

Universidade Estadual Paulista

Fernando Escaroupa Panobianco

ANÁLISE DOS DETERMINANTES
DA ACEITAÇÃO DE MÍDIA SOCIAL
POR PRODUTORES RURAIS

Jaboticabal

2021

FERNANDO ESCAROUPA PANOBIANCO

ANÁLISE DOS DETERMINANTES DA
ACEITAÇÃO DE MÍDIA SOCIAL POR
PRODUTORES RURAIS

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como exigência para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão de Organizações
Agroindustriais

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Sheila Farias Alves Garcia

Jaboticabal

2021

P195a	Panobianco, Fernando Escaroupa Análise dos determinantes da aceitação de mídia social por produtores rurais / Fernando Escaroupa Panobianco. -- Jaboticabal, 2022 107 p. : tabs. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal Orientadora: Sheila Farias Alves Garcia 1. Marketing. 2. Comportamento do consumidor. 3. Mídia social. 4. Agronegócio. 5. Redes sociais. I. Título.
-------	---

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA****Câmpus de Jaboticabal****CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: ANÁLISE DOS DETERMINANTES DA ACEITAÇÃO DE MÍDIAS SOCIAIS
POR PRODUTORES RURAIS

AUTOR: FERNANDO ESCAROUPA PANOBIANCO

ORIENTADORA: SHEILA FARIAS ALVES GARCIA

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em ADMINISTRAÇÃO, área:
Gestão de Organizações Agroindustriais pela Comissão Examinadora:

Prof.ª Dra. SHEILA FARIAS ALVES GARCIA (Participação Virtual)
Departamento de Economia, Administração e Educação / Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias -
FCAV - UNESP - Jaboticabal/SP

P/ Prof. Dr. ANDRÉ TORRES URDAN (Participação Virtual)
Universidade Nove de Julho / São Paulo/SP

P/ Prof. Dr. HERMES MORETTI RIBEIRO DA SILVA (Participação Virtual)
Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru - UNESP

P/ Parecerista Prof. Dr. DIRCEU DA SILVA (Participação Virtual)
Faculdade de Educação / Universidade de Campinas - UNICAMP - Campinas/SP

Jaboticabal, 16 de dezembro de 2021

À minha mãe Maria Eliana e meu avô Fernando,
que sempre me estimularam a seguir nos estudos
e tiveram seu passamento durante este projeto.

Agradecimentos

Além das dificuldades já previstas pelo desafio de encarar o "novo" e construir o conhecimento, foi um período com dificuldades adicionais. Passamos por uma pandemia em que todos precisaram se reinventar nas mais diversas atividades cotidianas.

Durante a trajetória do curso, tive a felicidade (e dificuldade) de ganhar um novo e querido filho. Pouco tempo depois, perdi minha mãe, que lutava contra um câncer. Logo em seguida meu avô, com idade já avançada, mas muito lúcido e presente no meu dia a dia. Não faltaram motivos que levassem a pensar na desistência ou pudessem tirar foco.

Portanto, agradeço ao criador pelo dom da vida, da sabedoria e das pessoas que colocou em meu caminho.

Aos meus pais Gilson e Maria Eliana, principais incentivadores dos meus estudos e responsáveis pela minha formação. É realmente uma pena que minha querida mãe não esteja presente fisicamente e possa dividir comigo essa conquista. Serei eternamente grato por tudo que vivemos juntos e todo o legado que deixaram.

Ao meu avô Fernando, que sempre comemorou com entusiasmo cada feito dos netos. Pessoa simples, com pouco estudo e muitos princípios, valorizou e ajudou a financiar a educação minha e de meus irmãos.

À minha esposa Carla, que insistentemente me manteve concentrado nesse objetivo, dando o incentivo necessário para que não houvessem desvios de rota nessa jornada.

Aos meus filhos Davi e Caio, fontes de alegria, orgulho e inspiração que me alimenta todos os dias. O melhor de mim não está em mim.

À minha querida amiga e orientadora, Sheila Farias Alves Garcia, pela capacidade de instruir, pela confiança, tempo disponibilizado e paciência. Sou testemunho da sua dedicação e profissionalismo. Nem mesmo as maiores adversidades a fazem perder o foco.

Ao meu amigo de curso, Henrique Barbosa Bighetti, que foi solidário em muitos momentos, dividiu experiências bacanas e contribuiu para que este caminho fosse trilhado.

Aos membros da banca, Professores Hermes Moretti Ribeiro da Silva, André Torres Urdan e Dirceu da Silva que se dispuseram a participar deste momento e contribuir para a evolução do estudo.

*Ideias e somente ideias
podem iluminar a escuridão.*

Ludwig von Mises

Resumo

Objetivo

Ampliar o conhecimento acerca da aceitação e uso da mídia social, por meio da análise do impacto das variáveis influência social e entretenimento nas variáveis facilidade de uso percebida e utilidade percebida e, dessas, na intenção e no uso das mídias sociais, por produtores rurais.

Metodologia / Procedimentos de Pesquisa

Para a avaliação das possíveis relações entre os constructos propostos, foi realizado um levantamento (*survey*), utilizando um instrumento de coleta de dados estruturado, composto por escalas validadas por outros autores e adaptadas para o estudo. O questionário foi aplicado eletronicamente e obteve 281 respostas válidas. Os dados foram transportados para planilhas do *Microsoft Excel*, tabulados e analisados por meio dos softwares *Lisrel* e *SPSS*, para os testes amostrais e a análise descritiva. Em seguida, o modelo de pesquisa foi analisado por meio da Modelagem de Equação Estrutural, com mínimos quadrados parciais e modelos de caminhos (PLS-PM) utilizando-se o software *SmartPLS 2.0*.

Resultados e Discussões

O modelo conceitual criado a partir do modelo de aceitação tecnológica (TAM), apresentou bom poder explicativo. Utilidade percebida é a principal dimensão preditora da intenção de uso da mídia social no contexto analisado. Influência social e entretenimento, variáveis exógenas acrescentadas ao modelo, tiveram forte impacto nas variáveis endógenas utilidade e facilidade de uso percebidas. Todas as relações hipotetizadas, inclusive as relações com mediação, foram confirmadas.

Implicações Gerenciais

Gestores de sites, aplicativos e páginas de mídia social devem se concentrar em oferecer plataformas que sejam divertidas, fáceis de usar, úteis e interativas de modo a angariar o engajamento de uma massa crítica de produtores rurais. Uma vez que esses benefícios são experimentados, isso se traduz em uma atitude positiva e intenção de reutilizar a mídia social no futuro, promovendo assim um hábito. Ações que valorizem o prazer, a interação e o compartilhamento tendem a apresentar um efeito positivo, uma vez que a influência social e o entretenimento têm um peso alto na adoção de mídia social.

Conclusões e Limitações da Pesquisa

O modelo ajustado, composto por instrumentos de medidas confiáveis, pode ser adotado para futuros estudos na área de mídia social, em outros contextos, ou para o estudo de outras tecnologias. As relações clássicas do TAM foram confirmadas e os constructos adicionados se mostraram pertinentes. Em relação às limitações, a pesquisa foi realizada com uma amostra não probabilística e os resultados não devem ser generalizados. A amostra total concentra-se no estado de São Paulo e em produtores rurais usuários de mídia social.

Originalidade

A análise do comportamento do produtor rural diante da mídia social é um campo pouco explorado. Apesar da crescente popularização da mídia social entre agricultores e pecuaristas, foi encontrado um único trabalho com contexto similar realizado no exterior, de pequena relevância.

Palavras-chaves: mídia social; produtores rurais; comportamento do consumidor; aceitação de tecnologia; modelagem de equação estrutural.

Abstract

Purpose

To expand knowledge about the acceptance and use of social media, by analyzing the impact of social influence and entertainment constructs on perceived ease of use and perceived usefulness and then, on the intention of use and actual use of social media by farmers.

Design / Methodology

To assess the possible relationships between the proposed constructs, a survey was carried out, using a structured data collection instrument, with validated scales adapted from other authors. The questionnaire was electronically applied and came with 281 valid answers. Data were transported to Microsoft Excel spreadsheets, tabulated and analyzed with Lisrel and SPSS software for sample tests and descriptive analysis. Then, the research model was analyzed using Structural Equation Modeling, including partial squares and path models (PLS-PM) with SmartPLS 2.0 software.

Findings and Discussions

The conceptual model created from the Technology Acceptance Model (TAM) presented a good explanatory power. In the analyzed context, perceived usefulness is the main determinant of intention to use social media. The exogenous model's variables social influence and entertainment, have a strong effect on endogenous variables perceived usefulness and perceived ease of use. All hypothesized relationships, including mediated ones, were confirmed.

Management Implication

Social media managers should focus on offering funny, easy to use, useful and interactive platforms in order to engage a critical mass of farmers. Once these benefits are experienced, they translate into a positive attitude and intention to reuse social media in the future, thereby promoting a habit. Actions that value pleasure, interaction, and sharing tend to have a positive effect, as social influence and entertainment have a great importance in social media adoption.

Conclusion and Research limitations

The adapted model, made with recognized measurement instruments can, be adopted for future studies in social media researches, in other contexts, or for the study other technologies studies. The classic TAM relationships were confirmed and its constructs were considered relevant. Regarding the limitations, the results of a survey with a non-probabilistic sample should not be generalized. The sample concentrates in São Paulo state and on farmers who are users of social media.

Originality

Studies analyzing farmers' behavior using social media in Brazil is an underexplored field. Despite the growing popularization of social media, only one low relevance paper was found, outside Brazil.

Keywords: social media; farmers; consumer behavior; technology acceptance; structural equation modeling.

Lista de Abreviaturas

ABMRA – Associação Brasileira de Marketing Rural do Agronegócio

AC - Alfa de *Cronbach*

AVE - *Average Variance Extracted* ou Variância Média Extraída

CC - Confiabilidade Composta

DIT - *Diffusion of Innovations Theory* ou Teoria de Difusão da Inovação

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PEOU - *Perceived Easy Of Use* ou Facilidade de Uso Percebida

PLS - *Partial Least Square*

PU - *Perceived Utility* ou Utilidade Percebida

SEBRAE – Sistema Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEM - *Structural Equation Modeling* ou Modelagem de Equações Estruturais

SPSS - *Statistical Package for Social Scienses*

TAM - *Technology Acceptance Model* ou Modelo de Aceitação da Tecnologia

TI - Tecnologia da Informação

TPB - *Theory of Planned Behaviour* ou Teoria do Comportamento Planejado

TRA - *Theory of Reasoned Action* ou Teoria da Ação Racional

UGC - *User Generated Content* ou Conteúdo Gerado pelo Usuário

UNESP - Universidade Estadual Paulista

UTAUT - *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* ou Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia

VD - Validade Discriminante

VL - Variável Latente

VO - Variável Observável

WWW - *World Wide Web*

Lista de Figuras

Figura 1 - Síntese do modelo conceitual.....	24
Figura 2 - Conceito básico que permeia os modelos de aceitação da tecnologia	31
Figura 3 - Adoção da inovação	31
Figura 4 - Curva de adoção da inovação	32
Figura 5 - Teoria da Ação Racional (TRA)	34
Figura 6 - Teoria do Comportamento Planejado (TPB)	35
Figura 7 - Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM)	38
Figura 8 - Modelo de Aceitação da Tecnologia 2 (TAM2)	40
Figura 9 - Teoria Unificada da Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)	41
Figura 10 - Determinantes da facilidade de uso percebida.....	43
Figura 11 - Modelo de Aceitação da Tecnologia 3 (TAM3)	45
Figura 12 - Modelo conceitual com as hipóteses.....	58
Figura 13 – Algoritmo PLS TAM original	77
Figura 14 – Algoritmo PLS TAM com variáveis externas.....	77
Figura 15 – Algoritmo PLS TAM ajustado	78

Lista de Quadros

Quadro 1 – Modelos de aceitação e adoção de tecnologias	47
Quadro 2 – Modelo de Aceitação Tecnológica x Mídia Social	51
Quadro 3 - Escala de influência social	63
Quadro 4 - Escala de entretenimento	63
Quadro 5 - Escala de utilidade percebida	63
Quadro 6 - Escala de facilidade de uso percebida.....	64
Quadro 7 - Escala de intenção de uso.....	64

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Análise de heterogeneidade não observada	67
Tabela 2 - Caracterização da Amostra	68
Tabela 3 - Estatísticas descritivas de influência social	69
Tabela 4 - Estatísticas descritivas de entretenimento	70
Tabela 5 - Estatísticas descritivas de utilidade percebida.....	71
Tabela 6 - Estatísticas descritivas de facilidade de uso percebida.....	71
Tabela 7 - Estatísticas descritivas de intenção de uso	72
Tabela 8 - Validade Convergente: Variâncias Médias Extraídas (AVE)	72
Tabela 9 - Cargas cruzadas – VO's x VL's (critério de Chin, 1998)	74
Tabela 10 - Validade discriminante (Fornell, Larcker, 1981)	74
Tabela 11 - Variáveis Latentes – Estatística T	75
Tabela 12 - Variáveis Observáveis x Variáveis Latentes – Estatística T	76
Tabela 13 - Comparativo da qualidade dos modelos ou poder do efeito (R^2)	78
Tabela 14 - Qualidade do modelo ou poder do efeito (R^2).....	79
Tabela 15 - Hipóteses	80
Tabela 16 - Análise das relações mediadas	81

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1. Objetivos	19
<i>1.1.1. Objetivo Geral</i>	<i>19</i>
<i>1.1.2. Objetivos Específicos</i>	<i>20</i>
1.2. Relevância da pesquisa	20
1.3. Síntese do modelo conceitual e abordagem metodológica	23
<i>1.3.1. Definição dos termos</i>	<i>24</i>
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	26
2.1. O produtor rural	26
2.2. A mídia social	28
2.3. Modelos e teorias de aceitação e adoção de tecnologias	30
<i>2.3.1. Teoria da Difusão de Inovações (DIT)</i>	<i>31</i>
<i>2.3.2. Teoria da Ação Racional (TRA)</i>	<i>33</i>
<i>2.3.3. Teoria do Comportamento Planejado (TPB).....</i>	<i>35</i>
<i>2.3.4. Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM).....</i>	<i>36</i>
<i>2.3.5. Modelo de Aceitação da Tecnologia 2 (TAM 2).....</i>	<i>39</i>
<i>2.3.6. Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)</i>	<i>40</i>
<i>2.3.7. Modelo de Aceitação da Tecnologia 3 (TAM 3).....</i>	<i>41</i>
<i>2.3.8. Comparativo e escolha do modelo de estudo</i>	<i>46</i>
2.4. Desenvolvimento do modelo conceitual.....	51
3. METODOLOGIA.....	59
3.1. Características da pesquisa - levantamento de dados (Survey).....	59
<i>3.1.1. População e amostra</i>	<i>59</i>
<i>3.1.2. Instrumento de pesquisa</i>	<i>61</i>
<i>3.1.3. Tabulação e análise</i>	<i>64</i>
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	66

4.1. Testes Amostrais	66
4.2. Perfil da amostra	67
4.3. Análise descritiva das variáveis observáveis de cada constructo ...	68
4.4. Análise do modelo de mensuração.....	72
4.5. Análise do modelo estrutural	75
5. DISCUSSÃO	83
6. CONCLUSÃO.....	86
REFERÊNCIAS.....	88
APÊNDICE I - PESQUISA EXPLORATÓRIA	97
APÊNDICE II - INSTRUMENTO DE COLETA.....	100

1. INTRODUÇÃO

A internet e as recentes tecnologias de comunicação mudaram de forma relevante o cotidiano das pessoas. A rede mundial de computadores está presente na vida de aproximadamente 60% da população mundial, ou seja, 4,66 bilhões de pessoas. No Brasil, 75% da população tem acesso à internet, sendo 70,3% usuários ativos da mídia social que gastam, em média, 3h42 horas por dia conectados nessas plataformas, sendo que o *Youtube*, *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram* são as mais utilizadas (WE ARE SOCIAL, 2021)

O fenômeno da mídia social também chegou ao campo de forma impactante. Em pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio (ABMRA) entre outubro de 2020 e janeiro de 2021, constatou-se que 94% dos produtores têm *smartphone*, 91% dos pecuaristas/granjeiros e 88% dos agricultores possuem acesso à internet. Ainda 57% dos entrevistados usam a internet 15 ou mais vezes por dia. O *WhatsApp* como meio de comunicação digital é utilizado por 76% dos produtores rurais para realizar negócios. O *Facebook* continua sendo importante como rede social, e o *YouTube* quase triplicou de importância em relação à pesquisa de 2017 (ABMRA, 2021). Os canais digitais são cada vez mais usados para questões relacionadas à gestão da fazenda, como busca por informação, relacionamento com parceiros, fornecedores e outros negócios (MCKINSEY, 2020).

