

# RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

## ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DA MÍDIA SOCIAL PELO PRODUTOR RURAL

Henrique Barbosa Bighetti

Sheila Farias Alves Garcia

### RESUMO

O ponto de partida para o desenvolvimento deste trabalho foi a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre o comportamento do produtor rural em relação ao uso da mídia social, a fim de proporcionar, às empresas do agronegócio, subsídios para a tomada de decisão sobre produtos, serviços e investimentos publicitários nessa área. O objetivo traçado foi avaliar os fatores determinantes do uso de mídia social por produtores rurais. A mídia social é uma nova realidade que impacta todos os setores e inclusive o agronegócio. A mídia social tornou-se um instrumento presente no dia a dia dos produtores rurais, sendo utilizadas, tanto para fins comerciais, como pessoais. Essas plataformas são cada vez mais usadas para questões relacionadas à gestão da fazenda e relacionamento com parceiros e fornecedores (MCKINSEY, 2020). Importa para as empresas que negociam com os produtores, tanto antes, como depois da porteira, entender o comportamento desse público em relação à adoção da mídia social, que hoje representa um importante canal de comunicação e marketing. Para responder ao problema de pesquisa, primeiramente, buscou-se na literatura, os principais motivos que levam ao uso da mídia social: busca de informação, interação social e entretenimento se destacaram, com base na teoria de Uso e Gratificação. A fim de entender o comportamento de adoção duas variáveis são fundamentais: a atitude e a intenção de uso. A partir da definição dos cinco construtos citados elaborou-se um modelo de equação estrutural pelo método de covariância (mínimo quadrado parcial com o uso do *software Smart-PLS*), a fim de analisar as possíveis relações entre os construtos propostos. Foi realizada uma pesquisa quantitativa, que utilizou um instrumento de coleta de dados estruturado, composto por escalas validadas por outros autores, adaptadas para mensurar o impacto da busca por informação, interação social e entretenimento nas atitudes e intenções de uso de mídia social por produtores rurais. Foram analisados 312 questionários válidos. Os resultados obtidos confirmaram, empiricamente, a relevância das variáveis “busca por informação”, “interação social” e “entretenimento” como antecedentes na formação da atitude positiva dos produtores rurais frente à mídia social. Constatou-se também que a “atitude favorável” frente à mídia social afeta positivamente a intenção de uso da mídia. Por outro lado, verificou-se que o “entretenimento” só influencia a intenção de uso da mídia social, quando mediado pela atitude.

**Palavras-chaves:** mídia social, comportamento dos produtores rurais, atitude, intenção, U&G, TPB

### ABSTRACT

The starting point for the development of this work was the need to deepen the knowledge about the behavior of rural producers in relation to the use of social media, in order to provide agribusiness companies with subsidies for decision-making about products, services and advertising investments in this area. The objective was to evaluate the determinant factors of the use of social media by rural producers. Social media is a new reality that impacts all sectors and including agribusiness. Social media has become an instrument present in the daily lives of rural producers, being used for both commercial and personal purposes. These platforms are increasingly used for issues related to farm management and relationships with partners and suppliers (MCKINSEY, 2020). It is important for companies that negotiate with producers, both before and after the gate, to understand the behavior of this audience in relation to the adoption of social media, which today represents an important

communication and marketing channel. To answer the research problem, first, the main reasons that lead to the use of social media were searched in the literature: search for information, social interaction and entertainment stood out, based on the theory of Use and Gratification. In order to understand adoption behavior, two variables are fundamental: attitude and intention to use. From the definition of the five constructs mentioned, a structural equation model was elaborated by the method of covariance (partial least square with the use of the Smart-PLS software), in order to analyze the possible relationships between the proposed constructs. A quantitative research was carried out, which used a structured data collection instrument, composed of scales validated by other authors, adapted to measure the impact of the search for information, social interaction and entertainment on the attitudes and intentions of social media use by rural producers. A total of 312 valid questionnaires were analyzed. The results obtained empirically confirmed the relevance of the variables "search for information", "social interaction" and "entertainment" as antecedents in the formation of the positive attitude of rural producers towards social media. It was also found that the "favorable attitude" towards social media positively affects the intention to use the media. On the other hand, it was found that "entertainment" only influences the intention to use social media when mediated by the attitude.

**Keywords:** Social media, farmers behavior, attitude, intention to use, U&G, TPB.

## 1. INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho técnico foi investigar os fatores que impactam o comportamento dos produtores rurais brasileiros, frente ao uso de mídia social. Esse assunto mostra-se relevante na medida que pesquisas revelam que a mídia social é o sistema de comunicação e interação social mais popular no mundo, com 3,08 bilhões de usuários ativos (STATISTA, 2020). No Brasil, sua popularidade também pode ser comprovada uma vez que 66% das pessoas com acesso à internet são usuários de mídia social, o que representa mais de 98 milhões de indivíduos. No setor rural, que constituiu o campo empírico desta pesquisa, esse fenômeno também é visível, de modo que 70% dos produtores rurais brasileiros utilizam mídia social (ABMRA, 2020).

Para fins deste trabalho, define-se mídia social como um grupo de aplicativos disponíveis na Internet e desenvolvidos com bases ideológicas e tecnológicas da Web 2.0, e que permitem a criação e a troca de conteúdos gerados pelos usuários (KAPLAN; HAENLAIN, 2009). Dada a relevância do tema, vem sendo estudado nas últimas décadas e mais recentemente, identificou-se que a mídia social se tornou um recurso comum na rotina dos agricultores, sendo empregada tanto para uso pessoal, quanto para propósitos comerciais, nesse caso, para lidar com questões ligadas à administração da fazenda e à relação com parceiros e fornecedores (MCKINSEY, 2020). A adoção das mídias sociais pelos produtores rurais é influenciada por uma variedade de fatores socioeconômicos, culturais e psicológicos. Neste trabalho o foco central são os aspectos psicológicos. Buscou-se na revisão da literatura, identificar fatores de influência ao comportamento de adoção da mídia social. Entre vários fatores estudados destacaram-se: a busca por informação, a interação social e o entretenimento.

Diante desse contexto e levando em conta o desafio de se compreender essa interação entre os produtores rurais e o meio digital, a pesquisa relatada neste relatório avaliou a influência dos constructos **busca por informação, interação social e entretenimento** na formação da **atitude** e na **intenção** dos produtores rurais frente ao **uso de mídia social**. A importância de avaliar o impacto de tais variáveis na formação da atitude e na intenção de uso, fundamenta-se na clássica relação hierárquica causal atitude-intenção-comportamento, comprovada inúmeras vezes, em pesquisas realizadas nos mais diversos contextos, desde sua proposição original (AJZEN; FISHBEIN, 1973).

