VAMOS PLANEJAR SUAS PUBLICAÇÕES NO *INSTAGRAM*? OS EFEITOS DO ESTÍMULO DA MENSAGEM NOS RESULTADOS FINANCEIROS

Resumo: O uso das redes sociais pelas empresas, em especial às pequenas, é uma realidade, porém, o retorno financeiro dessa mídia ainda é desconhecido de parte dos empreendedores. Neste sentido, este estudo tem por objetivo avaliar os efeitos de publicações em uma rede social comercial nos resultados financeiros do negócio. A pesquisa ocorreu por meio de um *quase*-experimento em ambiente natural realizado durante 84 dias no perfil de uma rede social de um pequeno restaurante que comercializa seus produtos em loja física e por aplicativo. Foram manipulados dois tipos dos conteúdos de publicações: concretos e abstratos. Os resultados apontam efeitos significativos da manipulação das publicações em quantidade de produtos vendidos que estavam presentes nas publicações manipuladas. No entanto não foram suportados efeitos significativos em receitas de vendas. Espera-se que a partir do estudo, empreendedores e gestores, possam planejar o conteúdo das postagens por meio da manipulação da tipologia, e ainda, possam usar as variáveis propostas para avaliação de seus negócios.

Palavras chave: *Instagram*, tipologia de publicação, redes sociais, resultados financeiros, pequenas empresas.

1. Introdução

O conteúdo de marketing é relevante especialmente quando se emprega as redes sociais como ferramenta de interação da empresa com o consumidor durante os estágios da jornada de compra (Leung *et al.*, 2017). Sob a perspectiva das empresas, essa tendência tem estimulado a criação de perfis em redes sociais para entrega de conteúdo diretamente ao público e para construir conexões com consumidores (Chang *et al.*, 2017; Leung *et al.*, 2017). Uma dessas redes, o *Instagram*, tem ganhado destaque por apresentar crescimento tanto em número de usuários quanto em presença de empresas, seguindo uma tendência, nas redes sociais, de se tornarem mais visuais e focadas no compartilhamento de fotografias e vídeos (Teo *et al.*, 2018; Valentini *et al.*, 2018).

Tafesse e Wien (2017a) argumentam que apesar das publicações em perfis comerciais na rede social serem o principal veículo por meio do qual as empresas mantêm contato regular com seus consumidores reais ou em potencial, em especial, para pequenas e médias empresas, pouco se sabe sobre o impacto dos tipos dos conteúdos de publicações em perfis comerciais. Os autores destacam que as publicações comerciais foram amplamente analisadas e classificadas de forma *ad hoc*, ou seja, apenas com a finalidade de categorização, sem avaliar o resultado gerado em termos reais.

Poulis *et al.* (2018), Kumar *et al.* (2016) e Schivinski e Dabrowski (2014) apontam que ainda há muito a ser descoberto sobre como o conteúdo de rede social criado pela empresa impacta na reação do consumidor e em métricas que retornem em vendas para a empresa, em especial, a manipulação da comunicação nas publicações. Além disso, apesar da importância do tema em termos gerenciais e acadêmicos, nos trabalhos a respeito do impacto gerado pelo tipo de conteúdo publicado em perfis comerciais na rede social é observada principalmente em ambientes laboratoriais devido a inacessibilidade de dados reais que possam ser explorados. Assim, as consequências empíricas geradas pelo efeito da comunicação no contexto de redes sociais ficam confusas (Lee *et al.*, 2018). Essa inferência é mais evidente no contexto do *Instagram*, já que a maioria dos estudos

concentrou predominantemente em redes como o *Facebook* e o *Twitter* (Abeza *et al.*, 2015).

Diante disso, o objetivo desse estudo é avaliar os efeitos dos tipos de conteúdo publicados em uma rede social em resultados comerciais. Para isso o estudo considera os resultados de forma multidimensional (Katsikeas *et al.*, 2016), ou seja, avalia a partir do engajamento dos usuários às publicações e nos resultados financeiros.

Foram consideradas métricas de engajamento para publicações realizadas em dois formatos disponíveis no *Instagram*: *feed* e *stories*, e para medidas de desempenho financeiro da empresa a receita de vendas e a quantidade de produto anunciado nas publicações que foi vendido pela empresa no dia da publicação. Para isso foi realizado um *quase*-experimento em ambiente natural buscando encontrar evidências empíricas dos impactos de dois tipos de publicações no *Instagram* (Valentini *et al.*, 2018). As publicações foram categorizadas em dois tipos de conteúdo: concreto (com foco apenas nos produtos) e abstrato (com sentimentos ou emoções), classificação já utilizada em pesquisas anteriores (e.g. Klostermann *et al.*, 2018). Assim como os autores, foi considerado o conteúdo como o conjunto de imagem e texto da legenda que compõe uma publicação no *Instagram.*

Com a finalidade de avaliar a volubilidade típica da empresa que atua em varejo, esta pesquisa foi operacionalizada no período de 84 dias corridos entre os meses de outubro de 2018 a janeiro de 2019, controlando e manipulando as características de cada publicação no *Instagram* de um restaurante de pequeno porte ao longo do tempo como caminho para fornecer uma visão detalhada da situação e das mudanças (Malhotra, 1999). Além de controlar o conteúdo publicado, foram acompanhadas as interações dos usuários individuais frente aos conteúdos publicados, por meio do engajamento nas principais métricas, bem como as receitas de vendas e a quantidade de produto anunciado vendido em três cenários: físico, digital e multicanal, uma vez que o restaurante atua em dois canais de vendas: a loja física e aplicativo (Wolny e Charoensuksai, 2014; Flavián *et al.*, 2016).

Neste cenário foi construída uma amostra longitudinal analisada em modelos de regressão múltipla. Os resultados apresentam relacionamentos significativos do efeito dos tipos de conteúdo publicados no *Instagram* para a quantidade de produto anunciado na publicação que foi vendido. Além disso, as publicações com textos que evocam sentimentos e uso de imagens de pessoas sorrindo e consumindo os produtos do restaurante mostraram efeitos significativamente positivos, enquanto as publicações com um item do cardápio e com textos sem conotações emocionais, assumiram relação negativa sobre a quantidade de produto anunciado nas publicações e produtos vendidos no dia da manipulação.

O trabalho está divido em cinco seções sendo a primeira delas, o referencial teórico, seguido dos procedimentos metodológicos, resultados, discussão e considerações finais. Em seguida são apresentados os procedimentos metodológicos que engloba a operacionalização da pesquisa. Nela estão as informações sobre: (1) Contexto da Pesquisa, (2) Manipulação das Publicações, (3) Coleta de dados e a (4) Descrição das Variáveis. Por fim são apresentados os resultados e a discussão a luz da literatura seguida das considerações finais.

