UM MODELO INTEGRATIVO DO ENGAJAMENTO DO CONSUMIDOR COM A MARCA NAS MÍDIAS SOCIAIS

1Maria Martins Rebouças Nery
2Larissa Alves Sincorá
3Marcelo Moll Brandão
4Teresa Cristina Janes Carneiro

Resumo

Objetivo: O objetivo desta pesquisa foi propor um modelo integrativo do engajamento do consumidor com a marca nas mídias sociais, com seus antecedentes e consequentes, analisando como o engajamento, juntamente com o boca a boca online positivo, afetam a intenção de compra dos consumidores nesses ambientes.

Método: Foi desenvolvida uma pesquisa do tipo survey com usuários de mídias sociais. Para a execução dos testes de validação dos modelos de mensuração e do modelo estrutural proposto utilizou-se o software Smart PLS-SEM 3.0.

Originalidade/Relevância: A investigação lançou foco sobre as motivações mais recorrentes na literatura sobre o engajamento do consumidor com a marca nas mídias sociais – expressão pessoal, socialização e obtenção de informação –, além de examinar o papel do boca a boca online positivo, enquanto um resultado e um colaborador do engajamento com a marca para a intenção de compra dos consumidores nesses ambientes.

Resultados: Foram confirmadas as hipóteses teóricas propostas de que as motivações expressão pessoal, socialização e obtenção de informação impactam positivamente o engajamento do consumidor com a marca, além deste influenciar o boca a boca online positivo e a intenção de compra. Ademais, os resultados apontam que o engajamento com a marca e o boca a boca online positivo do consumidor podem exercer um efeito mediador na relação entre as motivações e a intenção de compra.

Contribuições teóricas/metodológicas: Este trabalho contribui para o desenvolvimento teórico do engajamento do consumidor com a marca nas mídias sociais, ao testar empiricamente um modelo integrativo que proporciona um melhor entendimento do seu processo.

Contribuições gerenciais/sociais: Gerencialmente, a pesquisa fornece orientações para a construção de estratégias que levem ao aumento do engajamento dos consumidores com a marca nas mídias sociais, assim como da recomendação online e intenção de compra da marca. Socialmente, o estudo evidencia as novas formas de relacionamento dos indivíduos com a marca, em razão da necessidade de se socializarem em seus pares, expressarem sua personalidade e obterem informações por meio das mídias sociais.

Palavras-chave: Mídias Sociais. Engajamento do Consumidor com a Marca. Motivações. Intenção de Compra. Boca a Boca Online Positivo.

Como citar:

Nery, M., Sincorá, L., Brandão, M., & Carneiro, T. (2020). Um Modelo Integrativo do Engajamento do Consumidor com a Marca nas Mídias Sociais. Revista Brasileira de Marketing, 19(1), 53-80. https://doi.org/10.5585/remark.v19i1.11345.
AN INTEGRATIVE MODEL OF CONSUMER BRAND ENGAGEMENT IN SOCIAL MEDIA

Abstract

Objective: The objective of this research was to propose an integrative model of consumer brand engagement in social media, with its antecedents and consequents, analyzing how engagement, together with positive online word of mouth, affect the purchase intention of the consumers in these environments.

Method: A survey research with social media users has been developed. For the execution of the validation tests of the measurement models and the proposed structural model, Smart PLS-SEM 3.0 software was used.

Originality/Relevance: The research focused on the most recurring motivations in the literature on consumer brand engagement in social media – self-expression, socializing and obtaining information –, as well as examining the role of positive online word of mouth, as a result and an collaborator of consumer brand engagement for the purchase intention of consumers in those environments.

Results: The proposed theoretical hypotheses were confirmed that the motivations personal expression, socialization and obtaining information positively impact on consumer brand engagement. Besides, it was found that consumer brand engagement influence the positive online word of mouth and purchase intention. In addition, the results indicate that consumer brand engagement and positive online word of mouth may exert a mediating effect on the relationship between motivations and purchase intention.

Theoretical/methodological contributions: This work contributes to the theoretical development of consumer brand engagement in social media by empirically testing an integrative model that provides a better understanding of its process.

Managerial/social contributions: Managerially, the survey provides guidance for building strategies that lead to increased consumer brand engagement in social media, as well as online recommendation and brand purchase intent. Socially, the study highlights the new forms of relationship of individuals with the brand, due to the need to socialize with their peers, express their personality and obtain information through social media.

Keywords: Social Media. Consumer Brand Engagement. Motivations. Purchase Intention. Positive Online Word of Mouth.
1 Introdução

As mídias sociais são compreendidas como um grupo de plataformas ancoradas na internet que tem a capacidade de permitir a criação e troca de conteúdos gerados por usuários desses meios, de forma dinâmica (Kaplan & Haenlein, 2010). Entre os vários tipos de plataformas de mídias sociais, as comunidades online de marca em sites de redes sociais — como Facebook, Instagram e Twitter — são consideradas os principais meios pelo qual o engajamento do consumidor com a marca (ECM) se desenvolve. Estes ambientes permitem às pessoas a criação de valor para e com a marca, refletido no engajamento, o que afeta diretamente as ações em relação à marca, como decisões de compra e recomendações positivas (Dessart et al., 2016).

Nesse contexto, o ECM nas mídias sociais tem ganhado cada vez mais atenção na literatura acadêmica e gerencial (Barger, Peltier, & Schultz, 2016). Apesar das diferentes conceituações teóricas (Hollebeek, Conduit, & Brodie, 2016), a maior parte das pesquisas concorda com a tríplice dimensionalidade do conceito, sendo composto por aspectos cognitivo, emocional e comportamental (Brodie et al., 2011; Hollebeek, 2011; Hollebeek, Glynn, & Brodie, 2014).

Nesse sentido, como um conceito multidimensional, o ECM desempenha um papel central no processo de troca relacional, em que outros construtos atuam como antecedentes e consequentes desse processo interativo com a marca (Brodie et al., 2011). Contudo, ainda há muito a ser explorado a respeito do significado e da operacionalização do ECM no ambiente das mídias sociais (Barger et al., 2016).

Autores do campo têm continuamente apontado para a necessidade de estudos empíricos que esclareçam as relações entre os vários construtos em torno do engajamento do consumidor (Brodie et al., 2011; Wirtz et al., 2013; Dessart et al., 2016; Islam & Rahman, 2016). Além disso, apesar da crescente importância das redes sociais online para as estratégias de marketing das organizações, ainda são poucos os estudos que exploram essas mídias como contorno contextual em estudos sobre o ECM, sendo incentivado o desenvolvimento de um quadro abrangente que apoie a compreensão desse processo nesses meios (MSI, 2018; Vohra & Bhardwaj, 2019).

A determinação das razões que conduzem as pessoas ao ECM nas mídias sociais ainda é incerta e necessita de maior aprofundamento pelos pesquisadores (Baldus, Voorhees & Calantone, 2015; France, Merrilees & Miller, 2016; Carvalho & Fernandes, 2018). Para fornecer aos consumidores conteúdos que os engajem com as marcas nos ambientes online, as empresas precisam entender as motivações que os levam a interagir com as marcas (Tsai & Men, 2013; Enginkaya & Yilmaz, 2014; Azar, Machado, Vacas-de-Carvalho, & Mendes, 2016).

Estudos anteriores revelam que, dependendo do tipo de interação realizado pelo consumidor com a marca na mídia social, estas motivações podem diferir (Muntinga, Moorman & Smit, 2011, De Vries et al., 2017). Por esse motivo, o foco desse estudo recai sobre as motivações que estão
entre as mais observadas para o ECM, sendo elas: expressão pessoal, socialização e obtenção de informação (Muntinga et al., 2011; Tsai & Men, 2013; Berger, 2014; De Vries et al., 2017). Estas motivações são conhecidas por intensificar a propensão dos consumidores desenvolverem um engajamento com a marca (De Vries et al., 2017).

Além disso, existe um conjunto de oportunidades de pesquisa a respeito das consequências do ECM nas mídias sociais (Barger et al., 2016; Carvalho & Fernandes, 2018). Alguns dos resultados avaliados pelas pesquisas foram: a lealdade (Brodie et al., 2011; Hollebeek, 2011; Harrigan, Evers, Miles, & Daly, 2017); a satisfação do cliente (Brodie et al., 2011); e o valor da marca (France, Merrilees, & Miller, 2015).

No entanto, ainda se verifica a necessidade de pesquisas que explorem os resultados relativos ao comportamento do consumidor, como a intenção de compra (IC) e o boca a boca online positivo (BBOP), uma vez que as teorias relacionadas a esse tema são relevantes para a compreensão do processo de engajamento do consumidor nas mídias sociais. Ademais, foi comprovado que tanto a IC quanto o BBOP se relacionam de forma positiva com o ECM (Kim & Ko 2012; Dijkmans et al., 2015; Vivek et al., 2014). Entretanto, até o momento ainda não foi analisada como se dá a relação entre esses construtos de forma simultânea enquanto consequentes do ECM nas mídias sociais.

O BBOP tem-se apresentado em estudos anteriores como uma manifestação do ECM, sendo também conhecido por influenciar a IC (Wang, Yu & Wei, 2012; Dwivedi, Wilkie, Johnson, & Weerawardena, 2016). Ademais, outras pesquisas verificaram que variados tipos de motivações levam os consumidores a realizarem o BBOP sobre uma marca nas mídias sociais, compartilhando informações e expressando uma opinião positiva (Packard & Wooten, 2013; Berger, 2014; Halaszovich & Nel, 2017). Dessa forma, verifica-se que o ECM pode não ser necessariamente o caminho que leva os consumidores a adotar esses comportamentos.

A partir do exposto, esta pesquisa tem como objetivo propor um modelo integrativo do ECM nas mídias sociais, com seus antecedentes e seus consequentes, analisando como o ECM, juntamente com o BBOP, afetam na IC dos consumidores nesses ambientes.

Dessa forma, esta pesquisa visa contribuir para o desenvolvimento teórico desse construto, oferecendo uma melhor compreensão sobre ECM nas mídias sociais, dando clareza a esse processo ao delinear os fatores que afetam e são afetados pelo ECM e, ao examinar o papel do BBOP, enquanto um resultado e um colaborador do ECM para a intenção de realizar uma compra da marca nesses ambientes.

Ao testar empiricamente a relação entre estes construtos, o estudo fornece aos gestores e gerentes de marketing uma visão abrangente sobre o ECM, possibilitando a construção de estratégias que maximizem esse engajamento e os resultados positivos relativos ao boca a boca online e a intenção de compra.
Um Modelo Integrativo do Engajamento do Consumidor com a Marca nas Mídias Sociais

Após essa introdução, o artigo está organizado da seguinte forma: é realizada uma revisão da literatura a respeito do ECM, as motivações de expressão pessoal, socialização e obtenção de informação e, os resultados relativos ao BBOP e à IC. Posteriormente, é apresentado o modelo conceitual proposto e a metodologia utilizada para testá-lo. Por fim, as últimas seções apresentam a análise dos resultados encontrados e a conclusão do estudo, com suas implicações teóricas, gerenciais e sociais, suas limitações e oportunidades para novas pesquisas.

2 Referencial Teórico

2.1 Engajamento do Consumidor com a Marca na mídia social

O ECM na mídia social é um conceito originário dos campos da Psicologia e do comportamento organizacional (Brodie et al., 2011), porém, no marketing, sua concepção ainda está em formação (Hollebeek et al., 2014). Apesar de ser um conceito relativamente novo em marketing, o ECM já foi abordado a partir de diversas perspectivas (Dessart et al., 2016).

De forma geral, as conceituações se baseiam na relação entre um sujeito e um objeto que se configura em diferentes intensidades, de acordo com cada contexto (Hollebeek, 2011). O contexto é o cenário onde ocorrem as relações de consumo, que se prolongam após o ato de compra (Van Doorn et al., 2010). Em relação à dinâmica entre o consumidor e a marca, o engajamento do consumidor é visto como uma condição psicológica ocorrida a partir de experiências interativas e co-criativas entre o cliente e um objeto focal, como a marca (Brodie et al., 2011).

Outra consideração diz respeito à dimensionalidade do engajamento (Dessart et al., 2016). Ainda que alguns estudos falem de apenas uma dimensão, o comportamento (Van Doorn et al., 2010), a maior parte das pesquisas recentes concorda que o engajamento possui múltiplas dimensões, sendo reconhecidos, principalmente, além dos seus aspectos comportamentais, os afetivos e cognitivos (Hollebeek et al., 2014; Dessart et al., 2016).

Isto posto, Hollebeek et al. (2014) definem o ECM como as atividades comportamentais, afetivas e cognitivas realizadas pelo consumidor, durante ou relacionadas às suas interações com a marca. Assim, a dimensão comportamental diz respeito ao nível de energia, esforço e tempo despendido pelo consumidor em uma dada interação com a marca. O aspecto afetivo refere-se a um grau de afeto positivo que o consumidor possui em relação à marca em uma determinada interação.

No âmbito cognitivo, está a formação de pensamento que é realizada a respeito da marca quando o consumidor está interagindo com ela (Hollebeek et al., 2014). A partir dessa concepção, o engajamento não é uma mera soma de fatores motivacionais, mas sim uma forma de compreender a natureza dessas atividades mentais, emocionais e comportamentais empreendidas durante a relação consumidor-marca (Baldus et al., 2015; Dessart et al., 2016).
No que diz respeito ao ECM nas mídias sociais, este procura explicar ou prever as atividades que caracterizam o relacionamento interativo entre consumidor e marca dentro desses ambientes (De Vries & Carlson, 2014). A mídia social é um dos principais canais para os consumidores se engajarem com a marca, uma vez que oferecem aos usuários formas mais interativas e proativas de se envolver e criar valor com e para a empresa (Brodie et al., 2011).

O conceito de ECM compreende por si só a noção teórica central da experiência interativa do usuário referente às configurações específicas das mídias sociais (Hollebeek et al., 2014). Assim, é possível interagir com a marca por meio de contribuições como curtir, comentar e compartilhar os conteúdos publicados na comunidade da marca na mídia social, facilitando, dessa forma, a interação entre os membros e o engajamento com a marca (Dolan, Conduit, Fahy, & Goodman, 2015). A comunidade de marca na mídia social é um espaço construído pela marca, onde ela comunica-se com seu público e onde indivíduos que compartilham interesses pela marca se reúnem, formando uma rede capaz de fornecer informações sobre o comportamento dos seus consumidores (Dessart et al., 2015).

Diante disso, verifica-se que o ECM está relacionado às interações do indivíduo com a marca, impactando seu comportamento (So, King, & Sparks, 2014). Como resultado das motivações para as interações com a marca, o ECM possui um papel mediador, apresentando-se como um meio para a intenção de um cliente falar sobre uma marca e comprar essa marca no futuro (So et al., 2014).