No que tange à busca por informação, trata-se de um constructo originário da Teoria dos Usos e Gratificações (U&GT), cuja relevância como fator determinante do consumo de mídia foi detectada desde o início (KATZ; BLUMLER; GUREVITCH, 1974). Com o passar do tempo e o surgimento

de novos meios de comunicação, o constructo manteve sua importância, sendo um relevante elemento no condicionamento do uso da internet (RUBIN; PAPARCHARISSI, 2000).

O segundo constructo avaliado é a interação social. Neste artigo, argumenta-se que no século XXI a mídia social pode ser o alicerce do contato social, superando as barreiras físicas. O referido constructo também foi considerado um fator motivacional para o uso de mídia social por universitários (CHEN, 2011; KHAN, 2017; SHELDON; BRYANTS, 2016).

O terceiro elemento discutido é o entretenimento, um constructo que também é originário da U&GT. Ele foi identificado como uma gratificação relacionada a uma forma de relaxamento, associada a um desvio com relação às preocupações cotidianas (KATZ; BLUMLER; GUREVITCH, 1974). Em algumas mídias, como o Youtube, Facebook e Instagram, o entretenimento foi considerado o principal componente de engajamento entre o usuário e o meio (KHAN, 2017; NOV, 2007). Dessa maneira, considera-se que o entretenimento tem uma relação positiva com o engajamento da mídia e pode afetar a decisão de uso bem com a atitude positiva frente a uma determinada mídia.

Sendo assim, o trabalho, busca desenvolver um modelo para mensurar a relação causal e preditiva entre os constructos expostos, a fim de melhor compreender o comportamento dos produtores rurais brasileiros no uso da mídia social. Para isso, este trabalho se propõe a responder às seguintes perguntas: **Qual o impacto da busca por informação, da interação social e do entretenimento na formação da atitude e na intenção de uso dos produtores rurais frente ao uso da mídia social? Qual a influência da atitude positiva na intenção de uso da mídia social?**

## *1.1 Objetivos*

### *1.1.1 Objetivo geral*

O objetivo deste trabalho é analisar o impacto das variáveis **busca por informação, interação social e entretenimento** nas atitudes e intenções de uso da mídia social, por produtores rurais.

### *1.1.2. Objetivos específicos*

Visando a consecução do objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar, com base na literatura, as prováveis relações entre os constructos citados, compondo um modelo teórico.
2. Identificar, com base na literatura, escalas validadas para avaliar os constructos do modelo de pesquisa.
3. Aplicar o modelo conceitual em uma investigação empírica, com produtores rurais, a fim de testar sua qualidade de mensuração e sua qualidade estrutural.
4. Analisar o impacto dos constructos analisados na formação da atitude e na intenção de uso da mídia social, a fim de identificar os principais determinantes do comportamento estudado.

## *1.2 Síntese do modelo conceitual e abordagem metodológica*

Antes da apresentação do modelo conceitual, para melhor compreensão do desenvolvimento da pesquisa, apresentam-se as definições conceituais adotadas para os construtos (variáveis latentes) utilizados neste estudo.

**Busca por informação:** grau em que o usuário utiliza a mídia como um instrumento que possibilita obter informações sobre fatos e ou acontecimentos, envolvendo pessoas, organizações ou instituições, de natureza pública ou privada, a fim de aprimorar o conhecimento.

**Interação social:** grau em que o indivíduo faz uso da mídia com o objetivo de se conectar com outras pessoas, possibilitando assim o desenvolvimento das relações sociais entre indivíduos, grupos sociais e organizações sem a necessidade do contato físico.

**Entretenimento:** grau em que o indivíduo faz uso da mídia com o objetivo de obter diversão ou sensação de escapismo.

**Atitude:** predisposição aprendida para responder a um determinado objeto que decorre do grau de avaliação favorável ou desfavorável frente ao objeto em questão.

**Intenção de uso:** nível de força da intenção de realizar um comportamento específico em relação ao uso da mídia social.

Partindo da revisão da literatura científica foi possível estabelecer as hipóteses para as diversas relações estabelecidas entre os construtos analisados. A seguir serão apresentadas as hipóteses da pesquisa, bem como o raciocínio teórico e analítico que levou à elaboração delas. Ao final, as relações entre os construtos serão explicitadas no modelo conceitual ilustrado na Figura 1.

### ***Busca por informação***

A busca por informação é um dos constructos originários da U&GT. Sua importância como fator determinante do consumo de mídia foi detectada desde o início. Katz; Blumler e Gurevitch (1974) identificaram que as pessoas buscavam informações nos meios de comunicação de massa para aprimorar suas relações sociais ou resolver problemas do dia a dia.

Com o passar do tempo e o surgimento de novos meios de comunicação, o construto manteve sua importância. Rubin e Papacharissi (2000) constataram que a busca por informação é o principal fator de direcionamento do uso da internet, pois, possibilita o acesso a dados e conhecimento sem custos, economizando tempo e dinheiro.

A revisão da literatura levou à localização de trabalhos que confirmam a importância da busca por informação no contexto da mídia social. Um estudo realizado por Alhabash e Ma (2017), com universitários, revelou que o acesso à informação é um fator determinante para o uso de mídia social como Facebook, Snapchat, Twitter e Instagram.

Essa tendência vem se espalhando por todos os setores econômicos, inclusive no setor agropecuário. Prova disso é que mais de 70% dos produtores rurais brasileiros utilizam a mídia social, tanto para questões pessoais, como para fins comerciais (ABMRA, 2020). Pesquisas recentes revelam que 36% dos produtores rurais brasileiros fazem compra *online* de produtos agropecuários e 86% utilizam os canais digitais para buscar informações relacionadas à gestão da fazenda e relacionamento com parceiros e fornecedores (MCKINSEY, 2020).

Levando em consideração a abordagem central da teoria U&GT, que classifica o receptor como indivíduo ativo, racional (KATZ; BLUMLER; GUREVITCH, 1974) e que seleciona a mídia para suprir suas necessidades (gratificações) sociais ou psicológicas, pressupõem-se que os produtores rurais utilizam a mídia social para satisfazer a necessidade de acesso à informação, tanto para fins comerciais, quanto sociais. Com base nesses critérios, formulou-se as seguintes hipóteses:

**H1a:** *A busca por informação influencia positivamente a atitude em relação ao uso da mídia social.*

**H1b:** *A busca por informação influencia positivamente a intenção de uso da mídia social.*

### ***Interação Social***

Neste tópico discute-se a interação social como um fator motivacional do uso da mídia social. A seguir, serão definidos ambos os conceitos. O primeiro deles é delimitado por Rubin e Papacharissi (2000) como disposições gerais que influenciam as decisões das pessoas para satisfazer necessidades ou desejos. Já a interação social, tipificada inicialmente Katz; Blumler e Gurevitch (1974) como utilidade social, foi identificada como um fator motivacional para o consumo dos meios de comunicação de massa.