2. Referencial Teórico

À medida que as redes sociais estão mudando fundamentalmente a forma como nos comunicamos, colaboramos, consumimos e criamos, os pesquisadores têm se engajado em investigações sobre a relação entre as redes sociais, os negócios e a sociedade (Chang *et al.*, 2017). Em especial, as pesquisas sobre redes sociais têm

enumerado motivações para adoção por parte de empresas (Odoom *et al.*, 2017) visando construir conexões com consumidores e criar relacionamento (Chang *et al.*, 2017; Wang e Kim, 2017), melhorar seu reconhecimento, imagem ou vendas (Camarero *et al.*, 2018), ampliar a base de consumidores em aspectos geográficos (Ainin *et al.*, 2015; Odoom *et al.*, 2017), atrair consumidores gratuitamente, ou por um custo relativamente menor em comparação com a mídia convencional (Jones *et al.*, 2015). Com o passar do tempo, os *sites* de redes sociais têm evoluído para se tornarem mais visuais e focados no compartilhamento de imagens, fotografias e vídeos, atraindo um número crescente de usuários para as redes que atendam essas características. O *Instagram* é um deles (Teo *et al.*, 2018).

O *Instagram* é um aplicativo móvel gratuito que permite aos usuários editar e compartilhar fotos e vídeos de seus dispositivos móveis, seja pública ou privadamente, de forma que possam interagir sobre diferentes tópicos da vida cotidiana, política, esportes, mercados e outros (Mittal *et al.*, 2017), podendo as fotos ser compartilhadas em dois formatos: *feed* e *stories*. No *Instagram*, seguir, curtir e comentar são medidos como comportamentos reativos à publicações realizadas no *feed*, mas outros comportamentos reativos, como o comportamento boca-a-boca, também chamado de *e-WOM*, são considerados (Virtanen *et al.*, 2017). Já em publicações em formato *story*, os seguidores podem responder diretamente às publicações, sendo a resposta ao conteúdo ativo no período de 24 horas, uma métrica de engajamento (Anderson, 2017). Além das chamadas métricas reativas, há outras métricas para avaliar o alcance da rede social e a atividade do usuário frente ao conteúdo publicado no perfil comercial. Para isso, outras três medidas de engajamento são utilizadas: o número de seguidores, o alcance e a impressão da publicação (Bakhshi *et al.*, 2014; Anderson, 2017; Porto *et al.*, 2017).

Essas características foram importantes no sentido de popularizar a plataforma que, no primeiro quadrimestre de 2018, atingiu a marca de mais de 800 milhões de usuários ativos por mês (Instagram, 2018). Teo *et al.* (2018) destacam que esse crescimento também pode estar atribuído ao crescente número de dispositivos móveis, incluindo *tablets* e *smartphones*, capazes de capturar imagens de alta qualidade para compartilhamento, fomentando a cultura do visual, com a produção intensificada e o consumo de imagens pelo público digital (Valentini *et al.*, 2018). De acordo com o *Instagram* Empresas, a rede social tem mais de 25 milhões de perfis comerciais em todo o mundo, com mais de 2 milhões que utilizam o *Instagram* para fazer anúncios. Além disso, 80% dos usuários seguem ao menos um perfil comercial e 60% afirmam utilizar o *Instagram* para descobrir novos produtos (Instagram Empresas, 2019).

Considerando a diversidade de conteúdos e formatos inseridos na rede, Gretry *et al.* (2017) afirmam que ainda não está claro como as marcas devem se comunicar com os consumidores para promover relacionamentos e, em particular, ganhar sua confiança. A tipologia tem sido o caminho para ampliar o entendimento existente sobre o uso das redes, vistas como meio de divulgação *on-line*, não apenas categorizando tematicamente o conteúdo, mas mapeando a relação entre o conteúdo e as motivações do usuário para o consumo de conteúdo relacionado à marca (Gillooly *et al.*, 2017).

Pesquisadores se envolveram na análise tipológica a partir dos aspectos do apelo da mensagem com duas abordagens diferentes: o apelo funcional/informativo/racional com argumentos baseados em lógica e razão, destacando benefícios funcionais do produto, como qualidade ou preço, *versus* o apelo emocional, com ênfase em emoções que são experimentadas ao usar ou comprar um produto (Taecharungroj, 2017; Wagner *et al.*, 2017; Lee *et al.*, 2018). Apesar disso, a análise quanto ao apelo da publicação tem sido marcada pela inconsciência quanto à interpretação das características de personalidade de marca (Taecharungroj, 2017). Para Klostermann *et al.* (2018) essa

análise é ainda mais tendenciosa em contextos de redes sociais com foco visual, como o *Instagram*. Para os autores, classificar imagens de acordo com significados como sentimentos ou emoções, é uma tarefa difícil e muitas vezes subjetiva, pois muitas imagens não transmitem sentimentos ou são percebidas de forma diferente por indivíduos diferentes. Por esse motivo, observa-se uma tendência na utilização de tecnologias computacionais para solucionar questões de subjetividade, aumentando precisão da classificação (Bakhshi *et al.*, 2014; Klostermann *et al.*, 2018; Richards e Tunçer, 2018).

Os estudos tipológicos têm sido predominantemente direcionados a entender implicações da publicação sob a perspectiva do engajamento da marca pelo consumidor (Hollebeek *et al.*, 2014). O que se sabe é que as empresas estão investindo em redes sociais para melhorar o engajamento do usuário e visando obter lucratividade (Dolan e Shahbaznezhad, 2017), mas o impacto em termos de resultados financeiros ainda é uma lacuna a ser preenchida tanto em aspectos teóricos quanto gerenciais (Ahmad *et al.*, 2018). Neste sentido, Kumar *et al.* (2017) apontam a necessidade de pesquisas que avaliem o efeito das redes sociais com análises robustas que avaliem resultados integrados de aspectos diferentes da empresa, já que a rede social afeta o desempenho do negócio além do engajamento, como no valor da marca, no relacionamento com o cliente e nas preferências reveladas (Wang e Kim, 2017).

3. Método

A pesquisa foi realizada em um restaurante de pequeno porte (Sebrae, 2017) que segue o modelo de *fast food*, tendo em seu cardápio opções de pratos principais, saladas, sobremesas, bebidas e combos – com um prato principal, uma bebida e uma salada ou uma sobremesa. Inaugurado no ano de 2012 o estabelecimento atende de forma multicanal, ou seja, em loja física e no ambiente digital, em especial, por meio de um aplicativo especializado em entrega de comida (Wolny e Charoensuksai, 2014; Flavián *et al.*, 2016).