A confluência de serviços digitais, infraestrutura de banda larga, tecnologias sem fio e serviços móveis resultou em uma combinação de dispositivos, produtos, ferramentas, serviços e tecnologias com habilidades aprimoradas de redes sociais, que são conhecidas pelo uso 24 horas, 7 dias por semana em diversos setores da vida humana (ANDREOPOULOU, 2013).

Dentre as mudanças trazidas pelo desenvolvimento tecnológico, está o advento da mídia social, que redefiniu a maneira como as pessoas e as organizações interagem uns com os outros. A mídia social permitiu uma forma mais direta e interativa de comunicação, na qual os usuários podem gerar conteúdo, compartilhar e digerir informações com facilidade (AKRIMI; KHEMAKHEM, 2012; KARAHANNA; XU; ZHANG, 2015).

Mídia social, por sua vez, é um termo geral empregado para descrever várias plataformas desenvolvidas para oferecer a indivíduos e comunidades a oportunidade de compartilhar informações, opiniões e cocriar conteúdo (KIETZMANN; HERMKENS;

MCCARTHY; SILVESTRE, 2011). São consideradas mídia social as enciclopédias colaborativas (*wikis*) como a *Wikipedia*, os *blogs*, as redes de relacionamento e comunidades de conteúdo como *Facebook*, *Youtube*, *WhatsApp*, *Instagram*, *Twitter*, *Tiktok*, *LinkedIn* e alguns jogos ou mundos virtuais como *Second Life* e *World of Warcraft*.

O uso da mídia social aumentou o poder do consumidor que, consequentemente, pressionou as empresas a adotarem e gerenciarem a comunicação nesses meios (SINCLAIRE; VOGUS, 2011). Apreciando a popularidade da mídia social, as organizações estão aumentando sua presença em várias plataformas (MICHAELIDOU; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011).

Enquanto no passado as empresas conseguiam controlar as informações disponíveis através de anúncios, estrategicamente, posicionados e gerentes de relações públicas bem treinados, hoje estão cada vez mais no papel de observadoras, não tendo o conhecimento nem a chance ou, às vezes, até o direito de alterar os comentários publicados por seus clientes (KAPLAN; HAENLEIN, 2010).

O advento e desenvolvimento dessas tecnologias estimula a pesquisa científica a desvendar o processo de adoção dessas ferramentas. Dada a importância do agronegócio na economia brasileira, o crescente engajamento do agropecuarista nesses novos meios de comunicação e a preocupação das empresas em estarem presentes de forma eficiente nessas plataformas, torna importante para gestores e acadêmicos o conhecimento acerca do comportamento de aceitação de mídia social por produtores rurais. Entretanto, o setor carece de trabalhos científicos que venham ao encontro desses anseios.

A popularidade da mídia social sugere que elas são bem-sucedidas devido à sua aceitação e uso na vida pessoal, social e profissional dos usuários. Se o comportamento de uso da mídia social for majoritariamente voluntário, as causas desse comportamento podem estar enraizadas nas intenções e motivos pessoais (RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014). De acordo com Fishbein e Ajzen (1975) e Doll e Torkzadeh (1988), tais atitudes e intenções afetivas levam ao uso efetivo do sistema.

Uma teoria bem aceita sobre o comportamento de uso real de uma nova tecnologia é o Modelo de Aceitação de Tecnológica (TAM) proposto por Fred D. Davis (1986). Desde a sua concepção, o TAM tornou-se aceito como um modelo sólido e parcimonioso para prever a adoção de tecnologia pelo usuário em vários contextos (VENKATESH; DAVIS, 2000).

Através do conhecimento dos determinantes da utilidade percebida e da facilidade de uso percebida, o TAM permite que, profissionais e acadêmicos melhor projetem e implementem ações gerenciais e aumentem a adoção de novos sistemas pelos usuários (VENKATESH; DAVIS, 2000; YU; TAO, 2009).

Assim, este trabalho visa testar o TAM, que geralmente é avaliado no contexto de um público urbano (KWON; WEN, 2010; RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014; AYEYEH; AU; LAW, 2013; MCGOWAN *et al.*, 2012; LEE; XIONG; HU, 2012; SHEN, 2012; HANSEN; SARIDAKIS; BENSON, 2018; AYEYEH, 2015; DUMPIT; FERNANDEZ, 2017; CHOI; CHUNG, 2013; PIETRO; VIRGILIO; PANTANO, 2012; TAN; QIN; KIM; HSU, 2012), no contexto do produtor rural brasileiro.

No entanto, o TAM deixa de levar em consideração alguns aspectos importantes da mídia social. O modelo original (DAVIS, 1986) assumiu que os sistemas de informação são usados na organização para melhorar a eficiência dos trabalhadores e ignorou a possibilidade do seu uso ser influenciado por outras dimensões. Portanto, este estudo faz uma revisão do TAM com constructos adicionais, reconhecidos como fatores importantes que influenciam o comportamento de uso da mídia social.

O uso de mídia social envolve o compartilhamento de informações geradas pelos usuários com a sua rede social. Os participantes de uma rede de mídia social são rotulados como "Amigos", "Contatos", "Fãs", "Seguidores", entre outros. O fato de muitos amigos estarem presentes na mídia social e o interesse pelo que eles fazem está entre as dez maiores motivações de uso desses meios (WE ARE SOCIAL, 2021). Sendo assim, acredita-se que a influência social ou a pressão externa por usar ou não a mídia social impacta de maneira importante na sua aceitação por um determinado indivíduo (NIKOU; BOUWMAN, 2014). E a pressão vem de pessoas importantes na vida do usuário, como a família, os amigos, os colegas de trabalho. Outros estudos relevantes (NIKOU; BOUWMAN, 2014; GRUZD; STAVES; WILK, 2012; YAHIA; AL-NEAMA; KERBACHE, 2018; VENKATESH; DAVIS, 2000; VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003) sugerem que a influência social (em alguns casos com outras denominações) é uma variável chave para entender a aceitação de mídia social.

Um dos maiores benefícios em usar a mídia social são as atividades interativas entre os usuários que usam textos, imagens, *hiperlinks* e vídeos enquanto se comunicam uns com os outros. Essa interatividade e recursos adicionados com diversão e prazer podem aumentar

ainda mais a percepção dos benefícios do uso da mídia social. Encontrar conteúdo engraçado ou entretenimento é a segunda principal razão de uso da mídia social (WE ARE SOCIAL, 2021). Esse uso pode ser percebido como divertido e agradável, independentemente de qualquer consequência de desempenho. Davis, Bagozzi e Warshaw (1989) descobriram que o prazer e a diversão tiveram um efeito significativo na aceitação do computador no local de trabalho. Assim, da mesma forma que apresentado em outros trabalhos relevantes (RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014; AYEYEH; AU; LAW, 2013; LEE; XIONG; HU, 2012; SHEN, 2012; DUMPIT; FERNANDEZ, 2017; PIETRO; VIRGILIO; PANTANO, 2012), entende-se que entretenimento é outra variável que merece ser estudada para entender a aceitação da mídia social.

Diante dessas premissas, a proposta desta dissertação é estudar o comportamento do produtor rural em relação à aceitação de mídia social, sob a ótica da utilidade percebida e da facilidade de uso percebida, conforme características essenciais do TAM (DAVIS, 1986), com a adição de constructos externos. Como já apresentado, acredita-se que a influência social e o entretenimento são importantes motivadores da aceitação da mídia social por produtores rurais. Assim, para testar essas hipóteses, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: qual o efeito da influência social e do entretenimento na percepção de utilidade e de facilidade de uso e, dessas, na aceitação da mídia social por produtores rurais?

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo Geral

Considerando o contexto apresentado, este trabalho tem o objetivo analisar o impacto das variáveis entretenimento e influência social nas variáveis facilidade de uso percebida e utilidade percebida e, dessas, na intenção de uso das mídias sociais, por produtores rurais.

1.1.2. Objetivos Específicos

1. Definir, com base na revisão da literatura, possíveis determinantes da percepção da facilidade e da utilidade de uso da mídia social;
2. Elaborar, com base na fase exploratória da pesquisa, modelo conceitual incorporando variáveis exógenas ao modelo de aceitação de tecnologia, adequadas ao contexto de uso de mídia social por produtores rurais;
3. Analisar, a partir de investigação empírica, o ajuste do modelo e a relevância das variáveis incorporadas como antecedentes da percepção da facilidade e da utilidade de uso da mídia social, por produtores rurais;
4. Estender o modelo teórico de aceitação de tecnologia (TAM), para ganhar uma compreensão mais profunda sobre o processo de aceitação de tecnologia no contexto analisado.

1.2. Relevância da pesquisa

Tendo em vista a contextualização anteriormente apresentada, a execução deste trabalho justifica-se por três aspectos: atualidade do tema, relevância científica e relevância socioeconômica.

A disponibilidade crescente de acesso de alta velocidade à Internet deu popularidade ao conceito já existente de redes sociais, levando à criação de sites como o *MySpace* (2003) e o *Facebook* (2004). Estes, por sua vez, cunharam o termo "Mídia Social" e contribuíram para o destaque que existe hoje (KAPLAN; HAENLEIN, 2010). Em um levantamento prévio realizado, notou-se que as publicações científicas acerca da mídia social crescem, significativamente, ano a ano, desde 2002, o que demonstra um notável aumento de interesse pelo tema e sua respectiva atualidade.

Entender o que está causando o uso generalizado da mídia social é fundamental para compreensão e avanço de quaisquer teorias futuras nessa área. Os processos de interação social habilitados pela tecnologia, como a interação cotidiana, compartilhamento de fotos, apresentação de si mesmo, etc., garantem novas iniciativas de pesquisa que se concentrem

tanto nas mídias e plataformas baseadas em internet, quanto nos processos e atividades de socialização *online* (RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014).

Conhecer o comportamento do consumidor ao acessar a Internet e a mídia social permite que as empresas atendam melhor a seus clientes. Sua aceitação pode ser definida como comportamento que permite ou promove (apoia) o uso de uma tecnologia, em vez de inibir ou rebaixar (resistência) o uso da mesma (HUIJTS; MOLIN; STEG, 2012).

Capitalizando a popularidade da mídia social e sua percepção de confiabilidade, mais e mais organizações estão presentes nas redes sociais, a fim de envolver os clientes com seus produtos e marcas (MANGOLD; FAULDS, 2009). Pesquisas acadêmicas indicam que a mídia social pode gerar atitudes favoráveis à marca e intenções de compras mais altas do que as mídias mais tradicionais (COLLIANDER; DAHLEN, 2011). Nas organizações, a mídia social tem o potencial de criar competências que podem se traduzir em recursos úteis, que, por sua vez, resultam em vantagens competitivas e maior desempenho (LAU, 2011; LEONIDOU; PALIHAWADANA; THEODOSIOU, 2011). Entretanto, muitas empresas temem fazer investimentos errados, devido ao desconhecimento e falta de experiência com tais meios. Assim, a mídia social tornou-se uma questão central para empresas e profissionais de marketing (KUMAR; BHASKARAN; MIRCHANDANI; SHAH, 2013).

Para que as estratégias de marketing sejam mais assertivas é fundamental o alinhamento da comunicação com os hábitos de mídia do público-alvo. No caso dos produtores rurais, vistos ainda de maneira equivocada por boa parte da sociedade, na forma de homem simples do campo, com pouco acesso às informações, a realidade é outra: trata-se de uma classe que está cada vez mais jovem, instruída e conectada.

Dada a importância da mídia social na sociedade moderna, há uma demanda crescente, no mercado e na academia, por estudos que ajudem a entender a natureza do comportamento humano no engajamento com a mídia social (DOLAN; CONDUIT; FAHY; GOODMAN, 2015). Os estudos e os progressos das pesquisas já realizadas sobre a aceitação de mídia social (KWON; WEN, 2010; RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014; CHOI; CHUNG, 2013; TAN; QIN; KIM; HSU, 2012) precisam ser reavaliados para fornecer um contexto adequado à compreensão do uso por agricultores e pecuaristas.

Uma breve pesquisa realizada na plataforma *SciVerse Scopus*, considerada a maior base de dados multidisciplinar de resumos, citações e textos completos da literatura científica

mundial (GRACIO; OLIVEIRA, 2012), retornou um único artigo científico investigando mídia social, no contexto dos produtores rurais e sob a ótica do TAM (NABHANI; DARYANTO; MACHFUD; RIFIN, 2016). Trata-se de um estudo de caso realizado na Indonésia com produtores de cacau e o uso de aplicativos móveis. Os resultados mostram que a intenção de uso dos aplicativos móveis é relevantemente impactada pela influência social e cresce junto com o uso de mídia social.

No Brasil, estudos pautados nessa temática com ênfase nas atitudes e comportamentos dos agricultores e pecuaristas em relação à mídia social, são cada vez mais necessários (EMBRAPA, 2018). Pesquisas recentes revelam que eles estão cada vez mais conectados à mídia social (ABMRA, 2021; SEBRAE, 2017; MCKINSEY, 2020).

Esta pesquisa contribui para a literatura porque (i) promove conhecimento dos fatores que influenciam a adoção da mídia social por produtores rurais e (ii) desenvolve um modelo integrado para prever comportamentos futuros quanto à adoção da mídia social por produtores rurais. Para beneficiar profissionais no desenvolvimento de boas práticas e pesquisadores interessados em desenvolver teorias relacionadas à mídia social, o presente trabalho irá revisar o TAM e sugerir a adaptação do modelo ao contexto analisado: explicar o comportamento de agricultores e pecuaristas, em relação ao uso de mídia social. Esta será a contribuição teórica do trabalho.