A mídia social apresenta vários recursos que favorecem a interação social. Entre eles, destaca-se a criação coletiva de conteúdo em diversos formatos, através do compartilhamento de fotos, vídeos, áudios e texto entre vários usuários. Além disso, é possível também trocar mensagens em tempo real

e convidar amigos para ter acesso ao perfil, construindo assim uma ampla rede de contatos (KAPLAN; HAENLEIN, 2009).

Mais recentemente, pesquisas comprovaram que a interação social é um fator de motivação para o uso de mídia social, entre elas Facebook (QUAN-HASSE; YOUNG, 2010) Instagram (SHELDON; BRYANTS, 2016), Twitter (CHEN, 2011), Youtube (KHAN, 2017) e Snapchat (ALHABASH; MA, 2017). Tais trabalhos foram realizados com universitários e demonstraram, de forma empírica, que a interação social é um forte elemento de motivação para o uso de mídia social.

Diante do cenário descrito acima, formulou-se as seguintes hipóteses:

**H2a:** *A interação social influencia positivamente a atitude em relação ao uso da mídia social.*

**H2b:** *A interação social influencia positivamente a intenção de uso da mídia social.*

### ***Entretenimento***

Nesta seção, discute-se o entretenimento como um fator motivacional para o uso da mídia social. Katz; Blumler e Gurevitch (1974) identificaram que o entretenimento é uma gratificação relacionada a uma forma de relaxamento, associada a um desvio com relação às preocupações cotidianas. Prova disso é que, em alguns meios de comunicação de massa, como no caso da televisão, o entretenimento era o principal fator que estimulava as donas de casa a assistirem os programas de auditório e novelas (PALMGREEN, 1984).

Seguindo-se essa linha de raciocínio, pode-se definir o entretenimento da mídia como uma extensão em que as atividades relacionadas à própria mídia são percebidas como divertidas e agradáveis (LEE; MA, 2012). Nesse contexto, McQuail (2003) afirma que a capacidade da mídia de prover entretenimento está associada à sua habilidade de oferecer ao usuário a sensação de escapismo, prazer e diversão, bem como relaxamento e alívio da ansiedade.

Aplicando esses conceitos ao universo da mídia social, argumenta-se que uma das características de tal meio de comunicação que possibilita o entretenimento é a geração de conteúdo. Em alguns casos, como o Youtube, foi constatado que o entretenimento é o principal componente que influencia o engajamento do usuário com a mídia (KHAN, 2017).

Diante de tudo que foi exposto anteriormente, argumenta-se que a mídia social apresenta capacidade de prover diversão e prazer aos usuários. Dessa maneira, considera-se relevante avaliar a influência do entretenimento no comportamento dos produtores rurais quanto ao uso da mídia social. Para isso, formulou-se as seguintes hipóteses:

**H3a:** *O entretenimento influencia positivamente a atitude em relação ao uso da mídia social*

**H3b:** *O entretenimento influencia positivamente a intenção de uso da mídia social.*

### ***Atitude***

Ao longo dos anos, pesquisadores realizaram estudos para avaliar a influência da atitude no comportamento do consumidor (MC BROOM; REDD, 1992). Muitas desses pesquisadores basearam seus trabalhos nas proposições de Ajzen e Fishbein (1973). Os referidos autores definem atitude como uma predisposição aprendida para responder a um determinado objeto. Dessa maneira, a atitude em relação ao comportamento varia de acordo com o grau da avaliação favorável ou desfavorável frente ao objeto em questão. Sendo assim, pode-se inferir que o conhecimento da atitude favorece a previsão do comportamento do indivíduo.

O conhecimento dessa relação hierárquica (atitude > intenção > comportamento) vem auxiliando o trabalho de profissionais de marketing para prever o comportamento do consumidor em relação aos produtos, marcas, serviços, dentre outros elementos do composto de marketing (KOTLER; KELLER, 2012). No contexto da mídia social, essa relação também foi utilizada para compreender e analisar o comportamento dos indivíduos frente ao uso dessas plataformas.

Amaro e Duarte (2015) constataram que a atitude é um forte preditor da intenção e do uso da internet e aplicativos para compras online. Seguindo essa linha, Cheung e To (2016) afirmaram que

a percepção de utilidade influencia a atitude favorável dos usuários em relação a criação de conteúdo de forma coletiva nas redes sociais. Os autores sugerem que as empresas invistam na divulgação de produtos no Facebook, Instagram e Twitter, permitindo que as pessoas participem efetivamente da criação do design de produtos e embalagens.

Diante dos argumentos apresentados anteriormente, considera-se pertinente avaliar influência da atitude favorável da mídia social na intenção de uso e no uso da mídia social por produtores rurais brasileiros. Para isso, formulou-se as seguintes hipóteses:

