

Uso corporativo de mídias sociais e o desempenho de mercado

Corporate use of social media and market performance

Mikaéli da Silva Giordani^a, Micheli Aparecida Lunardi^a, Roberto Carlos Klann^a

^aFundação Universidade Regional de Blumenau

Palavras-chave

Mídias sociais.
Desempenho organizacional.
Empresas brasileiras.
Twitter.

Keywords

Social media.
Organizational performance.
Brazilian companies.
Twitter.

Informações do artigo

Recebido: 09 de maio de 2020
Aprovado: 04 de agosto de 2020
Publicado: 17 de setembro de 2020

Resumo

As empresas estão sendo impulsionadas a usar as mídias sociais, entretanto, pouco se sabe sobre o impacto do uso de tais mídias no seu desempenho. Esta pesquisa objetivou verificar a relação entre o uso corporativo de mídias sociais e o desempenho de mercado de empresas brasileiras. Para isso utilizou-se regressão linear múltipla (OLS). O período de análise compreendeu os anos de 2013 a 2017 e a amostra constituiu-se de 225 empresas. O uso das mídias sociais correspondeu a utilização do *Twitter* para publicação de informações financeiras, enquanto o desempenho de mercado foi mensurado pelo retorno anormal das ações. Os resultados revelaram que o uso corporativo das mídias sociais apresenta relação positiva com o desempenho. Conclui-se que a publicação de *tweets* sobre informações financeiras pode maximizar os retornos, o que indica que as mídias sociais podem se configurar em mais uma fonte de informações para *stakeholders*. Como contribuições, os achados evidenciam benefícios reais obtidos com o uso das mídias sociais, ao demonstrar que o uso corporativo do *Twitter* influencia os participantes do mercado de capitais e, conseqüentemente, melhora o desempenho de mercado da organização. Tal evidência pode motivar a alta gerência das empresas a fornecer suporte inicial e contínuo para o uso de mídias sociais nas organizações.

Abstract

Companies are being driven to use social media, however little is known about the impact of using these media on their performance. This study seeks to verify the relationship between the corporate use of social media and the market performance of Brazilian companies. To accomplish this, we will use ordinary least square (OLS) multiple linear regressions. The analysis period covers the years 2013 to 2017, and the sample consists of 225 companies. The use of social media corresponds to the use of Twitter for publishing financial information, while market performance was measured by abnormal returns on shares. The results reveal that the corporate use of social media has a positive relationship with performance. We conclude that the publication of tweets about financial information can maximize returns, which indicates that social media can be another source of information for stakeholders. This study contributes to the literature by showing real benefits obtained with the use of social media, and by demonstrating that the corporate use of Twitter influences capital market participants and, as a result, improves the organization's market performance. This evidence may motivate upper level corporate management to provide initial and continuous support for the use of social media.

Implicações práticas

O estudo apresenta os efeitos das mídias sociais no desempenho de mercado de empresas brasileiras. Essa análise auxilia a compreensão de como publicações financeiras em mídia social podem ser benéficas para as organizações, ao reduzir a assimetria de informações entre empresa e investidores e analistas, de modo a maximizar retornos. Tal evidência pode motivar gestores e investidores a utilizar esses canais.

Copyright © 2020 FEA-RP/USP. Todos os direitos reservados

Autor correspondente: Tel. (55) 3359-3800

E-mail: mikagiordani@hotmail.com (M. da S. Giordani); micheli.lunardi@yahoo.com.br (M. A. Lunardi); rklann@furb.br (R. C. Klann)

Fundação Universidade Regional de Blumenau, Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca, Blumenau/SC - 89030903, Brasil.

1 INTRODUÇÃO

A adoção das mídias sociais na sociedade tem levado as organizações a adotarem ferramentas tecnológicas para divulgar e comunicar informações organizacionais importantes às partes interessadas na organização (Smits & Mogos, 2013; Kim & Youm, 2017). Segundo Lee, Hutton e Shu (2015), elas se tornaram um canal viável para divulgação de informações importantes, quando comparadas aos canais tradicionais de informação, possuem maior alcance e permitem que as empresas enviem de forma direta e com rapidez a mensagem pretendida.

A mídia social permite que indivíduos e comunidades se comuniquem e divulguem informações com menor custo e de forma instantânea na *web*, com um alcance potencialmente global. Tendo em vista que o mercado de capitais é caracterizado por negociações de alta frequência e mudanças na formação de preços, o uso de tecnologias nesse processo afetou a forma como os mercados de capitais processam e respondem às notícias sobre as empresas (Miller & Skinner, 2015).

As mídias sociais foram utilizadas pelos gestores no princípio para fins de marketing (Arnaboldi, Busco, & Cuganesan, 2017). Posteriormente, empresas passaram a usar essas ferramentas principalmente para transmitir a imagem de como eles desejam que sua empresa seja vista (Harquail, 2011). Esse meio de divulgação vem ganhando popularidade e sendo cada vez mais utilizado em operações regulares de muitas empresas (Smits & Mogos, 2013). Aquelas que utilizam as tecnologias mais recentes de mídia social parecem superar seus concorrentes e relatam alguns benefícios, como custos mais baixos e melhor eficiência (Harris & Rea, 2009). Portanto, é importante entender a relação entre o uso das mídias sociais e o desempenho das empresas (Smits & Mogos, 2013; Wetzstein, Leitner, Rosenberg, Dustdar & Leymann, 2011).