Dentro de uma perspectiva gerencial, esta pesquisa é relevante para fornecedores de tecnologia de mídia, para agências de marketing e executivos de marketing. Para os fornecedores de tecnologia, o estudo pode mostrar quais barreiras e preocupações eles podem enfrentar para aumentar a adoção de suas plataformas. Para as agências e executivos de marketing, contribui para a compreensão dos fatores que influenciam a adoção e o emprego de novas ferramentas de marketing, o que pode levar a melhores decisões para o marketing de mídia social.

Do ponto de vista social, um melhor entendimento da aceitação de mídia social e suas consequências podem contribuir na inclusão, uma vez que a popularização desses meios democratizou o acesso à informação e aos negócios. Os pequenos negócios também foram contemplados por esses canais, que podem aprimorar suas técnicas e buscar um baixo custo de transação.

Como se procurou demonstrar, sob os pontos de vista científico, prático e socioeconômico, esta pesquisa preenche lacunas que a tornam relevante. Na próxima seção, apresenta-se o modelo conceitual proposto, assim como a síntese dos aspectos metodológicos que nortearam a investigação empírica.

1.3. Síntese do modelo conceitual e abordagem metodológica

Para que os objetivos propostos sejam alcançados e buscando nortear os aspectos e variáveis a serem considerados neste trabalho, foi realizado, primeiramente, um levantamento bibliográfico que contempla os conceitos chave para o desenvolvimento da pesquisa, apresentados na próxima subseção. Assim, foram analisados os trabalhos encontrados na literatura, que abordavam a aceitação de tecnologia e a mídia social, em busca de modelos teóricos integrativos capazes de explicar a adoção de mídia social e de analisar relações causais entre as variáveis estudadas, de modo a predizer comportamentos futuros. A fundamentação teórica, apresentada no Capítulo 2, a seguir, possibilitou a proposição do modelo conceitual (Figura 1).

Posteriormente, para a avaliação do modelo proposto e das possíveis relações entre os constructos estabelecidos, foi realizada uma pesquisa quantitativa (*survey*), utilizando um instrumento de coleta de dados estruturado, composto por escalas métricas validadas por outros autores e adaptadas para o estudo. O levantamento dos dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário para autopreenchimento, por meio eletrônico. Além da estatística descritiva, para se chegar aos resultados e responder ao problema de pesquisa, os dados foram analisados por meio da estatística multivariada, com a aplicação da Modelagem de Equações Estruturais (SEM), com Mínimos Quadrados Parciais e Modelos de Caminhos (PLS-PM) utilizando o software *SmartPLS 2.0*.

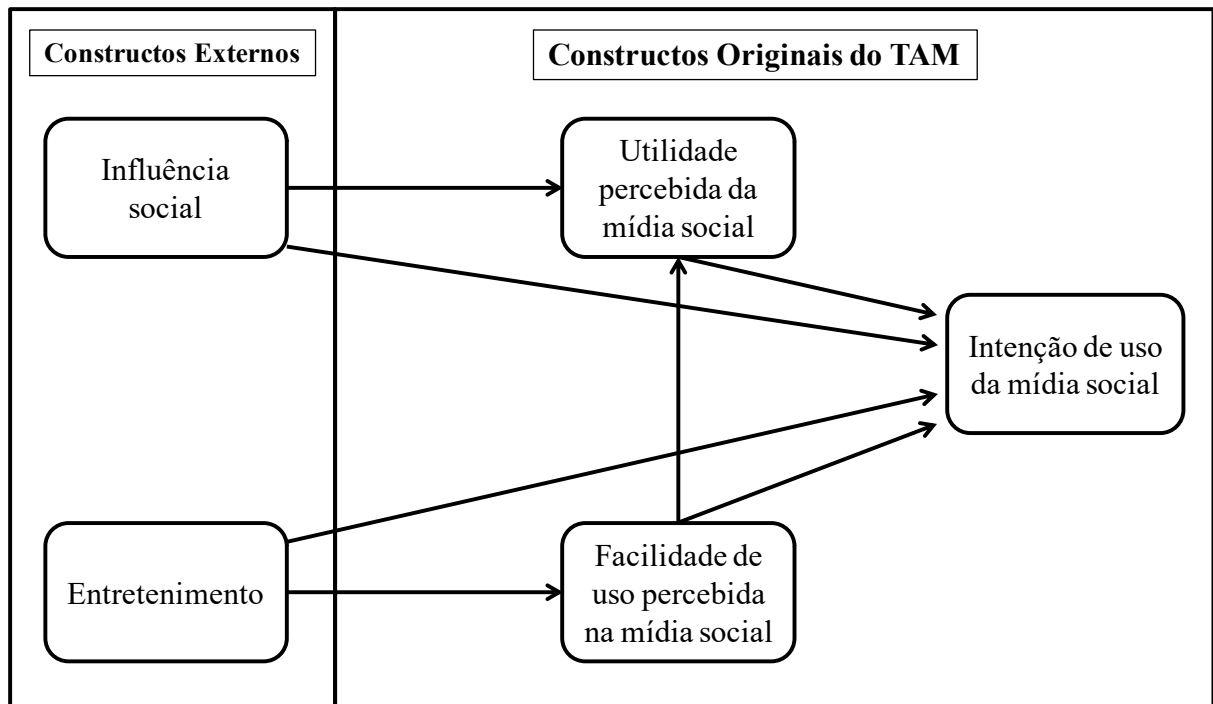


Figura 1 - Síntese do modelo conceitual

Fonte: Elaborado pelo autor

1.3.1. Definição dos termos

Para a melhor compreensão do desenvolvimento da pesquisa, apresentam-se as definições adotadas para os conceitos centrais utilizados neste estudo.

- **Facilidade de Uso Percebida:** grau em que o uso da mídia social é livre de esforços ou é percebida como não sendo difícil de entender, aprender ou operar (DAVIS, 1989).
- **Utilidade Percebida:** grau em que uma pessoa acredita que o uso de uma determinada mídia social ajuda a atender às necessidades relacionadas ao objetivo do indivíduo (DAVIS, 1989).
- **Entretenimento:** grau em que um indivíduo percebe que a mídia social traz uma sensação de prazer, diversão, alívio da ansiedade e relaxamento (VENKATESH, 2000).
- **Influência Social:** grau em que um indivíduo percebe que outros indivíduos importantes acreditam que ele deve usar a mídia social (VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003).

- **Intenção de Uso:** nível de força da intenção de realizar um comportamento específico em relação ao uso da mídia social (RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014).

O próximo capítulo conduz a teoria acerca do contexto analisado e traz um aprofundamento sobre os conceitos vistos acima e como se chegou ao modelo proposto.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo subdivide-se em três partes que tem por finalidade apresentar as teorias e referências que fundamentam, teoricamente, este trabalho. Na primeira parte, uma breve contextualização acerca do produtor rural e da mídia social. Em seguida, haverá uma discussão dos principais modelos utilizados para analisar a adoção de tecnologia. Posteriormente, o capítulo apresenta a construção do modelo teórico para o presente estudo, ao lado da síntese comentada das hipóteses.

2.1. O produtor rural

No Brasil há diferentes formas de classificar produtores rurais levando-se em conta características como tamanho da propriedade, estrutura, tipo de sistema produtivo, número de pessoas ocupadas, renda, entre outras.

As atividades econômicas no Brasil, por questões tributárias, são definidas pela Receita Federal e expressas por meio de instruções normativas especificando cada uma delas. Pigatto, Tamarindo e Braga Junior (2017) fizeram um compilado com as principais fontes que definem juridicamente e conceitualmente o produtor rural brasileiro.

A Instrução Normativa SRF 83, de 11 de outubro de 2001, da Secretaria da Receita Federal, que dispõe sobre a tributação dos resultados da atividade rural das pessoas físicas, estabelece, em seu art. 2º, considerar atividade rural: i) agricultura; ii) pecuária; iii) extração e a exploração vegetal e animal; iv) apicultura; v) avicultura; vi) cunicultura; vii) suinocultura; viii) sericicultura; ix) piscicultura e outras culturas de pequenos animais; x) captura de pescado com características artesanais; xi) transformação de produtos decorrentes da atividade rural, sem que sejam alteradas as características do produto in natura, feita pelo próprio agricultor ou criador, utilizando exclusivamente matéria-prima produzida na área rural explorada, tais como: a) beneficiamento e transformação de produtos agrícolas, zootécnicos e florestais; e b) produção de embriões de rebanho em geral, alevinos e girinos, em propriedade rural, independentemente de sua destinação (reprodução ou comercialização).

Nos termos do art. 59 art. da Lei n. 9.430, de 27 de dezembro de 1996, também se considera atividade rural o cultivo de florestas que se destinem ao corte para comercialização, consumo ou industrialização.

Em contrapartida, o art. 4º da Instrução Normativa SRF n. 83/2011 deixa claro não considerar atividade rural: i) industrialização de produtos; ii) comercialização de produtos rurais de terceiros e compra e venda de rebanho com permanência em poder do contribuinte em prazo inferior a 52 dias, quando em regime de confinamento, ou a 138 dias, nos demais casos; iii) beneficiamento ou industrialização de pescado in natura; iv) ganho auferido por proprietário de rebanho, entregue, mediante contrato por escrito, a outra parte contratante para o fim específico de procriação, ainda que o rendimento seja predeterminado em número de animais; as receitas provenientes do aluguel ou arrendamento de máquinas, equipamentos agrícolas e pastagens, e da prestação de serviços de transportes de produtos de terceiros; v) receitas decorrentes da venda de recursos minerais extraídos de propriedade rural; vi) receitas de vendas de produtos agropecuários recebidos em herança ou doação, quando o herdeiro ou donatário não explore atividade rural; vii) receitas financeiras de aplicações de recursos no período compreendido entre dois ciclos de produção; viii) valores dos prêmios ganhos, a qualquer título, pelos animais que participarem em concursos, competições, feiras e exposições; ix) prêmios recebidos de entidades promotoras de competições hípias pelos proprietários, criadores e profissionais do turfe; e, x) as receitas oriundas da exploração do turismo rural e de hotel-fazenda.

Com relação ao conceito de produtor rural, o inciso I do art. 165 da IN RFB n. 971/2009 define-o como 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.

O produtor rural pessoa física é qualificado nos itens 1 e 2 da alínea “a” do supracitado inciso I como quem, na condição de proprietário, parceiro, meeiro, comodatário ou arrendatário, pescador artesanal ou a ele assemelhado, exerce a atividade individualmente ou em regime de economia familiar, ainda que com o auxílio eventual de terceiros. Também se enquadram nessa categoria seus respectivos cônjuges ou companheiros e filhos maiores de 16 (dezesesseis) anos ou a eles equiparados, desde que trabalhem comprovadamente com o grupo familiar. Assim também se classifica aquele que explora atividade agropecuária ou pesqueira

na condição de pessoa física, em caráter permanente ou temporário, diretamente ou por intermédio de prepostos e com auxílio de empregados, utilizados a qualquer título, ainda que de forma não contínua.

Já o produtor rural pessoa jurídica, os itens 1 e 2 da alínea “b” do inciso I do art. 165 acima citado, estabelecem que são aqueles constituídos sob a forma de firma individual ou de empresário individual, assim considerado pelo art. 931 da Lei n. 10.406, de 2002 - Código Civil - ou de sociedade empresária, que tem como fim apenas a atividade de produção rural, observado o disposto no inciso III do § 2º do art. 175 da IN RFB n. 971/2009. Também é produtor rural pessoa jurídica a agroindústria (22-A da Lei n. 8.212/91) que desenvolve as atividades de produção rural e de industrialização da produção rural própria e da produção adquirida de terceiros, e que mantém abatedouro de animais da produção própria e da adquirida de terceiros (art. 165, § 3º, da IN RFB n. 971/2009).

2.2. A mídia social

Em 1979, Tom Truscott e Jim Ellis da Duke University criaram a *Usenet*, uma rede mundial de debates que permitia aos usuários da Internet postarem mensagens públicas. No entanto, a era da mídia social como entendemos hoje, provavelmente começou há cerca de 20 anos antes, quando Bruce e Susan Abelson fundaram o *Open Diary*, uma das primeiras redes sociais que reuniu *online* uma comunidade de escritores. O termo *weblog* foi usado pela primeira vez na mesma época (KAPLAN; HAENLEIN, 2010).

Uma definição formal do termo "mídia social" primeiro requer um esclarecimento para dois conceitos relacionados e que são frequentemente citados em conjunto: *Web 2.0* e “Conteúdo Gerado pelo Usuário” (UGC, do inglês *User Generated Content*).

O termo *Web 2.0* foi usado pela primeira vez em 2004 para descrever a segunda geração da *World Wide Web (WWW)*, a rede mundial de computadores. Essa geração foi marcada por um novo jeito pelo qual os desenvolvedores de softwares e usuários começaram a utilizar a rede. Embora a *Web 2.0* não seja uma atualização técnica, um conjunto de funcionalidades foi adicionado, permitindo sua evolução. Uma plataforma onde o conteúdo e as aplicações não são criados e publicados apenas por indivíduos, mas sim constantemente

modificados e atualizados de maneira coletiva. Desta forma, a *Web 2.0* é o pilar tecnológico e ideológico de todas as funcionalidades da mídia social (KAPLAN; HAENLEIN, 2010).

Assim, são considerados frutos das plataformas *Web 2.0*: i) os sites de redes sociais, em ordem decrescente com relação ao número de usuários ativos (STATISTA, 2021) como *Facebook*, *YouTube*, *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook Messenger*, *Weixin/WeChat*, *TikTok*, *QQ*, *Douyin*, *Telegram*, *Sina Weibo*, *Snapchat*, *Kuaishou*, *Pinterest*, *Reddit*, *Twitter*, *Quora*, entre outros (*LinkedIn*, *Skype*, *Twitch*, *Tumblr*, *Badoo*) e alguns jogos ou mundos virtuais como *Second Life* e *World of Warcraft*; ii) as enciclopédias colaborativas (*wikis*) como a *Wikipedia*; iii) os *blogs*; iv) e a prática da rotulação, também conhecida como *tagging* ou *folksonomia* (junção da palavra inglesa *folks*, que significa "galera" com uma variação de taxonomia, que significa classificação).

O neologismo *folksonomia* foi criado em 2004 por Thomas Vander Wal para a etiquetagem livre de objetos digitais no âmbito da *Web*, por meio de *tags* (*hashtag* ou cerquilha ou jogo da velha) com uma ou mais palavras-chave de tudo o que for publicado sobre determinado tema (WAL, 2005).

O UGC, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2007) precisa cumprir três requisitos: i) ser publicado em um site de acesso público ou em um site de rede social acessível a um selecionado grupo de pessoas; ii) precisa mostrar uma certa quantidade de esforço criativo; e iii) precisa ter sido criado fora de rotinas e práticas profissionais. A primeira condição exclui conteúdo trocado em e-mails ou mensagens instantâneas; a segunda exclui meras replicações de conteúdos já existentes; e a terceira, exclui todo o conteúdo que foi criado em um contexto mercadológico.

