

ISSN: 1984-6266

Youtube e o Retornos das Ações: Um Estudo de Eventos no Canal “O Primo Rico”

Matheus Soares Mendes

UFPB – Universidade Federal da Paraíba
matheusoaresm@gmail.com

Wenner Glaucio Lopes Lucena

UFPB – Universidade Federal da Paraíba
wdlucena@yahoo.com.br

Recebimento:

28/06/2021

Aprovação:

25/08/2021

**Editor responsável pela
aprovação do artigo:**

Dra. Nayane Thays Kespi Musial

**Editor responsável pela edição do
artigo:**

Dra. Luciana Klein

Avaliado pelo sistema:

Double Blind Review

A reprodução dos artigos, total ou parcial,
pode ser feita desde que citada a fonte.

Resumo

A pesquisa tem como objetivo verificar o comportamento dos preços de ações das companhias que possuíram divulgação pública realizadas pelo canal de Youtube “O primo rico”, por meio de sua playlist de vídeos denominada “Empresas da Bolsa”. A utilização da rede social se deu pela ausência de estudos exclusivos voltados a temática, bem como pelo aumento de sua popularidade entre os usuários, haja vista que, de acordo com o site Alexa, o Youtube já é a segunda rede social mais utilizada no Brasil e no mundo. A amostra é composta por seis companhias do mercado de capitais brasileiro, para as quais o canal de youtube publicou vídeos. Os dados necessários (retornos diários), foram coletados na base de dados Economatica. O estudo de eventos foi realizado conforme a metodologia de MacKinlay, (1997). Entre os achados, foram identificados impactos, tanto positivos quanto negativos, nos retornos das companhias a partir da publicação dos vídeos. O retorno anormal acumulado (CAR) para as janelas mais próximas ao evento: $[-1,1]$, $[-2,2]$, se mostraram estatisticamente significativos, implicando que o mercado não foi eficiente, para este período, gerando assim, possibilidade de ganhos anormais. Os resultados reforçam a relevância e o uso das mídias sociais como ferramenta de disclosure contábil, seja por canais oficiais, seja por meio de terceiros, bem como seu impacto no retorno das empresas.

Palavras-chave: Mercado financeiro; Youtube; redes sociais; disclosure voluntário; assimetria informacional.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CONTABILIDADE
MESTRADO E DOUTORADO

DOI:

<http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v14i3.81700>

YOUTUBE AND THE RETURNS OF STOCKS: A STUDY OF EVENTS ON THE "O PRIMO RICO" CHANNEL

ABSTRACT

The research aims to verify the behavior of stock prices of companies that had public disclosure made by the Youtube channel "O primo rico", through its playlist of videos called "Empresas da Bolsa". The use of the social network was due to the absence of exclusive studies focused on the theme, as well as the increase in its popularity among users, given that, according to the Alexa website, Youtube is already the second most used social network in Brazil. and in the world. The sample is composed of six companies in the Brazilian capital market, for which the youtube channel has published videos. The necessary data (daily returns) were collected in the Economática database. The study of events was carried out according to the methodology of MacKinlay (1997). Among the findings, impacts, both positive and negative, were identified on the returns of companies from the publication of the videos. The accumulated abnormal return (CAR) for the windows closest to the event: [-1.1], [-2.2], were statistically significant, implying that the market was not efficient for this period, thus generating the possibility of abnormal gains. The results reinforce the relevance and use of social media as an accounting disclosure tool, either through official channels or through third parties, as well as its impact on companies' return.

Keywords: Financial market; Youtube; social media; voluntary disclosure; informational asymmetry.

1 Introdução

Desde as últimas décadas, os meios de comunicação e o acesso à informação vem se modificando grandemente. Neste contexto de avanços e modernidades a internet possui papel singular, ela permite, por exemplo, que informações possam ser acessadas de qualquer lugar a qualquer momento, dados brutos podem ser explorados e perspectivas heterogêneas podem ser comunicadas (Rubin & Rubin, 2010). Neste ambiente, ao invés de confiar em conselhos de especialistas, os consumidores recorrem cada vez mais a outros clientes ao escolher entre produtos, uma tendência facilitada pelo surgimento das mídias sociais e pela criação e consumo associados de conteúdo gerado pelo usuário (Chen & Xie, 2008).

No mercado financeiro, Hu, Liu, Tripathy e Yao (2011) afirmam que os agentes costumam avaliar as companhias por meio de informações públicas divulgadas pelos canais tradicionais, tais como: jornais, periódicos, relatórios e previsões dos analistas. No entanto, destaca-se que, com o advento da internet, tornou-se possível a utilização de outros métodos de divulgação, acarretando uma migração para os meios digitais (Santín & Álvarez-Monzoncillo, 2020). Dessa forma, as mídias sociais passam também a compor o leque de fontes passíveis de exploração para a formação da tomada de decisão pelos usuários. (Pedersen, 2022).

Estudos reportam, por exemplo, que investidores individuais geralmente obtêm informações relevantes sobre ações pesquisando comportamentos de forma independente na internet (Zhang, Feng, Jin, Shen, Xiong & Zhang, (2014), e identificam ações relevantes por meio das plataformas *online* (Jin, Shen & Zhang, 2016).

O avanço na utilização dessas ferramentas, afeta a divulgação, seja compulsória ou voluntária, das informações contábeis (Rubin & Rubin, 2010). Uma maior demanda por informações rápidas e atualizadas do mercado e tendo em vista que, o principal meio de divulgação de informação contábil, os demonstrativos contábeis, são publicitados, obrigatoriamente, apenas trimestralmente. As redes sociais se tornam uma importante ferramenta para a propagação de informações, tendo, assim, potencial para reduzir a assimetria informacional entre a empresa e investidores (Arruda, Girão & Lucena, 2015).

Neste contexto, Bezerra, Lustosa, Sales e Fernandes (2015), afirmam que, com o intuito de reduzir tais assimetrias as entidades optam por evidenciar informações, além do que é imposto por leis e regulamentos, via *disclosure* voluntário. A evidenciação voluntária pode ser compreendida como o fornecimento incremental

de informações estratégicas, financeiras e não financeiras pelos gestores das companhias (Meek, Roberts & Gray, 1995).

Nesta conjuntura, observa-se que a evidenciação corporativa, atrelada a evoluções tecnológicas contribuiu para o surgimento e o uso das mídias sociais pelas companhias como uma via adicional de divulgação (Blankespoor, Miller & White, 2014). Outrossim, a internet se torna um canal relevante por meio do qual os *stakeholders* expressam suas reivindicações por informações públicas (Drake, Thornock & Roulstone, 2012).

Arruda *et al.*, (2015) realizaram um estudo com finalidade em averiguar a forma pela qual as redes sociais oficiais (*Facebook*, *Twitter* e *Youtube*) afetam o nível de assimetria informacional e a precificação das ações das companhias abertas, tanto brasileiras quanto norte americanas. Por intermédio de seus achados, foi possível observar que, as redes sociais possuem potencial para afetar o nível de assimetria informacional, em ambos mercados, mas apenas o *Facebook* “não oficial” afeta a precificação das ações nas empresas do mercado acionário brasileiro. Inferências semelhantes foram identificados por Giordani e Hein, (2022); Paulino, da Silva e Girão (2019); Ruan, Durresi e Alfantoukh, (2018); Silva e Lucena (2015), entre outros.

O volume de adeptos às interações no mundo virtual é crescente, possibilitando assim, uma oportunidade de inovações na área (Mota & Macêdo Pinto, 2017). Atrelado a este argumento, tem-se o fator custo, em que, Blankespoor, *et al.*, (2014), argumentam que o uso das redes sociais pelas companhias na prática de *disclosure* voluntário, pode estar atrelado a uma divulgação menos custosa. Ademais Bezerra *et al.*, (2015) destaca ainda, que estas informações geralmente não são auditadas, mas que, apesar disto, os investidores as percebem como confiáveis.

Pesquisas recentes evidenciam o impacto de influenciadores digitais (*Youtubers*) nos hábitos de consumo dos usuários, que são confrontados com uma parcela cada vez maior de conteúdo relacionado à promoção de produtos e serviços, tais publicidades, possuem como público-alvo especialmente os jovens (Schwemmer & Ziewiecki, 2018; Gerhards, 2017). No Brasil, Anjos & Girardi (2021) analisaram o impacto no Canal de Youtube Me Poupe! na gestão financeira dos seguidores, e identificaram que a ausência de educação financeira e de material didático sobre o tema foram razões pelos quais os usuários buscavam o canal de *Youtube*.

Com base no exposto anteriormente, acerca da importância das redes sociais como ferramenta de *disclosure* voluntário nas companhias com a finalidade de reduzir a assimetria informacional. Tem-se o seguinte problema de pesquisa: Qual o comportamento dos preços de ações das companhias que possuíram divulgação pública realizadas pelo canal de Youtube “O primo rico”, por intermédio da rede social *Youtube*?

Com a finalidade de alcançar o problema de pesquisa proposto, e fundamentado pela HME em sua forma semiforte em que o mercado absorve todas as informações históricas e públicas disponíveis, Fama (1991). O presente estudo tem como objetivo verificar o impacto dos vídeos publicados no canal de *Youtube*, em particular do canal “O Primo Rico”, por meio de sua *playlist* de vídeos denominada “Empresas da Bolsa” sobre os retornos das ações das companhias esplanadas nos vídeos.