Quanto à presença nas redes sociais o restaurante tem perfil no *Instagram* desde o ano de sua inauguração, porém as publicações foram realizadas sem planejamento ou cronograma previamente definido. Além disso, o engajamento não foi mensurado ou acompanhado pelo proprietário da empresa e as publicações antes da manipulação realizada por meio desta pesquisa foram esporádicas e, por esse motivo, caracterizada pela inatividade do uso da rede. Essa inferência está relacionada a trabalhos anteriores como os desenvolvidos por Bakhshi *et al.* (2014) que consideram o número de fotos no perfil um recurso para quantificar a atividade de um usuário no *Instagram*.

Foram realizadas publicações no perfil da empresa no *Instagram* entre os dias 18 de outubro de 2018 e 09 de janeiro de 2019, de segunda a sábado, que corresponde aos dias de funcionamento, totalizando seis publicações por semana, sendo três no formato *feed* e três no formato *stories*. Os dias da semana em cada formato também foram mantidos durante todo período de manipulação, sendo segundas, quartas e sextas publicações em formato *feed* e terças, quintas e sábados em formato *stories*. Esse critério de manipulação foi definido tendo em vista dois aspectos: (1) que pesquisas anteriores não encontraram resultados significativos em publicações utilizando apenas um formato (De Vries *et al.*, 2012; Coelho *et al.*, 2016) e (2) que publicações em diferentes formatos em perfis comerciais são uma estratégia essencial para fomentar a interação dos seguidores por um longo período de tempo. Em outras palavras, as alterações podem funcionar como uma forma de manter o interesse em seguir o perfil da marca e instigar o envolvimento com a publicação realizada (Ashley e Tuten, 2015; Tafesse, 2016; Taecharungroj, 2017).

Quanto ao planejamento das publicações, aconteciam sempre aos domingos, seguido do agendamento na plataforma *Iconosquare*, que realizava, automaticamente, as publicações no perfil no *Instagram* do restaurante em dias e horários previamente definidos. As publicações foram realizadas em dois períodos, entre 10h e 15h ou entre 17h e 22h, procedimento semelhante que também foi utilizado na pesquisa de Kanuri *et al.* (2018) para identificar o efeito dos horários das publicações. Esses dois períodos de publicações foram definidos tendo como referência os horários de maior fluxo e volume de vendas do restaurante, identificados a partir de uma entrevista com o proprietário.

Em relação ao conteúdo, nas publicações em formato *feed* foram mantidas o uso da função localização, sendo todas com a localização do restaurante, e o uso de *hastags*, práticas já realizadas em publicações anteriores à manipulação. Além disso, foram utilizadas apenas fotos nas publicações, mantendo o tratamento, filtros, tons e estilos de publicações anteriores, com o intuito de manter a identidade visual já utilizada no perfil do *Instagram* do restaurante e não criar um estranhamento por parte dos seguidores.

Por conteúdo, foi considerado o conjunto de imagem, texto da legenda e *hastags* que compõem uma publicação no *Instagram* (Klostermann *et al.*, 2018). Para a definição da tipologia do conteúdo da publicação foram utilizadas ferramentas que pudessem reduzir a subjetividade quanto à análise de sentimentos associados às imagens utilizadas e aos textos associados (Hu *et al.*, 2013; Hu *et al.*, 2014).

Um exemplo do tipo de publicação abstrata pode ser visto na Figura 1.



Publicação do Tipo Abstrata em formato feed | Publicação tipo concreta em formato *feed*

Figura 1. Exemplo de publicação tipo abstrata e concreta em formato *feed*

Após a caracterização do conteúdo, alguns procedimentos foram realizados: (1) as imagens com presença humana foram submetidas à análise do *Google Cloud Vision API* antes de serem utilizadas em publicações e apenas àquelas que apresentaram rótulos com algum sentimento foram consideradas, (2) após essa leitura, o sentimento detectado era registrado em uma planilha com a data da publicação da imagem analisada no perfil do *Instagram* da empresa, (3) para publicações com presença humana foram priorizadas o uso imagens com expressões faciais sorrindo e o sentimento predominantemente detectado foi a alegria, (4) nas imagens que continham presença humana também havia a presença e a menção de algum produto (pratos principais, saladas, sobremesa, bebidas ou combos, formados pela combinação de três destes itens) na legenda. Nas publicações do tipo concretas, as imagens continham apenas algum item do cardápio.

De posse da caracterização e procedimentos para atender às características tipológicas das publicações foram definidos dias para a publicação para cada tipo, sendo

segundas-feiras e quintas-feiras realizadas apenas publicações com características abstratas, sendo na primeira no formato *feed* e a segunda no formato *stories*. Isso foi realizado para avaliar ser há diferenças entre os tipos de publicação em cada formato, haja vista que pesquisas anteriores identificaram distinções entre tipos de mídia na publicação, como o uso de vídeos, *links* e fotos, mas não avaliaram o uso de imagens em formatos diferentes, como *feed versus stories* (Kwok e Yu, 2013; Kim *et al.*, 2015; Dolan *et al.*, 2017; Leung *et al.*, 2017).

Durante o período de manipulação das publicações no *Instagram* as demais atividades de marketing realizadas pela empresa foram mantidas, porém não anunciadas nas publicações. Durante o primeiro período analisado, que precede em um ano o período da manipulação, não foram realizadas ações promocionais na empresa. No entanto, no período de manipulações das publicações (entre outubro de 2018 e janeiro de 2019) foram detectadas ações promocionais direcionadas às vendas por aplicativo, que também são consideradas nesta análise. Além disso, em nenhum dos momentos avaliados houve uso de publicações patrocinadas, portanto, as medidas foram alcançadas organicamente.

3.1. Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada semanalmente no mesmo período de realização da manipulação, entre os dias 18 de outubro de 2018 e 09 de janeiro de 2019. Esse processo foi realizado em três frentes sendo: (1) captura de informações relacionadas às publicações no perfil do *Instagram*, (2) extração de relatórios de vendas física e digital e (3) registros de informações ambientais.

Para a coleta de dados referente às publicações foi utilizado o *Iconosquare*, uma ferramenta de análise de rede social do *Instagram* com mais de 25.000 usuários (Iconosquare, 2019). Por meio da plataforma foram extraídos dados referentes às publicações de forma individualizada e ao número de seguidores por dia. A extração das informações relacionadas ao engajamento foi realizada sempre aos domingos, quando eram coletados os resultados referentes às publicações realizadas na semana anterior. Os dados eram transcritos para uma planilha organizada por dia, contendo as seguintes informações: formato da publicação (*feed* ou *stories*), data e horário da publicação, número de curtidas, comentários, *e-WOM*, alcance, impressões e respostas, além do número de seguidores, contabilizado pela ferramenta ao final de cada dia.