Apesar de o UGC estar disponível antes da *Web 2.0*, a combinação de fatores tecnológicos, econômicos e sociais tornou o uso atual muito diferente do observado nos anos 80 (KAPLAN; HAENLEIN, 2010). Portanto, segundo os autores, a mídia social é um grupo de aplicativos disponíveis na Internet com bases ideológicas e tecnológicas fundadas na *Web 2.0*, e que permitem a criação e troca de conteúdo gerado pelos usuários.

Outra definição sugere que a mídia social emprega tecnologias móveis e baseadas na *web* para criar plataformas altamente interativas por meio das quais indivíduos e comunidades compartilham, cocriam, discutem e modificam o conteúdo gerado pelo usuário (KIETZMANN; HERMKENS; MCCARTHY; SILVESTRE, 2011).

2.3. Modelos e teorias de aceitação e adoção de tecnologias

Compreender a história de desenvolvimento de um instrumento é importante para avaliar sua validade (MOORE; BENBASAT, 1991). A ampla gama de medidas usadas por pesquisadores, com implementação sem justificativa teórica e psicométrica adequada foram identificadas como as principais causas deste estado incompleto de conhecimento na implementação de sistemas de informação (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989).

Assim, existe a necessidade de uma revisão e síntese a fim de progredir em direção a uma visão sistemática da aceitação de tecnologia pelo usuário. Este trabalho analisou os modelos e teorias mais utilizados para estudar a aceitação e adoção de tecnologias que conduzem ao arcabouço teórico para a aceitação de mídia social. Estes incluíram a Teoria da Difusão de Inovações (DIT) (ROGERS, 1995) que teve início em 1960, a Teoria da Ação Racional (TRA) (FISHBEIN; AJZEN, 1975), Teoria do Comportamento Planejado (TPB) (AJZEN, 1985, 1991), o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) (DAVIS, 1986, 1989; DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989), Modelo de Aceitação de Tecnologia 2 (TAM2) (VENKATESH; DAVIS, 2000), Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT) , (VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003) e Modelo de Aceitação de Tecnologia 3 (TAM3) (VENKATESH; BALA, 2008). Cabe salientar que a TRA de Fishbein e Ajzen (1975) e a TPB de Ajzen (1985, 1991) são teorias comportamentais formuladas para explicar o comportamento atual e prever comportamentos futuros, a partir da atitude e da intenção. Por isso, foram amplamente empregadas na aceitação de tecnologia, bem como serviram de base para outras teorias, como o TAM e suas evoluções.

A Figura 2 apresenta a estrutura conceitual básica que resume a sistemática de aceitação e uso da tecnologia presente por trás da maioria dos modelos teóricos que constituem a base desta pesquisa.

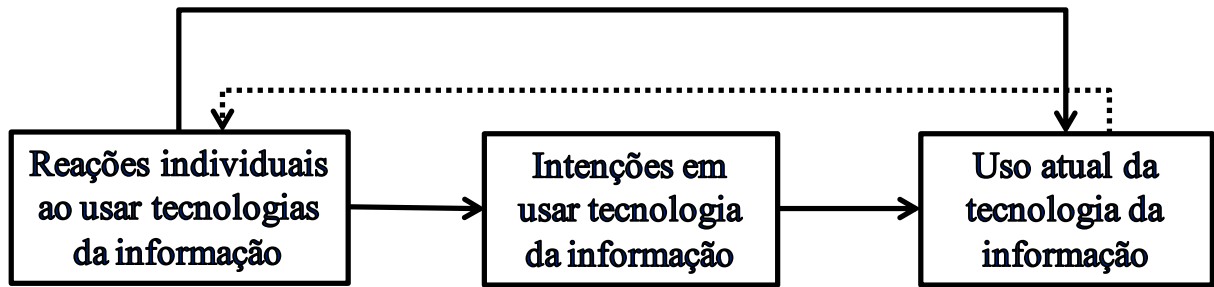


Figura 2 - Conceito básico que permeia os modelos de aceitação da tecnologia

Fonte: Elaborado pelo autor (VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003)

A seguir, são apresentadas em ordem cronológica de desenvolvimento as principais teorias que ajudaram o presente estudo escolher o modelo teórico mais adequado e mais adiante, formular as escalas aplicadas na pesquisa.

2.3.1. Teoria da Difusão de Inovações (DIT)

Uma das teorias mais citadas na literatura sobre características percebidas da inovação é a de Rogers (1995), que identificou cinco fatores de uma inovação que afetam a taxa de difusão: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, observabilidade e experimentação (Figura 3).

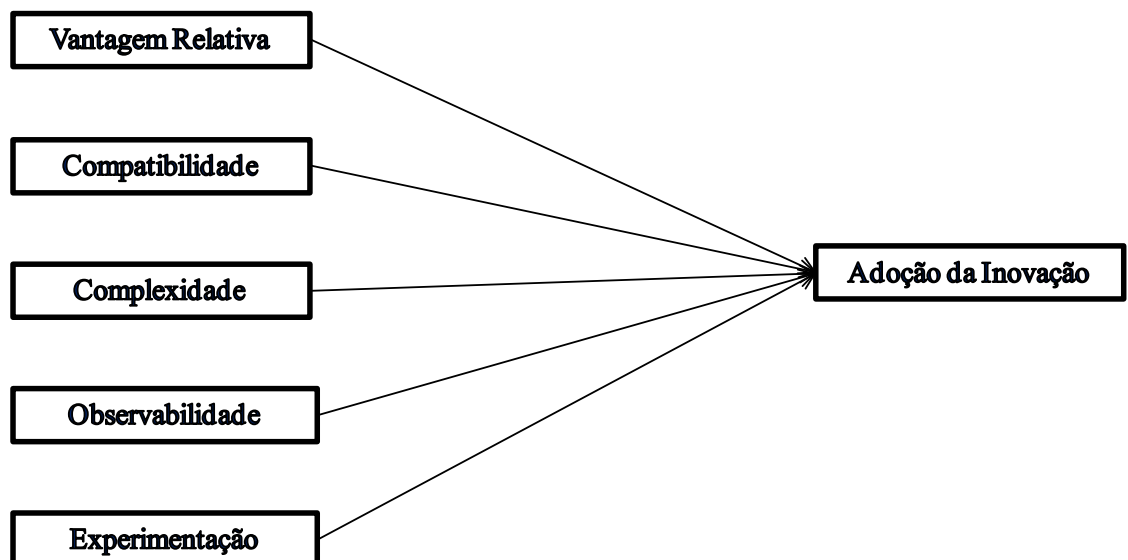


Figura 3 - Adoção da inovação

Fonte: Adaptado de Rogers (1983)

Após a síntese de mais de 500 estudos de difusão, Rogers (1995) apresentou sua teoria para a adoção de inovações entre indivíduos e organizações. Nela, explica que a difusão é “o processo pelo qual uma inovação é comunicada por meio de certos canais ao longo do tempo entre os membros de um sistema social” (ROGERS, 1995, p. 5). Segundo o autor, a teoria da "difusão da inovação" deveria estabelecer a base para a realização de pesquisas sobre aceitação e adoção da inovação.

Nessa teoria, quatro elementos principais influenciam a disseminação de uma nova ideia: a própria inovação, os canais de comunicação, o tempo e o sistema social. Este processo depende fortemente do capital humano. A inovação deve ser amplamente adotada para se sustentar. Dentro da taxa de adoção, há um ponto em que uma inovação atinge a massa crítica, que também pode ser entendida como a curva da adoção. O critério para a categorização do adotante é a inovatividade, definida como o grau em que um indivíduo adota uma nova ideia (ROGERS, 1995).

A teoria explica que a inovação e a adoção acontecem após passar por vários estágios, incluindo compreensão, persuasão, decisão, implementação e confirmação. A partir daí, surge uma curva em forma de "S" que retrata a adoção de inovação por adotantes iniciais, maioria inicial, maioria tardia e retardatários, conforme mostrado na Figura 4.

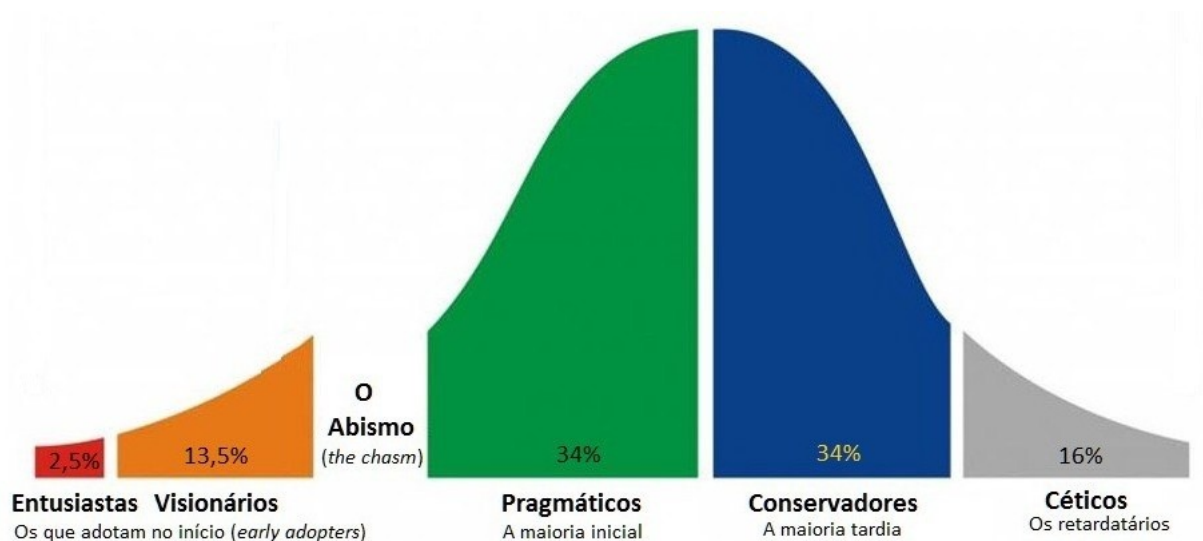


Figura 4 - Curva de adoção da inovação

Fonte: Adaptado de Rogers (1995)

As inovações são desenvolvidas com certos propósitos e devem ser percebidas para cumpri-los, de forma melhor que suas precursoras.

Deve-se notar, que as definições de Rogers são baseadas nas percepções da inovação em si, e não nas percepções do uso efetivo da inovação. As inovações se difundem devido às decisões cumulativas dos indivíduos de adotá-las. Assim, não são as percepções dos potenciais adotantes sobre a inovação em si, mas sim suas percepções sobre o uso da inovação que são fundamentais para a difusão da inovação.

No entanto, dentro da pesquisa de difusão, as percepções têm sido tradicionalmente definidas com relação à inovação em si, conforme evidenciado pelas definições de Rogers. Apesar da importância das características percebidas na pesquisa de difusão, a maioria dos instrumentos existentes projetados para explorar essas características carece de confiabilidade e validade. Como resultado da análise dos instrumentos existentes, nenhuma escala válida e confiável foi identificada para medir a observabilidade ou experimentação (MOORE; BENBASAT, 1991)

2.3.2. Teoria da Ação Racional (TRA)

Fishbein e Ajzen (1975) assumiram que os indivíduos geralmente são bastante racionais e fazem uso sistemático das informações disponíveis. Eles desenvolveram uma teoria que poderia prever e entender comportamentos e atitudes. A TRA considera as intenções comportamentais como um dos principais preditores de comportamentos. Quanto mais forte for o engajamento da intenção do indivíduo em relação a um curso de ação, maior é a chance de ocorrer o comportamento. A intenção indica o quanto uma pessoa está disposta a tentar ou se esforçar para fazer algo.

Na TRA, a intenção comportamental decorre de dois fatores; i) a atitude em relação ao comportamento e ii) a norma subjetiva. A atitude em relação ao comportamento é definida como o grau da avaliação favorável ou desfavorável do indivíduo em relação ao comportamento. A norma subjetiva refere-se à percepção da pessoa para performar ou não performar o comportamento (FISHBEIN; AJZEN, 1975). Esses dois fatores são influenciados por crenças, informações externas e experiências anteriores.

Conforme apresentado na Figura 5, os autores sugeriram que o comportamento real de uma pessoa poderia ser determinado considerando sua intenção anterior juntamente com as crenças que a pessoa teria para o comportamento realizado. Segundo eles, enquanto a intenção comportamental é um dos principais preditores do comportamento, a influência da atitude no comportamento é mediada pela intenção.

A TRA define atitude como a avaliação individual de um objeto; crença como um elo entre um objeto e algum atributo; e comportamento como resultado ou intenção. As atitudes são afetivas e baseadas em um conjunto de crenças sobre o objeto do comportamento (FISHBEIN; AJZEN, 1975).

Entretanto, quando a TRA começou a ganhar destaque, suas limitações ficaram mais evidentes, sendo que uma das principais estava nas pessoas que têm pouco ou sentem que têm pouco poder sobre seus comportamentos e atitudes. Sendo assim, a TRA recebeu diversas extensões, com destaque para a Teoria do Comportamento Planejado (TPB) (AJZEN, 1991).

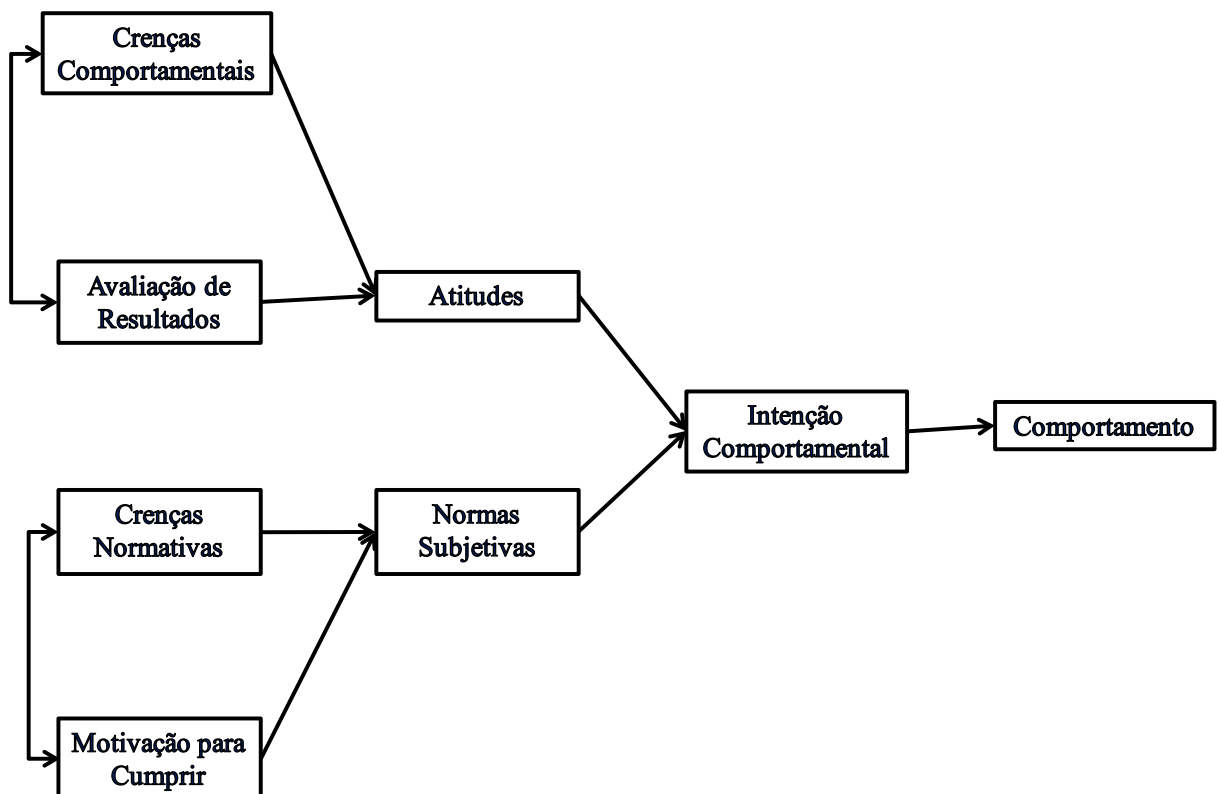


Figura 5 - Teoria da Ação Racional (TRA)

Fonte: Adaptado de Fishbein e Ajzen (1975)

2.3.3. Teoria do Comportamento Planejado (TPB)

Em resposta às fragilidades encontradas no TRA, Ajzen (1985) descreveu os aspectos do comportamento e as atitudes como oscilantes entre um estado de pouco controle para outro com grande controle. Buscando o equilíbrio nas observações, o autor adicionou um terceiro elemento à teoria original: o conceito de controle comportamental percebido, que trata da percepção dos usuários em relação ao poder de controlar seu próprio comportamento. A adição desse elemento resultou em uma teoria mais nova, conhecida como TPB, conforme Figura 6.