**H4:** A atitude favorável influencia positivamente a intenção de uso da mídia social.

**H5:** A intenção de uso influencia positivamente o uso da mídia social

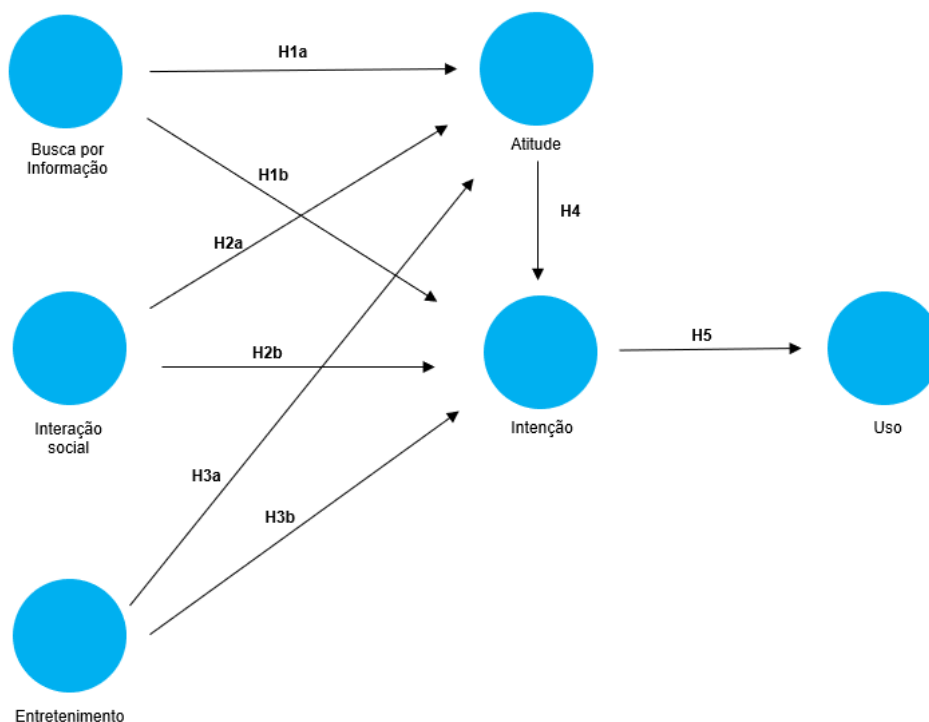


Figura 1 – Síntese do modelo conceitual  
Fonte: Elaborado pelos autores

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a coleta de dados foi realizado uma pesquisa *online*. O questionário foi encaminhando diretamente para mais de 1000 potenciais respondentes, sendo impossível verificar o número final atingido devido ao método "bola de neve", em que cada potencial participante compartilhava o convite com seus pares. A base de respondentes foi constituída a partir de contatos dos autores com cooperativas agrícolas, associações de produtores e comitês de fornecedores da agroindústria. A amostra resultou em 360 respondentes e, após a purificação da base foram obtidos 312 questionários válidos, um número muito superior ao mínimo necessário para o estudo.

### 2.1 Participantes e procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu eletronicamente, por meio de um convite, encaminhado via e-mail e Whatsapp, entre os dias 03/07/2021 e 28/08/2021, com o link para autopreenchimento do questionário *online*, na plataforma *Google Forms*, que de acordo com Cooper e Schindler (2003), possibilita o acesso a pessoas que poderiam ser inacessíveis por outros métodos.

A população de interesse, para atingir os objetivos propostos por este estudo, foi o produtor rural. No que tange ao conceito de produtor rural, por definição legal, segundo o inciso I do art. 165 da IN RFB n. 971/2009 “é a pessoa física ou jurídica, proprietária ou não, que desenvolve, em área urbana ou rural, a atividade agropecuária, pesqueira ou silvicultural, bem como a extração de produtos primários, vegetais ou animais, em caráter permanente ou temporário, diretamente ou por intermédio de prepostos”. Sendo assim, o presente trabalho considera como produtor rural aquele elemento pessoa jurídica ou física que faz uso da terra para a produção de produtos primários, seja de origem animal ou vegetal. Tal elemento pode ser dono ou não do imóvel explorado, podendo ainda ser um administrador contratado. Apesar do administrador rural contratado não configurar legalmente como produtor rural, ao longo deste trabalho, notou-se que em diversas ocasiões o gestor contratado era a pessoa mais preparada para responder ao instrumento de coleta, bem como, muitas vezes o próprio possuidor da terra o designava para as respostas. Assim, o administrador contratado fez parte da amostra.

O questionário apresentava aos participantes o propósito da pesquisa e a estimativa do tempo para preenchimento com a finalidade de reduzir o índice de abandono da *survey*. Foi utilizada uma questão filtro para determinar se o respondente fazia ou não parte da amostra (produtores rurais). Neste momento, todos os participantes que não se adequaram ao requisito foram direcionados ao encerramento da pesquisa.

Para o cálculo amostral, seguindo as recomendações de Ringle, Silva e Bido (2014), foi utilizado o software G \* Power 3.1, adotando as especificações determinadas por Hair Jr; Ortinau; Celsi e Bush (2014b), com um Tamanho de Efeito Médio (0,15) e Poder de Teste Equivalente à 0,80. O programa indicou uma amostra mínima de 119 casos, suficiente para detectar os efeitos desejados da Modelagem de Equações Estruturais com o Método dos Mínimos Quadrados Parciais (Partial Least Square - PLS). No total, foram coletados 360 respondentes e após a purificação da base foram obtidos 312 questionários válidos.

## 2.2 *Medidas e Procedimentos*

Os itens da escala utilizadas neste estudo foram adaptados de escalas previamente validadas em outros contextos. Na parte A do questionário, objetivava-se medir a influência do constructo “busca por informação” na formação da atitude positiva e na intenção de uso da mídia social. Para isso, foram utilizadas escalas adaptadas de Papacharissi e Rubin (2000 e Khan (2017).

A parte B do questionário tinha por objetivo mensurar a influência do constructo “entretenimento” na formação da atitude positiva e na intenção de uso da mídia social. Para isso, foram utilizadas escalas adaptadas de Khan (201 e Lee e Ma (2012).

Na parte C, o objeto era medir a influência do constructo “interação social” na formação da atitude positiva e na intenção de uso da mídia social. Para isso, foram utilizadas escalas adaptadas de Khan (2017).

As partes D e E tinham por finalidade avaliar empiricamente se a atitude favorável e a intenção de uso influenciam positivamente o uso da mídia social. Para isso, foram utilizadas escalas adaptadas de Rauniar; Rawski; Yang e Johnson (2014) e Amaro e Duarte (2015) e Shen (2012).

Na parte F, a escala objetivou mensurar o "uso atual" da mídia social por produtores rurais. Essa escala foi utilizada por Rauniar; Rawski; Yang e Johnson (2014) procura dar uma noção de frequência de uso do sistema.

O questionário utilizou uma escala do tipo Likert com sete pontos para concordância / discordância, sendo 1 (um) para discordância total e 7 (sete) para concordância total. A validação em português das escalas de medida baseou-se em uma série de etapas (Hair Jr et al., 2019a): 1) definição clara de cada constructo; 2) revisão da literatura em busca de escalas validadas para os mesmos constructos; 3) as escalas adotadas foram submetidas à técnica de tradução e tradução reversa; 4) validação teórica ou de face - o instrumento de pesquisa foi avaliado e validado por três especialistas da área de marketing, que contribuíram para os ajustes das sentenças e a avaliação do seu

enquadramento nos respectivos constructos propostos pela pesquisa; 5) validação semântica com possíveis respondentes (pré-testes com 40 respondentes da amostra-alvo), por entrevista presencial; 6) validação estatística por análise confirmatória composta associada à modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM).

