespoor et al., 2014; Bushee et al., 2010; Miller & Skinner, 2015).

## 5. Conclusões

O objetivo da pesquisa foi determinar se a ocorrência de *lives* pode causar mudanças sobre o retorno acionário no mercado brasileiro. Utilizando dados das *lives* realizadas entre 2020 e 2021, os testes empíricos demonstraram que as *lives* causam impactos positivos nos preços das ações, confirmando a hipótese de pesquisa, mas que esses efeitos são de curto prazo, tendendo a retornar às médias anteriores ao evento antes de 5 dias.

Adicionalmente, ao testar os determinantes dos eventos individuais que resultaram em impacto nos preços, promovendo diferença estatisticamente significativa em relação ao modelo de mercado, foi constatado que a quantidade de inscritos no canal, a presença do CEO no evento, o assunto da *live* e se a ação integra ou não a carteira do Ibovespa são variáveis relevantes para explicar a relevância estatística dos retornos anormais. De maneira específica, destaca-se que quanto maior a quantidade de inscritos no canal, maiores são as chances de que um evento *online* cause impacto estatisticamente significativo no preço, da mesma forma, as chances são maiores se houver a presença do CEO, se o assunto da *live* é relacionado à divulgação de resultados trimestrais ou anuais e se a empresa tem baixa cobertura – representado por estar ou não dentro do índice Ibovespa.

Os achados da pesquisa se mostraram relevantes e contribuem para o desenvolvimento da literatura sobre *disclosure* em redes sociais, em especial, no mercado brasileiro que ainda tem pouca produção acadêmica sobre o tema. Quanto às limitações do trabalho, pode-se enfatizar que os dados foram coletados em um cenário de crise sanitária, com elevada oscilação de preços, e podem não refletir comportamentos futuros. Além disso, as inferências sobre se a variável *Ibov* pode refletir o nível de cobertura empresarial pode ser frágil e de mesmo modo os dados sobre o número de inscritos podem não refletir efetivamente o número de investidores individuais ou participantes de mercado. Por último, o conteúdo do vídeo é possivelmente diferente do seu título e do assunto relatado por quem realiza a postagem, razão pela qual pode resultar em imprecisão na categorização de determinado evento.

Não obstante essas limitações inerentes, as evidências identificadas são relevantes para apontar para o desenvolvimento da literatura da divulgação corporativa voluntária, especialmente, no sentido de aprofundamento dos efeitos sobre empresas com baixa cobertura acionária, tendo em vista os efeitos positivos no preço já evidenciado nesse trabalho. Ainda os estudos colaboram para que as diretorias de relacionamento com investidores desenhem estratégias eficientes junto aos canais de redes sociais especializados para a divulgação de

resultados com a participação de analistas e demais investidores, de modo a auxiliar na produção de conteúdo que diminua os custos de incorporação da informação financeira.