2.2 Motivações para engajar com a Marca

Os consumidores podem interagir com a marca nas mídias sociais de diferentes formas, podendo executar ações nos quais contribuem com o conteúdo relacionado à marca (De Vries et al., 2017). Esses tipos de atividades geralmente são utilizados pelas empresas como métricas para o cálculo do engajamento dos seus consumidores na mídia social (De Vries & Carlson, 2014). No entanto, é necessária uma visão mais detalhada que permita compreender as razões que levam os consumidores a realizar essas diferentes formas de interação com a marca (Azar et al., 2016).

Desse modo, como ponto de partida para a compreensão dessas motivações, esta pesquisa adota uma perspectiva centrada no usuário das mídias sociais, proposta por Katz (1959), chamada de Teoria dos Usos e Gratificações (TUG) (Muntinga et al., 2011). Essa teoria postula que os indivíduos usam as mídias a fim de buscar gratificações, isto é, a satisfação de suas necessidades e desejos (Katz, 1959). Nesse sentido, as motivações são entendidas como as gratificações procuradas pelos indivíduos, fazendo com que adotem comportamentos específicos a fim de alcançar seus objetivos (Muntinga et al., 2011).

Gao e Feng (2016) consideram a TUG como uma das teorias mais bem sucedidas para o exame das motivações e comportamentos dos consumidores nas mídias sociais. Muitos estudos
utilizaram esta teoria como base para examinar as motivações para o consumidor realizar atividades relacionadas às marcas nas mídias sociais, cada qual propondo diferentes fatores (Muntinga et al., 2011; Azar et al., 2014; Gao & Feng, 2016; Barger et al., 2016). Uma vez que, dependendo do tipo de atividade realizada pelo indivíduo na sua relação com a marca, estas motivações podem ser diferentes (De Vries et al., 2017).

Dessa forma, enquanto alguns estudos focam em apenas algumas atividades interativas do consumidor com a marca (ex. Muntinga et al., 2011; De Vries et al., 2017), outros não fazem distinção sobre elas (ex. Tsai & Men, 2013; Enginkaya & Yilmaz, 2014; Azar et al., 2014). Isso acontece em razão de muitas pesquisas considerarem o ECM somente em termos das atividades realizadas pelo consumidor com a marca. No entanto, o ECM está além das transações realizadas com a marca (Dolan et al., 2016), sendo considerado o reflexo de um estado motivacional, ocorrido em virtude das experiências interativas do indivíduo com a marca (Van Doorn et al., 2010; Dolan et al., 2016).

De acordo com De Vries et al. (2017), as motivações relativas à expressão pessoal, à socialização e à obtenção de informações podem afetar de forma diferenciada as interações relacionadas ao ECM. Estudos anteriores corroboram essa observação.

Simon, Brexendorf e Fassnacht (2016) verificaram que os consumidores consideram o aprimoramento da sua auto-imagem como um fator fundamental para o engajamento online com uma marca. A expressão pessoal diz respeito a utilizar a marca como forma de expressar sua personalidade, como compartilhar conteúdos da marca a fim de expressar sua identidade e preferências, sendo considerado um comportamento fundamentado em interesses e valores pessoais (Muntinga et al., 2011).

Logo, consumidores motivados pela expressão pessoal estão mais propensos a se envolver em atividades de engajamento com a marca (De Vries et al. 2017). Esta relação pode ser entendida, uma vez que a expressão pessoal é satisfeita pelas interações sociais realizadas na comunidade online da marca (Alexandrov, Lilly & Babakus, 2013). À vista disso, este estudo sugere que:

**H1. A expressão pessoal influencia positivamente o engajamento do consumidor com a marca na mídia social.**

As mídias sociais constituem um dos principais terrenos para a troca de apoio social, manutenção de relacionamentos existentes e para a realização de novas amizades (Gao & Feng, 2016). Dessa forma, os consumidores realizam atividades relacionadas à marca nessas mídias para se socializar com outros membros, entrar em contato ou conversar com outras pessoas com os mesmos interesses a fim de sentirem-se conectados à elas e pertencidos àquele grupo (Muntinga et al., 2011; Gao & Feng, 2016; De Vries et al. 2017). Por esse motivo, a motivação de socialização
possui um relacionamento significativo com o ECM nas mídias sociais (De Vries et al. 2017). Desse modo, estabelece-se que:

**H2.** A socialização influencia positivamente o engajamento do consumidor com a marca na mídia social.

Ao relacionar-se com outras pessoas nas comunidades de marca nas mídias sociais, os consumidores também estão buscando obter informações sobre a marca. Por exemplo, ao fazer uma pergunta sobre a marca, opinar sobre seus produtos e serviços e participar de conversas sobre a marca, o consumidor está aumentando o seu conhecimento sobre ela (De Vries et al. 2017).

Assim, a obtenção de informação se apresenta como uma importante motivação para os consumidores se engajarem com a marca nas mídias sociais (Tsai & Men, 2013; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017).

Essa motivação está relacionada à busca de informações sobre a marca, suas novidades e eventos de interesse do consumidor (Muntinga et al., 2011; De Vries et al. 2017). Dessa forma, é proposto que:

**H3.** A obtenção de informação influencia positivamente o engajamento do consumidor com a marca na mídia social.

Conforme, Hollebeek et al. (2014), o ECM se correlaciona significativamente com outros construtos de marketing, podendo ser útil na previsão de resultados específicos do comportamento do consumidor. Assim, é possível prever que o ECM tenha efeitos positivos sobre a IC e o BBOP (Harrigan et al., 2017).

### 2.3 Intenção de Compra

A IC é considerada um estágio mental do processo de tomada de decisão de compra realizado pelo consumidor uma vez que este se propõe a adquirir um determinado produto ou serviço de uma marca (Wells, Valacich, & Hess, 2011). Essa intenção é influenciada pela intensidade da relação entre o comunicador e o destinatário (Baker, Donthu, & Kumar, 2016). Por esse motivo, a interação dos consumidores com as marcas nas mídias sociais atua como um fator significativo para a realização do comportamento de compra (Dijkmans, Kerkhof e Beukeboom, 2015).

Diante disso, verifica-se que consumidores mais engajados com uma marca nas mídias sociais estão mais propensos a realizar compras de produtos da marca (Kim & Ko 2012; Dijkmans et al., 2015). Assim, o ECM, enquanto um estado de envolvimento mental, emocional e comportamental realizado entre consumidor e marca, contribui de forma positiva para a IC (Hollebeek et al., 2014). Logo, é formulada a seguinte hipótese:

**H4.** O engajamento do consumidor com a marca influencia positivamente a intenção de compra do consumidor na mídia social.
2.4 Boca a Boca Online Positivo

O BBOP é conceituado como a propensão dos indivíduos de propagar uma avaliação positiva referente à marca a partir das comunicações transmitidas por meio das mídias sociais (Zhang, Guo, Hu & Liu, 2017). A participação ativa dos usuários nas comunidades online pode afetar positivamente a fidelidade e o compromisso afetivo com a marca, aumentando as chances de recomendá-la em suas mídias sociais (Okazaki, Rubio, & Campo, 2014).

De acordo com Vivek et al. (2014), o envolvimento dos consumidores em contínuas atividades de engajamento com a marca, durante ou após um processo de compra, pode facilitar o BBOP. Nesse sentido, Dwivedi et al. (2016) afirmam que a propagação de um BBOP é uma manifestação comportamental do ECM.

Assim, um consumidor engajado com uma marca compartilha seus sentimentos positivos sobre a marca, recomendando-a nas suas mídias sociais por meio do BBOP (Zhang et al., 2017; Halaszovich & Nel, 2017). Portanto, outra hipótese desse estudo é:

**H5.** O engajamento do consumidor com a marca influencia positivamente o boca a boca online positivo do consumidor na mídia social.

Além disso, outros estudos verificaram que variados tipos de motivações levam os consumidores à realização do boca a boca online, como o desejo de se auto-expressar, interagir com seus pares e obter informações (Berger, 2014; Serra & Soto-Sanfiel, 2014). Conforme Serra e Soto-Sanfiel (2014), a interação social é um dos principais motivos para a troca de conteúdos sobre marcas nas mídias sociais, configurando-se como uma maneira pela qual os usuários obtêm informações e comunicam sua identidade com os membros dos seus grupos (como família, amigos e colegas de trabalho). Desse modo, essas trocas relacionais, realizadas por meio do boca a boca online, estão ligadas tanto ao desejo de socialização, quanto à expressão da personalidade e obtenção de informação (Serra & Soto-Sanfiel, 2014).

Nesse sentido, a disseminação de informações sobre uma marca se apresenta como uma forma do consumidor comunicar sua identidade, sinalizando que possui determinadas características, conhecimentos ou experiências (Packard & Wooten, 2013; Serra & Soto-Sanfiel, 2014). Por esse motivo, é proposta a seguinte hipótese:

**H6.** A expressão pessoal influencia positivamente o boca a boca online positivo do consumidor na mídia social.

Além da expressão pessoal, a comunicação realizada por meio da recomendação de uma marca tem como função a criação de um relacionamento social (Serra & Soto-Sanfiel, 2014). Desse modo, o boca a boca nas mídias sociais é também motivado pela necessidade dos consumidores se conectarem com outras pessoas (Berger, 2014; Serra & Soto-Sanfiel, 2014). Assim, sugere-se que:
H7. A socialização influencia positivamente o boca a boca online positivo do consumidor na mídia social.

Ademais, a fim de obter o conhecimento que precisam para realizar uma compra ou resolver algum problema, os consumidores utilizam o boca a boca online, falando sobre a marca ou o produto e serviço em si (Berger, 2014). Dessa maneira, é proposto que:

H8. A obtenção de informação influencia positivamente o boca a boca online positivo do consumidor na mídia social.

As comunidades de marca nas mídias sociais são espaços ideais para a realização do boca a boca online, permitindo que os consumidores criem e disseminem livremente informações sobre as marcas (Chu & Kim, 2011). Estes ambientes facilitam a interação social entre consumidores, onde estes exibem voluntariamente suas preferências sobre a marca, influenciando em suas tomadas de decisão (Chu & Kim, 2011; Alhidari, Iyer, & Paswan, 2015).

Nesse sentido, a realização de um BBOP é uma atitude de engajamento emocional do consumidor com a marca, que pode influenciar de forma positiva a intenção de comprar a marca (See-to & Ho, 2014). Alguns estudos, como os de Chan & Ngai (2011) e Alhidari, Iyer e Paswan (2015) já identificaram a relação positiva entre o BBOP e a IC nas mídias sociais. Assim, sugere-se que:

H9. O boca a boca online positivo na mídia social influencia positivamente a intenção de compra do consumidor.

Em seguida, é apresentado o modelo teórico elaborado nesse estudo. Na seção posterior será apresentada a metodologia utilizada para testá-lo e verificar as hipóteses.
3 Procedimento Metodológico

3.1 Construção e Validação do Instrumento de Coleta de Dados

A partir do conhecimento conceitual e empírico existente no campo, esta pesquisa propõe um modelo integrativo do ECM nas mídias sociais, analisando seus antecedentes e seus consequentes e como o ECM, juntamente com o BBOP, afetam na IC dos consumidores nesses ambientes. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa de natureza quantitativa, adotando-se como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado que possibilitasse o alcance do objetivo proposto.

Na construção do questionário foram utilizadas escalas já validadas de estudos anteriores. As escalas foram traduzidas a partir do procedimento de tradução reversa, em que um professor-doutor tradicionalmente envolvido em pesquisas de levantamento em marketing, com conhecimento de design de questionário e da língua inglesa, traduziu as escalas em inglês para o português, e, em seguida, do português para o inglês. Dessa forma, foi possível verificar a precisão da tradução, analisar sua robustez e a parcimônia das escalas.

As escalas relativas às motivações para a interação dos consumidores com as marcas nas mídias sociais foram obtidas da investigação de De Vries et al. (2017). Por sua vez, as escalas referentes às variáveis do ECM, processamento cognitivo, afeição e ativação –dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais, respectivamente – foram desenvolvidas por Hollebeek et al. (2014). Por fim, as escalas da IC e do BBOP foram extraídas do estudo de Jahn & Kunz (2012) (as escalas e seus indicadores podem ser visualizados no APÊNDICE A).

Em consonância com os trabalhos de onde foram retiradas, decidiu-se pelo uso da escala do tipo Likert de 7 (sete) pontos, tendo como polos opostos “discordo fortemente” e “concordo fortemente”. Ademais, o questionário foi construído por meio da ferramenta Google Forms, que permitiu a randomização dos itens por seção, reduzindo possíveis vieses da pesquisa. Antes da coleta propriamente dita, um pré-teste foi realizado com 20 (vinte) respondentes, não tendo apontado nenhuma alteração necessária no instrumento.

3.2 Estratégia de Coleta de Dados

A pesquisa foi realizada com usuários de comunidades de marca nas mídias sociais que utilizam essas redes para interagir com marcas, seja curtindo, comentando ou compartilhando os conteúdos exibidos na comunidade, nas suas mídias sociais. Uma vez que esses usuários geralmente utilizam mais de uma plataforma de mídia social para interagir com as marcas, e devido às características diferenciadas de cada plataforma para as estratégias de marketing de mídia social (Phua, Jim, & Kim, 2017), a pesquisa optou por não se restringir à nenhuma categoria de mídias sociais ou de marcas. Além disso, a fim de eliminar quaisquer interferências na análise da relação...
entre as variáveis, foram coletadas informações sobre o envolvimento dos consumidores com as mídias sociais.

Os participantes foram convidados a responder ao questionário por meio das mídias sociais Facebook, Instagram, LinkedIn e Twitter, e também por e-mail. Com intuito de filtrar pessoas que de fato se envolvem com marcas nesses ambientes, a primeira pergunta indagou se o respondente interagia com marcas nas suas mídias sociais. Os respondentes que não interagiam foram excluídos da amostra. Além disso, a fim de caracterizar a amostra, foram perguntados o gênero, a idade e a renda mensal dos respondentes.

3.3 Critérios para Análise de Dados

Com intuito de empreender uma análise preliminar para identificar e tratar possíveis problemas com os dados coletados (teste de normalidade dos dados e teste de outliers) foi utilizado o software SPSS 21.0. Após a remoção de duas observações em duplicidade, a amostra final resultou em 219 casos válidos.

Assim, de acordo com Hair, Hult, Ringle e Sarstedt (2017), a quantidade de observações obtidas pela pesquisa é suficiente. Uma vez que, conforme as regras estabelecidas pelos autores, a partir da análise do construto endógeno que recebe a maior quantidade de caminhos, nesta pesquisa seriam necessárias no mínimo 65 observações para alcançar um poder estatístico de 80% a fim de detectar valores de R² de pelo menos 0,25 (ao nível de significância de 95%).

Após o tratamento da base de dados, foi iniciado com auxílio do software Smart PLS-SEM 3.0, a execução dos testes de validação dos modelos de mensuração reflexivos (teste de confiabilidade composta, alfa de cronbach, validade convergente, AVE e teste forrell-larcker) e do modelo estrutural (teste de multicolinearidade, significância e relevância, avaliação do coeficiente de determinação – R² –, tamanho do efeito f² e relevância preditiva (Q²)).