Após o teste e avaliação da consistência interna do modelo proposto por Modelagem de Equações Estruturais (SEM), utilizando o software *SmartPLS 2.0*, foi feita a análise e avaliação do modelo estrutural, demonstrando como essas variáveis latentes relacionam-se entre si (BIDO; SILVA, 2019). Os resultados do estudo são apresentados a seguir.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Característica da amostra

Após a triagem dos dados, com verificação dos casos de não resposta, foram realizados os testes estatísticos com a finalidade de analisar a normalidade da amostra e sua adequação para a equação estrutural pelo método PLS (teste de Mardia); verificar a ocorrência de possíveis vieses criados no processo de coleta de dados (CMB- teste de fator único de Harman) e pesquisar a existência de outliers (Mahalanobis), para depuração da amostra. Em seguida será apresentada a análise da heterogeneidade não observada (tabela 7). O teste PK de Mardia foi realizado no software Lisrel 8.8. O teste baseado na distribuição qui-quadrado (assimetria e curtose) indicou valor de p menor que 0,0001. Isso indicou que os dados não atenderam ao pressuposto de normalidade multivariada exigida pelo SEM baseado em covariância. Assim, foi utilizado SEM-PLS (baseado em correlação), que não necessita desse pressuposto (HAIR JR; ORTINAU; CELSI; BUSH, 2014b).

O CMB (Common Method Bias) foi avaliado pelo teste de Harman e como resultado, obteve-se um valor de variância explicada de 36,9%, indicando que os dados podem ser considerados sem CMB. Após a triagem dos dados, com verificação dos casos de não resposta, foi realizado o teste de Mahalanobis. Os resultados apontaram cerca de 9,29% de casos extremos (outliers - 29 sujeitos). Optou-se por excluir os casos extremos. Em seguida, utilizando-se a função Fimix do *SmartPLS*, analisou-se a *heterogeneidade não observada* e os resultados indicam que não há uma heterogeneidade significativa no modelo ajustado.

Finalizados os testes amostrais, a caracterização da amostra final, composta por 283 respondentes, será apresentada. Em relação às características dos participantes a amostra foi composta, majoritariamente, por respondentes da faixa etária entre 31 e 45 anos (44,52%) e residem em área urbana (67,84%). O nível de escolaridade da amostra foi elevado, haja vista que 71% possuem nível superior completo ou pós-graduação, em andamento ou concluída. A principal atividade agrícola desenvolvida é a cana-de-açúcar (61,84%) e a maior parte das propriedades são de pequeno e médio porte, ou seja, até 78ha (33,92%). Destaca-se ainda que 95,51% dos produtores rurais possuem acesso à internet na propriedade. Os dados ainda mostram que os produtores rurais utilizam a mídia social tanto para fins profissionais como para lazer (66,78%).

#### 3.2 Análise de dados: modelo de medição

A validade convergente foi analisada por meio das Variâncias Médias Extraídas (Average Variance Extrated – AVEs). Na rodada do Algoritmo PLS, a análise atingiu o critério de qualidade de Fornell e Larcker (1981), com todas as AVE's > 0,50, garantindo a validade convergente.

A análise da consistência interna pelo indicador alfa de Cronbach (AC), mostrou que a variável latente (VL) frequência *de uso* não atingiu o valor esperado (parâmetro =  $AC > 0.5$ ), como apresentado na tabela abaixo. O teste AC assume que todos as variáveis são igualmente confiáveis (ou seja, todos as variáveis têm “cargas fatoriais iguais” para com seus respectivos constructos). Mas o PLS-SEM prioriza os indicadores de acordo com a sua confiabilidade individual. Além disso, o alfa de Cronbach é sensível ao número de itens da escala e, geralmente, tende a subestimar a confiabilidade. Em função disso, recomenda-se a utilização da confiabilidade composta- CC (rho de

Dillon- Goldstein), como critério de análise de consistência interna, por ser mais adequada a esse tipo de estudo (HAIR HR; HULT; RINGLE; SARSTED, 2014a). Como o valor da CC da variável latente *frequência de uso* está dentro do esperado, nenhuma ação se faz necessária.

Como se observa na tabela 1, o modelo atende também a esse critério de qualidade garantindo sua validade discriminante e encerrando a análise do modelo de mensuração. A próxima etapa é a análise do modelo estrutural.

Tabela 1: Análise de viabilidade e confiabilidade

Validade Discriminante (Critério Fornell-Larcker)	1	2	3	4	5
1. Atitude	<b>0,827</b>				
2. Entretenimento	0,703	<b>0,829</b>			
3. Busca por Informação	0,676	0,580	<b>0,813</b>		
4. Intenção de Uso	0,776	0,628	0,652	<b>0,798</b>	
5. Interação Social	0,640	0,645	0,536	0,692	<b>0,765</b>
Alpha de Cronbach (AC)	0,766	0,849	0,745	0,714	0,651
Confiabilidade composta (CC)	0,865	0,898	0,854	0,840	0,808
Variância Média Extraída (AVE)	0,684	0,688	0,661	0,636	0,585

Obs.: na diagonal, em negrito, raiz quadrada da AVE.

### 3.3 Análise de dados: modelo de equação estrutural

O modelo ajustado apresenta boa qualidade estrutural:  $R^2$  com valores superiores a 50% para *atitude* (63,0%) e *intenção de uso* (68,4%) como apresentado na Tabela 2 Para a área de ciências sociais e comportamentais, Cohen (1988) sugere que  $R^2=2\%$  seja classificado como efeito pequeno,  $R^2=13\%$  como efeito médio e  $R^2=26\%$  como efeito grande (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014).

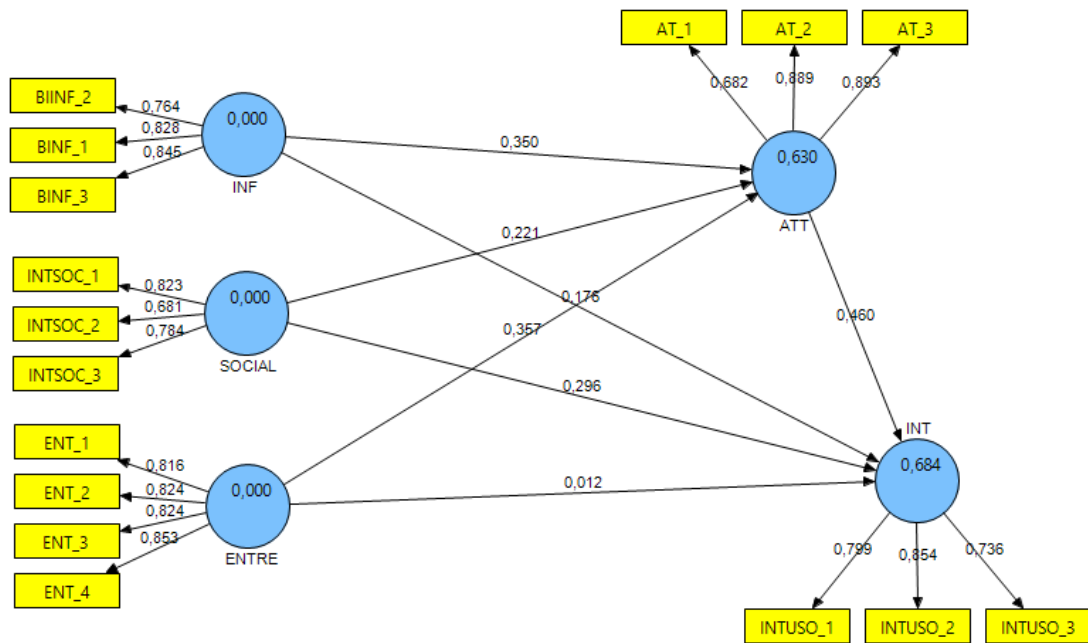
Tabela 2: Qualidade do modelo estrutural