A maioria dos estudos realizados sobre o impacto da utilização das redes social no mercado financeiro identificados, em especial no Brasil, Arruda, Sousa, Girão e Paulo, (2015); Prokofieva, (2015); Arruda, Girão e Lucena, (2015); Ramos e Pereira, (2019), possuem abordagem sobre o impacto causado no mercado pelas redes sociais oficiais das companhias. Entretanto, no atual cenário brasileiro destaca-se a presença de outras fontes de informações empresariais, não oficiais, nem convencionais, tais como o *Instagram*, blogs e canais no *Youtube*. Tomando como base esse *gap* de pesquisa, o presente estudo se apresenta relevante ao passo que objetiva identificar os impactos causados pela divulgação de vídeos em uma plataforma *online* sobre o preço das ações, que são divulgadas por um terceiro, alheio a companhia, mas com o aval da firma para sua divulgação.

Neste contexto, os canais de *Youtube* voltados para finanças e educação financeira vem crescendo cada vez mais no cenário brasileiro, além de possuírem cada vez mais seguidores. Entre alguns dos maiores

canais independentes temos os canais “Me Poupe!” e o “Primo Rico” com cerca de 5,86 e 4,54 milhões de inscritos respectivamente, em suas plataformas *online*.

Um estudo desenvolvido pela bolsa de valores brasileira (B3), realizado com cerca de 1.371 investidores de todo o Brasil, que investiram pela primeira vez na bolsa entre abril de 2019 e abril de 2020 mostra que, por volta de 73% dos entrevistados, obtêm informações sobre investimentos na internet e que cerca de 60% o fazem por meio de influenciadores digitais (*Youtube*). Convém destacar ainda que, os investidores individuais correspondem a cerca de 9% do volume total negociado no mercado brasileiro, atrás apenas dos investidores estrangeiros (26%) e investidores institucionais (11%), (B3, 2020).

A escolha da utilização do *Youtube* para esta pesquisa se fundamenta na escassez de pesquisas acadêmicas exclusivas voltadas para esta plataforma, como também pelo crescente número de novos usuários. De acordo com o *site* Alexa, o *Youtube* já é a segunda rede social mais utilizada no Brasil e no mundo. Por meio do estudo busca-se contribuir para a literatura existente na medida em que possibilita uma melhora no nível de compreensão sobre as fontes de informações que estão sendo utilizadas pelos investidores brasileiro e consequentemente seu reflexo nos movimentos do mercado financeiro.

2 Referencial Teórico

2.1 Teoria dos Mercados Eficientes

Por um longo período, estudos foram realizados com finalidade de entender melhor o funcionamento do mercado financeiro, em essência o que move os preços das ações, fundamentados pela ideia de que os preços estão ligados às informações e consequentemente a eficiência informacional. Entre alguns dos estudos, pode-se citar: Cutler, Poterba e Summers, (1988); Carneiro Junior, Bergmann e Cunha (2016).

Neste sentido, Fama (1970), em seu estudo pioneiro desenvolveu uma teoria a respeito da eficiência do mercado, denominada Hipótese do Mercado Eficiente. Sob os pressupostos necessários para o funcionamento adequado de tal teoria estão: a ausência de custos de transações, expectativas homogêneas dos investidores (racionalidade de decisão), e informações disponíveis para todos os interessados a custo zero.

Segundo a HME, os preços dos ativos refletem integralmente todas as informações disponíveis no mercado. Dessa forma, todas as informações já estão absorvidas aos preços, impossibilitando aos investidores obterem ganhos anormais.

Entretanto, alguns estudos reportam indícios de que nem sempre os preços dos ativos seguem as premissas da HME, no que tange ao ajuste imediato dos preços a todas as informações disponíveis, tais pesquisas são pautadas, essencialmente, nos fundamentos das finanças comportamentais, a qual considera as heurísticas e atalhos mentais no processo de tomada de decisão dos agentes (Gokhale, Tremblay & Tremblay, 2015; Aguiar, Sales & Sousa, 2008; De Bondt & Thaler, 1985; Rabelo Júnior & Ikeda, 2004).

De acordo com Fama (1970 1991), a HME possui ainda três formas distintas de eficiência. Sendo essas: i) forma fraca - o conjunto de informações disponíveis engloba apenas os preços e retornos históricos; ii) forma semiforte – inclui, além dos retornos passados, as informações públicas disponíveis, e por fim; iii) forma forte – que engloba tanto informações públicas quanto informações privadas, sob esta forma, nenhum *insider* conseguirá obter ganhos anormais.

A pesquisa aqui proposta desenvolveu uma análise baseada nos pressupostos da HME, relacionando o impacto das divulgações em redes sociais (*Youtube*) e seu reflexo nos preços das ações. Dessa forma, tem-se como pilar teórico e metodológico, a segunda forma de eficiência de mercado, denominada inicialmente de semiforte, posteriormente alterada para Estudos de Eventos, em um novo estudo desenvolvido por Fama em

1991, segundo o autor, os Estudos de Eventos dão evidência mais objetiva a respeito da eficiência (Fama, 1991).

Convém destacar que a metodologia é amplamente utilizada em estudos de natureza financeira, no âmbito internacionalmente pode-se citar: Szubartowicz & Schryen, (2020) que buscaram analisar impacto dos anúncios de investimentos em títulos mobiliários nos retornos das ações. Usando a metodologia de estudo de eventos, identificaram retornos anormais nas ações da empresa investidora.

No contexto nacional, Silva e Callado, (2020); Fonseca, Costa Marques e dos Santos (2019); Batista, Maia e Romero, (2018) objetivaram testar a eficiência do mercado de capitais brasileiro, analisando fatores distintos. Fonseca *et al.*, (2019) avaliaram, o impacto do conjunto de informações reportado nas demonstrações contábeis das empresas petrolíferas para o mercado de capitais. Identificaram que informações contábeis divulgadas pelas empresas do setor de óleo e gás se mostrou relevante para o mercado de capitais.

Silva e Callado, (2020) e Batista *et al.*, (2018) analisaram respectivamente o efeito causado pela inclusão de empresas no ranking Global 100 nos retornos de suas ações e verificaram se o *impeachment* presidencial ocorrido no Brasil em 2016, proveu a reação esperada do mercado acionário. Para ambos os casos, os achados não foram significativos, ou seja, não se pôde rejeitar a hipótese de que os retornos anormais fossem iguais a 0. Evidenciando que, para estes eventos em específico os mercados estavam bem-informados, ou seja, segundo a HME, em sua forma semiforte, os mercados reagiram conforme o esperado.

Deste modo, nota-se a existência de resultados distintos entre os estudos que testaram a hipótese de eficiência do mercado financeiro. Outro ponto de destaque é a predominância da metodologia de estudo de eventos, a qual viabiliza testar a eficiência do mercado em sua forma semiforte.

2.2 Teoria do *Disclosure* Voluntário

A evidenciação corporativa pode ocorrer sobre dois pontos de vistas: obrigatória e voluntária. A divulgação obrigatória diz respeito às exigências de órgãos reguladores como a comissão de valores mobiliários (CVM) e o Banco Central (BACEN), além de leis específicas de países, que delimitam os elementos mínimos considerados aceitáveis de evidenciação informacional, (Dahlsrud, 2008). Enquanto o *disclosure* voluntário remete a informações que são divulgados de forma discricionária pelas empresas, e, portanto, estão acima do nível de divulgação regulamentada. (Farias, Silveira & Hupples, 2017).

Dessa forma, para Mota e Macêdo Pinto, (2017) a divulgação completa de informações financeiras só é concretizada quando da união entre ambas as formas, com vias em atingir a utilidade da informação para a tomada de decisão dos *stakeholders*. Ademais, os autores acima supracitados, salientam que as informações divulgadas, além de quantitativas e qualitativas, podem ter características tanto positivas quanto negativas.

De acordo com Meek, *et al.*, (1995), o *disclosure* voluntário pode ser entendido como o fornecimento incremental de informações estratégicas, financeiras e não financeiras pelos gestores das companhias. Sendo assim, a teoria da evidenciação objetiva explicar as razões pelas quais as companhias divulgam informações para o mercado por diferentes veículos e os efeitos da divulgação de informações financeiras nos preços das ações, previsão de lucro por ação e outros fatores, (Trinkle, Crossler & Bélanger, 2015).

Entre os benefícios que podem ser obtidos pelas firmas, por meio de uma política mais atuante de evidenciação voluntária, está a potencial suavização da assimetria informacional, o aumento da visibilidade e negociabilidade dos papéis da companhia pelo mercado, e conseqüentemente, uma tendência na diminuição do custo de captação de recursos, aumento no valor de mercado da empresa e diminuição da possibilidade de fraudes. (Ali, 2010; Hermalin & Weisbach, 2012).

Convém destacar ainda que, segundo Verrecchia (2001), não existe um modelo único que abarque todas as minudências do *disclosure*. O autor classificou os modelos matemáticos das pesquisas em contabilidade que buscam prever a divulgação em três categorias, quais sejam:

a) divulgação baseada em associação (*association based-disclosure*): estuda as alterações da divulgação no comportamento dos agentes econômicos e descreve os efeitos do *disclosure* nos preços e no volume de negociação;

b) divulgação baseada em julgamento (*discretionary-based disclosure*): analisa os incentivos que afetam os gestores ao exercerem ou não sua discricionariedade, analisando o mercado como o consumidor exclusivo das divulgações dos demonstrativos financeiros;

c) divulgação baseada em eficiência (*efficiency-based disclosure*): abrange quais mecanismos de divulgação são preferíveis na ausência de conhecimento prévio sobre a informação.