Todos os testes foram empreendidos de acordo com os estágios de validação preconizados por Hair et al. (2017). Desse modo, por meio desta ferramenta analítica foi possível identificar os critérios de confiabilidade, validade e qualidade do modelo, bem como avaliar a veracidade das relações hipotetizadas (H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8 e H9).

4 Apresentação e Discussão dos Resultados

4.1 Perfil da Amostra

O perfil da amostra aponta que, do total de 219 participantes, a maioria é do sexo feminino (70,78%), possuem entre 24 e 38 anos de idade (53,42%), renda mensal entre R$0,00 a R$1.874,00 (34,25%) e utilizam as mídias sociais em média há 10 anos (58,90%), acessando, em sua maioria (61,19%), por pelo menos 1 à 10 horas por semana.
4.2 Avaliação do Modelo Conceitual

A fim de validar o modelo conceitual proposto (Figura 1), bem como verificar as relações hipotetizadas, procedeu-se ao uso da técnica de análise da modelagem de equações estruturais. Inicialmente, realizou-se os testes para validação dos modelos de mensuração reflexivos (teste de confiabilidade composta, alfa de cronbach, validade convergente, AVE e teste fornell-larcker) — conforme Tabela 1 —, a fim de identificar se os índices de qualidade do modelo estariam adequados.

Tabela 1
Valores dos testes para validação dos modelos de mensuração reflexivos

| Construtos                        | Testes                             | Confiabilidade Composta | Alfa de Cronbach | Validade Convergente | AVE | R²       | Fornell-Larcker |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|-----|---------|-----------------|
|                                  | Parâmetros de Referência           | >0,60 e <0,90           | >0,6             | >0,708                | >0,5| -       | -               |
| Expressão Pessoal                |                                   | 0,905                   | 0,871            | 0,786                 | 0,617| -       | 0,786           |
| Socialização                     |                                   | 0,907                   | 0,871            | 0,814                 | 0,663| -       | 0,814           |
| Obter Informações                |                                   | 0,879                   | 0,841            | 0,714                 | 0,511| -       | 0,715           |
| Engajamento do Consumidor com a Marca |                                   | 0,934                   | 0,921            | 0,767                 | 0,589| 0,4     | 0,768           |
| Intenção de Compra               |                                   | 0,905                   | 0,843            | 0,872                 | 0,761| 0,629   | 0,872           |
| Boca a Boca Online Positivo      |                                   | 0,930                   | 0,888            | 0,903                 | 0,816| 0,497   | 0,903           |

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Na avaliação da validade convergente ao nível dos indicadores, devem ser considerados os valores de suas cargas externas. Hair et al. (2017) informam que as cargas externas devem estar acima de 0,708, sendo o valor de 0,70 considerado aceitável. Isto posto, foi verificado que seis indicadores apresentavam cargas externas inferiores a 0,70 (ver APÊNDICE B). Dois deles pertencem ao construto de primeira ordem ativação (ATI1 e ATI2) — parte do construto de segunda ordem ECM —, um integra o construto expressão pessoal (EXP5), e três o construto obtenção de informação (INF1, INF3 e INF4).

De acordo com Hair et al. (2017) a remoção de indicadores com valores de carga externa entre 0,40 e 0,70 só deve considerada se levar a um aumento da confiabilidade composta e da AVE dos seus respectivos construtos acima do limiar sugerido. Ademais, deve-se observar em que medida a remoção desses itens afeta a validade de conteúdo.

Desse modo, verificou-se que a eliminação do indicador ATI2 diminuiria a confiabilidade composta do construto ativação. Já a remoção do indicador ATI1 aumentaria tanto a confiabilidade composta quanto a AVE, porém comprometeria a validade de conteúdo, além de reduzir o R².
ajustado do construto, tornando o modelo menos parcimonioso. No que diz respeito ao item EXP5, sua remoção levaria a um aumento da confiabilidade composta acima de 0,90, o que significa que sua retirada diminuiria a variabilidade das medidas que formam o construto (Hair et al., 2017). A retirada dos indicadores INF1, INF3 e INF4 acarretaria na diminuição da confiabilidade composta do construto obtenção de informação. A partir desses resultados, optou-se por não retirar nenhum indicador do modelo.

Dessa forma, os resultados dos testes realizados (teste de confiabilidade composta, alfa de cronbach, validade convergente, AVE e teste fornell-larcker) evidenciaram que todas as relações entre indicadores e construtos são consideradas válidas dentro dos critérios de confiabilidade, validade e qualidade explanados por Hair et al. (2017).

Esses resultados indicam que os construtos estão sendo assertivamente medidos pelos indicadores aos quais estão relacionados, indicando que a delimitação teórica e operacional atribuída às referidas construções possuem um bom índice de ajuste. A respectiva validação mostrase importante em contexto de modelagem, uma vez que confere subsídios para que análises e inferências acerca dos relacionamentos no modelo estrutural sejam tecidas.

Com os modelos de mensuração devidamente validados, partiu-se para a avaliação do modelo estrutural (relações diretas e indiretas entre os construtos do modelo). Conforme os valores resultantes para o teste de multicolinearidade, constatou-se que os construtos: expressão pessoal, socialização, obtenção de informações, ECM, IC e BBOP, não apresentaram ocorrência de alta colinearidade, já que todos demonstraram uma tolerância maior que 0,2 e um VIF menor do que 5, revelando, com isso, que as variáveis latentes não são convergentes (iguais) e nem mensuram a mesma parte do modelo de modo semelhante.

No que se refere ao teste de significância e relevância de distribuição t, com 218 graus de liberdade e 5% de nível de significância por meio dos dados extraídos do Bootstrapping, demonstrou que as hipóteses H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8 e H9 revelam-se significativas ao modelo estrutural, já que rejeitam a hipótese nula (H0). Assim sendo, nenhuma das hipóteses suscitadas no estudo falhou em rejeitar a hipótese nula (H0) conforme mostra a Tabela 2.
Tabela 2
Teste de significância dos coeficientes de caminho para o modelo estrutural

| Construtos | Amostra Original | Média do Bootstrapping | Erro Padrão | Estatística t | p-Valor |
|------------|------------------|------------------------|-------------|---------------|---------|
| H1: Expressão Pessoal → ECM | 0,207 | 0,209 | 0,075 | 2,756 | 0,006 |
| H2: Socialização → ECM | 0,241 | 0,240 | 0,078 | 3,099 | 0,002 |
| H3: Obtenção de Informações → ECM | 0,344 | 0,346 | 0,058 | 5,962 | 0,000 |
| H4: ECM → IC | 0,613 | 0,614 | 0,062 | 9,874 | 0,000 |
| H5: ECM → BBOP | 0,541 | 0,539 | 0,067 | 8,025 | 0,000 |
| H6: Expressão Pessoal → BBOP | -0,164 | -0,162 | 0,061 | 2,665 | 0,008 |
| H7: Socialização → BBOP | 0,158 | 0,156 | 0,077 | 2,063 | 0,039 |
| H8: Obtenção de Informações → BBOP | 0,226 | 0,230 | 0,066 | 3,424 | 0,001 |
| H9: BBOP → IC | 0,241 | 0,242 | 0,064 | 3,778 | 0,000 |

Nota. *Significância dos coeficientes de caminho dos construtos de 1ª e 2ª ordem, ao nível de p-valor < 0,05, quando submetidos ao teste t com a técnica do Bootstrapping.
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

As hipóteses da pesquisa relacionadas à expressão pessoal (H1 e H6) foram confirmadas em razão do testes de significância e relevância para o modelo estrutural demonstrar que a relação entre o respectivo construto exógeno para com os construtos endógenos ECM e BBOP possuem, respectivamente, alta significância estatística a um nível 0,006 e 0,008, apresentando coeficientes de caminho de 0,207 e -0,164. Apesar dos valores dos coeficientes de caminho não serem altos, pode-se afirmar que eles se revelaram significativos.

Todavia, apenas a relação entre expressão pessoal e ECM demonstra-se positiva, corroborando achados de pesquisas anteriores que apontaram que, quanto maior a motivação dos consumidores em querer expressar sua personalidade por meio da marca, maior sua propensão em se envolver em atividades de engajamento (Simon, Brexendorf, & Fassnacht, 2016; De Vries et al. 2017). Apesar da relação direta entre expressão pessoal e BBOP ser significativa, ela é negativa, o que leva à suposição de que quanto maior o desejo do usuário de utilizar a marca como forma de comunicar sua identidade (Muntinga et al., 2011) menor a sua tendência de propagar uma avaliação positiva referente à marca nas mídias sociais. Conforme Serra e Soto-Sanfiel (2014), a expressão pessoal por meio da troca de conteúdos sobre marcas geralmente acontece entre usuários com laços já existentes.

Assim, é possível que o BBOP nas comunidades de marca nas mídias sociais não seja algo relevante para os consumidores uma vez que esse comportamento é incentivado pelo reforço de
valores entre membros de grupos mais próximos, como família e amigos. Dessa forma, tal resultado produz a reflexão acerca da possibilidade de existência de outras variáveis no contexto estudado que possam intermediar esse relacionamento, podendo produzir a inversão de sinal dessa interação.

Com relação às hipóteses de pesquisa inerentes à socialização (H2 e H7), a confirmação ocorreu em razão do teste de significância e relevância apontar que a relação com os construtos ECM e BBOP possui significância estatística, já que apresentaram, respectivamente, coeficientes de caminho de 0,241 e 0,158, a um nível de significância de 0,002 e 0,039.

Tais dados mostram que a realização de atividades relacionadas à marca a fim de se socializar com outros membros, exerce um papel significativo para o ECM e a realização de um BBOP, uma vez que a satisfação dessa necessidade permite aos consumidores uma interação social que facilita sua conexão com outras pessoas e também com a marca, sendo um dos motivos principais para a troca de conteúdos sobre marcas nas mídias sociais (Serra & Soto-Sanfiel, 2014; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017)

As hipóteses ligadas à obtenção de informação (H3 e H8) também foram confirmadas. A relação entre a referida motivação e os construtos endógenos ECM e BBOP possuem alta significância estatística a um nível de 0,000 e 0,001, apresentando coeficientes de caminho de 0,344 e 0,226.

Desse modo, infere-se que a relação entre obtenção de informação e ECM é positiva, indicando que ao fazer uma pergunta sobre a marca, opinar sobre seus produtos e serviços e participar de conversas, o consumidor está aumentando o seu conhecimento sobre a marca e fomentando um processo de engajamento nas mídias sociais (Tsai & Men, 2013; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017). Ainda, o resultado estatístico demonstrou que os consumidores que participam de comunidades de marca nas mídias sociais para obter informações sentem-se motivados a também transmitir informações recebidas sobre a marca, realizando um BBOP (Serra & Soto-Sanfiel, 2014).

Tal resultado permitiu perceber que as motivações analisadas – expressão pessoal, socialização e obtenção de informação – estão intrinsecamente conectadas umas às outras. Conforme já apresentado em trabalhos anteriores (ex. Tsai & Men, 2013; Serra & Soto-Sanfiel, 2014; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017), a busca por interação social, por informações sobre a marca e o desejo de comunicar sua identidade apresentam-se como uns dos principais motivos para a participação dos consumidores em comunidades de marca. Esta busca leva esses consumidores a trocar informações sobre a marca, o que os faz sentirem-se conectados à marca, levando-os ao engajamento.

Não obstante, foi possível identificar na hipótese H4 que o ECM impacta positivamente a IC com base em um alto coeficiente de caminho e em um significativo p-valor – respectivamente,
0,613 e 0,000. Assim, infere-se que o ECM nas mídias sociais, enquanto um estado de envolvimento mental, emocional e comportamental realizado entre consumidor e marca, funciona como um “gatilho”, desencadeando um estágio mental referente ao processo de tomada de decisão de compra, incentivando-o a adquirir um determinado produto ou serviço dessa marca (Hollebeek et al., 2014; Wells et al., 2011).

Ademais, também foi possível perceber um relacionamento positivo entre ECM e BBOP (H5), com um coeficiente de caminho de 0,541 e um p-valor de 0,000, apontando que o envolvimento dos consumidores em contínuas atividades de engajamento com a marca nas mídias sociais, facilita o BBOP.

Como já apresentado, o ECM é um estado mental, emocional e comportamental do consumidor em relação à marca, por isso, a participação ativa dos consumidores nas comunidades de marca nas mídias sociais influencia o sentimento de fidelidade e afetividade em relação à marca, aumentando a probabilidade de realização de um BBOP (Okazaki et al., 2014; Dwivedi et al., 2016; Zhang et al., 2017).

Por conseguinte, após a avaliação dos relacionamentos que demonstraram-se significantes ao modelo estrutural (Figura 2), procedeu-se a avaliação do Coeficiente de Determinação da Variância (R²). Assim, foi verificado que, conjuntamente, os construtos exógenos de expressão pessoal, socialização e obtenção de informações ao variarem em 1% são responsáveis por provocar uma variação da ordem de 40% no comportamento do construto endógeno ECM.

![Figura 2. Relações diretas e indiretas do modelo estrutural final](image)

_Nota._ ** p-valor < 0,05; ns = não significante.
Fonte: Elaborado pelos autores com base no software Smart PLS-SEM 3.0.
Com isso, infere-se que gestores preocupados em aumentar os níveis de engajamento do público com os bens e serviços comercializados pela sua empresa, precisarão investir na manutenção da identidade da marca, pois é por intermédio dela que as pessoas se expressam nas mídias sociais. Dinamicamente, as empresas devem considerar oferecer conteúdos interativos e funcionalidades que permitam ao público condições de interagir por meio desses recursos, com vistas a se socializar com outros indivíduos com os mesmos interesses. Além disso, ações gerenciais devem buscar oferecer informações assertivas, acessíveis e atualizadas nas mídias sociais, haja vista que ao obter informações sobre uma marca, o consumidor aumenta o seu conhecimento, potencializando as chances de se engajar.

Dessa maneira, tais ações gerenciais poderão contribuir para que as motivações para interagir com as marcas nas mídias sociais atuem como impulsionadoras do ECM no médio e longo prazo, auxiliando as empresas a projetarem e desenvolverem práticas que levem os consumidores a se engajarem com a marca e, consequentemente, a comprarem seus produtos e serviços e a promoverem a marca seu favor, por meio do BBOP.

Ainda, foi possível identificar que o ECM é responsável por explicar uma variação da ordem de 49,7% no BBOP e, os dois conjuntamente (ECM e BBOP), são capazes de fazer variar o comportamento da IC na ordem de 62,9%. Isto posto, entende-se que, como as mídias sociais se constituem em um dos principais terrenos para a troca de apoio social, manutenção de relacionamentos pré-existentes e realização de novas amizades (Gao & Feng, 2016), as empresas que são maduras em termos de práticas de comunicação e interação virtual com o público, terão em tal comportamento a medida para a criação e manutenção de um ambiente ‘fértil’ que fomente o engajamento desses indivíduos com a marca, oportunizando melhorias de desempenho a partir do aumento dos níveis de venda e da construção de uma reputação positiva a ser reproduzida mediante o boca a boca pelos clientes engajados nas mídias sociais.