De acordo com a TPB, certo comportamento de um indivíduo é determinado por sua intenção de realizar aquele comportamento. A própria intenção é informada por atitudes em relação ao comportamento; normas subjetivas sobre o envolvimento no comportamento; e percepções sobre se o indivíduo será ou não capaz de se envolver com sucesso no comportamento desejado. O objetivo da teoria é prever e entender influências motivacionais sobre o comportamento que não está sob o controle da vontade do indivíduo e identificar como e onde atingir estratégias para mudar o comportamento.

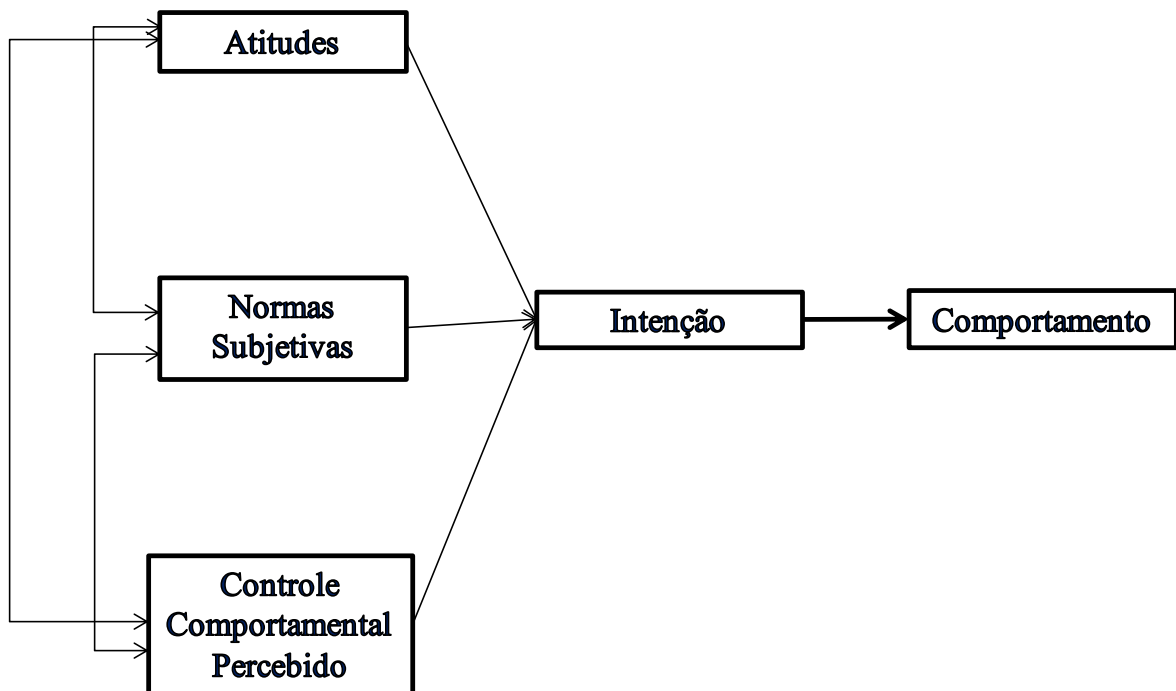


Figura 6 - Teoria do Comportamento Planejado (TPB)

Fonte: Adaptado de Ajzen (1985)

Em 1991, Ajzen (1991) revisou vários estudos que usaram TPB com sucesso para prever intenção e comportamento em uma ampla variedade de ambientes. A teoria foi aplicada com sucesso à compreensão de aceitação individual e uso de muitas tecnologias diferentes (MATHIESON 1991; TAYLOR; TODD 1995).

Entretanto, uma grande limitação da TPB é que ela só funciona quando algum aspecto do comportamento não está sob controle da vontade do indivíduo. A teoria é baseada no pressuposto de que os seres humanos são racionais e tomam decisões sistemáticas com base nas informações disponíveis; portanto, motivos inconscientes não são considerados. Outros problemas incluem a não consideração de fatores como personalidade e variáveis demográficas, bem como pressupõe que o controle comportamental percebido prediz o controle comportamental real, o que nem sempre é o caso (MATHIESON, 1991).

Como visto, a TRA (FISHBEIN; AJZEN, 1975), veio da escola comportamental-cognitiva e foi empregada na tentativa de explicar o comportamento dos usuários de sistemas de informação. Ela foi mais tarde estendida à TPB (AJZEN, 1985), que adicionalmente atribui aos indivíduos o controle percebido do comportamento. Apesar de suas limitações, a TRA e a TPB forneceram modelos úteis que puderam explicar e prever o comportamento real do indivíduo. Embora amplamente utilizadas, essas abordagens falharam em produzir medições confiáveis no contexto do uso da tecnologia (MARANGUNIĆ; GRANIĆ, 2015).

2.3.4. *Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM)*

Para superar os problemas da TRA e TPB, Fred Davis desenvolveu em 1986, o TAM, que foi mais tarde refinado por Davis (1989), Davis, Bagozzi e Warshaw (1989) e Davis, Bagozzi e Warshaw (1992). Embora originário dos modelos anteriores, o TAM possui uma estrutura diferente e depende de crenças conceituais. Uma visão geral dos desenvolvimentos iniciais e extensões posteriores do modelo são fornecidas por Marangunić e Granić (2015).

O TAM (DAVIS, 1986) também é bastante semelhante ao DIT (ROGERS, 1995). Os construtos utilidade percebida e facilidade de uso percebida são parecidos com a vantagem relativa percebida e a complexidade percebida de Rogers. Embora o TAM não use o termo "relativo" em seu rótulo, a definição de utilidade percebida se dá em termos relativos. O

TAM evidenciou a escassez de escalas para medir essas duas características de percepção da inovação e concluiu que não existiam escalas validadas com a confiabilidade desejada para algum dos construtos mencionados.

O TAM (Figura 7) foi criado para modelar a aceitação dos usuários de sistemas ou tecnologias da informação. O objetivo do trabalho foi desenvolver e testar um modelo teórico que buscasse medir o efeito das características do sistema na aceitação do usuário de sistemas de informação. O modelo tem dois objetivos principais: i) melhorar a compreensão dos processos de aceitação do usuário, fornecendo novas percepções teóricas sobre o desenho e implementação bem-sucedida de sistemas de informação. ii) fornecer a base teórica para uma metodologia prática de "teste de aceitação do usuário" a fim de permitir que projetistas e implementadores possam avaliar um novo sistema proposto antes de sua implementação (DAVIS, 1986).

Em 1989, Davis usou o TAM para explicar o comportamento de uso do computador. O trabalho mostrou os determinantes gerais da aceitação do computador que levam a entender o comportamento dos usuários através de uma ampla gama de tecnologias avançadas de computação e as populações de usuários.

O modelo básico do TAM incluiu e testou duas crenças específicas: utilidade percebida (PU, do inglês *Perceived Utility*) e facilidade de uso percebida (PEOU, do inglês *Perceived Easy Of Use*). A utilidade percebida é definida como o grau em que uma pessoa acredita que usar um sistema específico melhora o desempenho no trabalho. Da mesma forma, a facilidade de uso percebida é o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema específico é livre de esforço (DAVIS, 1989). Atitudes são definidas como sentimentos positivos ou negativos de um indivíduo em relação a um comportamento específico, que são influenciados pela utilidade percebida e facilidade de uso percebida. Portanto, Davis (1989) afirmou que a relação crença-atitude-intenção-comportamento prediz e explica a aceitação dos usuários de tecnologia da informação (TI). A crença da pessoa em relação a um sistema pode ser influenciada por outros fatores referidos como variáveis externas no TAM.

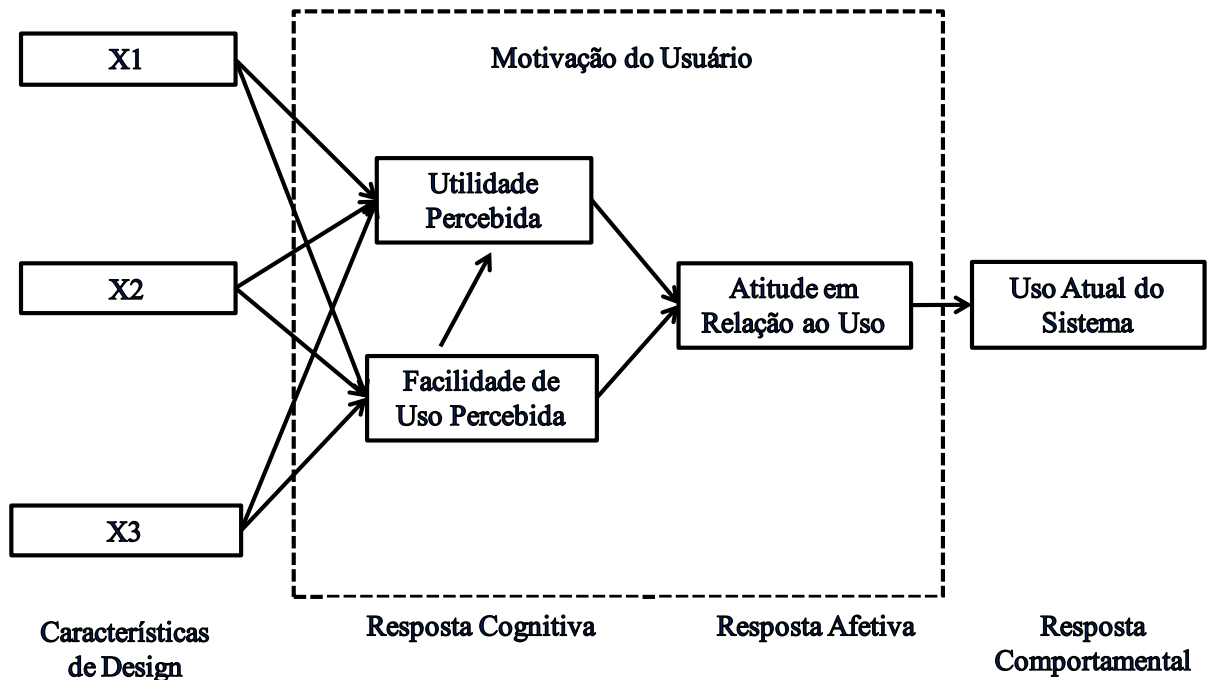


Figura 7 - Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM)

Fonte: Adaptado de Davis (1986)

Utilidade percebida e facilidade de uso percebida são antecedentes de intenções de uso, aplicáveis a uma ampla gama de serviços de TI, tanto para usuários experientes quanto para novatos (KARAHANNA; STRAUB; CHERVANY, 1999), em todos os níveis de conhecimento (TAYLOR; TODD, 1995). Portanto, o envolvimento e o engajamento dos indivíduos são importantes impulsionadores da intenção e do comportamento do uso (QIN; KIM; HSU; TAN, 2011).

Pesquisas anteriores sobre adoção de tecnologia ou comportamento no nível do indivíduo enfatizaram como a cognição dos usuários influencia a aceitação ou rejeição da tecnologia, com o TAM usado como principal modelo de base (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; VENKATESH; DAVIS, 2000). O TAM é uma teoria bem referenciada na literatura de sistemas de informação e está entre as mais influentes e amplamente aplicadas para prever e explicar o comportamento do usuário final e o uso do sistema.

O TAM (DAVIS, 1989), é atualmente uma das teorias preferidas para explicar a adoção de novas tecnologias da informação; sua relação com a TRA foi amplamente discutida na literatura (DAVIS, 1989; MITCHELL; GREATORREX, 1993; KEIL; BERANEK; KONSYNSKI, 1995; ROGER, 1995).

2.3.5. Modelo de Aceitação da Tecnologia 2 (TAM 2)

Devido às consistentes constatações de que a utilidade percebida foi um dos principais determinantes da intenção de uso (DAVIS, 1989), Venkatesh e Davis (2000) propuseram um modelo estendido chamado TAM2 (Figura 8), que explica a utilidade percebida e as intenções de uso em termos de influência social e processos instrumentais cognitivos. As variáveis que influenciam a utilidade percebida incluíram norma subjetiva; imagem; relevância do trabalho; qualidade da saída e demonstração de resultados. Além disso, foram incluídas experiência e voluntariedade como fatores moderadores da norma subjetiva.

O modelo estendido foi testado usando dados longitudinais coletados em relação a quatro sistemas diferentes em quatro organizações, duas envolvendo uso voluntário e duas envolvendo uso obrigatório. As construções do modelo foram medidas em três pontos no tempo em cada organização: pré-implementação, um mês após a implementação e três meses após a implementação. O modelo estendido foi fortemente apoiado por todas as quatro organizações em todos os três pontos de medição, respondendo por 40%-60% da variação nas percepções de utilidade e 34%-52% da variação nas intenções de uso. Os resultados agrupados entre os estudos e os períodos revelaram que norma subjetiva, imagem, relevância no trabalho e demonstrabilidade de resultados foram determinantes significativos da utilidade percebida. Também foi demonstrado que a norma subjetiva, a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida foram determinantes diretos da intenção de usar (VENKATESH; DAVIS, 2000).