Ademais, tem-se a recente utilização das redes sociais por parte das companhias como forma de divulgação voluntária. A *Securities and Exchange Commission* (SEC), espécie de CVM dos mercados norte-americanos, afirmou que as empresas podem usar as redes sociais para divulgar informações relevantes aos investidores, contanto que os agentes sejam notificados e que a rede social utilizada seja publicamente acessível e não exclusiva (Zhang, 2015).

Pesquisas recentes foram realizadas com a finalidade de analisar como as companhias utilizam as redes sociais para comunicação com investidores, identificando que há diferenças entre os canais tradicionais e as mídias sociais (Blankespoor *et al.*, 2014; Trinkle *et al.*, 2015). Dessa forma, as informações divulgadas em redes sociais, sejam elas de qualquer caráter, passam a sofrer maior acompanhamento pelas partes interessadas, (Farias *et al.*, 2017).

Neste caminho, Zhang (2015) analisa a utilização de novos meios de comunicação (redes sociais, aplicativos móveis, alertas de e-mail etc.) pelas empresas para divulgar notícias da empresa aos investidores. O autor identificou que o *disclosure* voluntário de informações de uma empresa nas mídias sociais está positivamente relacionada ao seu nível de adoção de novas mídias. Os achados indicam que o engajamento da divulgação em novas mídias aumenta a influência e o alcance da empresa.

2.3 Redes sociais e o Mercado Financeiro: Evidências empíricas

A sociedade civil moderna está inserida em um ambiente cada vez mais tecnológico, acessível, ágil e ligados via internet, o mundo *online* tende, cada dia mais, integrar-se aos meios sociais, com o advento das diversas redes sociais virtuais que já existem e as que ainda virão, (Mota & Macêdo Pinto, 2017). A literatura defende que foi apenas a partir da denominada segunda geração da internet, caracterizada pela inserção da *World Wide Web*, que os indivíduos sociais passaram a ter mais acesso a informações diversas, além da elevação no compartilhamento de informações e na interatividade entre os sujeitos, modificando assim, o modo como os agentes se relacionam (Ramos Santos & Pereira Bonfim, 2019).

As redes sociais também demonstraram empiricamente afetar a participação no mercado de ações de investidores individuais (Bhamra, Uppal & Walden, 2021), afetar as carteiras de gestores de recursos (Cohen, Frazzini & Malloy, 2008) e potencialmente servem como uma fonte útil de informação para tomada de decisão (Chen, De, Hu & Hwang, 2014).

Além dos sites institucionais convencionais, estudos atestam que as redes sociais das empresas, auxiliam para a atenuação da assimetria de informação entre a gestão e demais partes interessadas (Prokofieva, 2015). Neste sentido, volumosos são os estudos realizados que buscam atrelar as relações entre as redes e o mercado financeiro. Mota e Macêdo Pinto (2017), buscaram identificar a influência da utilização do *Twitter* oficial das companhias, sobre o *disclosure* voluntário das empresas brasileiras, considerando as firmas que aderiram aos níveis diferenciados de Governança Corporativa da B3. Entre seus principais

resultados, contataram que apenas a variável Tamanho, medida pelo ativo total, se apresentou estatisticamente significativa com a divulgação via *Twitter*.

Ainda a nível nacional, Arruda *et al.*, (2015), buscaram identificar influências das redes sociais (Wikipédia, *Youtube* e *Facebook*), sobre a assimetria informacional entre as empresas e investidores, por meio de teste Mann-Whitney, ANOVA e correlação de *Spearman*. Utilizando a previsão dos analistas *proxy* para assimetria. Entre os principais resultados da pesquisa, destaca-se que a utilização das redes sociais não apresentou forte influência nos erros de previsões.

Paulino *et al.*, (2019) analisaram a relação entre as principais práticas de *disclosure* voluntário, por intermédio do *Twitter* e do *Facebook*, das empresas pertencentes ao Índice Brasil (IBrX 100). No que tange ao número de curtidas efetuadas nas postagens consideradas voluntárias, os achados indicam que o comportamento de visualização por parte do usuário do *Facebook* e do *Twitter* de informações ambientais, sociais e econômicas seria um fator determinante do nível de divulgação de informações voluntárias feitas pelas entidades.

Mais recentemente, Giordani, Lunardi e Klann, (2020) verificaram a relação entre o uso corporativo de mídias sociais (*twitter*) e o desempenho de mercado, mensurado pelo retorno anormal das companhias brasileiras. Foi identificado que o uso corporativo das mídias sociais apresenta relação positiva com o desempenho, indicando que as mídias sociais podem se configurar em mais uma fonte de informações para *stakeholders*. Desse modo, os pesquisadores destacam que tal evidência pode motivar a alta gestão a fornecer incentivos para o uso de mídias sociais nas organizações.

Entre as pesquisas internacionais, pode-se citar Rubin e Rubin (2010), que utilizam a frequência de edição no *site* Wikipedia, como ferramenta para capturar o grau em que a sociedade está envolvida com o processamento de informações relacionadas à empresa. Entre seus achados, verificaram que as entidades em que as informações são processadas pela população com maior frequência, estão ligados a menores erros de previsão de analistas e mudanças significativas nos *spreads* de compra e venda nos dias de recomendação dos analistas. Dessa forma, pode-se inferir que o processamento de informação via internet, deve estar relacionado com o grau de envolvimento da população, para que assim, os investidores e analistas estejam informados sobre as empresas.

Hu *et al.*, (2011) por intermédio de um estudo empírico, analisam o efeito de uma fonte de informação não tradicional, *blogs* de uma empresa, na avaliação do mercado de capitais. Entre seus principais resultados, os autores identificaram que a visibilidade dos *blogs* tem impacto positivo na avaliação de ações. Sendo assim, por meio de seus achados, pode-se compreender que fontes alternativas de *disclosure*, como as redes sociais, auxiliam a disseminar informações e influenciam as decisões de investimento dos agentes, cativando sua atenção.

Carosia, Coelho e Silva, (2020) realizaram um estudo internacional com foco na movimentação do mercado de ações brasileiro por meio do sentimento do investidor expresso na rede social *Twitter*. Os autores observaram que o sentimento predominante nas mídias sociais está relacionado ao movimento do mercado de ações, melhorando a precisão à medida que o tamanho das janelas aumenta.

Ademais, Zhang e Liu (2021) examinam o comportamento do mercado de ações por meio da mídia social WeChat, uma das plataformas sociais mais populares na China. Entre seus achados, os autores identificaram que há um retorno anormal significativamente positivo e um excesso de volume negociado das ações no dia da publicação de notícias favoráveis relacionadas as companhias.

Em suma, os resultados obtidos por pesquisas nos mercados internacionais, se apresentam mais robustos se comparados ao cenário nacional. O que suscita a curiosidade se estes resultados seriam decorrência de um atraso na utilização das redes sociais pelas companhias brasileiras; a não utilização das redes sociais oficiais como fontes de informações úteis pelos investidores, ou ainda, se outros fatores e metodologias podem ser utilizadas para identificar tais implicações em economias emergentes, com mercados financeiros subdesenvolvidos, como é o caso do Brasil.

3 Procedimentos Metodológicos

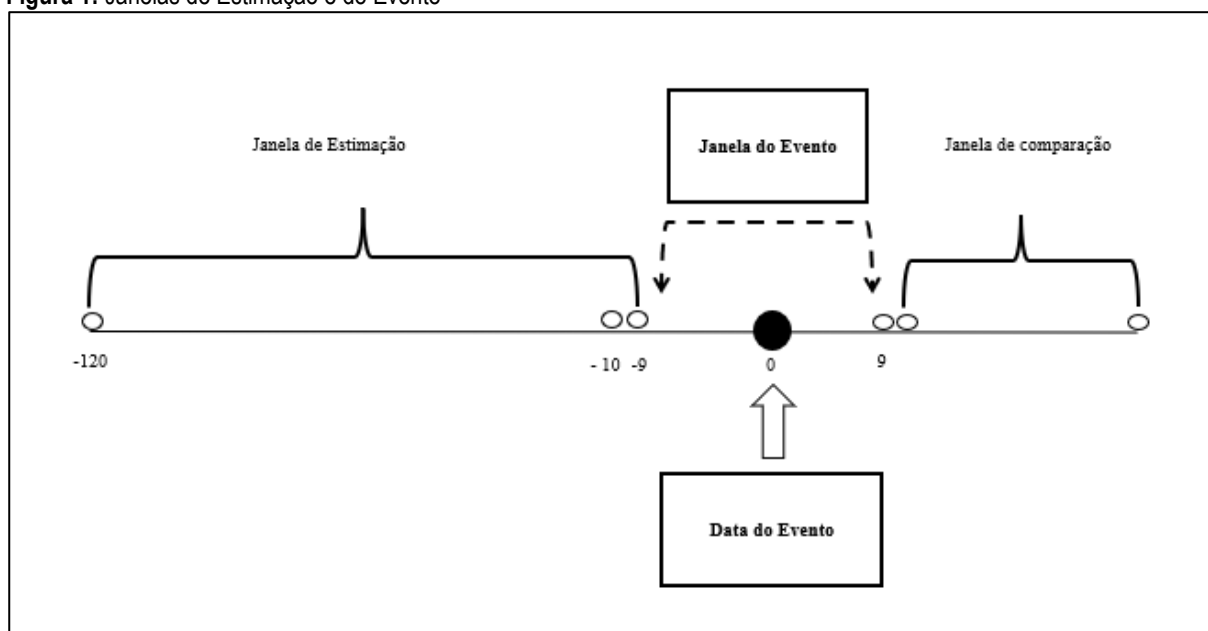
3.1 Estudo de eventos

A metodologia de estudos de eventos é utilizada, especialmente, com o objetivo de verificar o impacto da divulgação de uma determinada informação, antes e depois de um evento. Tal ferramenta possui como pressuposto teórico, a hipótese de eficiência de mercado, na forma semiforte, proposta por Fama (1991), em que os preços dos papéis negociáveis refletem o comportamento histórico dos preços, bem como, toda informação pública disponível.