As informações referentes às vendas em loja física foram obtidas no *software* de gestão da empresa. Quanto às vendas realizadas por aplicativo, foram obtidas na plataforma digital do aplicativo. Nesse contexto foram obtidos dados referentes à: receita de vendas da loja e do aplicativo, separadamente, o número de vendas realizadas por dia e número de produtos vendidos que foram anunciados nas publicações, sendo essa última variável contabilizada tendo como referência o produto relacionado na publicação realizada no perfil do *Instagram* do restaurante no dia.

As informações de variáveis ambientais foram coletadas no *site* do Sistema de Meteorologia e Hidrologia do Estado de Goiás, por meio de sua rede de observação, e com orientações da equipe responsável (Simehgo, 2019). As variáveis volume de chuva e horas de chuva, ambas diárias, foram extraídas de uma estação meteorológica que compreende a localização do restaurante bem como o raio de atuação para entregas das vendas realizadas por aplicativo, procedimento semelhante ao adotado anteriormente por Lima e Porto (2012) para analisar o contexto de estratégias de marketing no desempenho de empresas no segmento de alimentação.

Além das variáveis referenciadas foram considerados os dias de feriado, os dias de semana e finais de semana, que podem impactar as variáveis dependentes analisadas (Lima e Porto, 2012; Coelho *et al.*, 2016). Quanto as ações promocionais, foram

acompanhadas por dia com o auxílio do proprietário do restaurante que informava quais as datas de realização e qual o tipo de estratégia que seria utilizada. No período analisado, foram realizados quatro tipos de ações direcionadas para as vendas via aplicativo: desconto de 30% nos itens do cardápio, taxa de entrega zero, taxa de entrega reduzida e *black friday*, com descontos de até 85% na venda de dois itens do cardápio.

Os dados coletados foram transpostos para uma planilha de Excel com periodicidade diária e, para análise, realizada a junção dos bancos de dados referentes ao período analisado de forma a agrupar as medidas repetidas dentro de um mesmo tipo de exposição, procedimento utilizado anteriormente por Lima (2016) com técnica e método semelhante a esta pesquisa.

3.2. Descrição das Variáveis

Na Figura 2 são apresentadas as variáveis utilizadas na pesquisa as descrições, notação, nível de mensuração, referência e justificativa para uso tendo a unidade temporal diária.

3.3. Análise dos dados

Considerando o objetivo do trabalho de analisar o efeito dos tipos de conteúdo manipulados no perfil do *Instagram* da empresa sobre as receitas financeiras, optou-se pelo uso da técnica de regressão multivariada. A análise de regressão é uma técnica estatística de dependência simples e direta que pode fornecer previsão e explicação ao pesquisador, em outros palavras, é uma análise realizada por meio da modelagem linear geral usada para examinar a relação entre uma única variável dependente e um conjunto de variáveis independentes (Hair *et al.*, 2009).

Para a realização da técnica os dados foram dispostos em uma planilha *Excel* onde cada linha corresponde a uma observação (dia) e as colunas, às variáveis. Tendo em vista que as variáveis selecionadas para o modelo apresentavam unidades diferentes, optou-se por realizar uma transformação logarítmica. Com isso as variáveis numéricas passaram a ser novas variáveis eliminando características indesejáveis, como a discrepância entre as suas unidades, permitindo uma medida melhor da relação (Hair *et al.*, 2009). As transformações foram aplicadas tanto em variáveis dependentes quanto nas independentes, com exceção das variáveis binárias.

Posteriormente foram realizados todos os testes de pressupostos. Hair *et al.* (2009) destacam a importância de analisar as suposições sobre as relações entre as variáveis dependente e independentes, que afetam o procedimento estatístico (mínimos quadrados) usado para regressão múltipla. As análises foram realizadas e lidas a partir dos testes de restrições lineares múltiplas (teste F) e dos resultados de determinação dos coeficientes dos modelos (R^2 ajustado).

Foram construídos seis modelos de regressão, um para cada variável dependente: 1: receita de vendas via aplicativo; modelo 2: receita de vendas da loja; modelo 3: receita de vendas multicanal; modelo 4: quantidade de produto anunciado vendido via aplicativo; modelo 5: quantidade de produto anunciado vendido na loja; e modelo 6: quantidade de produto anunciado vendido multicanal. As demais variáveis do estudo foram inseridas no modelo como independentes e de controle, conforme relacionado no Figura 2.

Nome da variável	Descrição	Natureza	Nível de Mensuração	Justificativa
Receita de vendas da loja	Receita de vendas realizadas em loja física por dia	Dependente	Numérica	Porto *et al.* (2017) e Lima (2016)
Receita de vendas por aplicativo	Receita de vendas realizadas via aplicativo por dia	Dependente	Numérica	
Receita de vendas multicanal	Receita de vendas total por dia	Dependente	Numérica	
Quantidade produto anunciado vendido a loja	Quantidade de produto anunciado na publicação, vendidos na loja física no dia da publicação por dia	Dependente	Numérica	Métrica que relaciona o produto anunciado e a venda deste. Verificar efetividade do anúncio.
Quantidade produto anunciado vendido por aplicativo	Quantidade de produto anunciado na publicação, vendidos no aplicativo no dia da publicação por dia	Dependente	Numérica	
Quantidade produto anunciado vendido multicanal	Quantidade de produto anunciado na publicação, vendidos pela empresa no dia da publicação (total) por dia	Dependente	Numérica	
Volume de chuva	Quantidade em mililitros de chuva na área de atuação do restaurante por dia	Controle	Numérica	Lima (2016)
Horas de chuva	Quantidade de horas de chuva na área de atuação do restaurante por dia	Controle	Numérica	Verificar o impacto da quantidade de horas de chuva por dia nas vendas
Tipo de publicação	Publicação do tipo concreta ou abstrata	Controle	Binária	Klostermann *et al.* (2018)
Formato da publicação	Publicação no formato *feed* ou *stories*	Controle	Binária	Verificar se há impacto nos resultados de publicações em diferentes formatos
Horário da publicação	Horário da publicação: entre 10h e 15h ou entre 17h e 22h	Controle	Binária	Kanuri *et al.* (2018)
Dia de publicação	Publicação ocorreu em dia da semana ou final de semana	Controle	Binária	Almeida *et al.* (2016)
Feriado	Dia de feriado ou não	Controle	Binária	Lima e Porto (2012)
Promoção	Tipo de promoção realizada	Controle	Nominal	Lima e Porto (2012)
Curtidas	Quantidade de curtidas por publicação realizadas no *feed*	Independente	Numérica	Coelho *et al.* (2016)
Comentários	Quantidade de comentários sem menção a outro usuário por publicação realizada no *feed*	Independente	Numérica	Coelho *et al.* (2016)
E-WOM	Quantidade de comentários com menção a outro(s) usuários(s) por publicação realizada no *feed*	Independente	Numérica	Coelho *et al.* (2016)