As mídias sociais envolvem um conjunto de informações provenientes de diferentes usuários, como empresas, acionistas e investidores, as quais podem levar a mudanças no mercado de capitais (Arias, Arratia & Xuriguera, 2014). Conforme Zhang (2015), as mídias sociais englobam públicos maiores e, conseqüentemente, influenciam mais investidores e proporcionam melhores retornos aos acionistas.

No entanto, no cenário brasileiro, pouco se sabe sobre o reflexo do uso das mídias sociais no desempenho empresarial. Segundo Paniagua e Sapena (2014) e Arnaboldi *et al.* (2017), estudos a respeito dessa temática carecem de maior atenção, afinal, o espaço da mídia social se tornou um lugar comum para comunicação, estabelecimento de redes e compartilhamento de conteúdo. Exemplos de *tweets* que repercutiram e causaram efeitos de imediato na empresa foram os publicados pela empresa Via Varejo e pelo CEO da empresa Tesla, Elon Musk. A empresa Via Varejo publicou *tweets* com números elevados de vendas da varejista, fato que impulsionou o valor das ações em mais de 7%. Elon Musk *tweetou* que os papéis da empresa estavam supervalorizados, o que fez com que o valor das ações imediatamente caíssem cerca de 10%. Esses fatos apresentam indícios sobre os possíveis efeitos do uso dessas ferramentas no meio corporativo. Entretanto, são casos isolados, que repercutem além das mídias sociais porque se tornam alvos de investigação. Diante disso, verifica-se a importância de compreender a atuação das empresas nas mídias sociais e os reflexos dessa ação.

Desta maneira, apresenta-se a seguinte questão-problema: Qual a relação entre o uso corporativo das mídias sociais e o desempenho de mercado de empresas brasileiras? Assim, o objetivo do estudo é investigar se a utilização de mídias sociais por parte de empresas, para divulgação de informações financeiras, pode melhorar seu desempenho de mercado.

O estudo se justifica pela importância em compreender o comportamento das empresas no ambiente de mídias sociais e a forma como estas influenciam os participantes do mercado e afetam o valor da empresa (Jung, Naughton, Tahoun, & Wang, 2018; Kim & Youm, 2017, Zhang, 2015). A mídia social têm sido uma nova vertente importante da literatura, dada a sua crescente utilização pela sociedade e o potencial para os usuários criarem e disseminarem seu próprio conteúdo sobre as empresas. Isso representa uma nova questão na literatura, porque as plataformas prévias de divulgação impediam, ou, pelo menos, limitavam a medida que os investidores, em geral, poderiam responder e divulgar seus próprios pontos de vista sobre as empresas (Jung *et al.* 2018; Miller & Skinner, 2015).

Na atualidade, as mídias sociais tornaram-se onipresentes e estão desempenhando um papel cada vez mais crítico nos ambientes de negócios atuais. As novas possibilidades informacionais que elas apresentam podem afetar e impactar as relações entre clientes e gestores das organizações. Agostino e Sidorova (2017) destacam que quando a relação entre cliente e organização fica desfocada, as mídias sociais contribuem para a remodelação do relacionamento entre cliente e organização.

Yu, Duan e Cao (2013) demonstraram que o desempenho de mercado tem relação positiva com as mídias sociais e que *tweets* positivos contribuem para o aumento no retorno das ações, enquanto *tweets* negativos impactam negativamente. Este estudo se diferencia da pesquisa de Yu *et al.* (2013) ao analisar palavras relacionadas diretamente ao desempenho das empresas, enquanto aquele utilizou análise de sentimento. Além disso, este estudo contempla o período de 2013 a 2017, enquanto o anterior analisou três meses do ano de 2011. Além da diferença temporal, Yu *et al.* (2013) analisaram empresas no mercado norte-americano, enquanto neste estudo o foco foi em empresas brasileiras.

Acredita-se que além da diferença em termos de tamanho e de liquidez entre os dois mercados, há também diferenças em termos de uso das mídias sociais para fins corporativos entre as empresas dos dois países. Portando, apesar do estudo supracitado ter realizado uma análise mais restrita em termos temporais, mas mais profunda em termos de mídias sociais analisadas, pois considerou publicações em *blogs*, fóruns e publicações convencionais, como o *Google News*, este estudo avança ao fazer uma análise sobre o mercado brasileiro, que cobre um período mais recente.

Este estudo contribui de diferentes maneiras para a pesquisa contábil. Inicialmente, contribui para a literatura que investiga o comportamento de divulgação de informações das empresas (Jung *et al.*, 2018). Além disso, Paniagua e Sapena (2014) destacam que estudos sobre mídias sociais e o desempenho organizacional podem contribuir para os gestores das organizações, bem como para os consultores financeiros, por meio da análise das informações disponíveis. Ainda, a pesquisa contribui para a compreensão de como os gerentes atuam no ambiente de informação global das mídias sociais de uma empresa, de forma a influenciar externamente as decisões de investidores e internamente as mudanças de valores contábeis da empresa.