Adicionalmente, com o intuito de avaliar o tamanho da mudança no valor de R² dos construtos endógenos ECM, BBOP e IC, pôde-se identificar por meio do Cálculo do Efeito $f^2$ - que avalia o quanto cada construto é ‘útil’ para o ajuste do modelo – que os construtos exógenos de primeira ordem expressão pessoal e socialização possuem, respectivamente, pequeno efeito (0,040 e 0,050) no tamanho do R² do ECM quando excluídos do modelo estrutural. Enquanto que o construto obtenção de informação demonstra médio efeito $f^2$ (0,163) na variação do R² do ECM. Dessa maneira, é possível perceber que a motivação de obtenção de informação é a que exerce maior influência para o ECM nas mídias sociais, comprovando a importância de gerentes de comunidades online de marca manterem informações atualizadas na página, com novidades e eventos de interesse do seu público (Tsai & Men, 2013; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017).
Ao analisar ainda o tamanho do efeito de $R^2$ dos construtos de primeira ordem expressão pessoal, socialização e obtenção de informação na mudança de tamanho do $R^2$ do BBOP quando excluídos do modelo estrutural, é possível observar que estes possuem, respectivamente, pequeno efeito (0,029; 0,024; 0,072). Contudo, o construto ECM revela alto efeito $R^2$ (0,349) na variação do $R^2$ do BBOP. Não obstante, verificou-se também que os construtos ECM e BBOP possuem, respectivamente, grande tamanho de efeito (0,570) e pequeno tamanho de efeito (0,089) sobre o coeficiente de determinação da variância do construto endógeno de IC.

Tais resultados demonstram, especialmente, que o construto ECM funciona como um importante basilar para explicar o nível de IC e do BBOP nas mídias sociais. Desse modo, é evidenciado o papel do ECM como um mecanismo mediador das relações entre as gratificações buscadas pelos consumidores e suas intenções comportamentais relativas à marca (Hollebeek et al., 2014).

Finalizando a avaliação do modelo estrutural, tem-se nos valores de $Q^2$, obtidos por meio de um procedimento conhecido como Blindfolding, a relevância preditiva do modelo investigado. De acordo com Hair et al. (2017), os valores resultantes devem ser maiores que “0” para terem relevância preditiva (1-SSE/SSO). Dessa forma, com base nos resultados extraídos do software Smart PLS-SEM, é possível verificar que os valores de $Q^2$ obtidos a partir dos construtos endógenos reflexivos, a saber ECM (0,216), IC (0,445) e BBOP (0,373), demonstram estatisticamente que o modelo possui relevância e robustez preditiva e capacidade de predizer e explicar os relacionamentos presentes no modelo de pesquisa.

4.3  Ajuste Geral do Modelo: insights para proposições futuras

Com base no conjunto de resultados obtidos a partir da análise confirmatória do modelo de pesquisa investigado, entende-se que haja indícios de outras relações entre os construtos analisados. Ao se avaliar especificamente os resultados provenientes dos testes de hipóteses e do tamanho dos efeitos $R^2$, conjuntamente com os achados teóricos referentes à literatura pesquisada, identifica-se a possibilidade do estabelecimento de relações condicionais entre as variáveis, indicando a existência de supostas mediações paralelas para a explicação do fenômeno estudado (Hayes, 2015; Prado Corelo, & Silva, 2014), em que o ECM e o BBOP atuariam em conjunto como mediadores da relação entre as motivações de expressão pessoal, socialização e obtenção de informação e a IC.

A presente pesquisa, assim como outras apresentadas em sua composição teórica, confirmaram a relação significativa entre as motivações de expressão pessoal, socialização e obtenção de informação tanto com o construto de ECM quanto com o BBOP nas mídias sociais (Tsai & Men, 2013; Serra & Soto-Sanfiel, 2014; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017). Em contrapartida, estes últimos – ECM e BBOP – tem se mostrado, recorrentemente, ligados à IC do
consumidor com a marca nas mídias sociais (Chan & Ngai, 2011; Kim & Ko 2012; Hollebeek et al., 2014; Alhidari et al., 2015; Dijkmans et al., 2015).

Ademais, pesquisas anteriores sugerem que o comportamento dos consumidores de engajamento com a marca e realização do boca a boca online nas mídias sociais estão intrinsecamente conectados (Dwivedi et al., 2016; Zhang et al., 2017; Carvalho & Fernandes, 2018), além de apontarem para o papel mediador desses construtos entre as motivações e a IC (Hollebeek et al., 2014; Mortazavi et al., 2014), podendo levar à suposição de que ambos atuem de forma conjunta nesses ambientes na influência sobre a IC dos consumidores.

Assim, são apresentados três modelos tidos como supostamente mais ajustados para o entendimento conceitual e prático do fenômeno de interesse (Figura 3a, Figura 3b e Figura 3c). Tal teste de teoria vislumbra o amadurecimento do atual corpo de conhecimento sobre o comportamento do consumidor em sua relação com as marcas nas mídias sociais (MSI, 2018), resultando em um modelo que possibilitará uma explicação mais precisa das relações observadas.

**Figura 2. Insights para proposições futuras**
Fonte: Elaborado pelos autores.

### Considerações Finais

O objetivo desta pesquisa foi propor um modelo integrativo do ECM nas mídias sociais, com seus antecedentes e seus consequentes, analisando como o ECM, juntamente com o BBOP, afetam na IC dos consumidores nesses ambientes. Dessa forma, o presente estudo forneceu uma visão mais precisa sobre as relações dos consumidores com as marcas nas mídias sociais, contribuindo para a literatura sobre o ECM, uma vez que proporciona uma melhor interpretação e entendimento do seu processo.
Além disso, pesquisas recentes ainda não apresentam um consenso sobre as motivações que levam os consumidores a interagirem com as marcas nas mídias sociais. Ao investigar as motivações apresentadas de forma mais recorrente na literatura – expressão pessoal, socialização e obtenção de informação – e analisá-las tanto em relação ao engajamento do consumidor quanto em relação ao BBOP, este estudo visou fornecer um parecer rigoroso sobre elas, mapeando de que forma elas se comportam e qual seu grau de importância nessas relações. Dessa forma, foi possível averiguar que tais motivações estão, de fato, interligadas e atuam de forma conjunta na influência desses tipos de comportamentos.

Outra contribuição do estudo diz respeito aos resultados do engajamento. A maior parte dos estudos sobre o tema investigaram aspectos mais emocionais do comportamento do consumidor (De Vries & Carlson, 2014; Harrigan et al., 2017; Dessart et al., 2017), enquanto que esta pesquisa estendeu-se sobre aspectos atitudinais, encontrando, por meio da análise do modelo conceitual proposto que, de fato, a IC e o BBOP apresentam-se como fortes consequentes do ECM.

Ainda, a respeito das relações entre o ECM, o BBOP e a IC, outro achado da pesquisa foi a identificação da possibilidade do ECM e do BBOP atuarem paralelamente como mediadores da relação entre as motivações e a IC. Tal descoberta abre um novo escopo de possibilidades de investigação que pode auxiliar na melhor compreensão das relações produzidas pelos consumidores em suas interações com as marcas nas mídias sociais.

O estudo também formou importantes implicações práticas às organizações. Ao indicar e demonstrar os motivos que levam os consumidores a interagirem e se engajarem com as marcas nas mídias sociais, o estudo oferece uma oportunidade aos gestores e gerentes de marketing de explorarem esses fatores a fim de aumentar o engajamento dos seus consumidores, além de possibilitar um melhor conhecimento sobre o que eles anseiam, isto é, o que os consumidores querem das marcas no seu relacionamento com elas por meio dessas mídias. Ademais, ao verificar a importância do ECM na relação entre as motivações e a IC e o BBOP, salienta-se a necessidade das empresas de desenvolver estratégias que foquem nas gratificações mais procuradas pelos consumidores, capazes de motivar o engajamento, aumentando, assim, a probabilidade de compra e de recomendação da marca pelos usuários das mídias sociais.

As contribuições sociais deste estudo repousam na importância da investigação sobre o contexto das mídias sociais. Como canais gratuitos, essas plataformas possibilitam o estabelecimento de comunicação e interação social entre indivíduos e empresas em tempo real, proporcionando às empresas dados e informações para aperfeiçoamento de seus serviços e produtos, o que, por conseguinte, retornará à sociedade em forma de bem-estar e qualidade de vida. O estudo também evidencia as novas formas de relacionamento dos indivíduos com a marca. Observa-se que essas relações são produzidas em razão da necessidade dos indivíduos se socializarem com seus
pares, expressarem sua personalidade e obterem informações por meio das mídias sociais. Assim, tal constatação contribui para a formulação de questões acerca dessas novas relações que estão sendo estabelecidas e construídas nesses meios.

Em relação às limitações desse estudo, uma delas se refere ao exame das mídias sociais a partir de uma perspectiva genérica. Logo, pesquisas futuras poderiam analisar o comportamento do modelo proposto sobre as diferentes plataformas de mídias sociais, a fim de enriquecer a compreensão sobre o mesmo, uma vez que o relacionamento entre as variáveis pode se modificar dependendo do contexto.

Além disso, a investigação não se atreve sobre a possibilidade de atuação de variáveis mediadoras e moderadoras influenciando as relações entre os construtos. Diante disso, recomenda-se futuramente o teste de mediação paralela exercido pelos construtos ECM e BBOP na relação entre as motivações para se engajar e a IC. De acordo com Hollebeek et al. (2014), o ECM no contexto das mídias sociais apresenta-se como um importante mecanismo explicador, atuando como intermediário da relação entre o envolvimento do consumidor com a marca e a intenção de uso desta.

Ademais, há indícios na literatura do papel mediador do boca a boca online entre as motivações dos consumidores para participar de interações em comunidades de marca nas mídias sociais e sua decisão de compra (Mortazavi et al., 2014). Estudos anteriores também apontam para a necessidade de investigações sobre a atuação de variáveis moderadoras influenciando a relação entre os antecedentes e o ECM (Wirtz et al., 2013; Barger et al., 2016).

Referências

Alexandrov, A., Lilly, B., & Babakus, E. (2013). The effects of social and self-motives on the intentions to share positive and negative word of mouth. *Journal of the Academy of Marketing Science, 41*(5), 531-546.

Alhidari, A., Iyer, P., & Paswan, A. (2015). Personal level antecedents of eWOM and purchase intention, on social networking sites. *Journal of Customer Behaviour, 14*(2), 107-125.

Azar, S. L., Machado, J. C., Vacas-de-Carvalho, L., & Mendes, A. (2016). Motivations to interact with brands on Facebook—Towards a typology of consumer–brand interactions. *Journal of Brand Management, 23*(2), 153-178.

Baker, A. M., Donthu, N., & Kumar, V. (2016). Investigating how word-of-mouth conversations about brands influence purchase and retransmission intentions. *Journal of Marketing Research, 53*(2), 225-239.

Baldus, B. J., Voorhees, C., & Calantone, R. (2015). Online brand community engagement: Scale development and validation. *Journal of Business Research, 68*(5), 978-985.

Barger, V., Peltier, J. W., & Schultz, D. E. (2016). Social media and consumer engagement: a review and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing, 10*(4), 268-287.
Berger, J. (2014). Word of mouth and interpersonal communication: A review and directions for future research. *Journal of Consumer Psychology*, 24(4), 586-607.

Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252-271.

Carvalho, A., & Fernandes, T. (2018). Understanding customer brand engagement with virtual social communities: a comprehensive model of drivers, outcomes and moderators. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 26(1-2), 23-37.

Chan, Y. Y. Y., & Ngai, E. W. T. (2011). Conceptualizing electronic word of mouth activity: an input-process-output perspective. *Marketing Intelligence & Planning*, 29(5), 488-516.

Chu, S. C., & Kim, Y. (2011). Determinants of consumer engagement in electronic word-of-mouth (eWOM) in social networking sites. *International Journal of Advertising*, 30(1), 47-75.

De Vries, L., Peluso, A. M., Romani, S., Leeflang, P. S., & Marcati, A. (2017). Explaining consumer brand-related activities on social media: An investigation of the different roles of self-expression and socializing motivations. *Computers in Human Behavior*, 75, 272-282.

De Vries, N. J., & Carlson, J. (2014). Examining the drivers and brand performance implications of customer engagement with brands in the social media environment. *Journal of Brand Management*, 21(6), 495-515.

Dessart, L., Veloutsou, C., & Morgan-Thomas, A. (2016). Capturing consumer engagement: duality, dimensionality and measurement. *Journal of Marketing Management*, 32(5-6), 399-426.

Dijkmans, C., Kerkhof, P., & Beukeboom, C. J. (2015). A stage to engage: Social media use and corporate reputation. *Tourism Management*, 47, 58-67.

Dolan, R., Conduit, J., Fahy, J., & Goodman, S. (2016). Social media engagement behaviour: a uses and gratifications perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 24(3-4), 261-277.

Dwivedi, A., Wilkie, D., Johnson, L., & Weerawardena, J. (2016). Establishing measures and drivers of consumer brand engagement behaviours. *Journal of Brand Management*, 23(5), 41-69.

Enginkaya, E., & Yılmaz, H. (2014). What drives consumers to interact with brands through social media? A motivation scale development study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 219-226.

Ferreira, M. (2017). *Consumer engagement on social media: analysis of scales and its multiple role in a nomological network* (Doctoral dissertation).

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(August), 39-50.

France, C., Merrilees, B., & Miller, D. (2016). An integrated model of customer-brand engagement: Drivers and consequences. *Journal of Brand Management*, 23(2), 119-136.

Gao, Q., & Feng, C. (2016). Branding with social media: User gratifications, usage patterns, and brand message content strategies. *Computers in Human Behavior*, 63, 868-890.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. (T. Oaks, Ed.) (2ª). California: SAGE Publications, Inc.
Halaszovich, T., & Nel, J. (2017). Customer–brand engagement and Facebook fan-page “Like”-intention. *Journal of Product & Brand Management*, 26(2), 120-134.

Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2017). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597-609.

Hayes, A. F. (2015). An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behavioral Research*, 50(1), 1-22.

Hollebeek, L. (2011). Exploring customer brand engagement: definition and themes. *Journal of Strategic Marketing*, 19(7), 555-573.

Hollebeek, L. D., Conduit, J., & Brodie, R. J. (2016). Strategic drivers, anticipated and unanticipated outcomes of customer engagement. *Journal of Marketing Management*, 32 (5-6), 393-398.

Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149-165.

Jahn, B., & Kunz, W. (2012). How to transform consumers into fans of your brand. *Journal of Service Management*, 23(3), 344-361.

Katz, E. (1959) Mass communication research and the study of culture. *Studies in Public Communication*, 2, 1-6.