	R Square	Q2	f2
<b>Atitude</b>	0,630	0,413	0,386
<b>Entretenimento</b>		0,471	0,471
<b>Busca de Informação</b>		0,325	0,325
<b>Intenção de Uso</b>	0,684	0,426	0,637
<b>Interação Social</b>		0,196	0,196

A validade preditiva, indicador da qualidade de ajuste do modelo, foi avaliada por meio do indicador de Stone-Geisser ( $Q^2$ ). Como os valores obtidos são maiores que zero (HAIR HR; HULT; RINGLE; SARSTED, 2014a), a qualidade de ajuste foi comprovada (Tabela 2).

A análise do tamanho do efeito, por meio do Indicador de Cohen ( $f^2$ ), demonstrou que todos os construtos são úteis para o ajuste do modelo. Interação social e busca por informação (32,5%) apresenta valor apontado como médio ( $\geq 15\%$ ), mas bem próximo do corte e os demais construtos apresentam grande efeito ( $\geq 35\%$ ), como apresentado na Tabela 2. Valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes, respectivamente (HAIR HR; HULT; RINGLE; SARSTED, 2014a).

Figura 2 – Modelo Estrutural



Fonte: Elaborado pelo autor

### 3.4 Análise de dados: teste de hipóteses

A partir da Tabela 3 pode-se analisar as relações hipotetizadas. A hipótese H3b, que trata da relação entre o *entretenimento* e a *intenção de uso* foi rejeitada, portanto pode-se afirmar que o entretenimento não influencia diretamente a intenção de uso de mídia social no público estudado. Todas as demais hipóteses foram suportadas estatisticamente (valor  $t \geq 1,96$  para  $p \leq 0,001$ ), podendo-se afirmar que a relação de dependência expressa em cada hipótese é significativa. Uma vez comprovada a relação entre essas variáveis latentes ou constructos, devemos avaliar a intensidade com que se relacionam ( $\beta$ ). Assim, a relação mais forte ocorre entre a atitude e a intenção de uso, atingindo  $\beta = .466$ , ou seja, 46,6%. Tal relação corrobora a clássica relação hierárquica *atitude-intenção-uso* representada pela TPB (AJZEN, 1988). Em segundo lugar, duas relações se destacam: *entretenimento* → *atitude*  $\beta = .366$  (36,6%) e *busca de informação* → *atitude*  $\beta = .343$  (34,3%). Ambas são positivas e fortes. Os resultados apontam a importância do entretenimento e da informação na formação da atitude favorável ao uso da mídia social. A variável *interação social* também influencia positivamente a atitude ( $\beta = .224$ ), mas com um impacto menor. Por outro lado, após a *atitude*, é a *interação social* que apresenta o maior impacto na intenção ( $\beta = .296$ ). De modo geral, o modelo explicou 63,2% da *atitude*, 68,6% da *Intenção de uso* e 11,0% do uso.

Tabela 3 - Hipóteses

Hipóteses	Relações estruturais – Efeitos diretos	Coefficiente estrutural ( $\beta$ )	t valor	Conclusão
H1a	Busca de Informação → Atitude	.350	7,194	Suportada
H1b	Busca de Informação → Intenção	.176	3,485	Suportada
H2a	Interação Social → Atitude	.221	3,869	Suportada
H2b	Interação Social → Intenção	.296	5,272	Suportada
H3a	Entretenimento → Atitude	.357	6,511	Suportada
H3b	Entretenimento → Intenção	.012	0,313	<b>Não Suportada</b>
H4	Atitude → Intenção	.460	7,296	Suportada
H5	Intenção → Uso	.331	6,216	Suportada

Fonte: Elaborado pelos autores

## 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No que se refere à “busca por informação”, constatou-se que tal constructo apresenta-se como um relevante antecedente da formação da atitude positiva da mídia social ( $\beta=.343$ ). A mídia social é o sistema de comunicação *online* mais popular na internet, com 3,08 bilhões de usuários ativos, e com forte tendência de crescimento para os próximos anos (STATISTA, 2020).

Whitining e Williams (2013) observaram que os universitários também utilizam a mídia social para acessar informações sobre promoções, data de eventos e também para se auto educarem. Outro trabalho, que considerou três tipos de mídia social, (Facebook, Twitter e Instagram) confirma que a busca por informação é um antecedente da intenção de uso da mídia, porém, sua força no referido estudo mostrou-se menos intensa (Facebook  $\beta =.01$ , Twitter  $\beta =.06$  e Instagram  $\beta =.06$ ) em comparação com outras variáveis, tais como entretenimento (Facebook  $\beta =.35$ , Twitter  $\beta =.34$  e Instagram  $\beta =.30$  ) e auto exposição (Facebook  $\beta =.24$ , Twitter  $\beta =.08$  e Instagram  $\beta =.22$ ) (ALHABASH; MA, 2017). Ou seja, a busca por informação é um elemento importante no condicionamento do uso da mídia social, porém, essa variável se mostra mais relevante no caso dos produtores rurais do que em universitários.

Além de a busca por informação ser antecedente da formação da atitude favorável ao uso da mídia social, ela também influencia positivamente a intenção de uso da mídia ( $\beta=.158$ ). Somado a isso, destaca-se ainda que busca da informação apresenta ainda um impacto indireto na intenção de uso, mediado pela atitude, gerando um impacto total de 31,8% ( $\beta=.318$ ) sobre a intenção de uso.