2 ANTECEDENTES E HIPÓTESE DE PESQUISA

O termo mídia social refere-se à prática de usar qualquer meio específico socialmente, também, é comumente utilizado para descrever aplicativos da *web*, como *sites* de redes sociais e plataformas de compartilhamento de conteúdo gerado por usuários (Kaplan & Haenlein, 2010). Kaplan e Haenlein (2010) destacam que a mídia social refere-se a plataformas dinâmicas de *internet* e sua capacidade de apoiar a interatividade e a comunicação em tempo real. Para Arnaboldi *et al.* (2017) e Scott e Orlikowski (2009), caracterizam-se como tecnologias, utilizadas pelas organizações para criar, comunicar e trocar informações em comunidades e redes virtuais.

As mídias sociais e, em particular, o *Twitter*, oferecem um cenário único para examinar se as empresas se disseminam estrategicamente. Se uma empresa quer publicitar informações relacionadas ao investidor, como um anúncio de ganhos, faria isso enviando um comunicado à imprensa (Frankel, Johnson & Skinner, 1999). Sob esta abordagem, uma empresa não saberia quando algum dos seus investidores existentes ou potenciais receberia a informação. No entanto, uma empresa pode usar o *Twitter* para divulgar diretamente informações aos seus seguidores, controlar o tempo de disseminação, enviar mensagens repetidas durante dias, relacionadas ao mesmo evento e saber o número exato de seguidores (Jung *et al.*, 2018). Além disso, as redes sociais, muitas vezes, incentivam a transparência das informações da empresa (Bonson & Ratkai, 2013) e possibilitam minimizar informações negativas (Jung *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2015).

Conforme Zhang (2015), empresas que são altamente ativas na adoção de mídias sociais para divulgação, tendem a usá-las para intensificar a divulgação de informações. Nesse sentido, o seu uso intensivo para divulgação por parte das empresas, bem como a divulgação voluntária de informações nesse meio são impulsionadas por fatores, como: desempenho da empresa, ambiente de informação, nível de assimetria de informações e estrutura da dívida (Zhang, 2015).

Como uma plataforma de comunicação baseada na *internet*, as mídias sociais oferecem recursos imediatos e permitem que os usuários troquem informações em tempo hábil, busquem e forneçam *feedback* rápido por meio de *posts* e diálogo em tempo real (Lodhia e Stone, 2017). Segundo o estudo de Smits e Mogos (2013), a combinação de mídias sociais interligadas forma um sistema que aprimora a capacidade dos negócios. Além disso, as evidências empíricas demonstram que o seu uso corporativo aumenta a capacidade e desenvolvimento do negócio (Cao, Aijan, Hong, & Le, 2018; Parveen, Jaafar, & Ainin, 2016; Arnaboldi & Coget, 2016; Jaafar & Shuib, 2015).

O uso corporativo das mídias sociais foi explorado em estudos com a finalidade de evidenciar a sua relação com o desempenho organizacional. Rodriguez, Peterson e Ajjan (2015) relataram que tais tecnologias impactam positivamente o desempenho de vendas de uma organização. A utilização de mídias sociais ajuda as empresas a apoiarem e criarem um relacionamento com os clientes (He, Wang, & Akula, 2017; Agostino & Sidorova, 2017; Ainin *et al.*, 2015).

Dessa forma, as informações fornecidas nessas plataformas possibilitam que as empresas se concentrem nas necessidades e preocupações dos clientes, tornando-se mais competitivas, o que, conseqüentemente, resulta em um melhor desempenho organizacional (Rodríguez *et al.*, 2015).

Ferrer, Bousoño, Jorge, Lora, Miranda e Natalizio (2013) demonstraram que o uso de tecnologias de mídia social impacta positivamente o capital social de uma organização e, portanto, no seu desempenho. A inclusão de redes sociais na organização facilita a ligação entre seus membros e reduz a distância organizacional entre gerentes e funcionários, fazendo com que os últimos se sintam parte do processo de tomada de decisão da empresa, o que aumenta sua motivação e influencia no desempenho organizacional (Ferrer *et al.*, 2013).

Estudos mostraram que o uso desta tecnologia pode melhorar os processos de negócios (Paniagua & Sapena, 2014). Alguns pesquisadores descobriram que a sua adoção corporativa proporciona benefícios e identificaram uma relação positiva entre a adoção de mídia social e o desempenho corporativo (Parveen *et al.*, 2016; Ainin *et al.*, 2015, Paniagua & Sapena, 2014).

Ainin *et al.* (2015) identificaram que o uso de mídia social tem relação positiva com o desempenho econômico e, da mesma forma, verificou-se também que o seu uso impacta positivamente o desempenho não financeiro, em termos de redução de custos em *marketing*.

Diante desse contexto, acredita-se que as empresas utilizem as mídias sociais para divulgar informações positivas a seu respeito e, com isso, melhorar seu desempenho de mercado. A partir disso, elaborou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H₁: O uso corporativo de mídias sociais está relacionado positivamente ao desempenho de mercado de empresas brasileiras.