Alcance *feed*	Quantidade de usuários únicos que visualizaram a publicação realizada no *feed*	Independente	Numérica	Porto *et al.* (2017)
Impressão *feed*	Quantidade de visualizações por publicação realizada no *feed*	Independente	Numérica	
Alcance *stories*	Quantidade de usuários únicos que visualizaram a publicação realizada no *stories*	Independente	Numérica	
Impressão *stories*	Quantidade de visualizações por publicação realizada no *stories*	Independente	Numérica	
Número de *tags*	Quantidade de *hastags* utilizadas em cada publicação realizada no *feed*	Independente	Numérica	Coelho *et al.* (2016)
Quantidade de Resposta	Quantidade de respostas recebidas por publicação realizada no *stories*	Independente	Numérica	Verificar o impacto do tipo de publicação realizada nos stories em respostas
Seguidores	Número de seguidores do perfil do restaurante por dia	Independente	Numérica	Bakhshi *et al.* (2014)

Figura 2 Lista e descrição das variáveis

4. Análise dos Resultados

4.1. Estatística descritiva da amostra

Um total de 70 observações foram coletadas durante a manipulação. As observações anotadas em planilha única foram contabilizadas em dias corridos, excluindo-se domingos, quando o restaurante não está em funcionamento e, portanto, optou-se por não realizar publicações. Além disso, no período avaliado os dias 25 de dezembro de 2018 e 01 de janeiro de 2019, o restaurante permaneceu fechado. Assim, por não se contabilizar as variáveis de receitas de vendas, os dois dias foram desconsiderados. A Tabela 1 apresenta um resumo das estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na pesquisa.

Tabela 1
Estatísticas Descritivas das Variáveis Quantitativas

Variáveis	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Receita Aplicativo	2443,24	2254,89	819,43	1145,70	5800,79
Pedidos Aplicativo	55,53	53,00	18,38	28,00	129,00
Receita Loja	1357,44	1374,23	379,69	470,80	2151,88
Pedidos Loja	57,81	59,00	12,02	31,00	91,00
Receita Multicanal	3800,68	3779,54	811,79	2102,03	6914,56
Pedidos Multicanal	113,34	111,50	25,83	59,00	204,00
Quantidade de produto anunciado vendido no aplicativo	8,03	2,50	11,96	0,00	61,00
Quantidade de produto anunciado vendido na loja	5,93	2,00	8,68	0,00	31,00
Quantidade de produto anunciado vendido multicanal	13,96	4,00	19,59	0,00	79,00
Curtidas	73,08	68,00	24,65	37,00	137,00
Comentários	0,39	0,00	0,60	0,00	2,00
Ewom	0,31	0,00	0,67	0,00	2,00
Alcance *feed*	1760,19	1724,00	504,29	819,00	2811,00
Impressão *feed*	2149,64	2090,00	613,14	965,00	3414,00
Número de *Tags*	7,75	8,00	1,73	4,00	10,00
Alcance *Story*	276,76	263,50	60,24	189,00	429,00
Impressão *Story*	316,50	303,50	69,27	208,00	487,00
Quantidade de Respostas no *Story*	0,38	0,00	0,70	0,00	3,00
Número de Seguidores	12088,06	12091,50	45,43	11987,00	12164,00
Volume de chuva	6,87	1,80	11,77	0,00	51,00
Horas de chuva	2,77	2,00	3,21	0,00	13,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre as variáveis de desempenho financeiro, a receita de vendas realizadas por aplicativo assumiu maiores valores de média R$ 2443,24, mínimo R$ 1145,70 e máximo R$ 5800,79, porém com alta variabilidade apresentando desvio padrão de R$ 819,43. Apesar de apresentar um número de pedidos médio semelhante nos dois ambientes de atuação - loja e aplicativo, 57,81 e 55,53, respectivamente, o *ticket* médio (valor da receita de vendas dividido pelo número de pedidos) de vendas realizadas no aplicativo assume um valor maior que o dobro do valor do *ticket* médio de vendas em loja. Outra medida analisada, a quantidade do produto vendido que foi anunciado a cada publicação feita no *Instagram* da empresa, também apresentou uma média maior no ambiente do aplicativo, 8,03, do que na loja, 5,93, mas é válido considerar que houveram dias em que não foram vendidos nenhum produto dos que foram promovidos nas publicações na rede social.

Quanto as variáveis reativas de engajamento (curtidas, comentários e *eWom*), as curtidas apresentaram maior média 73,08 e maior amplitude total, que é a diferença entre mínimo e máximo, de 100, e desvio padrão de 24,65, resultando também em maior variabilidade se comparada as demais métricas reativas de engajamento comentários e *e-Wom*, que assumem médias semelhantes entre si sendo, 0,39 e 0,31 respectivamente. Valores aproximados também foram assumidos pela variável resposta à publicação nos *stories,* com média de 0,38 por publicação neste formato. Isso mostra que há um comportamento tímido dos usuários em relação ao conteúdo publicado tanto no *feed* quanto nos *stories* do perfil analisado quanto à discutição da publicação. Há interesse pelo conteúdo publicado, demonstrado pelos altos valores assumidos pela variável curtidas, que demonstra que os usuários se envolveram com a foto, porém as publicações não estimularam os usuários que receberam o conteúdo a discutir, indicar ou dar *feedback* do produto anunciado (Bakhshi *et al.*, 2014).

Os valores assumidos pelas variáveis de alcance do conteúdo publicado - alcance dos *stories* e do *feed*, bem como a impressão em *feed* e *stories* mostraram alta variabilidade, com desvio padrão e amplitude total expressivos, podendo inferir que, apesar de apresentarem valores altos em relação às métricas reativas, apresentam maior oscilação ao longo do período analisado. Outra inferência diz respeito à baixa taxa de usuários alcançados e de visualizações das publicações feitas tanto em formato *feed* quanto *stories*, comparados ao número de seguidores que o perfil do *Instagram* da empresa apresentou no período da manipulação. Enquanto o número médio de seguidores no período foi de 12.088,06, o alcance não ultrapassou 2.811 usuários únicos por publicação realizada no *feed* e 429, nos *stories*.

A respeito do número de seguidores, o valor máximo assumido pela variável corresponde ao dia de início das manipulações das publicações enquanto o valor mínimo, foi observado no último dia, sendo 12.164 e 11.987 respectivamente. Isso representa uma redução de 1,46% do número de seguidores no período analisado, com variabilidade de 45,43 durante as manipulações. Outra variável avaliada no estudo, o número de *tags* utilizadas nas legendas de fotos em formato *feed* assumiu média de 7,75, com mínimo de 4 e máximo de 10 *hastags* por publicação. A variação do número de *tags* e o conteúdo delas foram mantidos seguindo as publicações realizadas no perfil antes da manipulação.