### Referências

- Aaron, A., Kang, J., Ng, J., & Rusticus, T. O. (2021). Withdrawal of Management Earnings Guidance During the COVID-19 Pandemic. *Working paper, University of Minnesota, Available at SSRN 3794964.*
- Alexander, R. M., & Gentry, J. K. (2014). Using social media to report financial results. *Business Horizons, 57(2)*, 161-167.
- Amorim, D. P. L., & Camargos, M. A. (2021). Reversão à média em um índice preço-lucro e sub/sobrevalorização no mercado de ações brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças, 32(86)*, 301-313.
- Antweiler, W., & Frank, M. Z. (2006). Do US stock markets typically overreact to corporate news stories?. Available at SSRN 878091.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of accounting research, 6(2)*, 159-178.
- Bartov, E., Faurel, L., & Mohanram, P. S. (2018). Can Twitter help predict firm-level earnings and stock returns?. *The Accounting Review, 93(3)*, 25-57.
- Bird, R., Choi, D. F., & Yeung, D. (2014). Market uncertainty, market sentiment, and the post-earnings announcement drift. *Review of Quantitative Finance and Accounting, 43(1)*, 45-73.
- Blankespoor, E., Dehaan, E., Wertz, J., & Zhu, C. (2019). Why do individual investors disregard accounting information? The roles of information awareness and acquisition costs. *Journal of Accounting Research, 57 (1)*, pp. 53-84.
- Blankespoor, E., Miller, G. S., & White, H. D. (2014). The Role of Dissemination in Market Liquidity: Evidence from Firms' Use of Twitter™. *The Accounting Review, 89(1)*, pp. 79-112.
- Botosan, C. A. (1997). Disclosure level and the cost of equity capital. *Accounting review, 72(3)*, p. 323-349.
- Botosan, C. A. (2000). Evidence that greater disclosure lowers the cost of equity capital. *Journal of applied corporate finance, 12(4)*, pp. 60-69.
- Botosan, C. A. (2006). Disclosure and the cost of capital: what do we know? *Accounting and business research, 36(1)*, 31-40.
- Brown, S.; Warner .J. (1985). Using daily stock returns: the case of event studies. *Journal of Financial Economics, v. 14*, p. 3-31.
- Bushee, B., Core, J., Guay, W., & Hamm., S. (2010). The role of the business press as an information intermediary. *Journal of Accounting and Economics, 48(1)*, 1-19.
- Cade, N. L. (2018). Corporate social media: How two-way disclosure channels influence investors. *Accounting Organizations and Society, 68*, 63-79.
- Camargos, M. A. D., & Barbosa, F. V. (2010). Teoria e evidência da eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro. *REGE Revista de Gestão, 10(1)*, 41-55.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W., & MacKinlay, A. C. (1996). *The econometrics of financial markets*. Princeton University press.
- Chakravarthy, J., DeHaan, E., & Rajgopal, S. (2014). Reputation repair after a serious restatement. *The Accounting Review, 89(4)*, 1329-1363.
- Comissão de Valores Mobiliários (2009). *Instrução CVM nº 480*, de 7 de dezembro de 2009. Recuperado em 30 de junho de 2022, de <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst480.html>.

- Comissão de Valores Mobiliários (2021). Ofício-Circular nº 7/2020-CVM/SEP, de 26 de agosto de 2020. Recuperado em 18 de julho de 2022, de <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sep/oc-sep-0720.html>.
- Comissão de Valores Mobiliários (2021). Ofício-Circular nº 1/2021-CVM/SEP, de 26 de fevereiro de 2021. Recuperado em 30 de junho de 2022, de <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sep/oc-sep-0121.html>.
- Corrado, C. J. (1989). A nonparametric test for abnormal security-price performance in event studies. *Journal of financial economics*, 23(2), 385-395.
- Corrado, C. J. (2011). Event studies: A methodology review. *Accounting & Finance*, 51(1), 207-234.
- Cowan, A. R. (1992). Nonparametric event study tests. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2, 343-358.
- Crawford, V., & Sobel, J. (1982). Strategic Information Transmission. *Econometrica*, v. 50, 1431-1451.
- Docking, D. S., & Koch, P. D. (2005). Sensitivity of investor reaction to market direction and volatility: dividend change announcements. *Journal of Financial Research*, 28(1), 21-40.
- Drake, M. S., Thornock, J. R., & Twedt, B. J. (2017). The internet as an information intermediary. *Review of Accounting Studies*, 22, pp. 543-576.
- Elliott, W. B., Hodge, F. D., & Sedor, L. M. (2012). Using Online Video to Announce a Restatement: Influences on Investment Decisions and the Mediating Role of Trust. *The Accounting Review*, 87(2), 513-535.
- Francis, J. R., Khurana, I. K., & Pereira, R. (2005). Disclosure Incentives and Effects on Cost of Capital around the World. *The Accounting Review*, 80(4), pp. 1125-1162.
- Gintschel, A., & Markov, S. (2004). The effectiveness of Regulation FD. *Journal of Accounting and Economics*, 37(3), 293-314.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1), 405-440.
- Higgins, E. J., & Peterson, D. R. (1998). The power of one and two sample t-statistics given event-induced variance increases and nonnormal stock returns: A comparative study. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 27-49.
- Hou, M. (2019). Social media celebrity and the institutionalization of YouTube. *Convergence*, 25(3), 534-553.
- Jiraporn, P., Liu, Y., & Kim, Y. S. (2014). How Do Powerful CEOs Affect Analyst Coverage? *European Financial Management*, 20(3), 652-676.
- Jung, M. J., Naughton, J. P., Tahoun, A., & Wang, C. (2018). Do Firms Strategically Disseminate? Evidence from Corporate Use of Social Media. *The Accounting Review*, 93(4), 225-252.
- Ke, B., Petroni, K. R., & Yu, Y. (2008). The effect of Regulation FD on transient institutional investors' trading behavior. *Journal of Accounting Research*, 46(4), 853-883.
- Kim, O., & Verrecchia, R. E. (2001). The relation among disclosure, returns, and trading volume information. *The Accounting Review*, 76(4), 1639-1670.
- Klein, A., & Rosenfeld, J. (1987). The Influence of Market Conditions on Event-Study Residuals. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 22, n. 3, 345-351.
- Kolari, J. W., & Pynnonen, S. (2011). Nonparametric rank tests for event studies. *Journal of Empirical Finance*, 18(5), 953-971.
- Kothari, S. P., Li, X., & Short, J. E. (2009). The Effect of Disclosures by Management, Analysts, and Business Press on Cost of Capital, Return Volatility, and Analyst Forecasts: A Study Using Content Analysis. *The Accounting Review*, 84(5), 1639-1670.