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, 53(1), 59-68.

Kim A. J., Ko E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand, *Journal of Business Research*, 65, 1480-1486.

Marketing Science Institute (2018). *Research Priorities 2018-2020*, Cambridge, Mass.: Marketing Science Institute.

Mortazavi, M., Rahim Esfidani, M., & Shaemi Barzoki, A. (2014). Influencing VSN users’ purchase intentions: The roles of flow, trust and eWOM. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 8(2), 102-123.

Muntinga, D. G., Moorman, M., & Smit, E. G. (2011). Introducing COBRAs: Exploring motivations for brand-related social media use. *International Journal of Advertising*, 30(1), 13-46.

Okazaki, S., Rubio, N., & Campo, S. (2014). Gossip in social networking sites. *International Journal of Market Research*, 56(3), 317-340.

Packard, G., & Wooten, D. B. (2013). Compensatory knowledge signaling in consumer word-of-mouth. *Journal of Consumer Psychology*, 23(4), 434-450.

Phua, Joe; & Jin, Seunga Venus; & Kim, Jihoon Jay. Gratifications of using Facebook, Twitter, Instagram, or Snapchat to follow brands: the moderating effect of social comparison, trust, tie strength, and network homophily on brand identification, brand engagement, brand commitment, and membership intention. *Telematics and Informatics*, v. 34, n. 1, p. 412-424, 2017.

Prado, P. H. M., Korelo, J. C., & Silva, D. M. L. D. (2014). Análise de mediação, moderação e processos condicionais. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(4), 04-24.
Serra, D. D. E. S., & Soto-Sanfiel, M. T. (2014). Quando o Usuário se torna um Publicitário: Motivações para Ewom-Propaganda Boca a Boca Eletrônica-No Facebook. Revista Brasileira de Marketing, 13(1), 1-16.

Simon, C., Brexendorf, T. O., & Fassnacht, M. (2016). The impact of external social and internal personal forces on consumers’ brand community engagement on Facebook. Journal of Product & Brand Management, 25(5), 409-423.

So, K. K. F., King, C., & Sparks, B. (2014). Customer engagement with tourism brands: Scale development and validation. Journal of Hospitality & Tourism Research, 38(3), 304-329.

Tsai, W. H. S., & Men, L. R. (2013). Motivations and antecedents of consumer engagement with brand pages on social networking sites. Journal of Interactive Advertising, 13(2), 76-87.

Van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P., & Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. Journal of service research, 13(3), 253-266.

Vivek, S. D., Beatty, S. E., & Morgan, R. M. (2012). Customer engagement: Exploring customer relationships beyond purchase. Journal of Marketing Theory and Practice, 20(2), 122-146.

Wang, X., Yu, C., & Wei, Y. (2012). Social media peer communication and impacts on Purchase intentions: a consumer socialization framework. Journal of Interactive Marketing, 26(4), 198-208.

Wells, J. D., Valacich, J. S., & Hess, T. J. (2011). What signal are you sending? How website quality influences perceptions of product quality and purchase intentions. MIS quarterly, 373-396.

Zhang, M., Guo, L., Hu, M., & Liu, W. (2017). Influence of customer engagement with company social networks on stickiness: Mediating effect of customer value creation. International Journal of Information Management, 37(3), 229-240.
### APÊNDICE A – Escalas e indicadores utilizados na pesquisa

| Construto          | Variáveis                          | Itens (Português)                                                                 | Fonte                     |
|--------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| **Expressão Pessoal** |                                    |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas na redes sociais permite que outras pessoas entendam quem eu sou. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas na redes sociais me ajuda a mostrar que tipo de pessoa eu sou. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas na redes sociais me ajuda a revelar quem eu sou para o mundo. |                                                                                   |                           |
|                    | Ao interagir com uma marca nas redes sociais eu posso construir minha identidade. |                                                                                   |                           |
|                    | Ao interagir com uma marca nas redes sociais eu posso expressar. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me permite moldar minha própria identidade/personalidade. |                                                                                   |                           |
| **Socialização**   |                                    |                                                                                   | De Vries et al. (2017)    |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me ajuda a mostrar que tipo de pessoa eu sou. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me ajuda a revelar quem eu sou para o mundo. |                                                                                   |                           |
|                    | Ao interagir com uma marca nas redes sociais eu posso expressar. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me permite moldar minha própria identidade/personalidade. |                                                                                   |                           |
| **Obtenção de Informação** |                                    |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me ajuda a mostrar que tipo de pessoa eu sou. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me ajuda a revelar quem eu sou para o mundo. |                                                                                   |                           |
|                    | Ao interagir com uma marca nas redes sociais eu posso expressar. |                                                                                   |                           |
|                    | Minha interação com marcas nas redes sociais me permite moldar minha própria identidade/personalidade. |                                                                                   |                           |
| **Processamento Cognitivo** |                                    | Ver algo relacionado à essa Marca nas redes sociais me faz pensar sobre ela. | Hollebeeck, Glynn & Brodie (2014) |
|                    | Eu penso muito sobre essa Marca quando vejo algo relacionado à ela nas redes sociais. |                                                                                   |                           |
| **Afeição**        | Eu me sinto muito positivo quando vejo algo relacionado à essa Marca nas redes sociais. |                                                                                   | Jahn & Kunz (2012)        |
|                    | Ver algo relacionado à essa Marca nas redes sociais me deixa feliz. |                                                                                   |                           |
|                    | Tenho orgulho quando vejo algo relacionado à essa Marca nas redes sociais. |                                                                                   |                           |
| **Ativação**       | Eu gasto bastante tempo interagindo com publicações relacionadas à essa Marca nas redes sociais, comparando com marcas concorrentes. |                                                                                   |                           |
|                    | Eu geralmente interajo com publicações relacionadas à essa Marca, sempre que quero produtos/serviços do mesmo gênero nas redes sociais. |                                                                                   |                           |
|                    | Publicações relacionadas à essa Marca é uma das que eu geralmente interajo para produtos/serviços do mesmo gênero nas redes sociais. |                                                                                   |                           |
| **IC**             | Eu pretendo permanecer leal a essa Marca no futuro. |                                                                                   |                           |
|                    | Eu não irei parar de comprar/apoiar essa Marca. |                                                                                   |                           |
Um Modelo Integrativo do Engajamento do Consumidor com a Marca nas Mídias Sociais

| BBOP | 
|------|---|
| Eu acho que sou um consumidor/apoiador leal dessa Marca. | 
| Eu recomendo essa Marca para outras pessoas | 
| Eu apresento essa Marca para outras pessoas. | 
| Eu digo coisas positivas sobre essa Marca para outras pessoas. | 

Fonte: Elaborado pelos autores.

**APÊNDICE B – Cargas externas dos indicadores do modelo**

|     | AFE | ATI | BOB | COG | ECM | EXP | INF | ITC | SOC |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| AFE1 | 0,868 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| AFE2 | 0,892 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| AFE3 | 0,890 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| AFE4 | 0,861 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| AFE5 | 0,800 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ATI1 | 0,744 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ATI2 | 0,827 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ATI3 | 0,708 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| COG1 | 0,866 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| COG2 | 0,877 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| COG3 | 0,824 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| EXP1 | 0,821 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| EXP2 | 0,840 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| EXP3 | 0,831 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| EXP4 | 0,840 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| EXP5 | 0,561 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| EXP6 | 0,783 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| SOC1 | 0,866 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| SOC2 | 0,844 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| SOC3 | 0,876 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| SOC4 | 0,747 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| SOC5 | 0,726 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF1 | 0,648 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF2 | 0,765 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF3 | 0,689 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF4 | 0,684 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF5 | 0,742 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF6 | 0,724 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INF7 | 0,744 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ITC1 | 0,902 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ITC2 | 0,839 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ITC3 | 0,875 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| BOB1 | 0,909 |
|------|-------|
| BOB2 | 0,898 |
| BOB3 | 0,904 |

Fonte: Elaborado pelo autor
AN INTEGRATIVE MODEL OF CONSUMER BRAND ENGAGEMENT IN SOCIAL MEDIA

Maria Martins Rebouças Nery
Larissa Alves Sincorá
Marcelo Moll Brandão
Teresa Cristina Janes Carneiro

Abstract

Objective: The objective of this research was to propose an integrative model of consumer brand engagement in social media, with its antecedents and consequents, analyzing how engagement, together with positive online word of mouth, affect the purchase intention of the consumers in these environments.

Method: A survey research with social media users has been developed. For the execution of the validation tests of the measurement models and the proposed structural model, Smart PLS-SEM 3.0 software was used.

Originality/Relevance: The research focused on the most recurring motivations in the literature on consumer brand engagement in social media – self-expression, socializing and obtaining information –, as well as examining the role of positive online word of mouth, as a result and a collaborator of consumer brand engagement for the purchase intention of consumers in those environments.

Results: The proposed theoretical hypotheses were confirmed that the motivations personal expression, socialization and obtaining information positively impact on consumer brand engagement. Besides, it was found that consumer brand engagement influence the positive online word of mouth and purchase intention. In addition, the results indicate that consumer brand engagement and positive online word of mouth may exert a mediating effect on the relationship between motivations and purchase intention.

Theoretical/methodological contributions: This work contributes to the theoretical development of consumer brand engagement in social media by empirically testing an integrative model that provides a better understanding of its process.

Managerial/social contributions: Managerially, the survey provides guidance for building strategies that lead to increased consumer brand engagement in social media, as well as online recommendation and brand purchase intent. Socially, the study highlights the new forms of relationship of individuals with the brand, due to the need to socialize with their peers, express their personality and obtain information through social media.

Keywords: Social Media. Consumer Brand Engagement. Motivations. Purchase Intention. Positive Online Word of Mouth.

How to cite the article:
Nery, M., Sincorá, L., Brandão, M., & Carneiro, T. (2020). An Integrative Model of Consumer Brand Engagement in Social Media. Brazilian Journal of Marketing, 19(1), 49-73. https://doi.org/10.5585/remark.v19i1.11345.

5 Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Espírito Santo, (Brasil). E-mail: nerymaria@gmail.com
6 Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Espírito Santo, (Brasil). E-mail: sincora.larissa@gmail.com
7 Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Espírito Santo, (Brasil). E-mail: mollmkt@gmail.com
8 Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Espírito Santo, (Brasil). E-mail: teresa.carneiro.ufes@gmail.com
Introduction

Social media is understood as a group of platforms anchored in the Internet with the capacity to allow for the dynamic creation and exchange of content generated by users of these media (Kaplan & Haenlein, 2010). Among the various types of social media platforms, online brand communities on social networking sites, such as Facebook, Instagram and Twitter, are considered the main means by which consumer brand engagement (CBE) develops. These environments allow people to create value for and with the brand, reflected in the engagement, which directly affects brand actions such as purchasing decisions and positive recommendations (Dessart et al., 2016).

In this context, CBE in social media has gained increasing attention in academic and managerial literature (Barger, Peltier, & Schultz, 2016). Despite different theoretical concepts (Hollebeek, Conduit, & Brodie, 2016), most researchers agree with the triple dimensionality of the concept, composed of cognitive, emotional and behavioral aspects (Brodie et al., 2011; Hollebeek, 2011; Hollebeek, Glynn, & Brodie, 2014).

As a multidimensional concept, CBE plays a central role in the process of relational exchange, in which other constructs act as antecedents and consequences of this interactive process with the brand (Brodie et al., 2011). However, there is still much to be explored regarding the meaning and operationalization of CBE in the social media environment (Barger et al., 2016).

Authors in the field have continuously emphasised the need for empirical studies that clarify the relationships between the various constructs around consumer engagement (Brodie et al., 2011; Wirtz et al., 2013; Dessart et al., 2016; Islam & Rahman, 2016). In addition, despite the growing importance of online social media for organizations’ marketing strategies, few studies explore these media as contextual contours in CBE studies. The development of a comprehensive framework to support the understanding of this process in these media is encouraged (MSI, 2018; Vohra & Bhardwaj, 2019).

The determination of the reasons that lead to CBE in social media is still uncertain and needs further development by researchers (Baldus, Voorhees & Calantone, 2015; France, Merrilees & Miller, 2016; Carvalho & Fernandes, 2018). To provide consumers with content that engages them with brands in online environments, companies need to understand the motivations that drive them to interact with brands (Tsai & Men, 2013; Enginkaya & Yilmaz, 2014; Azar, Machado, Vacas-de-Carvalho, & Mendes, 2016).

Previous studies reveal that motivations may differ depending on the type of interaction performed by consumers with the brand in social media (Muntinga, Moorman & Smit, 2011; De Vries et al., 2017).

Therefore, the focus of this study is on the most observed motivations for the CBE, which are: personal expression, socialization and obtaining information (Muntinga et al., 2011; Tsai &
Men, 2013; Berger, 2014; De Vries et al., 2017). These motivations are known to intensify consumers’ propensity to develop engagement with the brand (De Vries et al., 2017).

Additionally, there are several research opportunities regarding the consequences of CBE on social media (Barger et al., 2016; Carvalho & Fernandes, 2018). Some of the results evaluated by past research are loyalty (Brodie et al., 2011; Hollebeek, 2011; Harrigan, Evers, Miles, & Daly, 2017); client satisfaction (Brodie et al., 2011); and brand value (France, Merrilees, & Miller, 2015).

There is still a need for further research to explore the results related to consumer behavior, such as purchase intention (PI) and positive online word of mouth (PWOM), since the theories related to these topics are relevant to the understanding of the consumer engagement process in social media. Moreover, it has been proven that both PI and PWOM relate positively to CBE (Kim & Ko 2012; Dijkmans et al., 2015; Vivek et al., 2014). However, so far it has not been analyzed how the relationship between these constructs occurs simultaneously as a consequence of CBE in social media.

PWOM has presented itself in previous studies as a manifestation of CBE and has also been known to influence PI (Wang, Yu & Wei, 2012; Dwivedi, Wilkie, Johnson, & Weerawardena, 2016). Other surveys found that various types of motivations lead consumers to make PWOM about a brand in social media, sharing information and expressing a positive opinion (Packard & Wooten, 2013; Berger, 2014; Halaszovich & Nel, 2017). Thus, it turns out that CBE may not necessarily be the path that leads consumers to adopt these behaviors.

The present research proposes an integrative model of CBE in social media, with its antecedents and its consequences, analyzing how CBE, together with PWOM, affect the PI of consumers in these environments. Thus, this investigation aims to contribute to the theoretical development of this construct to offer a better understanding of CBE in social media and give clarity to this process by outlining the factors that affect and are affected by CBE. Also, to examine the role of PWOM, as a result and a collaborator of CBE for the intention of making a brand purchase in these environments. By empirically testing the relationship between these constructs, the study provides managers and marketing managers with a comprehensive view of CBE, enabling them to build strategies that maximize this engagement and the positive results related to online word of mouth and purchase intention.