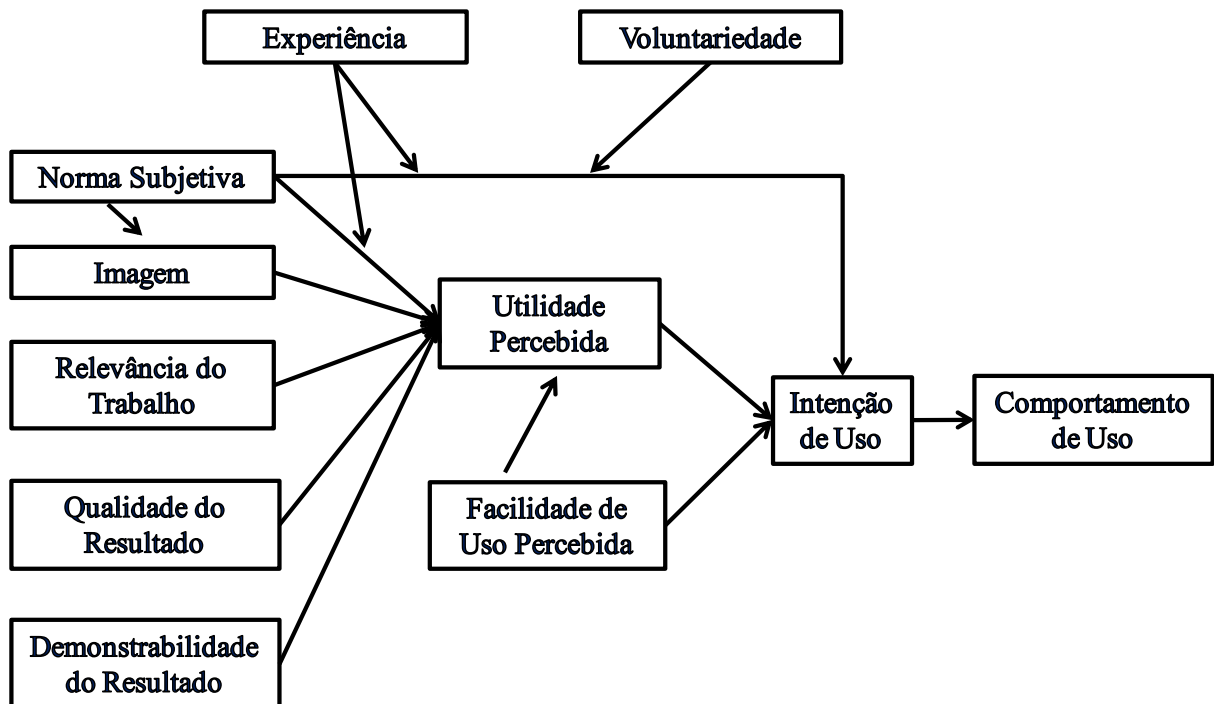


Figura 8 - Modelo de Aceitação da Tecnologia 2 (TAM2)

Fonte: Adaptado de Venkatesh e Davis (2000)

Essas descobertas avançaram a teoria e contribuíram com a base para pesquisas futuras destinadas a melhorar a compreensão do comportamento de adoção do usuário.

2.3.6. Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)

As pesquisas de aceitação de tecnologia da informação produziram muitos modelos concorrentes, cada um com diferentes conjuntos de determinantes de aceitação. Para elaborar a UTAUT, Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003) revisaram a literatura de aceitação do usuário e discutiram oito modelos proeminentes, comparando-os empiricamente para formular um modelo unificado que integre elementos dos oito estudados, conforme Figura 9.

Os oito modelos revisados foram a i) Teoria da Ação Racional (FISHBEIN; AJZEN, 1975), ii) o Modelo de Aceitação de Tecnologia (DAVIS, 1986), iii) o Modelo Motivacional (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1992), iv) a Teoria do Comportamento Planejado (AJZEN, 1985, 1991), v) um modelo combinando o TAM e a TPB (TAYLOR; TODD, 1995), vi) o Modelo de Utilização do Computador (THOMPSON; HIGGINS; HOWELL, 1991), vii)

a Teoria da Difusão da Inovação (ROGERS, 1995) e viii) a Teoria Social Cognitiva (COMPEAU; HIGGINS, 1995). Usando dados de quatro organizações ao longo de um período de seis meses com três pontos de medição, os oito modelos explicaram entre 17 e 53% por cento da variação nas intenções do usuário de usar tecnologia da informação. Em seguida, um modelo unificado foi formulado com quatro núcleos determinantes de intenção e uso, e até quatro moderadores de relacionamentos-chave. Assim, o UTAUT fornece uma ferramenta útil para os gerentes que precisam avaliar a probabilidade de sucesso na introdução de novas tecnologias e os ajuda a entender os direcionadores da aceitação, a fim de projetar proativamente intervenções (incluindo treinamento, marketing, etc.) direcionadas a populações de usuários que podem ser menos inclinadas a adotar e usar novos sistemas.

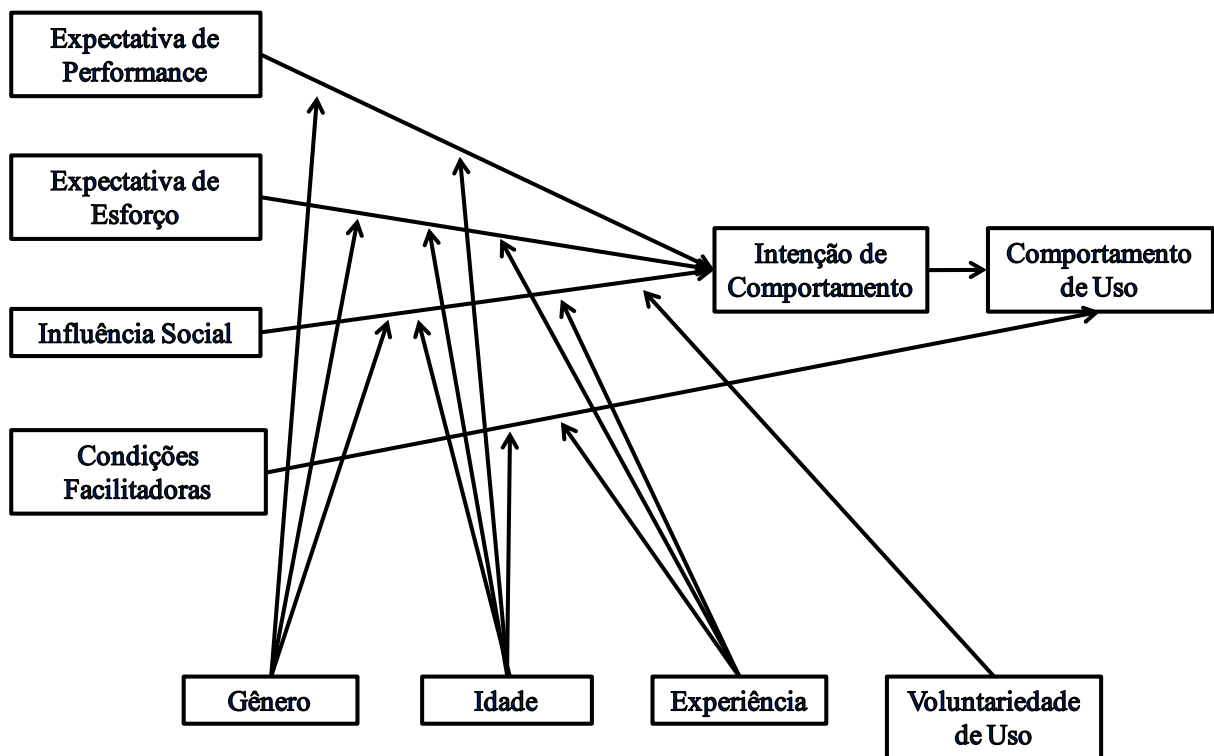


Figura 9 - Teoria Unificada da Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)

Fonte: Adaptado de Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003)

2.3.7. Modelo de Aceitação da Tecnologia 3 (TAM 3)

Pesquisas anteriores forneceram percepções valiosas sobre como e por que os usuários tomam uma decisão sobre a adoção e uso de tecnologias de informação no ambiente de

trabalho. Do ponto de vista organizacional, no entanto, a questão mais importante é como informar os gerentes para tomadas de decisões sobre intervenções que podem levar a uma maior aceitação e utilização eficaz de TI.

Portanto, é necessário compreender como as várias intervenções podem influenciar os determinantes conhecidos da adoção e uso de TI. Para resolver essa lacuna na literatura, Venkatesh e Bala (2008) desenharam uma vasta pesquisa sobre o TAM, especialmente sobre os determinantes da utilidade percebida e facilidade de uso percebida. Os autores combinaram o TAM2 (VENKATESH; DAVIS, 2000) e o modelo dos determinantes da facilidade de uso percebida (VENKATESH, 2000) e desenvolveram um modelo integrado de aceitação de tecnologia conhecido como TAM3.

Para melhor compreensão do TAM3, é necessário conhecer brevemente os determinantes da facilidade de uso percebida (Figura 10). Muitas pesquisas anteriores estabeleceram que a facilidade de uso percebida é um fator importante influenciando a aceitação do usuário e o comportamento de uso das tecnologias da informação. Contudo, poucas pesquisas foram conduzidas para entender como essa percepção se forma e muda ao longo do tempo. O modelo dos determinantes da facilidade de uso percebida propõe i) controle (interno e externo - conceituado como autoeficácia do computador e condições facilitadoras, respectivamente), ii) motivação intrínseca (conceituada como ludicidade no computador) e iii) emoção (conceituada como ansiedade do computador) como âncoras que determinam as primeiras percepções sobre a facilidade de uso de um novo sistema. Com o aumento da experiência, espera-se que a facilidade de uso percebida do sistema, embora ainda ancorada nas crenças gerais sobre computadores e uso do computador, será ajustada para refletir a usabilidade objetiva, percepções de controle externo específicas para o novo ambiente do sistema e prazer percebido no sistema.

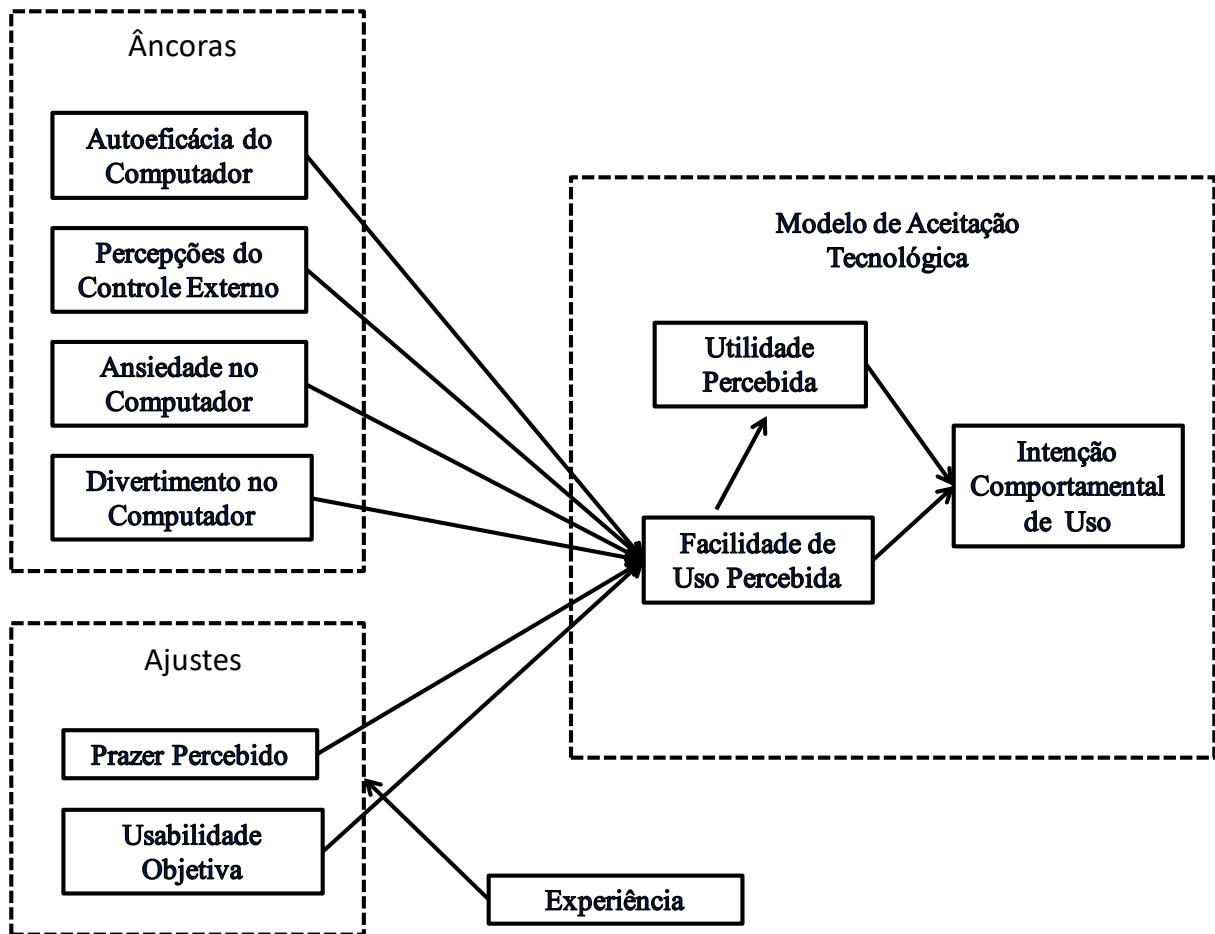


Figura 10 - Determinantes da facilidade de uso percebida

Fonte: Adaptado de Venkatesh (2000)

No modelo proposto, as âncoras correspondem às crenças gerais sobre computadores e uso do computador, enquanto os ajustes são as crenças que são modeladas baseadas, diretamente, na experiência com o sistema. O modelo foi fortemente apoiado em todos os pontos de medição.

No TAM3, os determinantes de utilidade percebida não influenciam a facilidade de uso percebida e os determinantes da facilidade de uso percebida não influenciam a utilidade percebida. Assim, TAM3 não apresenta efeito cruzado.

Como observado anteriormente, dois processos teóricos explicam as relações entre utilidade percebida e seus determinantes: influência social e processos instrumentais cognitivos. Os efeitos da norma subjetiva, imagem, relevância do trabalho, qualidade da produção e demonstrabilidade do resultado na utilidade percebida estão vinculados a esses dois processos. Não há base teórica e empírica para esperar que esses processos irão

desempenhar qualquer papel na formação de julgamentos sobre a facilidade de uso (VENKATESH; BALA 2008).

A facilidade de uso percebida, por sua vez, foi teoricamente associada às crenças de autoeficácia e conhecimento processual dos indivíduos, o que requer experiência prática e habilidades de execução (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; VENKATESH, 2000; DAVIS; VENKATESH, 2004). Além disso, Venkatesh (2000) sugeriu que os indivíduos formam a percepção da facilidade de uso sobre um sistema específico, ancorando suas sensações em diferentes crenças gerais do computador e, posteriormente, ajustando-as com base na experiência prática com o sistema em uso.

Processos de influência social (conformidade, identificação e internalização) no contexto da adoção e uso de TI representam o quão importantes são as crenças sobre os benefícios de usar um sistema (VENKATESH; DAVIS, 2000). Mesmo se um indivíduo obtiver informações de referências importantes sobre como um sistema é fácil de usar, é improvável que o indivíduo formará percepções estáveis de facilidade de uso com base nas crenças de outras pessoas de referência além de suas próprias crenças gerais sobre computadores e sua experiência prática com o sistema (DAVIS; VENKATESH, 2004). Além disso, os determinantes da facilidade de uso percebida representam vários traços e emoções, como autoeficácia do computador, diversão com o computador e ansiedade no computador. Não há razões teóricas e empíricas para acreditar que essas características estáveis relacionadas ao computador e as emoções serão afetadas por processos de influência social ou de influência cognitiva (VENKATESH; BALA 2008) presentes na utilidade percebida.