3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A população desta pesquisa é composta pelas companhias abertas listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão). Para a amostra foram selecionadas apenas as companhias que apresentaram dados para o cálculo da variável dependente e variáveis de controle. Após, foi observado se as organizações possuíam mídia social (*Twitter*) e, posteriormente, as que divulgavam informações financeiras no *Twitter*. Justifica-se a utilização do *Twitter* como mídia social no presente estudo, pois, conforme Jung *et al.* (2018), esta corresponde a uma das plataformas de mídia social mais usadas para fins corporativos.

O procedimento seguiu a metodologia abordada por Jung *et al.* (2018). Dessa forma, primeiramente, verificou-se o *website* corporativo de cada empresa que compõe a amostra para evidenciar se ele possuía *link* que direcionasse à mídia social. Esse procedimento é fundamental, pois, garante que a mídia social acessada seja a oficial da empresa. Posteriormente, foi acessada a mídia social para confirmar sua existência e identificar a divulgação de informações financeiras.

Detalhadamente, o procedimento consistiu em carregar todos os *tweets* publicados na página de cada empresa até o início do período analisado (2013) e, posteriormente, realizar filtros. Para isso, com base no estudo de Jung *et al.* (2018), os filtros e procuras foram realizados com as seguintes palavras-chave: ganhos, lucros, receita, resultados, trimestre, lucro por ação e crescimento. Ressalta-se que nesta pesquisa, quando se trata de divulgação de informações financeiras no *Twitter*, refere-se à divulgação de informações com os termos acima citados.

Dessa maneira, a amostra constituiu-se de 225 empresas, sendo que destas 23 empresas utilizaram o *Twitter* para divulgar informações financeiras. O período de análise compreendeu os anos de 2013 a 2017, resultando em 1.125 observações. A Tabela 1 apresenta o número de empresas que divulgaram informações e o número de publicações realizadas, em cada ano de análise.

Tabela 1. Amostra da pesquisa por setor de atuação e quantidade de empresa ano com *Twitter*

Itens	2013	2014	2015	2016	2017
Empresas no <i>Twitter</i>	5	9	12	14	19
Número publicações no <i>Twitter</i> (<i>tweets</i>)	19	37	58	153	210

Fonte: dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 1 que tanto o número de empresas quanto de publicações apresentou um aumento no decorrer dos anos. No ano de 2017, 82% das empresas que divulgaram informações financeiras apresentaram publicações nesse ano. Além disso, em 2017 foram publicadas cerca de 44% das informações financeiras referentes ao período analisado. Essas evidências demonstram o aumento da utilização do *Twitter* como uma ferramenta corporativa para divulgar informações financeiras, especificamente observa-se um aumento de mais de 10 vezes em relação ao início do período (2013).

Utilizou-se neste estudo a variável retorno anormal (DES) como variável dependente, a qual corresponde ao desempenho de mercado, *tweets* referentes a informações financeiras (TW) como variável independente e o crescimento anual das vendas (CRESC), alavancagem (AL), tamanho da empresa (TAM) e retorno sobre os ativos (ROA) como variáveis de controle. Essas variáveis foram extraídas da base de dados *Thomson Reuters*[®] e do *Twitter*. Demonstram-se na Tabela 2, detalhadamente, as variáveis analisadas no estudo.

Tabela 2. Variáveis utilizadas no estudo

Variáveis/ Definição	Fórmula	Coleta	Autores	
Variável dependente - Desempenho de mercado (DES)				
DES	Retorno anormal	Retorno da ação _t – Retorno médio do setor _t	<i>Thomson</i> [®]	Yu et al 2013; Miller & Skinner, 2015; Jung et al. (2018); Cao et al. (2018)
Variável independente				
TW	<i>Tweets</i>	Número de publicações referentes a informações financeiras	<i>Twitter</i>	Lee et al. (2015); Manetti, Belluci e Bagnoli (2017); Jung et al. (2018).
Variáveis de controle				
CRESC	Crescimento das vendas	$\frac{(Receita_t - Receita_{t-1})}{Receita_{t-1}}$		Lee et al. (2015); Rodriguez et al. (2015); Ainin et al. (2015); Jung et al. (2018)
AL	Alavancagem	$\frac{Passivo\ total}{Ativo\ total}$		Zhang (2015); Jung et al. (2018)
TAM	Tamanho	Log do ativo total	<i>Thomson</i> [®]	Lee et al. (2015); Zhang (2015); Jung et al. (2018); Parveen et al. (2016).
ROA	Retorno sobre os ativos	$\frac{EBIT}{Ativo\ total}$		Fang & Peress, 2009; Zhang (2015); Ainin et al. (2015) Jung et al. (2018); Cao et al. (2018)

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à análise dos dados, primeiramente realizou-se a winsorização das variáveis. Na sequência, realizou-se o teste de normalidade Shapiro-Wilk, o qual demonstrou que os dados não são normais ($Z = 13,326$; $z < 0,000$). Assim, efetuou-se o teste de médias Mann Whitney e as correlações. Por fim, com o intuito de atender ao objetivo do estudo, foram operacionalizadas regressões OLS com erros padrão robustos e controle de efeitos fixos de setor e ano, por meio do *software* STATA. O modelo empírico apresenta-se na equação a seguir.