After this introduction, the article holds a review of the literature regarding the CBE, the motivations for personal expression, socialization and obtaining information, and the results regarding PWOM and PI. Afterwards, the proposed conceptual model and the methodology used to test it are presented. Finally, the last sections present the analysis of the results and the conclusion of the study, including its theoretical, managerial and social implications, its limitations and opportunities for new research.
2 Theoretical Reference

2.1 Consumer Brand Engagement in Social Media

CBE in social media is a concept originated in the fields of psychology and organizational behavior (Brodie et al., 2011), but in marketing, its conception is still in formation (Hollebeek et al., 2014). Despite being a relatively new concept in marketing, CBE has already been approached from several perspectives (Dessart et al., 2016).

In general, concepts are based on the relationship between a subject and an object that is configured in different intensities according to each context (Hollebeek, 2011). The context is the scenario where consumption relations take place, which continue after the act of purchase (Van Doorn et al., 2010). In relation to the dynamics between the consumer and the brand, consumer engagement is a psychological condition that occurs from interactive and co-creative experiences between the client and a focal object such as the brand (Brodie et al., 2011).

Although some studies speak of only one behavior dimension (Van Doorn et al., 2010), most recent researches agree that engagement has multiple dimensions, recognized beyond its behavioral aspects, and include the affective and cognitive (Hollebeek et al., 2014; Dessart et al., 2016). Therefore, Hollebeek et al. (2014) define CBE as the behavioral, affective and cognitive activities performed by the consumer, during or related to their interactions with the brand.

The behavioral dimension refers to the level of energy, effort and time spent by the consumer in a given interaction with the brand. The affective aspect refers to a degree of positive affection that the consumer has towards the brand in a given interaction. In the cognitive realm, there is the thought formation regarding the brand when the consumer is interacting with it (Hollebeek et al., 2014). From this conception, engagement is not a sum of motivational factors, but a way to understand the nature of these mental, emotional and behavioral activities undertaken during the consumer/brand relationship (Baldus et al., 2015; Dessart et al., 2016).

With respect to CBE in social media, it seeks to explain or predict the activities that characterize the interactive relationship between consumer and brand within these environments (De Vries & Carlson, 2014). Social media is one of the main channels for consumers to engage with the brand, as it offers users more interactive and proactive ways to engage and create value with and for the company (Brodie et al., 2011).

The concept of CBE comprises the central theoretical notion of the interactive user experience regarding specific social media configurations (Hollebeek et al., 2014). Thus, it is possible to interact with the brand through contributions such as enjoying, commenting on and sharing the content published in the brand community in social media, thus facilitating interaction between members and brand engagement (Dolan, Conduit, Fahy, & Goodman, 2015). The brand community in social media is a space built by the brand, where the brand communicates with its audiences and...
where individuals who share brand interests come together. This forms a network capable of providing information on the behavior of brand consumers (Dessart et al., 2015).

In view of this, CBE is related to the interactions of the individual with the brand, impacting its behavior (So, King, & Sparks, 2014). As a result of the motivations for interactions with the brand, CBE has a mediating role, presenting itself as a means for a customer to talk about a brand and buy that brand in the future (So et al., 2014).

2.2 Motivations to Engage with the Brand

Consumers can interact with the brand in social media in different ways, being able to perform actions in which they contribute with the brand related content (De Vries et al., 2017). These types of activities are typically used by companies as metrics for calculating the engagement of their consumers in social media (De Vries & Carlson, 2014). However, a more detailed view is needed to understand why consumers engage in these different forms of brand interaction (Azar et al., 2016).

As a preliminary point for understanding these motivations, this research adopts a social media user-centered perspective, proposed by Katz (1959), called Theory of Uses and Gratifications (TUG) (Muntinga et al., 2011). This theory postulates that individuals use social media to seek gratifications, that is, the satisfaction of their needs and desires (Katz, 1959). Motivations are understood as the gratifications sought by individuals, causing them to adopt specific behaviors to achieve their goals (Muntinga et al., 2011).

Gao and Feng (2016) consider the TUG as one of the most successful theories for examining consumer motivations and behaviors in social media. Many studies have used this theory as a basis to examine the motivations for consumers to perform brand related activities in social media (Muntinga et al., 2011; Azar et al., 2014; Gao & Feng, 2016; Barger et al., 2016). These motivations may be different depending on the type of activity performed by the individual in his relationship with the brand, (De Vries et al., 2017).

While some studies focus on only some interactive activities of the consumer with the brand (Muntinga et al., 2011; De Vries et al., 2017), others make no distinction among them (Tsai & Men, 2013; Enginkaya & Yilmaz, 2014; Azar et al., 2014). This is due to the fact that many researches consider the CBE only in terms of the activities performed by consumer with the brand. However, CBE goes beyond the transactions performed with the brand (Dolan et al., 2016), and is considered the reflection of a motivational state, which occurs due to interactive experiences of the individual with the brand (Van Doorn et al., 2010; Dolan et al., 2016).

According to De Vries et al. (2017), motivations related to personal expression, socialization and obtaining information may differently affect the interactions related to the CBE and preceding
studies corroborate this observation. Simon, Brexendorf and Fassnacht (2016) found that consumers consider improving their self-image as a key factor for online engagement with a brand. Personal expression is using the brand as a way to express your personality, such as sharing brand content to express your identity and preferences, being considered a behavior based on personal interests and values (Muntinga et al., 2011).

Therefore, consumers motivated by personal expression are more likely to engage in brand engagement activities (De Vries et al. 2017). This relationship can be understood as personal expression is satisfied by social interactions in the online brand community (Alexandrov, Lilly & Babakus, 2013). In view of this, this study suggests that:

**H1.** Personal expression positively influences consumer brand engagement in social media.

Social media is one of the primary instruments for exchanging social support, maintaining existing relationships and making new friends (Gao & Feng, 2016). Consumers perform brand related activities in these media to socialize with other members, get in touch or talk to other people with the same interests to feel connected to them and belong to that group (Muntinga et al., 2011; Gao & Feng, 2016; De Vries et al. 2017). The motivation for socialization has a significant relationship with CBE in social media (De Vries et al. 2017). Thus, it is established that:

**H2.** Socialization positively influences consumer brand engagement in social media.

By relating with other people in brand communities in social media, consumers are also seeking information about the brand. For example, by asking a question about the brand, giving an opinion about its products and services, and participating in conversations about the brand, consumers are increasing their awareness of it (De Vries et al. 2017).

Obtaining information presents itself as an important motivation for consumers to engage with the brand in social media (Tsai & Men, 2013; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017). This motivation is related to the search for information about the brand, its news and events of interest to consumers (Muntinga et al., 2011; De Vries et al. 2017). Thus, it is proposed that:

**H3.** Obtaining information positively influences consumer brand engagement in social media.

According to Hollebeek et al. (2014), CBE correlates significantly with other marketing constructs and can be useful in predicting specific results of consumer behavior. Thus, it is possible to predict that CBE will have positive effects on PI and PWOM (Harrigan et al., 2017).

2.3 Purchase Intention

PI is considered a mental stage in the consumer’s purchasing decision making process since the consumer plans to purchase a certain product or service from a brand (Wells, Valacich, & Hess, 2011). This intention is influenced by the intensity of the relationship between the communicator
and the recipient (Baker, Donthu, & Kumar, 2016). For this reason, consumer interaction with brands in social media acts as a significant factor in achieving purchasing behavior (Dijkmans, Kerkhof and Beukeboom, 2015).

As a result, consumers more engaged with a brand in social media are more likely to purchase branded products (Kim & Ko 2012; Dijkmans et al., 2015). Thus, CBE, as a state of mental, emotional and behavioral involvement between consumer and brand, contributes positively to PI (Hollebeek et al., 2014). Therefore, the following hypothesis is formulated:

**H4.** Consumer brand engagement positively influences the consumer’s purchase intention in social media.

### 2.4 Positive Online Word of Mouth

PWOM is conceptualized as the propensity of individuals to propagate a positive brand assessment from communications transmitted through social media (Zhang, Guo, Hu & Liu, 2017). The active participation of users in online communities can positively affect brand loyalty and affective commitment, increasing the chances of recommending the brand in their social media (Okazaki, Rubio, & Campo, 2014).

According to Vivek et al. (2014), consumer involvement in ongoing brand engagement activities, during or after a purchase process, can facilitate PWOM. Dwivedi et al. (2016) state that the propagation of a PWOM is a behavioral manifestation of CBE. Consumers engaged with a brand share their positive feelings regarding the brand, recommending it in their social media through PWOM (Zhang et al., 2017; Halaszovich & Nel, 2017). Therefore, another hypothesis of this study is:

**H5.** Consumer brand engagement positively influences the consumer’s positive online word of mouth in social media.

In addition, other studies found that various types of motivations lead consumers to carry out their online word of mouth, such as the desire to express themselves, interact with their peers and obtain information (Berger, 2014; Serra & Soto-Sanfiel, 2014). According to Serra and Soto-Sanfiel (2014), social interaction is one of the main reasons for the exchange of brand content in social media, configured as a way for users to obtain information and communicate their identity with members of their groups (such as family, friends and work colleagues). These relational exchanges, realized through online word of mouth, are linked as much to the desire for socialization as to the expression of personality and obtaining information (Serra & Soto-Sanfiel 2014). The dissemination of information about a brand presents itself as a way for consumers to communicate their identity, signaling that they possess certain characteristics, knowledge or experiences (Packard & Wooten, 2013; Serra & Soto-Sanfiel, 2014). For this reason, the following hypothesis is proposed:
H6. Personal expression positively influences the consumer’s positive online word of mouth in social media.

In addition to personal expression, the communication performed through the recommendation of a brand has the function of creating a social relationship (Serra & Soto-Sanfiel, 2014). Word of mouth in social media is also motivated by the need of consumers to connect with other people (Berger, 2014; Serra & Soto-Sanfiel, 2014). Thus, it is suggested that:

H7. Socialization positively influences the consumer’s positive online word of mouth in social media.

Furthermore, to obtain the knowledge needed to make a purchase or solve a problem, consumers use online word of mouth, talking about the brand or the product and service itself (Berger, 2014). Thus, it is proposed that:

H8. Obtaining information positively influences the consumer’s positive online word of mouth in social media.

Brand communities in social media are ideal spaces for online word of mouth, allowing consumers to freely create and disseminate information about brands (Chu & Kim, 2011). These environments facilitate social interaction among consumers, where they voluntarily display their preferences about the brand, influencing their decision-making (Chu & Kim, 2011; Alhidari, Iyer, & Paswan, 2015).

The realization of a PWOM is an attitude of emotional engagement of the consumer with the brand, which can positively influence the intention to buy the brand (See-to & Ho, 2014). Some studies, such as those of Chan & Ngai (2011) and Alhidari, Iyer and Paswan (2015) have identified the positive relationship between PWOM and PI in social media. Thus, it is suggested that:

H9. Positive online word of mouth in social media positively influences the consumer’s purchase intention.
3 Methodological Procedure

3.1 Construction and Validation of Data Collection Instrument

Based on conceptual and empirical knowledge existing in the field, this research proposes an integrative model of the CBE in social media, analyzing its antecedents and its consequences and how CBE, together with PWOM, affect the PI of consumers in these environments. For this purpose, a quantitative survey was developed, adopting as a data collection tool a structured questionnaire that would enable the achievement of the proposed objective.

The applied scales were validated from previous studies. The scales were translated from the reverse translation procedure, in which a professor with a doctoral degree traditionally involved in marketing survey research, with knowledge of questionnaire design and the English language, translated the scales from English into Portuguese, and then from Portuguese into English. In this way, it was possible to verify the accuracy of the translation, analyze its robustness and the parsimony of the scales.

The scales concerning the motivations for consumer interaction with brands in social media were obtained from the research of De Vries et al. (2017). In turn, the scales relating to the variables of CBE, cognitive processing, affection and activation — cognitive, affective and behavioral dimensions, respectively — were developed by Hollebeek et al. (2014). Finally, the scales of PI and PWOM were extracted from the study of Jahn & Kunz (2012) (the scales and their indicators can be viewed in Appendix A).
In line with the work they were derived from, it was used the Likert Scale of seven points, with the opposite poles “strongly disagree” and “strongly agree”. Furthermore, the questionnaire was built using the Google Forms tool, which allowed the randomization of items by section, reducing possible biases of the survey. Before the actual collection, a pre-test was conducted with 20 respondents, which did not indicate any necessary changes in the instrument.

3.2 Data Collection Strategy

The survey was conducted with users of brand communities in social media that use these networks to interact with brands, either by enjoying, commenting on or sharing the content displayed in the community, in their social media. Since these users generally use more than one social media platform to interact with the brands, and due to the differentiated characteristics of each platform for social media marketing strategies (Phua, Jim, & Kim, 2017), the research chose not to be restricted to any category of social media or brands. In addition, to eliminate any interference in the analysis of the relationship between the variables, information on consumer involvement with social media was collected.

Participants were invited to answer the questionnaire through Facebook, Instagram, LinkedIn and Twitter, and also by e-mail. To filter people who actually engage with brands in these environments, the first question asked whether the respondent interacted with brands in their social media. Respondents who did not interact were excluded from the sample. Furthermore, to characterize the sample, gender, age and monthly income of respondents were asked.

3.3 Criteria for Data Analysis

To undertake a preliminary analysis to identify and treat possible problems with the collected data (data normality test and outliers test) the SPSS 21.0 software was used. After the removal of two double observations, the final sample resulted in 219 valid cases.

According to the rules established by Hair, Hult, Ringle and Sarstedt (2017), the amount of observations obtained by the research is sufficient, from the analysis of the endogenous construct that receives the greatest number of pathways. In this research at least 65 observations would be necessary to reach a statistical power of 80% to detect $R^2$ values of at least 0.25 (at the 95% significance level).

After the treatment of the database, the Smart PLS-SEM 3.0 software performed the validation tests of the reflective measurement models (composite reliability test, Cronbach’s alpha, convergent validity, AVE and Fornell-Larcker test) and the structural model (multicollinearity test, significance and relevance, evaluation of the determination coefficient, $R^2$, $f^2$ effect size and predictive relevance (Q2)).
All tests were undertaken according to the validation stages recommended by Hair et al. (2017). Through this analytical tool it was possible to identify the criteria of reliability, validity and quality of the model, as well as to evaluate the veracity of the hypothetical relationships (H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8 and H9).

4 Presentation And Discussion Of Results

4.1 Sample Profile

The profile of the sample indicates that out of 219 total participants, the majority are female (70.78%), between 24 and 38 years of age (53.42%), have a monthly income between R$0.00 and R$1,874.00 (34.25%) and use social media on average for 10 years (58.90%), accessing, in their majority (61.19%), for at least 1 to 10 hours a week.

4.2 Evaluation of the Conceptual Model

To validate the proposed conceptual model (Figure 1), as well as to verify the hypothetical relationships, the researchers employed the technique of structural equation modeling analysis. Initially, tests were performed to validate the reflective measurement models (Composite Reliability, Cronbach’s Alpha, Convergent Validity, AVE and Fornell-Larcker test), according to Table 1, to identify whether the model’s quality indices would be adequate.