Portanto, no TAM3 (Figura 11), os autores sugerem que os determinantes da facilidade de uso percebida não influenciam a utilidade percebida. Os determinantes da percepção da facilidade de uso sugerida por Venkatesh (2000) são principalmente variáveis de diferenças individuais e crenças gerais sobre computadores e seu uso. Essas variáveis são agrupadas em três categorias: i) crenças de controle, ii) motivação intrínseca e iii) emoção. Utilidade percebida é uma crença instrumental que é conceitualmente semelhante à motivação extrínseca e é uma cognição (em oposição à emoção) sobre os benefícios de usar um sistema. As percepções de controle (sobre um sistema), prazer ou ludicidade relacionadas a um sistema e ansiedade em relação à capacidade de usar um sistema não fornecem uma base para formar percepções dos benefícios instrumentais do uso de um sistema. Por exemplo, controle sobre o uso de um sistema não garante que o sistema irá melhorar o desempenho de trabalho de

alguém. Da mesma forma, níveis mais elevados de diversão com o computador ou prazer de usar um sistema não significa que o sistema ajudará um indivíduo a se tornar mais eficaz (VENKATESH; BALA 2008).

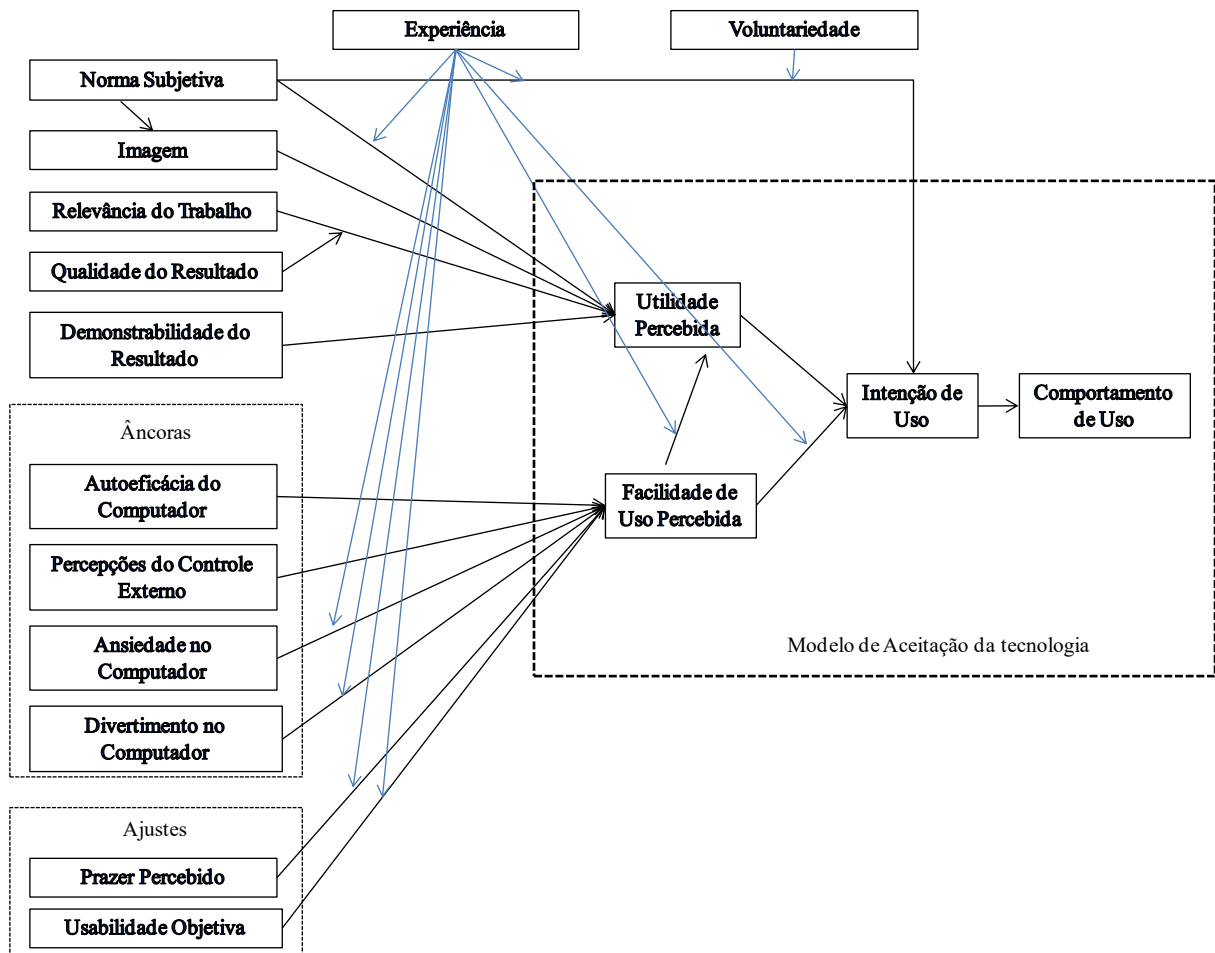


Figura 11 - Modelo de Aceitação da Tecnologia 3 (TAM3)

Fonte: Adaptado de Venkatesh e Bala (2008)

O TAM3 sugere ainda que a experiência passa a ser fator moderador das relações entre i) facilidade de uso percebida e utilidade percebida; ii) ansiedade do computador e facilidade de uso percebida; e iii) facilidade de uso percebida e intenção comportamental.

2.3.8. Comparativo e escolha do modelo de estudo

Para que as tecnologias sejam mais usadas, primeiramente devem ser aceitas pelas pessoas. Explicar a aceitação de uma nova tecnologia é de fato um grande desafio. A pesquisa nesta área resultou em vários modelos teóricos, com raízes nos sistemas de informação, psicologia e sociologia. Em algum momento, os pesquisadores se deparam com a necessidade da escolha entre diversos modelos e teorias para descobrir quais constructos devem ser escolhidos ou qual modelo deve ser usado e por vezes ignoram completamente as contribuições de modelos alternativos (VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003).

Após análise da história de desenvolvimento dos principais modelos adotados para estudar a aceitação e uso de tecnologia, segue no Quadro 1, uma síntese.

Quadro 1 – Modelos de aceitação e adoção de tecnologias

Teoria da Difusão de Inovações	Constructos Chave	Definições
Com base na sociologia, a DIT é usada desde a década de 1960 para estudar diversas inovações. Em sistemas de informação, foi adaptada por Moore e Benbasat (1991) para estudar a aceitação individual de tecnologia.	Vantagem Relativa	Grau em que uma inovação é percebida como melhor que sua precursora.
	Compatibilidade	Grau em que uma inovação é percebida como consistente com os valores, necessidades e experiências anteriores existentes de potenciais usuários.
	Complexidade	Grau de dificuldade percebida em usar uma inovação.
	Observabilidade	Grau em que os resultados de uma inovação são observáveis.
	Testabilidade	Grau em que uma inovação pode ser experimentada antes da adoção.
Teoria da Ação Racional	Constructos Chave	Definições
Extraído da psicologia social, TRA é uma das teorias mais fundamentais e influentes do comportamento humano.	Atitude Comportamental	Sentimentos positivos ou negativos de um indivíduo acerca de realizar um comportamento alvo.
	Normas Subjetivas	Grau em que um indivíduo percebe que a maioria das pessoas que considera importantes pensam sobre ele realizar ou não um determinado comportamento.
Teoria do Comportamento Planejado	Constructos Chave	Definições
TPB é uma extensão da TRA que adicionou o constructo de controle comportamental percebido como um determinante da intenção e do comportamento.	Atitude Comportamental	Sentimentos positivos ou negativos de um indivíduo acerca de realizar um comportamento alvo.
	Normas Subjetivas	Grau em que um indivíduo percebe que a maioria das pessoas que considera importantes pensam sobre ele realizar ou não um determinado comportamento.
	Controle Comportamental Percebido	Grau de facilidade ou dificuldade percebida de realizar um comportamento. Percepção de restrições internas e externas sobre o comportamento.

(Continua)

(Continuação)

Modelo de Aceitação Tecnológica	Constructos Chave	Definições
TAM foi desenhado para prever aceitação e uso da tecnologia da informação no trabalho. Ao contrário do TRA, a versão final do TAM exclui atitude, a fim de explicar melhor a intenção.	Utilidade Percebida	Grau em que um indivíduo acredita que o uso de um determinado sistema vai melhorar o seu desempenho no trabalho.
	Facilidade de Uso Percebida	Grau em que um indivíduo acredita que o uso de um determinado sistema é livre de esforço.
Modelo de Aceitação Tecnológica 2	Constructos Chave	Definições
O TAM2 manteve os constructos originais do TAM e incluiu determinantes chave adicionais da utilidade percebida e da intenção de uso. O modelo buscou entender como o efeito desses determinantes mudou com o aumento da experiência dos usuários com o sistema ao longo do tempo.	Utilidade Percebida	Grau em que um indivíduo acredita que o uso de um determinado sistema vai melhorar o seu desempenho no trabalho.
	Facilidade de Uso Percebida	Grau em que um indivíduo acredita que o uso de um determinado sistema é livre de esforço.
	Normas Subjetivas	Grau em que um indivíduo percebe que a maioria das pessoas importantes para pensam sobre ele usar ou não o sistema.
Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia	Constructos Chave	Definições
UTAUT incorporou quatro determinantes chave e quatro moderadores após estudo de modelos precursores. UTAUT sintetiza conhecimento vindo de 8 modelos antecessores e mantém uma estrutura parcimoniosa.	Expectativa de Desempenho	Grau em que um indivíduo acredita que usando o sistema irá ajuda-lo a obter ganhos de performance no trabalho.
	Expectativa de Esforço	Grau de facilidade associado ao uso do sistema.
	Influência Social	Grau em que um indivíduo percebe que outras pessoas importantes acreditam que ele deva usar o novo sistema.
	Condições Facilitadoras	Grau em que um indivíduo acredita que uma organização e infraestrutura técnica existem para dar suporte / apoiar o uso do sistema.

(Continua)

(Continuação)

Modelo de Aceitação Tecnológica 3	Constructos Chave	Definições
Desenhado a partir da combinação do TAM2 com as determinantes da facilidade de uso percebida de Venkatesh (2000), o TAM3 apresenta uma rede nomológica completa de determinantes da adoção e uso de tecnologia da informação.	Facilidade de Uso Percebida	Grau em que um indivíduo acredita que o uso de um determinado sistema é livre de esforço.
	Normas Subjetivas	Grau em que um indivíduo percebe que a maioria das pessoas importantes para pensam sobre ele usar ou não o sistema.
	Imagem	Grau em que o uso de uma inovação é percebido para melhorar a imagem ou status de uma pessoa na sociedade.
	Relevância do Trabalho	Grau em que um indivíduo acredita que o sistema alvo é aplicável ao seu trabalho.
	Qualidade de Saída	Grau em que um indivíduo acredita que o sistema executa bem as tarefas do seu trabalho.
	Demonstrabilidade de Resultados	Grau em que um indivíduo acredita que os resultados de usar um sistema são tangíveis, observáveis e comunicáveis.
	Autoeficácia do Computador	Grau em que um indivíduo acredita ter a capacidade de realizar uma tarefa específica usando o computador.
	Percepção do Controle Externo	Grau em que um indivíduo acredita existirem recursos organizacionais e técnicos para dar suporte / apoiar o uso do sistema.
	Ansiedade do Computador	Grau de apreensão ou medo de um indivíduo quando se depara com a possibilidade de uso do computador.
	Brincadeira do Computador	Grau de espontaneidade cognitiva em interações com o computador.
	Prazer Percebido	Grau em que o uso de um sistema específico é percebido como agradável por si só, independentemente do desempenho com seu uso.
	Usabilidade Objetiva	Grau real (não percepções) de esforço necessário para completar tarefas no sistema.

Fonte: Elaborado pelo autor (ROGERS, 1995; FISHBEIN; AJZEN, 1975; AJZEN, 1985, 1991; DAVIS, 1989; DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; VENKATESH; DAVIS, 2000; VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003; VENKATESH; BALA, 2008).

O TAM2 foi desenvolvido devido às limitações do TAM em termos de poder explicativo (R^2). A pretensão do TAM2 era manter os construtos originais e incluir determinantes chaves da utilidade percebida e da intenção de uso, além de entender como o efeito desses determinantes muda conforme aumenta a experiência dos usuários com o sistema ao longo do tempo (VENKATESH; DAVIS, 2000).

Como o TAM2 se concentrou apenas nos determinantes da utilidade percebida do TAM e no construto da intenção de uso, o TAM3 adicionou os determinantes da facilidade de uso percebida para dar mais robustez ao modelo. Portanto, o TAM3 apresentou uma rede nomológica completa dos determinantes da adoção dos sistemas de tecnologia da informação (VENKATESH; BALA, 2008).

A UTAUT por sua vez, incorporou três determinantes diretos da intenção de uso (expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social) e dois determinantes diretos do comportamento de uso (intenção e condições facilitadoras), bem como quatro moderadores principais como gênero, idade, voluntariedade e experiência. A UTAUT é um modelo poderoso devido à sua estrutura parcimoniosa e maior poder explicativo (R^2) (BAGOZZI, 2007).

Davis, Bagozzi e Warshaw (1989) explicaram que as escalas de normas sociais tinham um ponto de vista psicométrico muito pobre e podem não exercer qualquer influência sobre a intenção de comportamento dos consumidores, especialmente quando se trata da adoção de mídia social, cuja característica envolve pessoalidade e voluntariedade. TAM2, TAM3 e UTAUT usam moderadores, mas o presente estudo se concentra apenas nos fatores e na intenção dos consumidores de usar a mídia social. Além disso, TAM2, TAM3 e UTAUT não incluem relações diretas e, portanto, não se mostram favoráveis ao presente estudo.

Devido à sua aplicabilidade universal e, principalmente, à sua parcimônia, o TAM original tornou-se o modelo mais popular e foi usado globalmente em um conjunto diversificado de estudos de adoção de tecnologia (AL-GHAITH, 2015). O modelo foi citado na maioria das pesquisas que tratam da aceitação da tecnologia pelos usuários (LEE; XIONG; HU, 2012). A sua popularidade se deve ao fato de preencher as características metateóricas de ser simples (parcimonioso), suportado por dados (verificabilidade) e é aplicável para prever a aceitação e o uso de novas tecnologias em vários campos (generalizável). Nessa linha, o presente trabalho fez a opção pelo TAM original como arcabouço teórico para o desenvolvimento de um novo modelo através do acréscimo de variáveis exógenas.

2.4. Desenvolvimento do modelo conceitual

A aceitação de mídia social baseia-se na internalização do comportamento de uso incorporado às atitudes de usuários individuais. Uma revisão de trabalhos acadêmicos sobre aceitação e uso de sistemas de informações sugere que o TAM emergiu como um dos modelos mais influentes nesse tipo de pesquisa (VENKTATESH; DAVIS, 2000). A maioria dos trabalhos, como os relacionados no Quadro 2, validaram as dimensões clássicas do TAM para explicar a aceitação de mídias sociais.