$$DES_{it} = \beta_0 + \beta_1 TW_{it} + \beta_2 VC_{it} + Efeitos\ fixos_setor + Efeitos\ fixos_ano + \varepsilon$$

A regressão foi operacionalizada com e sem as variáveis de controle (VC), com o propósito de evidenciar a relação direta do *Twitter* (TW) no desempenho organizacional, bem como quando incluída as variáveis de controle. Justifica-se a realização de regressão robusta pois o teste White apresentou-se significativo ($P = 456,12$; $p < 0,000$), o que indica a presença de heterocedasticidade. Apesar da não normalidade dos dados, esse pressuposto da regressão linear OLS foi relaxado ao considerar o Teorema Central do Limite, devido ao número de observações. Além disso, testou-se a multicolinearidade entre as variáveis, pelo teste *Variance Inflation Factor* (VIF), e a autocorrelação dos resíduos, pelo teste Durbin Watson, cujos resultados estão apresentados na Tabela 5.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente apresenta-se a estatística descritiva das variáveis e o teste de médias (Mann Whitney), a fim de verificar se há diferenças significativas entre as empresas que utilizam ou não as mídias sociais para publicar informações financeiras (*tweets*) e o desempenho de mercado. A estatística descritiva é demonstrada na Tabela 3.

Tabela 3. Estatística descritiva das variáveis

	Empresas com <i>tweets</i>		Empresas sem <i>tweets</i>		Amostra total		Teste de Média Mann Whitney	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Z	Sig.
DES	0,00251	0,059	-0,00606	0,054	-0,00519	0,055	-2,114	0,412
CRESC	0,087	0,193	0,059	0,450	0,062	0,431	-1,776	0,034**
AL	0,588	0,186	0,767	0,655	0,749	0,626	-11,180	0,076*
TAM	22,509	1,594	20,321	1,741	20,545	1,849	-1,097	0,000***
ROA	0,059	0,051	0,028	0,155	0,032	0,148	-0,820	0,273

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: Legenda: DES. Retorno Anormal; CRESC. Crescimento; AL. Alavancagem; TAM. Tamanho; ROA. Retorno sobre os ativos. Níveis de significância: * p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01.

Observa-se na Tabela 3 que o crescimento das empresas demonstrou diferença estatisticamente significativa ao nível de 5%, o que sugere que empresas que publicam *tweets* de informações financeiras apresentam maior crescimento das vendas. Para Cao *et al.* (2018), o uso de mídias sociais ajuda a capturar clientes e impulsionar as vendas, o que aumenta a receita e a participação de mercado.

A variável alavancagem demonstrou diferença estatisticamente significativa ao nível de 10%, conforme o estudo de Jung *et al.* (2018), os quais evidenciaram que empresas com maior alavancagem tendem a usar menos a mídia social. Além disso, as empresas que divulgam notícias financeiras no *Twitter* tendem a ser maiores, o tamanho da empresa apresentou diferença estatisticamente significativa ao nível de 1%.

As variáveis retorno anormal e retorno sobre os ativos não apresentaram diferença estatisticamente significativa. Entretanto, observa-se que ambas as médias são maiores para as empresas que publicam *tweets* sobre informações financeiras. Destaca-se que as empresas que publicam apresentaram um retorno anormal médio positivo e as que não publicam negativo, de (0,25%) e (-0,60%), respectivamente.

Em seguida, na Tabela 4 apresenta-se a Correlação de Spearman no triângulo superior direito e a correlação de Pearson no triângulo inferior esquerdo.

Tabela 4. Correlação de Spearman e Pearson

Variável	DES	TW	CRESC	AL	TAM	ROA
DES	1	-0,005	0,146***	-0,107***	0,071**	0,175***
TW	0,103***	1	0,048***	-0,004***	0,234***	0,039
CRESC	0,044	0,011	1	-0,033***	0,205***	0,384***
AL	-0,085***	-0,045	-0,027	1	0,022	-0,214***
TAM	0,097***	0,234***	0,128***	-0,267	1	0,262***
ROA	0,076***	0,038	0,162***	-0,481***	0,306***	1

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: Legenda: DES. Retorno Anormal; CRESC. Crescimento; AL. Alavancagem; TAM. Tamanho; ROA. Retorno sobre os ativos. Níveis de significância: * p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01.

Conforme observado na Tabela 4, na correlação de Spearman, o retorno anormal (DES) apresenta uma correlação significativa e positiva com o crescimento da empresa (0,146), o tamanho (0,071) e o retorno sobre os ativos (0,175) e está correlacionado negativamente com a alavancagem (-0,107), o que está alinhado com a predição teórica. O número de *tweets* se correlaciona de maneira significativa e positiva com o crescimento (0,48) e o tamanho da empresa (0,234) e negativamente com a alavancagem (-0,004). Na correlação de Pearson destaca-se a correlação positiva e significativa entre o desempenho de mercado e a publicação de *tweets* ao nível de 1%.