Os estudos de Campbell, Lo e Mackinlay (1997) e MacKinlay (1997), delimitam a metodologia do estudo de evento em seis passos, quais sejam: (i) definição do evento; (ii) critério de seleção; (iii) determinação de retornos normais e anormais; (iv) procedimento de estimação; (v) testes de significância; e por fim, (vi) resultados empíricos.

Por intermédio da Figura 1, pode-se observar melhor o período utilizado na presente pesquisa. Foi empregada como janela do evento, um tamanho variado, que vai de -9 a +9 pregões em torno da data do evento, que neste caso, corresponde a postagem no vídeo na plataforma *online*. De acordo com Mackinlay (1997), os dias anteriores e posteriores são analisados, buscando identificar, respectivamente, uma possível antecipação da informação que será divulgada, além de verificar o período de quantos dias perdura o possível efeito do evento. Como janela de estimação foi utilizado o período de -10 a -120 pregões anteriores ao efeito do evento.

Figura 1: Janelas de Estimação e do Evento



Fonte: elaboração própria

Ainda sobre o estudo de eventos, Machado e Machado (2008) afirmam que a métrica concerne a uma “técnica de pesquisa empírica, amplamente utilizada nas áreas de contabilidade, economia e finanças”. Tal afirmação, pode ser identificada na literatura, em estudos com temáticas sobre a publicação de fatos relevantes, (Marques, Lara, Ayala & Lamounier, 2011), divulgação de demonstrativos contábeis, (Oshita & Sanches, 2016; Araújo da Costa, Rodrigo, Ermel & Lima, 2018), em casos de incertezas políticas (Batista, *et al.*, 2018) anúncios de investimentos em títulos mobiliários (Szubartowicz & Schryen, 2020), entre outros.

3.2 Amostra e Coleta de dados

A pesquisa se caracteriza como um estudo de eventos, em que seus dados (retornos diários), foram coletados da base de dados Economatica para todas as empresas e períodos necessários. As datas de divulgações dos vídeos foram coletadas na plataforma Youtube e utilizadas como a data 0 (zero) do evento.

Como base para análise do impacto dos vídeos publicados na plataforma online, sobre o mercado de ações será utilizado como proxy para análise, os vídeos da playlist denominada “Empresas da Bolsa” do canal “O Primo Rico”. Atualmente, no canal de Youtube existem cinco vídeos que compõem essa playlist, ou seja, cinco companhias foram analisadas pelo influenciador digital. As empresas, bem como, as datas de publicação dos vídeos e a quantidade de visualizações estão evidenciados no Quadro 1 abaixo.

Quadro1 – Companhias da playlist “Empresas da Bolsa”

Empresas	Ticker	Data de publicação	Visualizações (mil)*
Paranapanema S.A,	PMAM3	22 de fev de 2019	255.734
Sinqia S.A	SQIA3	28 de mar de 2019	428.483
Fleury S.A	FLRY3	04 de abr de 2019	200.300
Usiminas S.A	USIM5	06 de jun de 2019	146.692
Banco Inter S.A	BIDI4	17 de set de 2019	315.131
JHSF Participações S.A	JHSF3	12 de fev de 2020	272.770

Fonte: Elaboração Própria.

* A quantidade de visualizações corresponde a data de 15/03/2021, variações podem ocorrer.

Convém ainda destacar a metodologia por trás dos vídeos publicados. De acordo com o emissor dos vídeos, seus inscritos, comentam quais companhias possuem maior interesse de análise e o Youtuber entre em contato com as companhias, aquelas que possuem interesse no conteúdo “abrem suas portas” para uma gravação e visita do influenciador nas instalações das entidades. Em sua maioria, o Youtuber realiza, inclusive, entrevistas com executivos das empresas.

Ademais, o influenciador ressalva ainda que, os vídeos não possuem características de divulgação institucional por parte das empresas, mas sim, uma entrevista crítica sobre elas, o vídeo não corresponde a uma indicação de compra ou venda de ações e possuem como intuito disseminação de informações gratuito. Sendo assim, a presente pesquisa levanta a hipótese de reflexos tanto positivos, quanto negativos no mercado financeiro após a publicação dos vídeos.

Não obstante, como forma de mitigar possíveis interferências macroeconômicas nos resultados que venham a ocorrer devido ao movimento normal do mercado e não necessariamente em decorrência da publicação dos vídeos, foi coletado, para fins de comparação, os dados referentes ao IBOVESPA, utilizado como proxy para o comportamento do mercado para a mesma janela de análise de cada vídeo, semelhante metodologia foi utilizada também, por Souza, Lucena e Queiroz (2019).

3.3 Modelos Econométricos

O cálculo dos retornos normais, entendido como os retornos esperados, sem a condição de que o evento ocorra, pode ser feito segundo o processo de capitalização, discreta ou contínua. No presente estudo, foi adotada a capitalização contínua, utilizando a forma logarítmica com o objetivo de tornar a distribuição mais simétrica aproximando-a de uma distribuição normal padrão, semelhante metodologia foi utilizada por Silva e Callado (2020). Sendo assim, o retorno das ações pode ser estimado por meio da equação a seguir:

$$r = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad (1)$$

Em que: r é o retorno observado após o cálculo; P_t e P_{t-1} são respectivamente, o preço de fechamento do título no período t e no período $t-1$, ambos ajustados aos proventos, com periodicidade diária.

A próxima etapa, considerada crucial no processo de desenvolvimento do estudo de eventos, foi estimar os retornos anormais. Definidos por Campbell *et al.*, (1997) como a diferença entre os retornos observados *ex post* de um título dentro da janela de evento e o retorno considerado normal da empresa. Para se alcançar o retorno anormal foi utilizada a equação 2 a seguir:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \quad (2)$$

Em que, $AR_{i,t}$; $R_{i,t}$ e $E(R_{i,t})$ corresponde ao retorno anormal da empresa, retorno observado e retorno esperado do ativo i na data t , respectivamente.

De acordo com MacKinlay (1997), existe duas metodologias gerais utilizadas para mensurar os retornos anormais, podendo ser divididas em duas categorias: modelos estatísticos e modelos econômicos. No presente estudo, optou-se por utilizar um modelo econômico, o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), desenvolvido por Sharpe (1964), Lintner (1965), por ser um dos mais utilizados em estudos desta característica, além de amplamente utilizado pelo mercado financeiro para estimar o custo de capital, ou ainda, avaliação de desempenho de carteiras de investimentos. (Fama & French, 2004).

Ademais, para Campbell *et al.*, (1997) o modelo de mercado é aquele que relaciona o retorno de um título específico com o retorno de uma carteira de mercado, representado, nesse trabalho, pelo IBOVESPA, principal índice da bolsa de valores brasileira. O modelo de mercado utilizado é representado por uma regressão linear simples, estimada por mínimos quadrados ordinários (MQO), conforme Equação 3.

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Em que, $R_{i,t}$ corresponde ao retorno do ativo i na data t ; α_i e β_i são o intercepto (alfa) e o coeficiente angular (beta), que mede a sensibilidade do retorno do ativo em relação a variação no retorno do mercado, respectivamente, para o ativo i ; R_{mt} é o retorno da carteira de mercado na data t e $\varepsilon_{i,t}$ é o erro aleatório com distribuição normal, média zero e variância constante, para o ativo i na data t .

Logo após o cálculo dos retornos normais, observado e esperado, pode-se obter mais detalhadamente o retorno anormal de cada ação individual através da equação 4:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt}) \quad (4)$$

Em que, os retornos anormais (AR) são calculados pela diferença entre ($R_{i,t}$), - retorno observado - e os parâmetros α e β obtidos na regressão, o R_{mt} é o retorno do índice de mercado na data t .

Por conseguinte, Campbell *et al.* (1997), afirma que o evento não impacta somente na data zero em que ocorre, mas sim, tem efeito durante um certo período. Sendo assim, faz-se necessário a utilização de um critério de agregação dos retornos anormais (AR). Para este fim, foi utilizado o *Cumulative Abnormal Return* (CAR), obtido pela soma simples de todos os retornos anormais contidos em uma janela de evento. A acumulação de cada título individual ao longo da janela de evento é dada pela equação 5 abaixo:

$$CAR_{i,t}(t_1 t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{i,t} \quad (5)$$

Em que, $CAR_i(t_1, t_2)$ é o retorno anormal acumulado do título i através da janela (t_1, t_2) , e AR_{it} é o retorno anormal anteriormente calculado por meio da equação 2.

Com o objetivo de analisar a significância estatística do CAR , foram realizados testes paramétricos e não paramétricos. O teste paramétrico utilizado foi o t de *Student*, apropriado quando a distribuição dos retornos se aproxima de um normal padrão. Já o teste não paramétrico, que ignora a distribuição dos retornos, diz respeito ao teste de sinais de *Wilcoxon*.