Table 1

| TESTS                      | Composite Reliability | Cronbach’s Alpha | Convergent Validity | AVE     | R²     | Fornell - Larcker |
|----------------------------|-----------------------|------------------|---------------------|---------|--------|-------------------|
| Reference Parameters       | >.60 and <.90         | >.6              | >.708               | >.5     | -      | -                 |
| Personal Expression        | .905                  | .871             | .786                | .617    | -      | .786              |
| Socialization              | .907                  | .871             | .814                | .663    | -      | .814              |
| Obtaining Information      | .879                  | .841             | .714                | .511    | -      | .715              |
| Consumer Brand Engagement  | .934                  | .921             | .767                | .589    | .4     | .768              |
| Purchase Intention         | .905                  | .843             | .872                | .761    | .629   | .872              |
| Positive Online Word of Mouth | .930                | .888             | .903                | .816    | .497   | .903              |

Source: the authors based on the research data.

In assessing the converging validity of the indicators, the values of their external loads shall be considered. Hair et al. (2017) inform that the external loads should be above 0.708, with the value of 0.70 considered acceptable. This being said, it was verified that six indicators had external loads below 0.70 (see Appendix B). Two of them belong to the first order activation construct (AT11...
and ATI2), part of the second order ECM construct, one integrates the personal expression construct (EXP5), and three the obtaining information construct (INF1, INF3 and INF4).

According to Hair et al. (2017) the removal of indicators with external load values between 0.40 and 0.70 should only be considered if it leads to an increase in the composite and AVE reliability of their respective constructs above the suggested threshold. Furthermore, it should be noted to what extent the removal of these items affects the validity of content.

It was found that the removal of the ATI2 indicator would decrease the composite reliability of the activation construct. The removal of the ATI1 indicator would increase both the composite reliability and the AVE, but would compromise the content validity, as well as reducing the adjusted R² of the construct, making the model less parsimonious. Regarding the EXP5 item, its removal would lead to an increase in composite reliability above 0.90, which means that its removal would decrease the variability of the measurements that form the construct (Hair et al., 2017). The removal of INF1, INF3 and INF4 indicators would lead to a decrease in the composite reliability of the obtaining information construct. From these results, it was decided not to remove any indicator from the model.

The results of the tests performed (Composite Reliability, Cronbach’s Alpha, Convergent Validity, AVE and Fornell-Larcker test) showed that all relationships between indicators and constructs are considered valid within the reliability, validity and quality criteria explained by Hair et al. (2017).

These results indicate that the constructs are assertively measured by the indicators to which they are related, indicating that the theoretical and operational delimitation attributed to the referred constructs have a good adjustment index. The respective validation is important in the context of modeling, since it provides subsidies for analysis and inferences about the relationships in the structural model.

With the measurement models duly validated, the evaluation of the structural model was initiated (direct and indirect relationships between the model constructs). According to the resulting values for the multicollinearity test, it was found that the constructs: personal expression, socialization, obtaining information, CBE, PI and PWOM, did not show high collinearity, since all revealed a tolerance higher than 0.2 and a VIF lower than 5, therefore revealing that the latent variables are not convergent (equal) and do not measure the same part of the model in a similar way.

Regarding the t distribution significance and relevance test, with 218 degrees of freedom and 5% of significance level using the data extracted from Bootstrapping, it showed that the hypotheses H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8 and H9 are significant for the structural model, since they reject
the null hypothesis (H0). Therefore, none of the hypotheses raised in the study failed to reject the null hypothesis (H0) as shown in Table 2.

Table 2
Significance test of path coefficients for the structural model

| CONSTRUCTS                        | Original Sample | Means of Bootstrapping | Standard Error | t Statistic | p-Value |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------|----------------|-------------|---------|
| H1: Personal Expression → CBE     | .207            | .209                   | .075           | 2.756       | .006    |
| H2: Socialization → CBE           | .241            | .240                   | .078           | 3.099       | .002    |
| H3: Obtaining Information → CBE   | .344            | .346                   | .058           | 5.962       | .000    |
| H4: CBE → PI                      | .613            | .614                   | .062           | 9.874       | .000    |
| H5: CBE → PWOM                    | .541            | .539                   | .067           | 8.025       | .000    |
| H6: Personal Expression → PWOM    | -.164           | -.162                  | .061           | 2.665       | .008    |
| H7: Socialization → PWOM          | .158            | .156                   | .077           | 2.063       | .039    |
| H8: Obtaining Information → PWOM  | .226            | .230                   | .066           | 3.424       | .001    |
| H9: PWOM → PI                     | .241            | .242                   | .064           | 3.778       | .000    |

Note. *Significance of the path coefficients of 1st and 2nd order constructs, at p-value level < .05, when submitted to the t-test with the Bootstrapping technique.
Source: the authors based on the research data.

The hypotheses related to personal expression (H1 and H6) were confirmed as the significance and relevance tests for the structural model demonstrated that the relationship between the respective exogenous construct and the endogenous CBE and PWOM constructs have high statistical significance at a level of .006 and .008, respectively, presenting path coefficients of .207 and -.164. Although the values of the path coefficients are not high, it can be affirmed that they have proved to be significant.

However, only the relationship between personal expression and CBE is positive, corroborating findings from previous researches that the greater the motivation of consumers in expressing their personality through the brand, the greater their propensity to participate in engagement activities (Simon, Brexendorf, & Fassnacht, 2016; De Vries et al. 2017).

Although the direct relationship between personal expression and PWOM is significant, it is negative, which leads to the assumption that the greater the user’s desire to use the brand as a way to communicate their identity (Muntinga et al., 2011), the less likely they are to propagate a positive brand assessment in social media. According to Serra and Soto-Sanfiel (2014), personal expression through the exchange of brand content regularly happens among users with existing ties.
Consequently, it is possible that PWOM in brand communities in social media is not relevant to consumers since this behavior is encouraged by reinforcing values among members of close groups, such as family and friends. Thus, such result leads to a reflection about the possibility of the existence of other variables in the studied context that may intermediate this relationship and may produce this interactions’ inversion of signal.

The research hypotheses inherent to socialization (H2 and H7), were confirmed due to the significance and relevance test emphasizes that the relationship with the CBE and PWOM constructs has statistical significance, since they presented, respectively, path coefficients of 0.241 and 0.158, at a significance level of 0.002 and 0.039.

These data show that performing brand related activities to socialize with other members plays a significant role for the CBE and the realization of a PWOM, since the satisfaction of this need allows consumers to maintain social interaction that facilitates their connection with other people and also with the brand, being one of the main reasons for the exchange of content about brands in social media (Serra & Soto-Sanfiel, 2014; Gao & Feng, 2016; De Vries et al. 2017).

The hypotheses linked to obtaining information (H3 and H8) have also been confirmed. The relationship between this motivation and the endogenous CBE and PWOM constructs have high statistical significance at a level of 0.000 and 0.001, presenting path coefficients of 0.344 and 0.226.

It is inferred that the relationship between obtaining information and CBE is positive, indicating that by asking a question about the brand, giving an opinion about its products and services and participating in conversations, the consumer is increasing his knowledge about the brand and fostering a process of engagement in social media (Tsai & Men, 2013; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017). Furthermore, the statistical result showed that consumers who participate in brand communities in social media to obtain information also feel motivated to transmit information received about the brand, by expressing a PWOM (Serra & Soto-Sanfiel, 2014).

This result shows that the motivations analyzed: personal expression, socialization and obtaining information, are intrinsically connected to each other. As presented in previous works (e.g. Tsai & Men, 2013; Serra & Soto-Sanfiel, 2014; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017), the search for social interaction, for information about the brand and the desire to communicate its identity are presented as one of the main reasons for consumers’ participation in brand communities. This search leads these consumers to exchange information about the brand, which makes them feel connected to the brand, leading them to engage.

It was possible to identify in hypothesis H4 that CBE positively impacts PI based on a high path coefficient and a significant p-value — respectively, 0.613 and 0.000. Thus, it is inferred that CBE in social media, along with a state of mental, emotional and behavioral involvement performed
between consumer and brand, works as a “trigger”, unleashing a mental stage related to the purchasing decision making process, encouraging the purchase of a particular product or service of that brand (Hollebeek et al., 2014; Wells et al., 2011). This also influences the feeling of loyalty and affectivity to the brand, increasing the likelihood of a PWOM (Okazaki et al., 2014; Dwivedi et al., 2016; Zhang et al., 2017).

It was also possible to notice a positive relationship between CBE and PWOM (H5), with a path coefficient of 0.541 and a p-value of 0.000, representing that the involvement of consumers in continuous brand engagement activities in social media facilitates PWOM.

After evaluating the relationships that proved to be significant to the structural model (Figure 2), the Coefficient of Determination ($R^2$) was evaluated. Thus, it was verified that, together, the exogenous constructs of personal expression, socialization and obtaining information, varying by 1%, are responsible for causing a variation in the order of 40% in the behavior of the endogenous construct CBE.

![Figure 2](image_url)

**Figure 2.** Direct and indirect relationships of the final structural model

*Note.** **p-value <.05; n.s. = non-significant.*

Source: Prepared by the authors based on Smart PLS-SEM 3.0 software.

Managers concerned about increasing levels of public engagement with the goods and services marketed by their company, will need to invest in the maintenance of the brand identity, as it is through the brand that people express themselves in social media. Companies should consider offering dynamic interactive content and functionalities that allow the public to interact through these resources to socialize with other individuals with the same interests. In addition, management actions should seek to offer assertive, accessible and updated information in the social
media, since by obtaining information about a brand, the consumer increases his knowledge, enhancing the chances of engaging.

Managerial actions may contribute to the motivations to interact with brands in social media to act as CBE drivers in the medium and long term, helping companies to design and develop practices that lead consumers to engage with the brand and, consequently, to purchase their products and services and promote the brand in their favor, through PWOM.

It was possible to identify that CBE is responsible for explaining a variation in the order of 49.7% in PWOM and, the two together (CBE and PWOM), can vary the behavior of PI in the order of 62.9%. It is understood that social media are one of the main methods for the exchange of social support, maintenance of pre-existing relationships and making new friends (Gao & Feng, 2016). Companies that are mature in terms of communication practices and virtual interaction with the public, will have in such behaviors the path to the creation and maintenance of a ‘fertile’ environment that fosters the engagement of these individuals with the brand. This provides performance improvements by increasing sales levels and building a positive reputation to be reproduced by word of mouth by customers engaged in social media.

To assess the size of the change in the $R^2$ value of endogenous CBE, PWOM and PI constructs, it was possible to identify through the $f^2$ Effect Calculation, which evaluates how ‘useful’ each construct is for model adjustment, that exogenous constructs of first order personal expression and socialization have, respectively, a small effect (.040 and .050) on the $R^2$ size of CBE when excluded from the structural model. The obtaining information construct demonstrates a medium effect $f^2$ (0.163) on the variation of the $R^2$ of CBE. It is possible to perceive that the motivation to obtain information is the one that exerts the greatest influence on CBE in social media, proving the importance of managers of online brand communities to keep updated information on the page, with news and events of interest to their audience (Tsai & Men, 2013; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017).

By also analyzing the size of the $f^2$ effect of first order personal expression, socialization and obtaining information on the change in size of PWOM’s $R^2$ when excluded from the structural model, it is possible to observe that these have, respectively, a small effect (.029; .024; .072). However, CBE construct reveals a high $f^2$ effect (.349) on the change in PWOM’s $R^2$. Nevertheless, it was also verified that CBE and PWOM constructs have, respectively, a large effect size (.570) and a small effect size (.089) on the coefficient of determination of the endogenous PI construct.

These results show that CBE construct works as an important factor to explain the level of PI and PWOM in social media. Thus, the role of CBE as a mediating mechanism of the relations between the gratifications sought by consumers and their behavioral intentions regarding the brand is highlighted (Hollebeek et al., 2014).
Finalizing the evaluation of the structural model, the predictive relevance of the model is found in the $Q^2$ values obtained through a procedure known as Blindfolding. According to Hair et al. (2017), the resulting values must be greater than “0” to have predictive relevance ($1$-$SSE/SSO$). Based on the results extracted from the Smart PLS-SEM software, it is possible to verify that the $Q^2$ values obtained from the endogenous reflective constructs, namely CBE (.216), PI (0.445) and PWOM (.373), demonstrate statistically that the model has relevance and predictive robustness and the ability to predict and explain the relationships present in the research model.

4.3 General Model Setting: insights for future propositions

Based on the results obtained from the confirmatory analysis of the research model investigated, it is understood that there are signs of other relationships between the analyzed constructs. By specifically evaluating the results from the hypothesis tests and the size of the $F^2$ effects, together with the theoretical findings referring to the researched literature, the possibility of establishing conditional relationships between the variables is identified. This indicates the existence of supposed parallel mediations to explain the studied phenomenon (Hayes, 2015; Prado Korelo, & Silva, 2014), in which CBE and PWOM would act together as mediators of the relationship between the motivations of personal expression, socialization and obtaining information and the PI.

This research, as well as others presented in its theoretical composition, confirmed the significant relationship between motivations of personal expression, socialization and obtaining information with both the constructs of CBE and PWOM in social media (Tsai & Men, 2013; Serra & Soto-Sanfeli, 2014; Gao & Feng, 2016; De Vries et al., 2017). CBE and PWOM have been repeatedly linked to consumer PI with the brand in social media (Chan & Ngai, 2011; Kim & Ko, 2012; Hollebeek et al., 2014; Alhidari et al., 2015; Dijkmans et al., 2015).

In addition, previous researches suggests that consumers’ behavior in engaging with the brand and participating in online word of mouth in social media are intrinsically connected (Dwivedi et al., 2016; Zhang et al., 2017; Carvalho & Fernandes, 2018). Additionally, it recognizes the mediating role of these constructs between motivations and PI (Hollebeek et al., 2014; Mortazavi et al., 2014), which may lead to the assumption that both act jointly in these environments in influencing consumer PI.

Thus, three models are presented that are supposed to be more adjusted to the conceptual and practical understanding of the phenomenon of interest (Figure 3a, Figure 3b and Figure 3c). This test of theory envisages the maturation of the current body of knowledge on consumer behavior in its relationship with brands in social media (MSI, 2018), resulting in a model that will enable a more accurate explanation of the observed relationships.
5 Final Considerations

The objective of this research was to propose an integrative model of CBE in social media, with its antecedents and its consequents, analyzing how CBE, together with PWOM, affect the PI of consumers in these environments. This study provides a more accurate view on the relations of consumers with brands in social media, contributing to the literature on CBE, since it provides a better interpretation and understanding of its process.

In addition, recent research still does not present a consensus on the motivations that lead consumers to interact with brands in social media. By investigating the most recurring motivations presented in the literature: personal expression, socialization and obtaining information, and analyzing them in relation to both consumer engagement and PWOM, this study aimed to provide a rigorous opinion on them, mapping how they behave and how important they are in these relationships. Thus, it was possible to verify that these motivations are, in fact, interlinked and act together in the influence of these types of behaviors.