Para a realização do teste da hipótese, realizou-se regressões lineares múltiplas (OLS), com erros padrão robustos e com controle de efeitos fixos de setor e ano. Os resultados estão resumidos na Tabela 5.

Tabela 5. Resultado regressão uso corporativo das mídias sociais e desempenho organizacional

Variáveis	Sinal previsto	Variável dependente: Retorno anormal			
		Coefficiente	Estatística <i>t</i>	Coefficiente	Estatística <i>t</i>
Constante	+/-	-0,211	(-0,22)	-1,864	(-0,74)
TW	+	0,396**	(2,04)	0,340*	(1,70)
CRESC	+	-	-	0,236	(0,47)
ALAV	-	-	-	-0,453**	(-1,94)
TAM	+	-	-	0,099	(0,94)
ROA	+	-	-	1,273	(0,91)
Efeitos fixos setor e ano		Sim		Sim	
Significância do modelo		0,000***		0,000***	
R ²		4,56		5,35	
R ² ajustado		3,36		3,81	
VIF		1,08		1,09 – 1,49	
DW		1,828		1,827	
N		1.125		1.125	

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: Legenda: VIF = *Variance Inflation Factor*; DW = Durbin-Watson; N = número de observações. Níveis de significância: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

No que se refere à relação direta entre o uso corporativo de mídias sociais, mensurado por meio do número de publicações sobre informações financeiras, e o desempenho de mercado, observado por meio do retorno anormal das ações, verificou-se uma relação positiva e significativa ao nível de 5%. Ao operacionalizar o número de informações publicadas com as demais variáveis de controle, a relação positiva e significativa entre o número de publicações e o retorno anormal é confirmada, entretanto ao nível de 10%.

Ao comparar a média do retorno anormal (DES) de -0,519% (Tabela 3) e o coeficiente de 0,396 (Tabela 5) da variável TW, nota-se uma redução média de 0,76% (0,396 : -0,519%) do retorno anormal negativo em empresas que utilizam o *Twitter*. Quando avaliado em conjunto, a variável independente e as variáveis de controle, em termos econômicos, ao considerar o coeficiente do TW (0,340 Tabela 5) e a média do retorno anormal (-0,519), percebe-se uma redução média de 0,65% (0,340 : -0,519%) no retorno anormal negativo, por meio do uso corporativo de mídia social para divulgar informações financeiras.

Isso sugere que o uso corporativo dessa mídia social para publicar *tweets* está associado ao desempenho de mercado das empresas brasileiras analisadas, mais especificamente, as empresas com *tweets* de informações financeiras publicados apresentam um retorno anormal acima da média das demais empresas do setor. Pode-se depreender deste resultado que empresas mais lucrativas divulgam suas informações pelo *Twitter*, possivelmente a fim de dar maior publicidade aos seus resultados positivos, o que acaba atraindo novos investidores, alavancando seu desempenho de mercado.

Em relação às variáveis de controle, percebe-se que a alavancagem apresentou relação negativa e significativa com o desempenho organizacional, o que sugere que quanto maior o endividamento da empresa, menor será o retorno anormal das ações. Esse achado corrobora o estudo de Chen e Zhao (2006), que demonstra que o endividamento possui relação negativa com o desempenho organizacional.

Dessa maneira, não se pode rejeitar a H_1 . De modo geral, infere-se que a utilização de mídias sociais para fins corporativos, mais especificamente o uso do *Twitter* para publicar informações financeiras, pode contribuir para o desempenho de mercado, no que tange ao retorno anormal das ações. Esse achado corrobora estudos anteriores que relataram que as mídias sociais afetam e beneficiam a organização de várias formas, como por meio da divulgação de notícias corporativas (Zhang, 2015), ao disponibilizar informações de forma rápida, consistente e contínua aos seus clientes, investidores e partes interessadas, além de minimizar informações negativas (Jung *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2015).

A fim de dar maior confiabilidade aos resultados, foi realizado um teste adicional acerca da relação entre o uso corporativo das mídias sociais para publicação de informações financeiras e o desempenho de mercado. Para isso, utilizou-se o retorno das ações (calculado por meio do preço da ação no período t subtraído do preço da ação no período $t-1$, dividido pelo preço da ação no período $t-1$) como variável dependente. A Tabela 6 apresenta os resultados do teste de robustez.

Tabela 6. Teste de robustez

Variáveis	Sinal previsto	Variável dependente: Retorno das ações			
		Coefficiente	Estatística t	Coefficiente	Estatística t
Constante	+/-	0,130	(0,14)	-1,688	(-0,70)
TW	+	0,384**	(1,96)	0,324*	(1,60)
CRESC	+	-	-	0,251	(0,50)
ALAV	-	-	-	-0,473*	(-1,90)
TAM	+	-	-	0,107	(1,05)
ROA	+	-	-	1,265	(0,72)
Efeitos fixos setor e ano		Sim		Sim	
Significância do modelo		0,000***		0,000***	
R ²		41,56		42,06	
R ² ajustado		40,82		41,12	
VIF		1,08		1,09 – 1,49	
DW		1,819		1,819	
N		1.125		1.125	

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: Legenda: VIF = *Variance Inflation Factor*; DW = Durbin-Watson; N = número de observações. Níveis de significância: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

De acordo com os resultados observados na Tabela 6, constata-se que a variável de interesse, publicações de tweets, apresentou relação significativa com o retorno das ações. Pode-se inferir, por meio desse resultado, que a publicação de informações financeiras no *Twitter* tem efeito também sobre o desempenho de mercado, conforme observado na Tabela 5.