4 Apresentação e Discussão dos Resultados

Tendo por base na janela de estimação, foram calculados os coeficientes, alfa e beta da regressão linear, de acordo com o retorno para cada ação, ou seja, foram estimadas seis regressões distintas, referente a cada companhia analisada. Para tanto, utilizou-se pacotes estáticos. Ressalta-se que os retornos, tanto das ações, quanto do mercado, foram calculados em sua fórmula logarítmica coletados via plataforma Economática.

Ademais, as regressões foram estimadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), além de ser levada em consideração a validação do modelo, através da estatística F , o Beta estimado, deve ser significativo e o alfa não significativo, (Silva & Callado, 2020).

Tabela 1: Resultado da regressão retorno.

Empresas	Coeficientes		Teste t (p -valor)		Teste F (p -valor)
	Alfa	Beta	Alfa	Beta	
Paranapanema	0,0007	0,6246	0,725	0,000	0,0000
Sinqia	0,0025	0,3152	0,130	0,006	0,0063
Fleury	-0,0022	0,9153	0,119	0,000	0,0000
Usiminas	-0,0011	1,0953	0,569	0,000	0,0000
Banco Inter	0,0083	0,7168	0,067	0,011	0,0109
JHSF Part.	0,0053	1,3375	0,052	0,000	0,0000

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 1 permite verificar que todas as regressões analisadas atendem aos critérios estabelecidos pelo estudo de eventos, quais sejam: modelo econométrico validado pela estatística F , Betas significativos, ao nível de 5%, e o alfa não significativo. Sendo assim, não se fez necessária a remoção de nenhum elemento da amostra.

Mediante os resultados, pode-se observar que, para o período analisado, as ações das companhias Usiminas e JHSF Participações apresentam as maiores oscilações em relação aos movimentos realizados pelo mercado, com betas de 1,09 e 1,33 respectivamente, caracterizando um maior risco sistemático, o contrário ocorre, com as empresas Sinqia e Paranapanema, sendo caracterizadas como firmas mais defensivas às oscilações de mercado, com betas de 0,31 e 0,62, respectivamente.

Dando continuidade ao estudo, realizou-se os testes com a finalidade de garantir os pressupostos da regressão por MQO, quais sejam: autocorrelação, normalidade, heterocedasticidade e linearidade. Os resultados para os devidos testes, estão evidenciados na Tabela 2.

Por intermédio da tabela 2, é possível constatar que nenhuma companhia apresentou problemas de autocorrelação em seus dados, haja vista o teste Durbin-Watson, por este critério, nenhuma companhia foi retirada da pesquisa.

Tabela 2: Teste dos pressupostos da regressão

Empresas	Durbin-Watson	Jaque-Bera (p-valor)	White (p-valor)	Ramsey (p-valor)
Paranapanema	2,0148	1.6e-18*	0,3695	0,6882
Sinqia	1,9429	0,0095*	0,7481	0,8781
Fleury	2,1186	0,5651	0,0901	0,6984
Usiminas	2,1128	0,0103*	0,3892	0,3516
Banco Inter	1,5886	8.1e-06*	0,9923	0,8516
JHSF Part.	1,7348	2.8e-06*	0,5649	0,4796

* Empresas cujo teste de normalidade dos resíduos foi rejeitado.

Fonte: Elaboração própria.

No que se refere à normalidade dos resíduos, das seis regressões estimadas por MQO, cinco delas (Paranapanema, Sinqia, Usiminas, Banco Inter e JHSF Part.), rejeitaram a hipótese nula de normalidade considerando o nível de significância de 5%. No entanto, de acordo com o Teorema do Limite Central, a média de uma amostra (suficientemente grande) converge para uma distribuição normal. No caso deste estudo, foram utilizadas 120 observações para a estimação da regressão de cada ação, sendo considerada uma amostra grande e dessa forma, o pressuposto pode ser relaxado (Brooks, 2008). Sendo assim, não foi necessário a exclusão das referidas empresas para o estudo.

Quanto ao teste de White, para identificar a presença de heterocedasticidade, considerando também um nível de significância de 5%, não foi possível rejeitar a hipótese nula de homoscedasticidade dos resíduos derivados das regressões, ou seja, nenhuma empresa apresentou variâncias heterocedásticas.

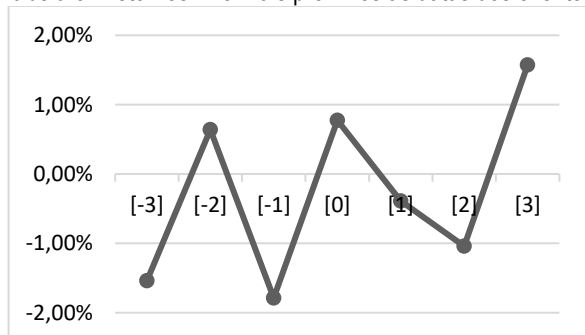
Por fim, foi realizado o teste de Ramsey (Tabela 2), que possui como hipótese nula a ausência no modelo de variáveis omitidas. Desta maneira, os resultados do teste de Ramsey apontam, não haver problemas quanto ao pressuposto da linearidade em nenhuma companhia, dessa forma, os modelos são lineares em seus parâmetros.

A seguir, foi analisado os retornos anormais ocorridos em janelas próximos a data do evento $t=0$. A tabela 3 evidencia os gráficos com o comportamento dos retornos para as seis empresas analisadas na pesquisa. É possível observar que na data do evento, ou seja, no dia da publicação do vídeo pelo Youtuber na mídia social, apenas a Paranapanema apresentou retorno anormal positivo 0,77%. Entretanto, seguido de uma queda consecutiva nos próximos dois dias na casa de -0,39% e -1,04%, respectivamente, tais dados indicam uma reação negativa do mercado frente a publicação do vídeo.

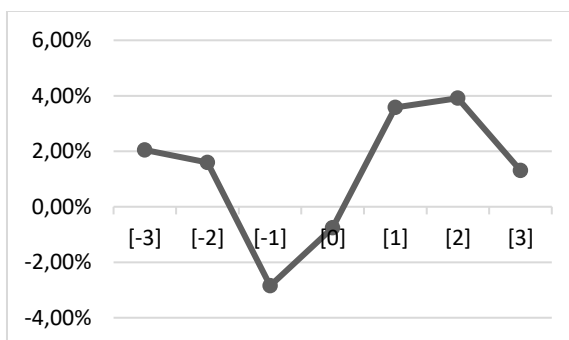
As demais cinco empresas analisadas (Sinqia, Fleury, Usiminas, Banco Inter e JHSF Part.) apresentaram um retorno anormal positivo no primeiro dia após a publicação do vídeo na plataforma do Youtube, tendo uma ascensão expressiva de -0,75% para 3,58% no caso da Sinqia e -1,50% para 3,70% no

caso da Usiminas. Este *upside* persistiu para o segundo dia após a data do evento para as ações das empresas: Sinqia, Fleury e JHSF Part. indicando uma reação positiva do mercado frente as informações ali contidas.

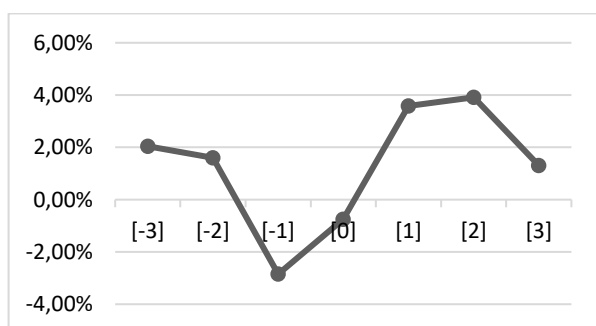
Tabela 3: Retornos Anormais próximos as datas dos eventos, $t=0$.



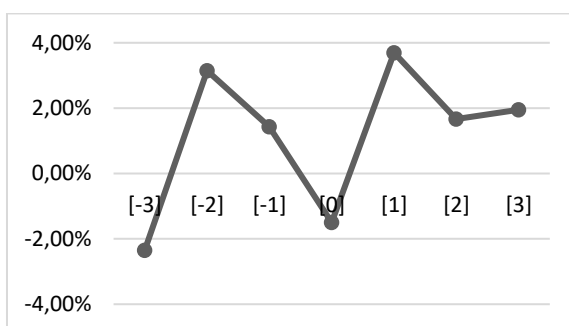
Retorno Anormal: Paranapanema



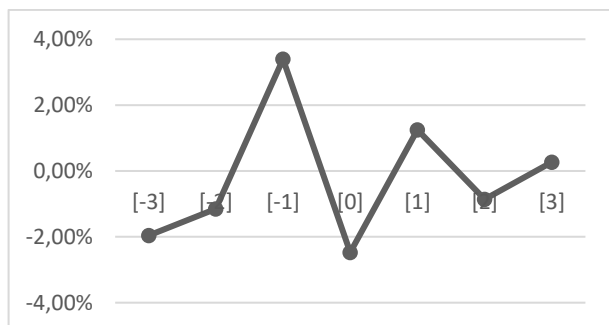
Retorno Anormal: Sinqia



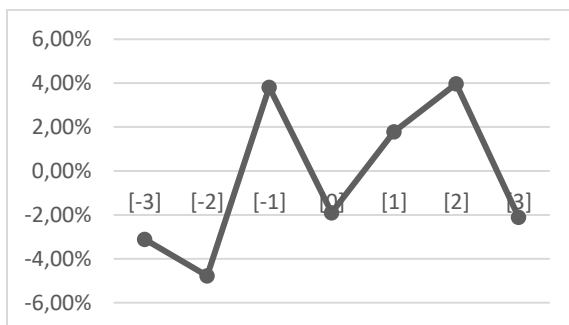
Retorno Anormal: Fleury



Retorno Anormal: Usiminas



Retorno Anormal: Banco Inter



Retorno Anormal: JHSF Part.