Com relação à “interação social”, também foi constatada sua relevância na formação da atitude positiva do produtor rural frente ao uso da mídia social ( $\beta=.224$ ). Uma das funcionalidades da mídia social que estimula a interação social são as comunidades virtuais. Essas comunidades virtuais fortalecem a interação entre seus membros, uma vez que permitem troca de informações e experiências, compartilhamento de opiniões e conhecimento e construção de novos relacionamentos. Isso fortalece a interação entre os participantes das referidas comunidades. Segundo Dholakia; Bagozzie Pearo (2004), as comunidades virtuais possibilitam a formação da “*identidade social afetiva*” entre os membros, o que torna a interação social um importante fator na predição do comportamento em relação ao uso da mídia social ( $\beta=0.59$ ).

Argumenta-se, neste caso, que a interação se mostrou mais potente, pois, o jovem tende a valorizar mais a interação em seu grupo social em comparação com os mais velhos. Ou seja, a importância das variáveis como antecedente da formação da atitude e da intenção de uso pode variar de acordo com o perfil da audiência analisada. Sendo assim, faz-se necessário realizar trabalhos com foco em audiências específicas, como no caso da presente dissertação.

O resultado da presente dissertação revela também que a interação social é um antecedente relevante da intenção de uso da mídia social, haja visto que após a atitude, é a interação social que apresenta o maior impacto na intenção ( $\beta= .296$ ).

No que tange à formação da atitude positiva frente ao uso da mídia social, constatou-se a relevância do “entretenimento” como um antecedente, haja vista a intensidade com a qual essas duas variáveis (entretenimento e atitude) se relacionam ( $\beta=.366$ ). No caso da mídia social, alguns trabalhos realizados com universitários mostram que entre os elementos que mais proporcionam a sensação de escapismo e relaxamento aos usuários estão a visualização de vídeos ( $\beta=0.238$ ) e a leitura de comentários ( $\beta=0.175$ ) (KHAN, 2017).

No que diz respeito a hipótese **H3b**, trata-se de um caso de mediação completa, ou seja, na presença da atitude favorável ao uso da mídia social, o entretenimento causa impacto na intenção de uso. Dessa maneira, produtores rurais que já possuem uma atitude favorável à mídia social tendem a ampliar seu uso ao perceberem a capacidade da mídia de prover entretenimento. De acordo com Khan (2017), isso pode ser observado através das curtidas ( $\beta=0.174$ ) e compartilhamentos de vídeos ( $\beta=0.183$ ).

A hipótese **H4**, que estabelece que a atitude favorável frente à mídia social afeta positivamente a intenção de uso da mídia, foi confirmada, comprovando a forte relação entre essas duas variáveis (atitude e intenção) ( $\beta=.466$ ). Tal conexão corrobora a clássica relação hierárquica *atitude-intenção-uso* representada pela TPB (AJZEN, 1988). No contexto da mídia social, esta relação já foi confirmada, constatando a importância da atitude positiva para a compra de produtos *online* ( $\beta=0.55$ ) (AMARO; DUARTE, 2015) e para o uso da mídia social por universitários ( $AC = 0,81$ ) (GIRONDA; KORGAONKAR, 2014).

Por fim, com relação a intenção, constatou-se que tal variável também apresenta relevante impacto no uso da mídia ( $\beta=.331$ ). Apesar de haver uma certa dificuldade em mensurar a previsibilidade do uso, a presente pesquisa buscou avaliar a relevância desse constructo na mídia social a fim de proporcionar dados empíricos para futuros trabalhos.

## 6. CONCLUSÃO E CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS

De modo geral, este estudo oferece diretrizes para os profissionais do marketing e comunicação, que visam desenvolver estratégias voltadas a produtores rurais no ambiente digital, para aprimorar a experiência dos usuários com a marca ou atrair novos clientes. O primeiro aspecto a ser ressaltado refere-se à importância da informação como agente mobilizador para o uso de mídia social por produtores rurais, pois, além de criar uma atitude favorável da audiência em relação à tal mídia, ela impacta diretamente na intenção de uso. Assim sendo, recomenda-se que os gestores mapeiem as fases do ciclo produtivo e as etapas de compras de insumos para assim disponibilizar informações relevantes ao agricultor no período correto. Orienta-se realizar um planejamento para oferecer conteúdo que auxilie o agricultor no dia a dia, tais como dicas de manejo de pragas, doença e plantas daninhas, informações e análises de mercado e surgimento de novas tecnologias.

Baseado nas descobertas deste estudo, a interação social é também um elemento com forte impacto na formação da atitude positiva e na intenção de uso da mídia social. Uma das maneiras de potencializar a interação entre os usuários na mídia social é a formação das comunidades virtuais (DHOLAKIA; BAGOZZIE; PEARO, 2004), recomenda-se que as empresas monitorem a formação de comunidades virtuais e participem desses grupos. Essa ação pode ajudar a empresa a identificar os problemas enfrentados pelo setor, necessidades e oportunidades.

Os resultados da presente pesquisa mostram também que o entretenimento por si só não impacta na intenção de uso da mídia, entretanto, ao analisar o efeito mediador, constata-se que se o produtor rural tiver uma atitude favorável em relação à mídia social, o entretenimento fará diferença em relação ao uso da mídia. Assim sendo, o conteúdo no ambiente digital deve ser disponibilizado de modo a explorar todas as funcionalidades da mídia, tais como materiais em formatos audiovisuais, estimular a participação através de comentários, curtidas, compartilhamento e a criação coletiva do conteúdo, de modo a prover a sensação de relaxamento, escapismo ou passatempo durante o uso.

No que se refere aos constructos no modelo proposto, é provável que haja outras variáveis que não foram incluídas no modelo e no instrumento de coleta de dados, e que são antecedentes da intenção de uso e da formação da atitude, pois, de modo geral o modelo desta dissertação explicou 63,2% da atitude, 68,6% da Intenção de uso e 11% do uso.

Para empresas que tenham interesse em se comunicar com produtores rurais, os resultados indicam que a mídia social é uma boa alternativa, sobretudo se o aplicativo atender aos elementos identificados como relevantes para o uso da mídia social: informação, interação social e entretenimento, podendo-se pensar em desenvolvimento de aplicativos específicos para os produtores rurais.

No que tange às limitações desse estudo, um primeiro aspecto a ser destacado está relacionado ao tipo da amostra. Não obstante essa amostra atenda a todos os requisitos estatísticos e seja indicada para o objetivo proposto, ela se constitui em uma amostra não-probabilística, portanto, não permite a generalização das informações coletadas e a realização de inferências para toda a população.

Um segundo aspecto está associado ao fato de que a coleta dos dados na presente pesquisa ocorreu de forma inteiramente virtual, diferentemente daquilo que se havia proposto inicialmente. Em uma versão inicial dessa pesquisa, planejou-se coletar as informações de forma eletrônica e presencial, com o objetivo de abranger também o público dos produtores rurais que não usavam mídia social. Porém, devido à pandemia de COVID-19 não foi possível realizar a coleta de dados em ambientes presenciais, tais como cooperativas e feiras agropecuárias.