- Lee, E., Strong, N., & Zhu, Z. (2014). Did regulation fair disclosure, SOX, and other analyst regulations reduce security mispricing?. *Journal of Accounting Research*, 52(3), 733-774.
- Lee, L. F., Hutton, A. P., & Shu, S. (2015). The role of social media in the capital market: Evidence from consumer product recalls. *Journal of Accounting Research*, 53(2), 367-404.
- Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2000). The Economic Consequences of Increased Disclosure. *Journal of Accounting Research Supplement*, 48, Supplement, 91-124.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35(1), 13-39.
- Maslar, D. A., Serfling, M., & Shaikh, S. (2021). Economic Downturns and the Informativeness of Management Earnings Forecasts. *Journal of Accounting Research*, 59(4), 1481-1520.
- Mattos, A. (29 de Abril de 2020). *Via Varejo ganha R\$ 3,5 bi em valor de mercado*. Fonte: Valor Econômico: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/04/29/via-varejo-ganha-r-35-bi-em-valor-de-mercado.ghtml>
- Mendes, M. S. ; Lucena, W. G. L. . O impacto dos canais de investimento do youtube nos retornos das ações. In: *XIV Congresso Anpcont*, 2020, Foz do Iguaçu. XIV Congresso Anpcont, 2020.
- Miller, G. S., & Skinner, D. J. (2015). The Evolving Disclosure Landscape: How changes in technology, the media, and capital markets are affecting disclosure. *Journal of Accounting Research. Working Paper n. 15-06*, 53 (2), 221-239.
- Nardy, A., Famá, R., Guevara, J. A., & Mussa, A. (2015). Verificação da ocorrência do efeito índice no. *Revista Contabilidade & Finanças*, 50(2), 153-168.
- Rieder, B., Matamoros-Fernández, A., & Coromina, Ò. (2018). From ranking algorithms to 'ranking cultures' Investigating the modulation of visibility in YouTube search results. *Convergence*, 24(1), 50-68.
- Rinaldi, L., Cho, C. H., Lodhia, S. K., Michelon, G., & Tilt, C. A. (2020). Accounting in times of the COVID-19 pandemic: a forum for academic research. *Accounting Forum*, 44(2), (pp. 180-183).
- Stocken, P. C. (2000). Credibility of Voluntary Disclosure. *The RAND Journal of Economics*, 31(2), 359-374.
- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of accounting and economics*, 32(1), 97-180.
- Yu, Y., Duan, W., & Cao, Q. (2013). The impact of social and conventional media on firm equity value: A sentiment analysis approach. *Decision support systems*, 55(4), 919-926.
- Zanon, A. R. M., & Dantas, J. A. (2020). Reação do Mercado à Emissão de Instrumentos de Dívida Elegíveis a Capital pelos Bancos Brasileiros. BBR. *Brazilian Business Review*, 17, 1-23.
- Zhang, Y., Song, W., Shen, D., & Zhang, W. (2016). Market reaction to internet news: Information diffusion and price pressure. *Economic Modelling*, 56, 43-49.