Fonte: Elaboração própria.

Finalizada a etapa dos testes dos pressupostos da regressão e a análise dos retornos anormais, segue-se para o próximo passo do estudo de eventos, qual seja, teste do retorno anormal acumulado. O estudo prossegue com um total de seis empresas. O retorno acumulado (CAR), por empresa, para seis janelas, [-1,1], [-2,2], [-3,3], [-4,4], [-5,5], [-9,9], é apresentado na Tabela 3 abaixo. Cabe ainda destacar que, a escolha das janelas de CAR são arbitrária, sujeitas ao critério do pesquisador.

Tabela 4: Retorno anormal acumulado (CAR)

Empresas	CAR [-1,1]	CAR [-2,2]	CAR [-3,3]	CAR [-4,4]	CAR [-5,5]	CAR [-9,9]
Paranapanema	-0,0122	-0,0153	-0,0136	0,0378	-0,0018	-0,0072
Sinqia	-0,0001	0,0534	0,0875	0,0816	0,1349	0,1767
Fleury	0,0641	0,0975	0,1227	0,1140	0,1116	0,1259

Usiminas	0,0392	0,0892	0,0873	0,0638	0,0761	0,0285
Banco Inter	0,0238	0,0071	-0,0091	0,0280	-0,0431	-0,2320
JHSF Part.	0,0344	0,0308	-0,0194	-0,0336	-0,0739	-0,1297

Fonte: Elaboração própria.

Mediante os montantes apresentados pela Tabela 4, pode-se constatar, assim como levantada a hipótese pelo estudo, impactos, tanto positivos quanto negativos a partir da publicação dos vídeos na plataforma *online*. Para as companhias Fleury e Usiminas, os retornos anormais acumulados calculados, se mostraram positivos, em todas as janelas estipuladas pelo estudo, ou seja, pode-se inferir que a publicação do vídeo no *Youtube* foi interpretada pelos investidores de forma favorável.

No entanto, quando analisamos os valores da Paranapanema, observamos que das seis janelas calculadas, a companhia apresentou retorno anormal acumulado negativo em cinco das seis janelas. Dessa forma, pode-se inferir um impacto negativo causado pela publicação do vídeo sobre a companhia no *Youtube*. O inverso ocorre com a Sinqia, que reporta apenas um retorno anormal acumulado negativo, na janela [-1,1].

Outrossim, tem-se os valores do Banco Inter, que apontou retornos anormais acumulados, tanto positivos quanto negativos, em equivalência, sendo três janelas positivas e três janelas de estimação negativas, [-3,3], [-5,5] e [-9,9]. Não podendo se inferir um comportamento predominante. Por fim, a JHSF Participações reportou uma predominância negativa em relação ao evento, em especial, a partir do terceiro dia de divulgação, enquanto para os dias mais próximos a publicação do vídeo, [-1,1], [-2,2], seus retornos anormais foram positivos.

Não obstante, após calculados os retornos anormais acumulados, conforme Tabela 4, foi testada a normalidade da distribuição amostral, com a finalidade de verificar a possibilidade da utilização do teste paramétrico *t* de *Student*, e assim, analisar se os retornos anormais são iguais ou diferentes de zero, em outras palavras, tal constatação possui o poder de diferenciar se a informação realmente ocasionou alteração nos títulos das companhias ou se eventuais diferenças nos retornos, são decorrentes exclusivamente do acaso.

Observado que toda a distribuição amostral se apresentou normal, ao nível de 5%, pelo teste de Shapiro-Wilk, em todas as janelas escolhidas por este estudo, foi realizado o teste paramétrico *t* de *Student*, não sendo necessária a utilização do teste não paramétrico de sinais de *Wilcoxon*. Os valores do teste paramétrico para todas as janelas do estudo, podem ser visualizados na tabela 4 abaixo:

Tabela 5: Testes paramétrico *t* de *Student*

Janelas	<i>t</i> de <i>Student</i>	
	Estatística <i>t</i>	<i>p</i> -valor
CAR [-1,1]	2,09	0,090*
CAR [-2,2]	2,21	0,077*
CAR [-3,3]	1,47	0,199
CAR [-4,4]	2,00	0,101
CAR [-5,5]	0,81	0,884
CAR [-9,9]	-0,24	0,817

Fonte: Elaboração própria.

Com base na tabela 5, que evidencia os valores para o teste paramétrico *t* de *Student*, conclui-se que, o retorno anormal acumulado, das seis janelas utilizadas no estudo, para quatro delas [-3,3], [-4,4], [-5,5], [-9,9], tendo em vista os valores do *p*-valor, não se pode rejeitar a hipótese nula do teste, de que os retornos anormais acumulados, são iguais a zero. Sendo assim, não há evidências de que a publicação dos vídeos na plataforma *online* contribui significativamente para a alteração do preço das ações nestas janelas, indicando que o efeito deste evento, já havia sido incorporado pelo mercado.

Ademais, para estes casos, o evento não causou efeito adicional nos retornos das ações das empresas, de modo que os investidores não obtiveram ganhos ou perdas anormais significativas com a publicação dos vídeos. Pode-se considerar que, para estes casos, há indícios de que mercado foi eficiente e a informação já estava precificada, conforme a definição de eficiência de mercado semiforte, (Fama, 1991).

No entanto, quando analisadas as janelas temporais mais próximas das datas do evento, $[-1,1]$, $[-2,2]$, (tabela 5), pode-se verificar significância estatística dos retornos anormais acumulados, ao nível de 10%. Indicando que a publicação do vídeo na plataforma *online* ocasionou oscilações relevantes no preço das ações, acarretando a possibilidade de ganhos ou perdas anormais significativas para os investidores.

Com base no exposto, observa-se que a significância estatística do teste de diferenças, se concentra nas janelas mais próximas a data do evento (publicação do vídeo no *Youtube*), reforçando a ideia de dinamismo de informações trazidas pelo advento da internet e celeridade no processamento de informações (Mota & Macêdo Pinto, 2017). Semelhante achado foi identificado nos achados de Fonseca *et al.* (2019), o qual reforça a relevância do evento analisado na tomada de decisões de curto prazo dos usuários da informação. Convém ainda destacar que, as referidas janelas de estimativas, foram as que apresentaram, entre as analisadas pelo estudo, o maior quantitativo de CAR's positivos para todas as entidades estudadas.

De modo geral, os achados corroboram com as pesquisas de Arruda *et al.*, (2015) os quais, encontram indícios de que uma rede social não oficial (*Facebook*) afeta a precificação das ações nas empresas do mercado acionário brasileiro. Assim como, a pesquisa de Rubin e Rubin (2010) que utiliza a frequência de edição no *site* Wikipedia, que também não é um *site* oficial de *disclosure* companhia, verificando impacto no mercado para as firmas em que as informações são processadas pela sociedade com maior frequência. Vão ao encontro ainda com o estudo de Fonseca *et al.* (2019), que identifica a relevância do conjunto de informações reportado nas demonstrações contábeis das empresas do setor petrolífero brasileiro.

O estudo diverge dos resultados encontrados por Silva e Callado, (2020) e Batista *et al.*, (2018) quanto ao uso da metodologia de estudo de eventos e a eficiência semiforte do mercado brasileiro, uma vez que para os autores, não foi identificado nenhuma significância estatística nas janelas analisadas, indicando que o mercado estava bem-informado em relação aos eventos por eles retratados.

Ademais, reforçando as inferências obtidas, Giordani, *et al.*, (2020) identificaram que o uso corporativo das redes sociais apresenta relação positiva com o desempenho das companhias, tal ambiente pode motivar o alto escalão das empresas a fornecer suporte inicial e contínuo para o uso de mídias sociais nas organizações, sejam elas oficiais ou por meio de terceiros.

Por fim, com vias em fundamentar os achados da pesquisa, foi realizada uma análise direta aos sites de relações com investidores das companhias, no período de -10 a +10 dias em torno dos eventos, analisando comunicados a mercado e fatos relevantes que contribuíssem para oscilações anormais em seus papéis. Um resumo da análise pode ser observado no quadro abaixo:

Quadro 2: Análise de divulgação institucional

Empresas	Data de análise	Divulgação institucional
Paranapanema S.A,	De 12 de fevereiro a 4 de março de 2019.	Comunicado ao Mercado: <ul style="list-style-type: none"> • Renúncia CA; • Notícia divulgada na mídia. Fatos Relevantes: <ul style="list-style-type: none"> • Item 11 – Projeção; • Citigroup.
Sinqia S.A	De 18 de março a 7 de abril de 2019.	Não foram identificadas divulgações institucionais.
Fleury S.A	De 25 de março a 14 de abril de 2019.	Comunicado ao mercado: <ul style="list-style-type: none"> • Reapresentação do Boletim de Voto à Distância.

Usiminas S.A	De 27 de maio a 16 de junho de 2019.	Comunicado ao mercado: <ul style="list-style-type: none"> • Aprovação de investimentos.
Banco Inter S.A	De 07 a 27 de setembro de 2019.	Comunicado ao mercado: <ul style="list-style-type: none"> • Alienação de Part. Relevante; • Aquisição de Part. Relevante – SoftBank; • Conclusão e Resultado do Segundo Período de Conversão Ações; • Alteração de Diretor de RI; • Aquisição de Part. Relevante - Ponta Sul. Fatos Relevantes: <ul style="list-style-type: none"> • Celebração de Acordo de Acionistas e Aquisição de Part. Acionária Relevante – Softbank; • Juros sobre o Capital Próprio.
JHSF Participações S.A	De 02 a 22 de fevereiro de 2020.	Não foram identificadas divulgações institucionais.