As variáveis ambientais acompanhadas neste estudo, volume de chuva e horas de chuva apresentaram médias de 6,87 milímetros e 2,77 horas / dia durante o período analisado. As duas variáveis assumiram altos valores de amplitude total, típicos da região Centro-Oeste brasileira nos meses analisados, resultando em altas medidas de variabilidade.

4.2. Análise dos resultados das regressões

Dentre os modelos testados, as variáveis dependentes de receita de vendas não apresentaram coeficientes estatisticamente significativos. No entanto, todos os modelos com variáveis que relacionam o produto anunciado nas publicações no *Instagram* e sua venda no dia da publicação, ou seja, a quantidade de produto anunciado vendido, apresentaram-se estatisticamente significativos. Assim, dos seis modelos estimados, apenas três configuraram-se significativos e serão analisados neste seção.

Nestes modelos, apenas a variável binária relacionada ao tipo de conteúdo publicado foi mantida após os testes de variáveis pelo método *stepwise*, apontando que entre as variáveis independentes (ou preditoras) escolhidas para o estudo, àquelas relacionadas à manipulação do conteúdo ajudam a compreender o comportamento das variáveis dependentes de quantidade de produto anunciado vendido nos cenários avaliados, conforme apresentado no Tabela 2. Nos modelos testados o tipo de conteúdo concreto foi utilizado como variável de referência e o intervalo de confiança adotado foi de 90%.

Tabela 02

Resultados dos modelos de regressão

	Modelo 1: Aplicativo		**Modelo 2: Loja**		**Modelo 3: Multicanal**	
	Const	Conteúdo concreto	*Const*	Conteúdo concreto	*Const*	Conteúdo concreto
B	15,429	-10,47	10,905	-7,03	26,333	-17,5
SE	2,414	2,895	1,776	2,13	3,937	4,72
β		-0,404		-0,374		-0,413
t	6,391	-3.617	6,139	-3,301	6,689	-3,707
Sig	0,000	0,001	0,000	0.002	0,000	0,000
Adjusted R²	0,151		0,127		0,158	

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre os modelos significativos, os maiores valores de coeficiente de ajuste R² foram encontrados para o modelo multicanal (15,8%), seguido do modelo aplicativo (15,1%), apontando a quantidade de variação na variável dependente que pode ser creditada ao modelo (Field, 2009). Quando avaliamos o efeito do variável tipo de publicação (concreto e abstrato) nos contextos de venda da empresa (aplicativo, loja e multicanal) para a *quantidade de produto anunciado vendido* foi possível verificar valores mais altos no ambiente multicanal, seguido por aplicativo e, por último, loja física.

Além disso, foi possível verificar que as publicações de conteúdos concretos (utilizadas como variável de referência) apresentam efeito oposto às publicações de conteúdos abstratos na *quantidade de produto anunciado vendido* nos dois ambientes (loja e aplicativo) e no ambiente integrado (multicanal). Enquanto os conteúdos concretos geram efeitos negativos nos modelos estatisticamente significativos, os abstratos, impactam positiva e significativamente na quantidade de produto anunciado vendido.

É possível inferir que cada publicação com conteúdo concreto, ou seja, com foco puramente no produto e em características informacionais, a quantidade de produto anunciado vendido apresenta um decréscimo de 10,47 no ambiente de vendas do aplicativo e 7,03 em loja física. Esse impacto negativo é ainda maior quando se analisa o negócio como um todo, no modelo multicanal, com queda de 17,5 na quantidade de produto anunciado vendido.

Em outras palavras, os resultados permitem inferir que as manipulações geram efeitos nas quantidades de produtos que estão nas imagens e referenciados nos textos das publicações sendo as publicações com tipo de conteúdo abstratos mais eficientes do que os concretos, já que os efeitos do tipo de publicação abstrata são positivos em relação ao efeito gerado pelas publicações concretas. Foram utilizadas métricas de engajamento em todos os modelos específicos para publicações em formato *feed* e outras específicas para *story* e todas assumiram posição de variáveis preditoras, porém que nenhuma métrica de engajamento analisada apresentou significância no intervalo de confiança a 90%.

5. Discussão de Resultados

Os efeitos dos tipos de publicações na rede social em receitas de vendas não foram sustentados nos modelos, reforçando os resultados encontrados por Ahmad *et al.* (2018) ao analisar os efeitos em desempenho da adoção de redes sociais pelas pequenas e médias empresas. Para Nair (2011) e Ahmad *et al.* (2018) o uso de redes sociais é um processo experimental e os resultados não devem ser medidos imediatamente ou em um período curto. Assim, é necessário considerar a ampliação do período de observação, bem como de manipulação das publicações para examinar os efeitos e verificar se essa medida se desenvolve resultando em valores significativos (Ahmad *et al.*, 2018).

Os modelos mostraram que o uso do tipo de conteúdo da publicação associado a algum item do cardápio do restaurante pode ser um caminho direcionar as estratégias de marketing via *Instagram* com foco em produto já que os dois tipos manipulados apresentaram efeitos significativos sobre a quantidade de produto presente nas publicações que foram vendidos no dia. Em outras palavras, os resultados apontam que a comunicação via *Instagram* deve ser planejada com foco na integração de fatores: o conteúdo presente nas imagens e o uso de determinadas expressões linguísticas, que podem influenciar a eficácia das publicações na rede social (Liu *et al.*, 2015; Klostermann *et al.*, 2018). Isso significa que o conteúdo pode trazer resultados mais efetivos com estratégias de marketing direcionadas para apresentação por produto, assim como encontrado por Liu *et al.* (2015).

Ao compararmos os efeitos das publicações com estímulos concretos e abstratos, as descobertas levam a inferir que as publicações abstratas com a combinação de textos com expressões que levam à emoções e sentimentos e imagens com pessoas sorrindo, categorizadas pelo *Google Cloud Vision API* como alegres, resultam em valores positivos e superiores do que as publicações sem conotações emocionais, com foco apenas na apresentação de algum item do cardápio do restaurante, no contexto de análise da quantidade de produto anunciado nas publicações que foram vendidos.

Para Valentini *et al.* (2018) o impacto da presença de pessoas em imagens digitais pode atrair a atenção do usuário para o produto e, em última análise, estimular o usuário a ações como consumir o produto da publicação. A função interativa / interpessoal dos conteúdos baseados em imagens parece ser mais eficaz no relacionamento com o usuário, especialmente quando a imagem pretende desenvolver um "contato próximo" (Valentini *et al.*, 2018). Isso acontece em situações quando há a presença de pessoas nas publicações e com sentimentos de alegria, conforme utilizadas nas publicações de estímulo abstrato, criando uma proximidade, objetividade e relacionamento com o usuário alcançado por esse tipo de conteúdo. Em outras palavras, o usuário sente que o assunto na publicação está falando com ele (Valentini *et al.*, 2018).