#### REFERÊNCIAS:

- ABMRA. 8ª Pesquisa Hábitos do Produtor Rural. Disponível em: <https://abmra.org.br/project/8-pesquisa-abmra/>. Acesso em: 12/10/2021.
- AJZEN, I. **Attitudes, personality, and behavior**. Chicago: Dorsey Press, 1988.
- AJZEN, I.; FISHBEIN, M. Attitudinal and normative variables as predictors of specific behavior. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 27, p. 41–57, 1973.
- ALHABASH, S; MA, M. A Tale of Four Platforms: Motivations and Uses of Facebook, Twitter, Instagram, and Snapchat Among College Students?. **Social Media and Society**, v. 3, n. 1, p. 1-13, 2017. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/2056305117691544>
- AMARO, Suzanne; DUARTE, Paulo. An integrative model of consumers' intentions to purchase travel online. **Tourism Management**, [S.L.], v. 46, p. 64-79, fev. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2014.06.006>.
- CHAVIS, D. M., HOGGE, J., MCMILLAN, D., & WANDERSMAN, A. (1986). Sense of community through Brunswick's lens: A first look. **Journal of Community Psychology**, 14, 24–40.
- CHEN, G. M. (2011). Tweet this: A uses and gratifications perspective on how active Twitter use gratifies a need to connect with others. **Computers in Human Behavior**, 27, 755 – 762.
- COOPER; D. R; SCHINDLER, P.S **Métodos de pesquisa em Administração**. 7. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- DHOLAKIA, U. M.; BAGOZZI, R. P.; PEARO, L. K. A social influence model of consumer participation in network- and small-group-based virtual communities. **International Journal Of Research In Marketing**, v. 21, n. 3, p.241-263, 2004. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijresmar.2003.12.004>.
- FORNELL, Claes; LARCKER, David F.. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal Of Marketing Research**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 39, fev. 1981. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/3151312>
- GIRONDA, John T.; KORGAONKAR, Pradeep K.. Understanding consumers' social networking site usage. **Journal Of Marketing Management**, Não Informado, v. 30, p. 571-605, 08 jan. 2014.
- HAIR JR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. **Multivariate data analysis**. 7. ed. Pearson Education, 2010.
- HAIR JR, J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014a.
- HAIR JR, J. F.; ORTINAU, D. J.; CELSI, M. W.; BUSH, R. P. **Fundamentos de pesquisa de marketing**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014b.
- HANSEN, Jared M.; SARIDAKIS, George; BENSON, Vladlena. Risk, trust, and the interaction of perceived ease of use and behavioral control in predicting consumers' use of social media for transactions. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 80, p. 197-206, mar. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.010>
- KAPLAN, Andreas M.; HAENLEIN, Michael. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. **Business Horizons**. Indiana, p. 59-68. ago. 2010.
- KATZ, Elihu; BLUMLER, Jay and MICHAEL GUREVITCH. **Utilization of Mass Communication by the Individual in The Uses of Mass Communications: Current Perspectives on Gratification Research**. Sage Publications Ltd, Beverly Hills, California. 1974.
- KHAN, M. L. C. Social media engagement: What motivates user participation and consumption on youtube. **Computers in Human Behavior**, V. 66, p. 236-247, 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.024>.

KIRCABURUN, K; GRIFFITHS, M. D. Instagram addiction and the Big Five of personality: The mediating role of self-liking. **Journal Of Behavioral Addictions**, v. 7, n. 1, p.158-170, 2018. Akademiai Kiado Zrt.. <http://dx.doi.org/10.1556/2006.7.2018.15>.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.

LEE, Chei Sian; MA, Long. News sharing in social media: The effect of gratifications and prior experience. **Computers In Human Behavior**, Singapore, p. 331-339, 22 jan. 2012

MC KINSEY. **A mente do agricultor brasileiro na era digital**. (2020). Disponível em: <https://solutions.mckinsey.com/msd/events/mckinseytalks/br>. Acessado em: 22/05/2020.

MCBROOM, W. H.; REED, F. W. Toward a reconceptualization of Attitude-Behavior Consistency. **Social Psychology Quarterly**, v. 55, n. 2, p. 205-216, 1992.

MCQUAIL, Denis. **Teoria da Comunicação de Massa**. Lisboa: Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, 2003

NOV, O. (2007). No.11, November 2007. What motivates wikipedians? Communications of the ACM (Vol. 50, pp. 60-64)

PALMGREEN, P. C (1984). Uses and gratifications: A theoretical perspective. In R.N. Bostrom (Ed), **Communication yearbook** (pp. 20-55). Beverly Hills, CA: Sage.

PALMGREEN, P., RAYBURN, J. (1979), "Uses and gratifications and exposure to public television", **Communication Research**, Vol. 6 No. 2, pp. 155-180.

PAPACHARISSI, Zizi; RUBIN, Alan M.. Predictors of Internet Use. **Journal Of Broadcasting & Electronic Media**, [s.l.], v. 44, n. 2, p.175-196, jun. 2000. Informa UK Limited. [http://dx.doi.org/10.1207/s15506878jobem4402\\_2](http://dx.doi.org/10.1207/s15506878jobem4402_2).

QUAN-HAASE, A., & YOUNG, A. L. (2010). Uses and gratifications of social media: A comparison of Facebook and instant messaging. **Bulletin of Science, Technology and Society**, 30(5), 349–361.

RAUNIAR, Rupak et al. Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook. **Journal Of Enterprise Information Management**, [s.l.], v. 27, n. 1, p.6-30, 4 fev. 2014. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/jeim-04-2012-0011>.

RINGLE, Christian M.; SILVA, Dirceu da; BIDO, Diógenes de Souza. Structural Equation Modeling with the Smartpls. *Revista Brasileira de Marketing*, [s.l.], v. 13, n. 02, p.56-73, 1 maio 2014. University Nove de Julho. <http://dx.doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>.

RUGGIERO, T. E. (2000) Uses and Gratifications Theory in the 21<sup>st</sup> Century. **Mass Communication & Society**, 3 (1), 3- 37

SHELDON, Pavica; BRYANT, Katherine. Instagram: Motives for its use and relationship to narcissism and contextual age. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 58, p.89-97, maio 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.059>.

STATISTA. **Global Digital Population**. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>. Acessado em: 22/06/2020.

WHITING, Anita; WILLIAMS, David. Why people use social media:: a uses and gratifications approach. : a uses and gratifications approach. **Qualitative Market Research: An International Journal**. Georgia, p. 362-369. set. 2013