Fonte: Elaboração própria.

Apenas as companhias Sinqia S.A e JHSF Participações S.A não apresentaram nenhuma divulgação institucional que pudesse influenciar no apreçamento de suas ações e, conseqüentemente, seus retornos anormais acumulados. A empresa que mais divulgou relatórios, foi o Banco Inter, com cerca de oito documentos, entre comunicados a mercado e fatos relevantes, tal constatação, pode estar relacionada a companhia ser recente na bolsa de valores, tendo realizado seu IPO em meado de 2018.

Dessa forma, salienta-se que os resultados aqui apresentados devem ser interpretados com ressalvas quanto a seu real impacto do mercado financeiro, assim como, sua possível utilização como estratégias de investimentos com o intuito de obter retornos anormais.

5 Considerações Finais

Fundamentado na hipótese de mercado eficiente, o presente estudo teve como objetivo verificar o impacto causado pela publicação dos vídeos no canal de *Youtube*, em particular, do canal “O Primo Rico”, por meio de sua *playlist* de vídeos denominada “Empresas da Bolsa” sobre o retorno das ações das companhias apresentados no vídeo.

Para tanto, foi utilizada a metodologia de estudo de evento, que busca testar a eficiência em sua forma semiforte. Por meio dos resultados obtidos pela pesquisa, conclui-se que, o retorno anormal acumulado em quatro das seis janelas utilizadas no presente estudo, considerando significância ao nível de 10%, se mostraram estatisticamente iguais a zero. Sendo assim, não há evidências de que, a divulgação dos vídeos pelo influenciador digital contribui significativamente para a alteração do preço das ações, indicando que o efeito deste evento, já foi precificado pelo mercado.

Entre alguns argumentos que podem ser levantados para corroborar como justificativa de tais achados, tem-se que a publicação dos vídeos não possuem cunho institucional, ou seja, não são emitidos por veículos oficiais da companhia, mas sim, por terceiros. Ademais, tem-se que os vídeos não necessariamente trazem consigo o ineditismo de informações. Sendo assim, a maioria das informações retratadas, são de caráter público, as quais, já estavam disponíveis aos investidores, e conseqüentemente tais informações já estariam refletidas no preço.

Por fim, tem-se a essência dos vídeos, bem como, a plataforma pela qual eles são disponibilizados (*Youtube*), que é ampla, e não possui foco exclusivo no mercado financeiro. Apesar do canal ser voltado especificadamente para educação financeira e mercado de capitais, seu público é bastante diverso e volumoso.

Sendo assim, tal evento, não necessariamente atinge a tomada de decisão do investidor marginal, que acompanha e conhece as companhias, para realizar seus futuros investimento, consequentemente, seu impacto no mercado financeiro seria menor.

No entanto, os retornos anormais acumulados para as janelas $[-1,1]$, $[-2,2]$, se mostraram estatisticamente significativos ao nível de 10%, este achado vai de encontro aos citados anteriormente e denotam que o mercado não foi eficiente em sua forma semiforte para períodos mais próximos a data do evento. Outrossim, este resultado, evidencia um impacto significativo e positivo, nos retornos das ações dessas companhias, possibilitando assim, obtenção de ganhos anormais, corroborando com os estudos de Arruda *et al.*, (2015) e Fonseca *et al.* (2019).

De modo geral, os achados indicam a existência de assimetria informacional no mercado brasileiro e a inexistência generalizada da eficiência semiforte do mercado, em especial em períodos próximos a data do evento. Desta forma, infere-se que diante de tal situação, agentes bem-informados poderiam se utilizar do evento para realizar operações de arbitragem até o completo ajuste dos preços. (Gabriel, Ribeiro, & de Sousa Ribeiro, 2013).

Como contribuições, esses resultados podem ser relevantes, e de especial interesse para as companhias de capital aberto, que podem visualizar nestes canais de *Youtube*, um novo formato para disseminação de informações relevantes sobre as companhias a seus investidores e assim reduzir a assimetria informacional.

O destaque publicitário pode ser outro fator, tendo em vista o expressivo alcance de usuários da plataforma, que pode impactar na redução do custo de captação de recursos da companhia, além de maior volume de negociações e seus papeis. Não obstante, contribui para os gestores, ao constatar que a plataforma *Youtube*, pode e está sendo utilizados para fins corporativos, compondo o leque das ferramentas de divulgação de informações, a qual os investidores podem acompanhar, coletar dados e trocar informações.

Por fim, destaca-se como limitação do estudo, que o efeito aqui captado, não pode ser generalizado ao mercado financeiro como um todo, tendo em vista a utilização de apenas seis companhias do mercado nacional. Dessa forma, como sugestão a pesquisas futuras tem-se a exploração da divulgação em outras redes sociais, assim como, amostra maior de empresas, análise dos determinantes da utilização das redes sociais pelas companhias, além de outras abordagens metodológicas, o que pode acarretar novas inferências.

Referências

- Aguiar, R. A., Sales, R. M., & Sousa, L. A. D. (2008). Um modelo Fuzzy comportamental para análise de sobre-reação e sub-reação no mercado de ações brasileiro. *Revista de Administração de Empresas*, 48(3), 8-22. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902008000300002>
- Anjos, F. D.; Girardi, G. (2021). Gestão financeira pessoal: influência do canal Me Poupe! Do YouTube. *Competência*, Porto Alegre, 14(1).
- Ali, S. A. A. (2010). Relações com Investidores e Geração de Valor: Um Estudo Comparativo das Percepções de Profissionais da Área de RI e de Investidores no Brasil. *Anais do Seminários em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 8.
- Araújo Da Costa, R. R., Ermel, M., & Lima, M. P. (2018). Efeitos Da Divulgação Das Informações E Previsões Dos Analistas Nos Retornos Anormais (Effects of the Disclosure of Information Analysts' Forecasts on Abnormal Returns). *Available at SSRN 3118178*.
- Arruda, M. P. D., Girão, L. F. D. A. P., & Lucena, W. G. L. (2015). Assimetria informacional e o preço das ações: análise da utilização das redes sociais nos mercados de capitais brasileiro e norte-americano. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(69), 317-330. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201501540>
- Arruda, M. P., de Sousa, R. A. M., Girão, L. F. D. A. P., & Paulo, E. (2015). Divulgação de Informações por meio da Internet: Serão as Redes Sociais Capazes de Reduzir a Assimetria Informacional entre Empresas e Investidores?. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 3(2), 27-41. <https://doi.org/10.18405/recfin20150202>

- Batista, A. R. D. A., Maia, U., & Romero, A. (2018). Mercado acionário sob o impeachment presidencial brasileiro de 2016: um teste na forma semiforte da hipótese do mercado eficiente. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29, 405-417. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201805560>
- Bezerra, P. C. S., Lustosa, P. R. B., Sales, I. C. H., & Fernandes, B. V. R. (2015). Estrutura de propriedade, conselho de administração e disclosure voluntário: evidências de empresas brasileiras de capital aberto. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 25-46. <https://doi.org/10.4270/ruc.2015210>
- Bhamra, H.S., Uppal, R., Walden, J., (2021). Psychological Distance and Deviations from Rational Expectations. *Working paper*. Imperial College.
- 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), 79-112. <https://doi.org/10.2308/accr-50576>
- Brasil, Bolsa, Balcão. B3 divulga estudo sobre os 2 milhões de investidores que entraram na bolsa entre 2019 e 2020. (2020). Recuperado em 16 de março de 2021, de http://www.b3.com.br/pt_br/noticias/investidores.htm
- Brooks, Chris, 2008. "RATS Handbook to Accompany Introductory Econometrics for Finance," *Cambridge Books*, Cambridge University Press, number 9780521721684.
- Campbell, J. Y., Lo, A., & MacKinlay, C. (1997). *The Econometrics of Financial Markets* Princeton University Press Princeton. New Jersey: MacKinlay.
- Carneiro Junior, E. D. S., Bergmann, D. R., & da Cunha, J. A. C. (2016). Queda no Preço das Ações dos Times de Futebol Europeu Durante a Crise do Subprime. *Revista EMPRAD*, 1(1), 36-45. <https://doi.org/10.21902/emprad.v1i1.318>
- Chen, H., De, P., Hu, Y.J., Hwang, B.H., 2014. Wisdom of crowds: the value of stock opinions transmitted through social media. *Rev. Financ. Stud.* 27 (5), 1367–1403. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhu001>
- Chen, Y., & Xie, J. (2008). Online consumer review: Word-of-mouth as a new element of marketing communication mix. *Management science*, 54(3), 477-491. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1070.0810>
- Cohen, L., Frazzini, A., Malloy, C., (2008). The small world of investing: board connections and mutual fund returns. *J. Political Econ.* 116 (5), 951–979. <https://doi.org/10.1086/592415>
- Carosia, A. E. O., Coelho, G. P., & Silva, A. E. A. (2020). Analyzing the Brazilian financial market through Portuguese sentiment analysis in social media. *Applied Artificial Intelligence*, 34(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/08839514.2019.1673037>
- Cutler, D. M., Poterba, J. M., & Summers, L. H. (1988). What moves stock prices? *Journal of Portfolio Management*, 15(3), 4-12.
- Dahlsrud, A. (2008). How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. *Corporate social responsibility and environmental management*, 15(1), 1-13. <https://doi.org/10.1002/csr.132>
- De Bondt, W. F., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact?. *The Journal of finance*, 40(3), 793-805. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05004.x>
- Drake, M. S., Roulstone, D. T., & Thornock, J. R. (2012). Investor information demand: Evidence from Google searches around earnings announcements. *Journal of Accounting research*, 50(4), 1001-1040. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00443.x>
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F. (1991). Efficient capital markets: II. *The journal of finance*, 46(5), 1575-1617. <https://doi.org/10.7208/9780226426983-008>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The capital asset pricing model: Theory and evidence. *Journal of economic perspectives*, 18(3), 25-46.
- Farias, R. B., Silveira, G. B., & Hupples, C. M. (2017, dezembro). Disclosure Ambiental via Facebook: O que as empresas brasileiras divulgam. *Anais do Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente (ENGEMA)*, São Paulo, SP, Brasil, 19.
- Silva, M. D. O. P., Lucena, W. G. L. Informações Socioambientais em Rede Social e o Reflexo na Precificação das Ações integrantes do IBrX100. *Anais do UPS International Conference In Accounting*, São Paulo, SP, Brasil 15.
- Fonseca, R., da Costa Marques, J. A. V., & dos Santos, O. M. (2019). Relevância da informação contábil: estudo de eventos no setor de petróleo e gás. *Revista Universo Contábil*, 14(1), 46-65. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2018319>
- Gabriel, F. S., Ribeiro, R. B., & de Sousa Ribeiro, K. C. (2013). Hipóteses de mercado eficiente: um estudo de eventos a partir da redução do IPI. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 3(1), 36-52. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v3i1.95>
- Gerhards, C. (2017). Product placement on YouTube: An explorative study on YouTube creators' experiences with advertisers. *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies*. Advance online publication. doi:10.1177/1354856517736977.