Pittman e Reich (2016) destacam que a natureza do *Instagram,* com foco no visual, contribui para esse tipo de reação por parte dos usuários uma vez que as imagens de algo ou alguém são mais reais e verdadeiras do que apenas um texto sobre o mesmo conteúdo. Em outras palavras, o uso de redes sociais com foco no visual, como o *Instagram*, oferece oportunidades para que as empresas manipulem suas publicações no sentido de induzir sentimentos e comportamentos devido à capacidade das imagens de facilitar a presença social e a sensação de que está se comunicando com uma pessoa real em vez de um produto (Sundar, 2008; Pittman e Reich, 2016).

Esses resultados confirmam a relevância do valor emocional percebido por meio das publicações realizadas por empresas no *Instagram* e como a manipulação pode gerar, gratuitamente, efeitos positivos em comportamentos em relação à marca (Jones *et al.*, 2015). Para Casaló *et al.* (2017) a emoção e os sentimentos presentes nas publicações podem ser fatores chave para ativar uma cadeia fatos que começa com a identificação do usuário com o conteúdo, seguida da criação de satisfação perante à marca, podendo resultar em comportamentos como a compra do produto publicado. Essa investigação tem relevância gerencial, pois informa aos gerentes como se comunicar melhor com os consumidores nas redes sociais, a fim de obter respostas positivas dos consumidores (Barcelos *et al.*, 2018).

Quanto às métricas de engajamento foram consideradas reações nos dois formatos (*feed* e *story*), mas ao contrário de pesquisas anteriores (Bakhshi *et al.*, 2014; Valentini *et al.*, 2018), os efeitos das comunicações visuais digitais com os tipos de conteúdo trabalhados durante a manipulação neste estudo não motivaram, no período analisado, os usuários a se engajarem frente aos conteúdos por meio de comportamentos como curtir, comentar, marcar outro usuário nas publicações de *feed* ou mesmo responder à publicação no *story*.

Para Wagner *et al.* (2017) a utilização de determinados conteúdos nas publicações pode ter efeitos sobre a interação do usuário, mas a razão para que verifique essas influências está intimamente relacionada às gratificações que buscam seguindo um perfil comercial. Assim, quando uma determinada publicação de um perfil na rede social fornece uma informação ou algo com que o usuário se identifique, que atenda à alguma necessidade ou interesse, sua motivação para processá-la será alta, e será mais provável que ele interaja com essa publicação. Por outro lado, quando um determinada publicação não fornece algo que o usuário busca, sua motivação para interagir será baixa, o que diminuirá a probabilidade dos usuários interagirem com a publicação (Wagner *et al.*, 2017).

Camarero *et al.* (2018) apontam que há dois tipos de estratégias na rede social: a comunicação de conteúdo, envolvendo conteúdo informativo por exemplo, e a comunicação relacional, que enfatiza a bidirecionalidade, ou seja, estimulando o diálogo e a interação entre organização e usuários de redes sociais, sendo este último um caminho no sentido de alcançar maiores índices de engajamento. Assim, apesar do conteúdo abstrato trabalhar denotações de emoções e sentimentos e com a presença de pessoas, não foi o suficiente para criar um relacionamento no ambiente do *Instagram* que resultasse no impacto significativo de métricas reativas como curtidas, comentários, *e-wom* e respostas. Resultado diferente foi encontrado por (Bakhshi *et al.*, 2014) que, ao analisar um milhão de publicações no *Instagram*, encontrou que a existência de um rosto em uma foto afeta significativamente seu engajamento social, aumentando as chances de receber curtidas em 38% e comentários em 32%. Pode ser que encontremos essas relações em uma análise com maior número de observações.

Outro fator a ser considerado em termos práticos, é a necessidade de tratar os perfis comerciais como um canal integrado com outras atividades do negócio em vez de se preocupar com o desempenho de publicações individuais das marcas, os profissionais de marketing devem concentrar sua atenção na função holística dos perfis comerciais (Tafesse, 2016). Isso porque, apesar de não terem representado efeitos médios significativos em métricas de engajamento, os tipos de conteúdo trabalhados nas publicações foram capazes de gerar impacto em variáveis de resultado financeiro e, mais, na venda dos produtos presentes nessas publicações em maior grau na análise multicanal, que considera a mensuração de forma integrada.

6. Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de publicações em uma rede social comercial nos resultados financeiros de uma empresa de pequeno porte. Entre as principais contribuições para a literatura de redes sociais geradas pelos resultados encontrados estão: (1) a extensão da análise do contexto de redes sociais com foco no visual, ainda pouco trabalhado na literatura; (2) melhor compreensão do uso do *Instagram* por empresas, em especial, de pequeno porte; (3) a utilização de dois formatos de publicação próximos do *Instagram*: *Feed* e *Story* e suas métricas específicas de engajamento; (4) o uso da quantidade de produtos anunciados nas publicações no *Instagram* vendidos no dia da publicação como métrica de desempenho e também de eficiência, ou seja, avaliando o impacto da publicação em resultados para a empresa; e (5) a minimização da subjetividade característica de pesquisas tipológicas anteriores com o uso de Inteligência Artificial por meio do *Google Cloud Vision API*.

Os resultados também permitem inferências gerenciais. As descobertas sugerem que as publicações abstratas apresentam potencial no segmento analisado (alimentação/restaurantes), sendo relevante para gestores de redes sociais, os subsidiando com características de publicações que podem gerar resultados financeiros para o negócio. Além disso os resultados apontam a importância de que estes gestores extrapolem a análise do impacto das publicação para além do ambiente da rede social. Isto porque, aparentemente, o uso de imagens que utilizam itens do cardápio e a presença de pessoas alegres associado a legendas com linguagens de cunho predominantemente emocional, não revelam efeitos significativos em métricas de

engajamento, mas parecem motivar a venda destes produtos. Essa descoberta deve ser utilizada a favor de pequenas e médias empresas, que em geral possuem pouco recurso destinado ao marketing já que o *Instagram* se mostrou uma ferramenta relevante para que empresas de menor porte consigam melhorar seus resultados financeiros com baixo investimento (Braojos-Gomez *et al.*, 2015; Odoom *et al.*, 2017; Konstantopoulou *et al.*, 2018).