Another contribution of the study concerns the results of the engagement. Most studies on the subject investigated more emotional aspects of consumer behavior (De Vries & Carlson, 2014; Harrigan et al., 2017; Dessart et al., 2017), while this research extended on attitudinal aspects, finding through the analysis of the proposed conceptual model that, in fact, PI and PWOM are strong consequences of CBE.

Regarding the relations between the CBE, PWOM, and PI, another finding of the research was the identification of the possibility of CBE and PWOM to act in parallel as mediators of the
relationship between motivations and PI. This discovery opens up a new scope of research possibilities that can help to better understand the relationships produced by consumers in their interactions with brands in social media.

The study also provided important practical implications for organizations. By indicating and demonstrating why consumers interact and engage with brands in social media, the study provides an opportunity for managers and marketing managers to explore these factors to increase their consumers’ engagement, as well as to gain a better understanding of what they want from brands in their relationship with them through social media.

Furthermore, by verifying the importance of CBE in the relationship between motivations and PI and PWOM, the study acknowledges the need for companies to develop strategies that focus on the most sought-after rewards by consumers, capable of motivating engagement, thus increasing the likelihood of purchase and brand recommendation by users of social media.

The social contributions of this study rest on the importance of research on the social media context. As free channels, these platforms enable the establishment of communication and social interaction between individuals and companies in real time, providing companies with data and information to improve their services and products, which will return to society in the form of welfare and quality of life. The study also highlights the new forms of relationship of individuals with the brand. It is observed that these relationships are produced due to the need of individuals to socialize with their peers, express their personality and obtain information through social media. Thus, this finding contributes to the formulation of questions about these new relationships that are established and built in these media.

In relation to the limitations of this study, one of them refers to the examination of social media from a generic perspective. Therefore, future research could analyze the behavior of the proposed model on the different social media platforms to enrich the understanding, since the relationship between the variables may change depending on the context.

In addition, the research did not focus on the possibility of mediating and moderating variables influencing the relationships between the constructs. In view of this, it is recommended in the future to conduct the parallel mediation test exercised by CBE and PWOM constructs in the relationship between the motivations to engage the PI. According to Hollebeek et al. (2014), CBE in the context of social media presents itself as an important mechanism to explain, acting as an intermediary in the relationship between consumer involvement with the brand and the intention to use it.

Furthermore, there is evidence in the literature of the mediating role of online word of mouth between the motivations of consumers to participate in interactions in brand communities in social media and their decision to purchase (Mortazavi et al., 2014). Previous studies also point to the
need for research on the role of moderating variables influencing the relationship between predecessors and CBE (Wirtz et al., 2013; Barger et al., 2016).

References

Alexandrov, A., Lilly, B., & Babakus, E. (2013). The effects of social and self-motives on the intentions to share positive and negative word of mouth. *Journal of the Academy of Marketing Science, 41*(5), 531-546.

Alhidari, A., Iyer, P., & Paswan, A. (2015). Personal level antecedents of eWOM and purchase intention, on social networking sites. *Journal of Customer Behaviour, 14*(2), 107-125.

Azar, S. L., Machado, J. C., Vacas-de-Carvalho, L., & Mendes, A. (2016). Motivations to interact with brands on Facebook–Towards a typology of consumer–brand interactions. *Journal of Brand Management, 23*(2), 153-178.

Baker, A. M., Donthu, N., & Kumar, V. (2016). Investigating how word-of-mouth conversations about brands influence purchase and retransmission intentions. *Journal of Marketing Research, 53*(2), 225-239.

Baldus, B. J., Voorhees, C., & Calantone, R. (2015). Online brand community engagement: Scale development and validation. *Journal of Business Research, 68*(5), 978-985.

Barger, V., Peltier, J. W., & Schultz, D. E. (2016). Social media and consumer engagement: a review and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing, 10*(4), 268-287.

Berger, J. (2014). Word of mouth and interpersonal communication: A review and directions for future research. *Journal of Consumer Psychology, 24*(4), 586-607.

Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research, 14*(3), 252-271.

Carvalho, A., & Fernandes, T. (2018). Understanding customer brand engagement with virtual social communities: a comprehensive model of drivers, outcomes and moderators. *Journal of Marketing Theory and Practice, 26*(1-2), 23-37.

Chan, Y. Y. Y., & Ngai, E. W. T. (2011). Conceptualizing electronic word of mouth activity: an input-process-output perspective. *Marketing Intelligence & Planning, 29*(5), 488-516.

Chu, S. C., & Kim, Y. (2011). Determinants of consumer engagement in electronic word-of-mouth (eWOM) in social networking sites. *International Journal of Advertising, 30*(1), 47-75.

De Vries, L., Peluso, A. M., Romani, S., Leeflang, P. S., & Marcati, A. (2017). Explaining consumer brand-related activities on social media: An investigation of the different roles of self-expression and socializing motivations. *Computers in Human Behavior, 75*, 272-282.

De Vries, N. J., & Carlson, J. (2014). Examining the drivers and brand performance implications of customer engagement with brands in the social media environment. *Journal of Brand Management, 21*(6), 495-515.

Dessart, L., Veloutsou, C., & Morgan-Thomas, A. (2016). Capturing consumer engagement: duality, dimensionality and measurement. *Journal of Marketing Management, 32*(5-6), 399-426.
Dijkmans, C., Kerkhof, P., & Beukeboom, C. J. (2015). A stage to engage: Social media use and corporate reputation. *Tourism Management*, 47, 58-67.

Dolan, R., Conduit, J., Fahy, J., & Goodman, S. (2016). Social media engagement behaviour: a uses and gratifications perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 24(3-4), 261-277.

Dwivedi, A., Wilkie, D., Johnson, L., & Weerawardena, J. (2016). Establishing measures and drivers of consumer brand engagement behaviours. *Journal of Brand Management*, 23(5), 41-69.

Enginkaya, E., & Yılmaz, H. (2014). What drives consumers to interact with brands through social media? A motivation scale development study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 219-226.

Ferreira, M. (2017). *Consumer engagement on social media: analysis of scales and its multiple role in a nomological network* (Doctoral dissertation).

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(August), 39-50.

France, C., Merrilees, B., & Miller, D. (2016). An integrated model of customer-brand engagement: Drivers and consequences. *Journal of Brand Management*, 23(2), 119-136.

Gao, Q., & Feng, C. (2016). Branding with social media: User gratifications, usage patterns, and brand message content strategies. *Computers in Human Behavior*, 63, 868-890.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. (T. Oaks, Ed.) (2nd). California: SAGE Publications, Inc.

Halaszovich, T., & Nel, J. (2017). Customer–brand engagement and Facebook fan-page “Like”-intention. *Journal of Product & Brand Management*, 26(2), 120-134.

Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2017). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597-609.

Hayes, A. F. (2015). An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behavioral Research*, 50(1), 1-22.

Hollebeek, L. (2011). Exploring customer brand engagement: definition and themes. *Journal of Strategic Marketing*, 19(7), 555-573.

Hollebeek, L. D., Conduit, J., & Brodie, R. J. (2016). Strategic drivers, anticipated and unanticipated outcomes of customer engagement. *Journal of Marketing Management*, 32 (5-6), 393-398.

Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149-165.

Jahn, B., & Kunz, W. (2012). How to transform consumers into fans of your brand. *Journal of Service Management*, 23(3), 344-361.

Katz, E. (1959) Mass communication research and the study of culture. *Studies in Public Communication*, 2, 1-6.

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, 53(1), 59-68.
Kim A.J., Ko E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand, *Journal of Business Research*, 65, 1480-1486.

Marketing Science Institute (2018). *Research Priorities 2018-2020*, Cambridge, Mass.: Marketing Science Institute.

Mortazavi, M., Rahim Esfidi, M., & Shaemi Barzoki, A. (2014). Influencing VSN users’ purchase intentions: The roles of flow, trust and eWOM. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 8(2), 102-123.

Muntinga, D. G., Moorman, M., & Smit, E. G. (2011). Introducing COBRAs: Exploring motivations for brand-related social media use. *International Journal of advertising*, 30(1), 13-46.

Okazaki, S., Rubio, N., & Campo, S. (2014). Gossip in social networking sites. *International Journal of Market Research*, 56(3), 317-340.

Packard, G., & Wooten, D. B. (2013). Compensatory knowledge signaling in consumer word-of-mouth. *Journal of Consumer Psychology*, 23(4), 434-450.

Phua, Joe; & Jin, Seunga Venus; & Kim, Jihoon Jay. Gratifications of using Facebook, Twitter, Instagram, or Snapchat to follow brands: the moderating effect of social comparison, trust, tie strength, and network homophily on brand identification, brand engagement, brand commitment, and membership intention. *Telematics and Informatics*, v. 34, n. 1, p. 412-424, 2017.

Prado, P. H. M., Korelo, J. C., & Silva, D. M. L. D. (2014). Análise de mediação, moderação e processos condicionais. *Revista Brasileira de Marketing*, 15(4), 04-24.

Serra, D. D. E. S., & Soto-Sanfiel, M. T. (2014). Quando o Usuário se torna um Publicitário: Motivações para Ewom-Propaganda Boca a Boca Eletrônica-No Facebook. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(1), 1-16.

Simon, C., Brexendorf, T. O., & Fassnacht, M. (2016). The impact of external social and internal personal forces on consumers’ brand community engagement on Facebook. *Journal of Product & Brand Management*, 25(5), 409-423.

So, K. K. F., King, C., & Sparks, B. (2014). Customer engagement with tourism brands: Scale development and validation. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(3), 304-329.

Tsai, W. H. S., & Men, L. R. (2013). Motivations and antecedents of consumer engagement with brand pages on social networking sites. *Journal of Interactive Advertising*, 13(2), 76-87.

Van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P., & Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of service research*, 13(3), 253-266.

Vivek, S. D., Beatty, S. E., & Morgan, R. M. (2012). Customer engagement: Exploring customer relationships beyond purchase. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20(2), 122-146.

Wang, X., Yu, C., & Wei, Y. (2012). Social media peer communication and impacts on Purchase intentions: a consumer socialization framework. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 198-208.

Wells, J. D., Valacich, J. S., & Hess, T. J. (2011). What signal are you sending? How website quality influences perceptions of product quality and purchase intentions. *MIS quarterly*, 373-396.
Zhang, M., Guo, L., Hu, M., & Liu, W. (2017). Influence of customer engagement with company social networks on stickiness: Mediating effect of customer value creation. *International Journal of Information Management, 37*(3), 229-240.

**APPENDIX A – Scales and indicators used in research**

| Construct       | Variables                                                                 | Items                                                                                                          | Source                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| **Personal Expression** | My interaction with brands on social networks allows other people to understand who I am. | By interacting with a brand on social networks I can craft my identity.                                         |                                                   |
|                 | My interaction with brands on social networks helps me represent what kind of person I am. | By interacting with a brand on social networks I can express myself.                                          |                                                   |
|                 | My interaction with brands on social networks helps me disclose who I am to the world. | My interaction with brands on social networks lets me shape my own identity/personality.                        |                                                   |
| **Socialization**  | By interacting with brands on social networks I can stay in touch with people with the same interests. | Interacting with brands on social networks makes me feel connected to others.                                  | De Vries et al. (2017)                           |
|                 | By interacting with brands on social networks I can communicate with people with the same interests. | My interaction with brands on social networks lets me stay in contact with like-minded people.                 |                                                   |
|                 | By interacting with brands on social networks I can meet new people with the same interests. |                                                                                                                |                                                   |
| **Obtaining Information** | By interacting with brands on social networks I can get information for free. | By interacting with brands on social networks I can search for information.                                   |                                                   |
|                 | By interacting with brands on social networks I can search for information. | My interaction with brands on social networks lets me keep up with the issues relevant for me.                 |                                                   |
|                 | My interaction with brands on social networks lets me keep up with trends. | My interaction with brands on social networks provides me with accurate accounts of news and events.        |                                                   |
|                 | My interaction with brands on social networks provides me with a wide variety of information. | By interacting with brands on social networks I can receive specific information for my interests.           |                                                   |
| **Cognitive Processing** | Seeing something about that Brand on social networks gets me to think about it. | I think about that Brand a lot when I see something about it on social networks.                              | Hollebeeck, Glynn & Brodie (2014)                |
|                 | Seeing something related to this Brand on social networks stimulates my interest to learn more about it. |                                                                                                                |                                                   |
| **Afection**     | I feel very positive when I see something related to this Brand on social networks. | Seeing something related to that Brand on social networks makes me happy.                                      |                                                   |
|                 | Seeing something related to that Brand on social networks makes me happy. | I feel good when I see something related to that Brand on social networks.                                   |                                                   |
|                 | I feel good when I see something related to that Brand on social networks. |                                                                                                                |                                                   |
| **Activation**   | I spend a lot of time interacting with publications related to this Brand on social networks, compared to competing brands. |                                                                                                                |                                                   |
I usually interact with publications related to this Brand, whenever I want products/services of the same category on social networks.

Publications related to this Brand is one of those I usually interact with for products/services of the same category on social networks.

PI

I intend to remain loyal to this Brand in the future.
I will not stop buying/supporting this Brand.
I think of myself as a loyal consumer/supporter of this Brand.

PWOM

Jahn & Kunz (2012)

I recommend this Brand to other people.
I introduce this Brand to other people.
I say positive things about this Brand to other people.

Source: the authors.

APPENDIX B – External loads of model indicators

|     | AFE | ATI | PWOM | COG | CBE | EXP | INF | PI | SOC |
|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| AFE1 | .868 | | | | | | | | |
| AFE2 | .892 | | | | | | | | |
| AFE3 | .890 | | | | | | | | |
| AFE4 | .861 | | | | | | | | |
| ATI1 | | .744 | | | | | | | |
| ATI2 | | .827 | | | | | | | |
| ATI3 | | .708 | | | | | | | |
| COG1 | | | | | | | | | |
| COG2 | | | | | | | | | |
| COG3 | | | | | | | | | |
| EXP1 | | | | | | | | | |
| EXP2 | | | | | | | | | |
| EXP3 | | | | | | | | | |
| EXP4 | | | | | | | | | |
| EXP5 | | | | | | | | | |
| EXP6 | | | | | | | | | |
| SOC1 | | | | | | | | | |
| SOC2 | | | | | | | | | |
| SOC3 | | | | | | | | | |
| SOC4 | | | | | | | | | |
| SOC5 | | | | | | | | | |
| INF1 | | | | | | | | | |
| INF2 | | | | | | | | | |
| INF3 | | | | | | | | | |
| INF4 | | | | | | | | | |
| INF5 | .742 |
|------|------|
| INF6 | .724 |
| INF7 | .744 |
| PI1  | .902 |
| PI2  | .839 |
| PI3  | .875 |
| PWOM1| .909 |
| PWOM2| .898 |
| PWOM3| .904 |

Source: the authors.