Os resultados deste estudo contribuem com a literatura sobre o uso corporativo das mídias sociais, ao confirmar as inferências de que a utilização das mídias sociais possui relação positiva com o desempenho da empresa (Ainin *et al.* 2015; Arnaboldi & Coget, 2016; Cao *et al.*, 2018; Parveen *et al.*, 2016; Shuai & Wu, 2011), evidenciado por meio do retorno anormal das ações.

Para Garcia-Morales *et al.* (2018), o uso corporativo de mídias sociais possibilita que a empresa desenvolva competências e adquira conhecimento sobre seus clientes, o que promove o desempenho organizacional. Este estudo contribui ao demonstrar, por meio de resultados empíricos, que a publicação de informações no *Twitter*, o qual é caracterizado por uma comunicação rápida, sem intermediários e multidirecional, pode potencializar os resultados positivos já obtidos.

Cabe destacar que as palavras-chaves utilizadas para busca de *tweets* com informações financeiras presumem informações positivas, referentes a resultados positivos obtidos pela empresa. Nesse sentido, o intuito de divulgar informações com esse conteúdo em mídias sociais teria como objetivo dar maior visibilidade a essas informações e, dessa forma, influenciar a tomada de decisão dos interessados na empresa. Isso fica evidenciado neste estudo, ao se observar maiores retornos anormais.

Apesar de a informação divulgada no *Twitter* não se caracterizar como nova, o fato da organização disponibilizá-la em mídia social possibilita uma interação, troca de informações multidirecionais, compartilhamento de opiniões entre os próprios usuários da mídia, o que pode refletir na tomada de decisão dos investidores. Assim, o uso corporativo de mídia social, atrelado à divulgação de informações financeiras, demonstra que o caráter tecnológico dessa ferramenta proporciona benefícios à organização, como maior visibilidade e melhor desempenho de mercado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo investigar relação entre o uso corporativo de mídias sociais e o desempenho de mercado em empresas brasileiras, no período de cinco anos (2013 a 2017). Os resultados demonstraram que o uso corporativo do *Twitter* para divulgar informações financeiras está relacionado com o retorno anormal das ações, o que não permite rejeitar a hipótese H_1 .

Isso pode sugerir que as divulgações no *Twitter* influenciam o comportamento de investidores e analistas e, conseqüentemente, o retorno anormal das ações. Ainda que o número de empresas brasileiras que divulgaram informações corporativas no *Twitter* no período analisado tenha sido reduzido, é possível notar um aumento desse tipo de divulgação por parte das empresas nesse mesmo período. Como o uso das mídias sociais parece ser dinâmico, é possível que essa mesma análise em períodos mais recentes aponte resultados ainda mais significativos.

Há que se considerar, no entanto, que os termos buscados para publicações no *Twitter* sugerem que as informações publicadas sejam positivas. Esse fato pode indicar que empresas que já possuem resultados positivos, relacionados à crescimento, receitas, lucros, entre outros, ao divulgá-los no *Twitter*, podem maximizar o seu desempenho de mercado.

Os resultados deste estudo contribuem para a literatura que examina os comportamentos estratégicos das empresas sobre a utilização do *Twitter* para a divulgação de informações. Além disso, os achados evidenciam benefícios reais obtidos com o uso das mídias sociais, ao demonstrar que o uso corporativo do *Twitter* pode influenciar os participantes do mercado de capitais e, conseqüentemente, melhorar o desempenho de mercado da organização. Tal evidência pode motivar a alta gerência das empresas a fornecer suporte inicial e contínuo para o uso de mídias sociais nas organizações.

A presente pesquisa apresenta limitações, tais como a impossibilidade da generalização dos resultados, visto que foram analisadas apenas as empresas listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão) com informações disponíveis na base de dados *Thomson Reuters Eikon*, no período de 2013 a 2017. Além disso, utilizou-se como mídia social apenas o *Twitter*, sendo que outras poderiam ser utilizadas, o que também representa uma lacuna para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