Outro aspecto do estudo diz respeito ao comportamento do número de seguidores. Em consonância com pesquisas anteriores, o estudo mostrou que a queda do número de seguidores pode estar associada ao fato de que as manipulações das publicações não terem gerado efeitos significativos em métricas de engajamento como curtidas, comentários ou respostas, já que quanto mais seguidores tem um perfil, maiores as chances de a publicação ser visualizada e ter algum tipo de interação (Bakhshi *et al.*, 2014; Hu *et al.*, 2014). No entanto, é preciso considerar que apesar da redução do número de seguidores no período analisado, as manipulações de publicações parecem impactar a receita em vendas e, além disso, a efetividade da estratégia de marketing, já que geraram impacto significativo na quantidade de produto vendida que estava presente nas publicações.

Por fim, embora com uma base de dados construída integrando os dados de gestão e de métricas de engajamento, estamos limitados por não controlar o impacto de outros fatores na rede social que poderiam impactar tanto o desempenho financeiro quanto em engajamento. Futuras pesquisas podem captar o efeito da citação ou marcação do perfil comercial em perfis pessoais dos usuários da rede social, por exemplo. Além disso, a proposta dessa pesquisa poderia ser trabalhada com outros segmentos e serviços já que a eficácia de uma abordagem de mensagem também pode depender do tipo de produto (Wagner *et al.*, 2017). Sugerimos ainda que a análise seja replicada em ambientes de empresas de maior porte. Consideramos, ainda, que pesquisas futuras avaliem o efeito da manipulação por um período maior, considerando outras variáveis ligadas à sazonalidade do varejo que vão além das que foram utilizadas neste estudo.

Referências

AHMAD, S. Z.; ABU BAKAR, A. R.; AHMAD, N. Social media adoption and its impact on firm performance: the case of the UAE. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 2018. ISSN 1355-2554.

AININ, S. et al. Factors influencing the use of social media by SMEs and its performance outcomes. Industrial Management & Data Systems, v. 115, n. 3, p. 570-588, 2015. ISSN 0263-5577.

ANDERSON, K. E. Getting acquainted with social networks and apps: Social Media in 2017. Library Hi Tech News, v. 34, n. 10, p. 1-6, 2017. ISSN 0741-9058.

BAKHSHI, S.; SHAMMA, D. A.; GILBERT, E. Faces engage us: Photos with faces attract more likes and comments on instagram. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 2014, ACM. p.965-974.

CAMARERO, C.; GARRIDO, M.-J.; SAN JOSE, R. What Works in Facebook Content Versus Relational Communication: A Study of their Effectiveness in the Context of Museums. International Journal of Human–Computer Interaction, p. 1-16, 2018. ISSN 1044-7318.

CHANG, H.-L. et al. Will firm's marketing efforts on owned social media payoff? A quasi-experimental analysis of tourism products. Decision Support Systems, 2017. ISSN 0167-9236.

DOLAN, R.; SHAHBAZNEZHAD, H. Social Media Strategy in Services: The Effect of Airline Brand Posts on Engagement. 2017.

GILLOOLY, L.; ANAGNOSTOPOULOS, C.; CHADWICK, S. Social media-based sponsorship activation–a typology of content. Sport, Business and Management: An International Journal, v. 7, n. 3, p. 293-314, 2017. ISSN 2042-678X.

GRETRY, A. et al. "Don't pretend to be my friend!" When an informal brand communication style backfires on social media. Journal of Business Research, v. 74, p. 77-89, 2017. ISSN 0148-2963.

HOLLEBEEK, L. D.; GLYNN, M. S.; BRODIE, R. J. Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. Journal of interactive marketing, v. 28, n. 2, p. 149-165, 2014. ISSN 1094-9968.

INSTAGRAM Empresas. 2019. Disponível em: < https://business.instagram.com/ >. Acesso em: 12 de fevereiro de 2019.

JONES, N.; BORGMAN, R.; ULUSOY, E. Impact of social media on small businesses. Journal of Small Business and Enterprise Development, v. 22, n. 4, p. 611-632, 2015. ISSN 1462-6004.

KLOSTERMANN, J. et al. Extracting brand information from social networks: Integrating image, text, and social tagging data. International Journal of Research in Marketing, v. 35, n. 4, p. 538-556, 2018. ISSN 0167-8116.

KUMAR, V.; CHOI, J. B.; GREENE, M. Synergistic effects of social media and traditional marketing on brand sales: capturing the time-varying effects. Journal of the Academy of Marketing Science, v. 45, n. 2, p. 268-288, 2017. ISSN 0092-0703.

LEE, D.; HOSANAGAR, K.; NAIR, H. S. Advertising content and consumer engagement on social media: evidence from Facebook. Management Science, 2018. ISSN 0025-1909.

MITTAL, V. et al. Multivariate Features Based Instagram Post Analysis to Enrich User Experience. Procedia Computer Science, v. 122, p. 138-145, 2017. ISSN 1877-0509.

ODOOM, R.; ANNING-DORSON, T.; ACHEAMPONG, G. Antecedents of social media usage and performance benefits in small-and medium-sized enterprises (SMEs). Journal of Enterprise Information Management, v. 30, n. 3, p. 383-399, 2017. ISSN 1741-0398.

PORTO, R. B.; SANTOS, P. M. F.; SANTANA, F. V. Desempenho na Rede Social e Receita em Vendas: Efeito Moderador da Sazonalidade na Pequena Empresa Varejista. REMark, v. 16, n. 1, p. 115, 2017. ISSN 2177-5184.

RICHARDS, D. R.; TUNÇER, B. Using image recognition to automate assessment of cultural ecosystem services from social media photographs. Ecosystem services, v. 31, p. 318-325, 2018. ISSN 2212-0416.

TAECHARUNGROJ, V. Starbucks' marketing communications strategy on Twitter. Journal of Marketing Communications, v. 23, n. 6, p. 552-571, 2017. ISSN 1352-7266.

TEO, L. X.; LENG, H. K.; PHUA, Y. X. P. Marketing on Instagram: Social influence and image quality on perception of quality and purchase intention. International Journal of Sports Marketing and Sponsorship, 2018. ISSN 1464-6668.

VALENTINI, C. et al. Digital visual engagement: influencing purchase intentions on Instagram. Journal of Communication Management, v. 22, n. 4, p. 362-381, 2018. ISSN 1363-254X.

VIRTANEN, H.; BJÖRK, P.; SJÖSTRÖM, E. Follow for follow: marketing of a start-up company on Instagram. Journal of Small Business and Enterprise Development, v. 24, n. 3, p. 468-484, 2017. ISSN 1462-6004.

WAGNER, T. F.; BACCARELLA, C. V.; VOIGT, K.-I. Framing social media communication: Investigating the effects of brand post appeals on user interaction. European Management Journal, v. 35, n. 5, p. 606-616, 2017. ISSN 0263-2373.

WANG, Z.; KIM, H. G. Can social media marketing improve customer relationship capabilities and firm performance? Dynamic capability perspective. Journal of Interactive Marketing, v. 39, p. 15-26, 2017. ISSN 1094-9968.