- Giordani, M. da S., & Hein, N. (2022). Determinantes do Uso Corporativo das Mídias Sociais do Facebook e Twitter. *BASE-Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos* (ISSN: 1984-8196), 19(2), 980-1005. <https://doi.org/10.4013/base2022.192.04>
- Giordani, M. da S., Lunardi, M. A., & Klann, R. C. (2020). Uso corporativo de mídias sociais e o desempenho de mercado. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14, e169560. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.169560>
- Gokhale, J., Tremblay, C. H., & Tremblay, V. J. (2015). Misvaluation and behavioral bias in financial markets. *Journal of Behavioral Finance*, 16(4), 344-356. <https://doi.org/10.1080/15427560.2015.1095756>
- Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (2012). Information disclosure and corporate governance. *The journal of finance*, 67(1), 195-233. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01710.x>
- Hu, N., Liu, L., Tripathy, A., & Yao, L. J. (2011). Value relevance of blog visibility. *Journal of Business Research*, 64(12), 1361-1368. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.12.025>
- Jin, X., Shen, D., & Zhang, W. (2016). Has microblogging changed stock market behavior? Evidence from China. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 452, 151-156. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2016.02.052>
- Lintner, J. (1975). The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47(1)13-37.
- Machado, M. R., & Machado, M. A. V. (2008). Retorno Acionário e Adesão ao Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa: Um Estudo de Eventos. *Anais da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 32.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35(1), 13-39.
- Marques, V. A., Lara, C. O., Ayala, L. C., & Lamounier, W. M. (2011). O Impacto dos Fatos Relevantes no Mercado de Capitais: um estudo dos fatos publicados pelas empresas participantes do Novo Mercado do segmento Bovespa. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 5(3) 84-100.
- Meek, G. K., Roberts, C. B., & Gray, S. J. (1995). Factors influencing voluntary annual report disclosures by US, UK and continental European multinational corporations. *Journal of international business studies*, 26(3), 555-572. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490186>
- Mota, S. L., & de Macedo Pinto, S. K. (2017). A utilização do twitter na análise do disclosure voluntário das empresas brasileiras com níveis diferenciados de governança corporativa. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(1), 22-38. <https://doi.org/10.18405/recfin20170102>
- Oshita, M. G. B., & Sanches, S. L. R. (2016). O Efeito no Preço das Ações Mediante as Informações Divulgadas nas Mídias Digitais: Um Estudo de Caso na Empresa JBS. *Revista Cesumar-Ciências Humanas e Sociais Aplicadas*, 21(1), 147-163.
- Paulino, G. C., da Silva, G. S., & Girão, L. F. D. A. P. (2019). Disclosure Voluntário Via Redes Sociais das Empresas Listadas no Ibrx100. *Revista Universo Contábil*, 14(1), 149-167. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2018324>
- Pedersen, L. H. (2022). Game on: Social networks and markets. *Journal of Financial Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2022.05.002>
- Prokofieva, M. (2015). Twitter-based dissemination of corporate disclosure and the intervening effects of firms' visibility: Evidence from Australian-listed companies. *Journal of Information Systems*, 29(2), 107-136. <https://doi.org/10.2308/isy-50994>
- Rabelo Junior, T. S., & Ikeda, R. H. (2004). Mercados eficientes e arbitragem: um estudo sob o enfoque das finanças comportamentais. *Revista Contabilidade & Finanças*, 15(34), 97-107. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772004000100007>
- Ramos Santos, S., & Pereira Bonfim, M. (2019). Impactos das Mídias Sociais na Assimetria Informacional das Empresas do Ise. *Revista FSA*, 16(3) 65-92. <http://dx.doi.org/10.12819/2019.16.3.3>
- Ruan, Y., Durresi, A., & Alfantoukh, L. (2018). Using Twitter trust network for stock market analysis. *Knowledge-Based Systems*, 145, 207-218. <https://doi.org/10.1016/j.knsys.2018.01.016>
- Rubin, A., & Rubin, E. (2010). Informed investors and the internet. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(7-8), 841-865. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02187.x>
- Santín, M., & Álvarez-Monzoncillo, J. M. (2020). The use of YouTube by the Spanish press: A model to be defined. *Profesional de la información*, 29(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.16>
- Schwemmer, C., & Ziewiecki, S. (2018). Social media sellout: The increasing role of product promotion on YouTube. *Social Media+ Society*, 4(3), <https://doi.org/10.1177/2056305118786720>.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The journal of finance*, 19(3), 425-442.

- Silva, N. E. F., & Callado, A. L. C. (2020). DIVULGAÇÃO DO RANKING GLOBAL 100 E O EFEITO NOS RETORNOS DAS AÇÕES: UMA ABORDAGEM UTILIZANDO ESTUDO DE EVENTOS. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 13(2), 176–192. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2020130209>
- Souza, D. M. S.; Lucena, W. G. L.; Queiroz, D. B. (2019). O Efeito do Sentimento do Investidor Expresso via Twitter sobre o Comportamento do Mercado Acionário Brasileiro Durante o Período Eleitoral. *Anais do UPS International Conference In Accounting*, São Paulo, SP, Brasil 19.
- Szubartowicz, E., & Schryen, G. (2020). Timing in Information Security: An Event Study on the Impact of Information Security Investment Announcements. *Journal of Information System Security*, 16(1), 3–31.
- Trinkle, B. S., Crossler, R. E., & Bélanger, F. (2015). Voluntary disclosures via social media and the role of comments. *Journal of Information Systems*, 29(3), 101-121. <https://doi.org/10.2308/isis-51133>
- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of accounting and economics*, 32(1-3), 97-180.
- Zhang, J. (2015). Voluntary information disclosure on social media. *Decision Support Systems*, 73, 28-36. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2015.02.018>
- Zhang, Y., Feng, L., Jin, X., Shen, D., Xiong, X., & Zhang, W. (2014). Internet information arrival and volatility of SME PRICE INDEX. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 399, 70-74. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2013.12.034>
- Zhang, Y., & Liu, H. (2021). Stock market reactions to social media: Evidence from WeChat recommendations. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 562, 125357. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2020.125357>

DADOS DOS AUTORES

Matheus Soares Mendes

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba UFPB
Rua Odilon Mesquita, 54, Trincadeiras – Cep 58.011-080 – João Pessoa - PB
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9756-5467>
E-mail: matheusoaresm@gmail.com

Wenner Glaucio Lopes Lucena

Doutor em Ciências Contábeis pela UnB/UFPB/UFRN.
Professor Adjunto da Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Cidade Universitária, s/n – Castelo Branco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, CEP: 58051-900 - João Pessoa - PB
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2476-7383>
E-mail: wdlucena@yahoo.com.br

Contribuição dos Autores: ✓

Contribuição	Matheus Soares Mendes	Wenner Glaucio Lopes Lucena
1. Concepção do assunto e tema da pesquisa	✓	
2. Definição do problema de pesquisa	✓	✓
3. Desenvolvimento das hipóteses e constructos da pesquisa (trabalhos teórico-empíricos)	✓	✓
4. Desenvolvimento das proposições teóricas (trabalhos teóricos os ensaios teóricos)	✓	✓
5. Desenvolvimento da plataforma teórica	✓	
6. Delineamento dos procedimentos metodológicos	✓	✓
7. Processo de coleta de dados	✓	
8. Análises estatísticas	✓	
9. Análises e interpretações dos dados coletados	✓	
10. Considerações finais ou conclusões da pesquisa	✓	
11. Revisão crítica do manuscrito	✓	✓
12. Redação do manuscrito	✓	