- Agostino, D., & Sidorova, Y. (2017). How social media reshapes action on distant customers: some empirical evidence. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 777-794. DOI: <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2015-2136>
- Ainin, S., Parveen, F., Moghavvemi, S., Jaafar, N. I., & Shuib, N. L. M. (2015). Factors influencing the use of social media by SMEs and its performance outcomes. *Industrial Management & Data Systems*.
- Arias, M., Arratia, A., & Xuriguera, R. (2014). Forecasting with Twitter data. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 5(1), 1–24. DOI: <https://doi.org/10.1145/2542182.2542190>
- Arnaboldi, M., Busco, C., & Cuganesan, S. (2017). Accounting, accountability, social media and big data: revolution or hype?. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 762-776. DOI: <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2017-2880>
- Arnaboldi, M., & Coget, J. F. (2016). Social media and business. *Organizational Dynamics*, 1(45), 47-54.
- Bonson, E., & Ratkai, M. (2013). A set of metrics to assess stakeholder engagement and social legitimacy on a corporate Facebook page. *Online Information Review*, 37(5), 787-803. DOI: <https://doi.org/10.1108/OIR-03-2012-0054>
- Cao, Y., Ajjan, H., Hong, P., & Le, T. (2018). Using social media for competitive business outcomes: An empirical study of companies in China. *Journal of Advances in Management Research*, 15(2), 211-235. DOI: <https://doi.org/10.1108/JAMR-05-2017-0060>
- Chen, L., & Zhao, X. (2006). On the relation between the market-to-book ratio, growth opportunity, and leverage ratio. *Finance Research Letters*, 3(4), 253-266. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2006.06.003>
- Fang, L., & Peress, J. (2009). Media coverage and the crosssection of stock returns. *The Journal of Finance*, 64(5), 2023-2052. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01493.x>

- Ferrer, E., Bousoño, C., Jorge, J., Lora, L., Miranda, E., & Natalizio, N. (2013). Enriching social capital and improving organizational performance in the age of social networking. *International Journal of Information, Business and Management*, 5(2), 94.
- Frankel, R., Johnson, M., & Skinner, D. J. (1999). An empirical examination of conference calls as a voluntary disclosure medium. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 133-150. DOI: <https://doi.org/10.2307/2491400>
- Garcia-Morales, V. J., Martín-Rojas, R., & Lardón-López, M. E. (2018). Influence of social media technologies on organizational performance through knowledge and innovation. *Baltic Journal of Management*. DOI: <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2017-0123>
- Harquail, C. (2011). Recreating reputation through authentic interaction: Using social media to connect with individual stakeholders, in Burke, R., Martin, G., and Cooper, C., (Eds.), *Corporate reputation. Managing opportunities and threats*. Gower Publishing, Burlington, VT, 245-263.
- Harris, A. L., & Rea, A. (2009). Web 2.0 and virtual world technologies: A growing impact on IS education. *Journal of Information Systems Education*, 20(2), 137.
- He, W., Wang, F. K., & Akula, V. (2017). Managing extracted knowledge from big social media data for business decision making. *Journal of Knowledge Management*, 21(2), 275-294. DOI: <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2015-0296>
- 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*. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-51906>
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, 53(1), 59-68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Kim, E. H., & Youm, Y. N. (2017). How do social media affect analyst stock recommendations? Evidence from S&P 500 electric power companies' Twitter accounts. *Strategic Management Journal*, 38(13), 2599-2622. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.2678>
- 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, 367–404. DOI: <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12074>
- Lodhia, S., & Stone, G. (2017). Integrated reporting in an internet and social media communication environment: conceptual insights. *Australian Accounting Review*, 27(1), 17-33. DOI: <https://doi.org/10.1111/auar.12143>
- Manetti, G., Bellucci, M., & Bagnoli, L. (2017). Stakeholder engagement and public information through social media: A study of Canadian and American Public Transportation Agencies. *The American Review of Public Administration*, 47(8), 991-1009. DOI: <https://doi.org/10.1177/0275074016649260>
- 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*, 53(2), 221-239. DOI: <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12075>
- Paniagua, J., & Sapena, J. (2014). Business performance and social media: Love or hate?. *Business horizons*, 57(6), 719-728. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.07.005>
- Parveen, F., Jaafar, N. I., & Ainin, S. (2016). Social media's impact on organizational performance and entrepreneurial orientation in organizations. *Management Decision*, 54(9), 2208-2234. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-08-2015-0336>
- Rodriguez, M., Peterson, R. M., & Ajjan, H. (2015). CRM/social media technology: impact on customer orientation process and organizational sales performance. *Ideas in Marketing: Finding the New and Polishing the Old*. 636-638.
- Scott, S. V. & Orlikowski, W. J. (2012). Reconfiguring relations of accountability: Materialization of social media in the travel sector. *Accounting, Organizations and Society*, 37(1), 26-40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2011.11.005>
- Shuai, J. J. & Wu, W. W. (2011). Evaluating the influence of E-marketing on hotel performance by DEA and grey entropy. *Expert Systems with Applications*, 38(7), 8763-8769. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.01.086>
- Smits, M., & Mogos, S. (2013). The Impact Of Social Media On Business Performance. *ECIS*. p. 125.

- Wetzstein, B., Leitner, P., Rosenberg, F., Dustdar, S., & Leymann, F. (2011). Identifying influential factors of business process performance using dependency analysis. *Enterprise Information Systems*, 5(1), 79-98. DOI: <https://doi.org/10.1080/17517575.2010.493956>
- 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. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.028>
- Zhang, J. (2015). Voluntary information disclosure on social media. *Decision Support Systems*, 73, 28-36. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2015.02.018>

Como citar este artigo

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. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.169560>