Quadro 2 – Modelo de Aceitação Tecnológica x Mídia Social

Autores	Título	Contexto	Constructos
Kwon; Wen (2010)	An empirical study of the factors affecting social network service use	Uso de sites de relacionamento	identidade social, autuismo, telepresença, incentivo percebido
Rauniar; Rawski; Yang e Johnson (2014)	Technology acceptance model (TAM) and social media usage: An empirical study on Facebook	Uso de Facebook	massa crítica, capacidade, diversão, confiabilidade
Ayeh; Au e Law (2013)	Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning	CGM e Planejamento de viagem	confiabilidade, prazer, similaridade de interesses
McGowan <i>et al.</i> (2012)	Understanding the factors that influence the adoption and meaningful use of social media by physicians to share medical information	Compartilhamento de informações médicas	
Lee; Xiong e Hu (2012)	The effect of Facebook users' arousal and valence on intention to go to the festival: Applying an extension of the technology acceptance model	Facebook e festivais	excitação, valência, entretenimento
Shen (2012)	Social comparison, social presence, and enjoyment in the acceptance of social shopping websites	Sites de compras sociais	comparação social, presença social, entretenimento

(Continua)

(Continuação)

Autores	Título	Contexto	Constructos
Hansen; Saridakis e Benson (2018)	Risk, trust, and the interaction of perceived ease of use and behavioral control in predicting consumers' use of social media for transactions	Transações online	risco, confiança, controle comportamental
Ayeh (2015)	Travellers' acceptance of consumer-generated media: An integrated model of technology acceptance and source credibility theories	CGM e Planejamento de viagem	expertise, confiabilidade
Dumpit e Fernandez (2017)	Analysis of the use of social media in Higher Education Institutions (HEIs) using the Technology Acceptance Model	Instituição de ensino superior	qualidade da conexão, normas subjetivas, diversão
Choi e Chung (2013)	Applying the Technology Acceptance Model to Social Networking Sites (SNS): Impact of Subjective Norm and Social Capital on the Acceptance of SNS	Sites de Relacionamento	normas subjetivas, capital social percebido
Pietro; Virgilio e Pantano (2012)	Social network for the choice of tourist destination: Attitude and behavioural intention	Mídia Social para escolha de destino turístico	entretenimento, comunicação boca a boca eletrônica
Tan; Qin; Kim e Hsu (2012)	Impact of privacy concern in social networking web sites	Sites de Relacionamento	privacidade

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em, 1989 o TAM original foi revisado por Davis (1989), removendo-se o construto "atitude", e os resultados do estudo sustentaram que o modelo continuou poderoso para prever e explicar o comportamento do usuário em apenas três construtos teóricos: "facilidade de uso percebida", "utilidade percebida" e "intenção de uso". Tal simplificação da estrutura teórica do TAM para crenças comportamentais e intenção de comportamento se tornou comum em pesquisas (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1992; VENKTATESH; DAVIS, 2000; VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003). Assim, o presente trabalho adota o TAM mais simplificado, sem atitude, como base para desenvolver um novo modelo integrado. Para tanto, será mantida a essência do TAM com o acréscimo das variáveis externas julgadas importantes determinantes do comportamento do público em estudo, o produtor rural no Brasil.

Desde o final da década de 1990, vários tipos diferentes de mídia social foram lançados. Alguns continuam a existir e testemunharam grande crescimento em número de usuários e quantidade ou volume de informações trocadas, enquanto outros deixaram de existir. A falha de muitas dessas mídias pode ser atribuída à sua incapacidade para angariar aceitação e popularidade entre os usuários-alvo. Uma atitude positiva em relação à mídia social deve ser resultado de uma experiência geral favorável de uso de mídia social. O uso voluntário, contínuo e o envolvimento com atividades relacionadas à mídia social continuarão se, e somente se, os benefícios percebidos de tais comportamentos de uso levarem a uma atitude positiva em relação à mídia social.

O TAM não inclui as normas sociais, relevante constructo teorizado pela TRA e TPB, como determinantes da intenção de uso. Fatores humanos e sociais costumam desempenhar um papel importante na adoção de tecnologia (MATHIESON, 1991). O uso específico de serviços e aplicativos é diverso em intensidade, frequência e, consequentemente altamente dependente da situação de uso adequada. Portanto, o contexto no qual um comportamento inconsciente (comportamento habitual) ou por influência de pares (influência social) está ocorrendo pode ser um determinante importante, especificamente quando a mídia social está envolvida (NIKOU; BOUWMAN, 2014). O TAM original não aborda a possibilidade de outros usuários influenciarem o comportamento de um indivíduo em relação à adoção de uma tecnologia, em função do contexto em que a teoria foi desenvolvido. No ambiente organizacional, entende-se que existe uma influência direta da empresa e muitas vezes, obrigatória, em relação ao uso da tecnologia, sem espaço para escolhas individuais. No caso da mídia social, isso passa a ser um problema, já que a psicologia demonstra que o comportamento individual é influenciado pelo comportamento de outras pessoas ao redor.

O TAM foi revisado em muitos estudos para se adequar ao contexto particular da tecnologia alvo da investigação. Uma revisão importante e bem recebida do modelo foi a inclusão da "influência social" na previsão do comportamento de uso de uma nova tecnologia por seus usuários (VENKATESH; DAVIS, 2000). Influência social, normas sociais ou norma subjetiva (FISHBEIN; AJZEN, 1975) foi considerada um dos quatro determinantes diretos da aceitação do usuário e intenção de usar uma tecnologia de acordo com o modelo UTAUT (VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003), sucessor do TAM.

Para Cheung e Lee (2010), a decisão de usar uma rede social *online* é conceituada como ação social intencional e o impacto relativo dos três modos de processos de influência

social: conformidade, internalização e identificação. Os autores descobriram que a intenção coletiva de usar um site de rede social é determinada tanto pela norma subjetiva quanto pela identidade social. O uso de uma rede social *online* representa um fenômeno social que depende muito das interações entre os usuários e o seu uso pode fazer sentido apenas quando um grupo de indivíduos está disposto a usar e continuar a usar a tecnologia juntos. Quando um usuário, por exemplo, pretende usar um aplicativo de mensagens instantâneas, ele dependerá de outros membros estarem dispostos a usá-lo. Além disso, as experiências criarão uma norma para que eles possam usá-lo continuamente. Dessa forma, a influência social é útil para explicar como grupos de usuários estão interessados em usar tecnologias sociais *online* (CHEUNG; LEE, 2010). Os atos individuais não são isolados e a interação entre os usuários no uso da tecnologia em conjunto é um preditor da aceitação da tecnologia (BAGOZZI, 2007). Assim, o comportamento coletivo está relacionado à decisão do usuário de usar tecnologias sociais *online* (LISHA; GOH; YIFAN; RASLI, 2017).

Dessa forma, a decisão de aderir a mídia social é altamente dependente das decisões de pares, amigos e outras pessoas na comunidade social (SVENDSEN; JOHNSEN; ALMÅSSØRENSEN; VITTERSØ, 2013). Os mecanismos em jogo são um exemplo típico de externalidades desses aplicativos. Se certa quantidade de pares (ou seja, uma massa crítica) juntou-se a um grupo, outros também o seguirão, até que uma massa crítica seja alcançada e um ciclo virtuoso de reforço comece (NIKOU; BOUWMAN, 2014).

O comportamento dos usuários finais é influenciado por fatores sociais (pessoas em torno de sua comunidade). Nesse caso, a influência de amigos e familiares pode forçar a pessoa a realizar um comportamento inconsciente que pode eventualmente se tornar um hábito. Como a influência de outras pessoas pode impactar o comportamento do usuário final, eles geralmente presumem que o uso de um determinado aplicativo é útil e agrega valor às suas atividades diárias (NIKOU; BOUWMAN, 2014).

O uso de mídia social envolve o compartilhamento de informações nas plataformas utilizadas. O valor da utilidade percebida na mídia social deve estar ligado a outros usuários da rede e às informações que são produzidas e compartilhadas entre esses membros. A influência social é definida como o grau em que um indivíduo percebe que outros indivíduos importantes acreditam que ele deve usar o novo sistema (HSU; LU, 2004). O construto influência social está relacionado à pressão externa percebida para usar ou não usar um sistema.

Corroborando com os outros trabalhos envolvendo TAM e mídia social, o presente estudo também adota a influência social como um dos constructos externos no modelo conceitual proposto. Sendo assim, as seguintes hipóteses são sugeridas:

H1a: A influência social impacta positivamente a intenção de uso.

H1b: A influência social impacta positivamente a utilidade percebida.

H1c: O impacto da influência social sobre a intenção de uso é mediado pela utilidade percebida.

Embora a utilidade percebida emergisse como o principal determinante da aceitação do computador no local de trabalho, o prazer e a diversão tiveram um efeito significativo (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989). Entretenimento tem recebido atenção crescente na pesquisa de sistemas de informação. O construto foi examinado em relação ao TAM como uma das variáveis de previsão para investigar o uso geral do computador, uso da Internet, ferramentas de mensagens instantâneas, *e-learning* e compras *online*, entre outros (AYEH; AU; LAW, 2013). Em vários contextos de pesquisa, o entretenimento foi medido como o preditor mais fraco da aceitação do usuário em comparação à utilidade percebida e facilidade de uso (MATHIESON; PEACOCK; CHIN, 2001; VENKATESH, 2000). Para Heijden (2004), foi observado um forte efeito em sistemas hedônicos como jogos, sistemas usados em casa ou no ambiente de lazer e alguns contextos *online*. O valor de um sistema hedônico representa até que ponto o usuário se diverte ao usar o sistema (HEIJDEN, 2004). Nesse trabalho, defini-se "entretenimento" como a extensão em que as atividades relacionadas à mídia social são percebidas como divertidas e agradáveis.

O prazer representa a motivação intrínseca ou o componente afetivo que influencia a facilidade de uso percebida e a aceitação do usuário no TAM (VENKATESH; BALA, 2008). Se o elemento prazer estiver faltando no sistema, a facilidade de uso percebida será prejudicada quando o uso do sistema se tornar mais rotineiro. Os indivíduos irão ajustar suas percepções depois de ganhar experiência prática direta com o novo sistema. Dois ajustes relacionados às características do sistema (prazer percebido e usabilidade objetiva) foram sugeridos por Venkatesh (2000) para desempenhar um importante papel como determinante da facilidade de uso percebida após os indivíduos ganharem experiência com o novo sistema. Entretanto, os efeitos da diversão e ansiedade no computador tendem a diminuir ao longo do tempo de uso (VENKATESH, 2000).

Atualmente, a mídia social está associada a funções divertidas que proporcionam prazer e entretenimento, de modo que pode-se considerar que esses aplicativos formam um sistema hedônico. Usuários mais entretidos estão mais inclinados a subestimar a dificuldade envolvida no uso de uma tecnologia. No contexto desta pesquisa, espera-se que os produtores rurais usem a mídia social a longo prazo e que sua interação envolva a gratificação do prazer, o que levará a uma percepção de uso livre de esforço. O papel do gozo está bem fundamentado em estudos empíricos (LIEN; CAO, 2014; LU; ZHOU; WANG, 2009, OLIVEIRA; HUERTAS; LIN, 2016, SHARMA; JOSHI; SHARMA, 2016). Assim, as seguintes hipóteses são sugeridas:

H2a: Entretenimento influencia positivamente a intenção de uso.

H2b: Entretenimento influencia positivamente a facilidade de uso.

H2c: O impacto do entretenimento sobre a intenção de uso é mediado pela facilidade de uso percebida.

Seguindo Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014), neste trabalho "utilidade percebida" é a extensão em que o usuário acredita que o uso de uma determinada mídia social ajuda a atender às necessidades relacionadas ao objetivo do indivíduo. Cada mídia social oferece determinados serviços principais e, conseqüentemente, vários tipos de ferramentas e aplicativos para agregar valor utilitário para seu público. Utilidade percebida representa resultados vantajosos derivados de atributos da tecnologia analisada. A extensão em que esse valor utilitário da mídia social é percebido como benéfico determina a utilidade percebida.

A crescente diversidade de pessoas que utiliza as redes sociais sugere que deve ser relativamente fácil criar uma conta e começar a desfrutar dos serviços. Define-se a "facilidade de uso percebida" como o grau em que o uso da mídia social é livre de esforços ou ainda o grau em que uma inovação é percebida como não sendo difícil de entender, aprender ou operar (ROGERS, 1995). Para Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014), este princípio pode ser utilizado para prever que o usuário irá preferir o mínimo esforço necessário para aprender os recursos, usar os aplicativos e realizar atividades relacionadas à mídia social, como compartilhar conteúdo ou se relacionar com outros membros.

O veículo de mídia social deve ser intuitivo e eficiente na execução de tarefas, a fim de suportar a quantidade e diversidade de usuários. No modelo original (DAVIS, 1986) e na

maioria dos estudos envolvendo o TAM, a facilidade de uso percebida está diretamente ligada à utilidade percebida. Com base no TAM, propõe-se a seguinte hipótese:

H3a: A facilidade de uso percebida influencia positivamente a intenção de uso.

H3b: A facilidade de uso percebida influencia positivamente a utilidade percebida.

H3c: O impacto da facilidade de uso percebida sobre a intenção de uso é mediado pela utilidade percebida.

O TAM assume que crenças ou atitudes sobre a utilidade percebida determinam a intenção de uso da tecnologia que, então, leva ao uso real (DAVIS, 1989; VENKTATESH; DAVIS, 2000). Para o atual estudo, a "intenção de uso" será entendida como a intenção contínua de realizar atividades relacionadas à mídia social.

O TAM se baseou na relação de utilidade percebida e intenção de uso do modelo TRA (AJZEN; FISHBEIN, 1980). Com base na relação hierárquica causal clássica do modelo TRA, supõe-se que o comportamento de um usuário de mídia social seja determinado por sua intenção de realizar o comportamento e que essa intenção, por sua vez, seja uma função do benefício percebido em relação ao uso da plataforma.

A intenção de uso reflete uma decisão voluntária que um indivíduo tomou sobre se deve ou não realizar um comportamento e, como tal, é formada por meio de um processo de deliberação mental, conflito e comprometimento que pode abranger um tempo significativo (DAVIS, 1986). Ela representa a prontidão do usuário para realmente usar o sistema. Portanto, a intenção de uso indica um estado mental mais estável de um usuário em relação ao comportamento de uso da mídia social.

Portanto, à medida que um usuário se envolve com a mídia social, ele experimenta os benefícios e desenvolve uma intenção de uso futuro para a atividade. Essa intenção leva a um maior envolvimento com a mídia social de uma maneira que seja consistente com as intenções formadas a partir da experiência passada. Essa causalidade ajuda a explicar o uso intenso de plataformas de mídia social. Assim, formulou-se a seguinte hipótese:

H4: A utilidade percebida influencia positivamente a intenção de uso da mídia social.

Na Figura 12 apresenta-se o modelo conceitual com as hipóteses propostas pelo trabalho.

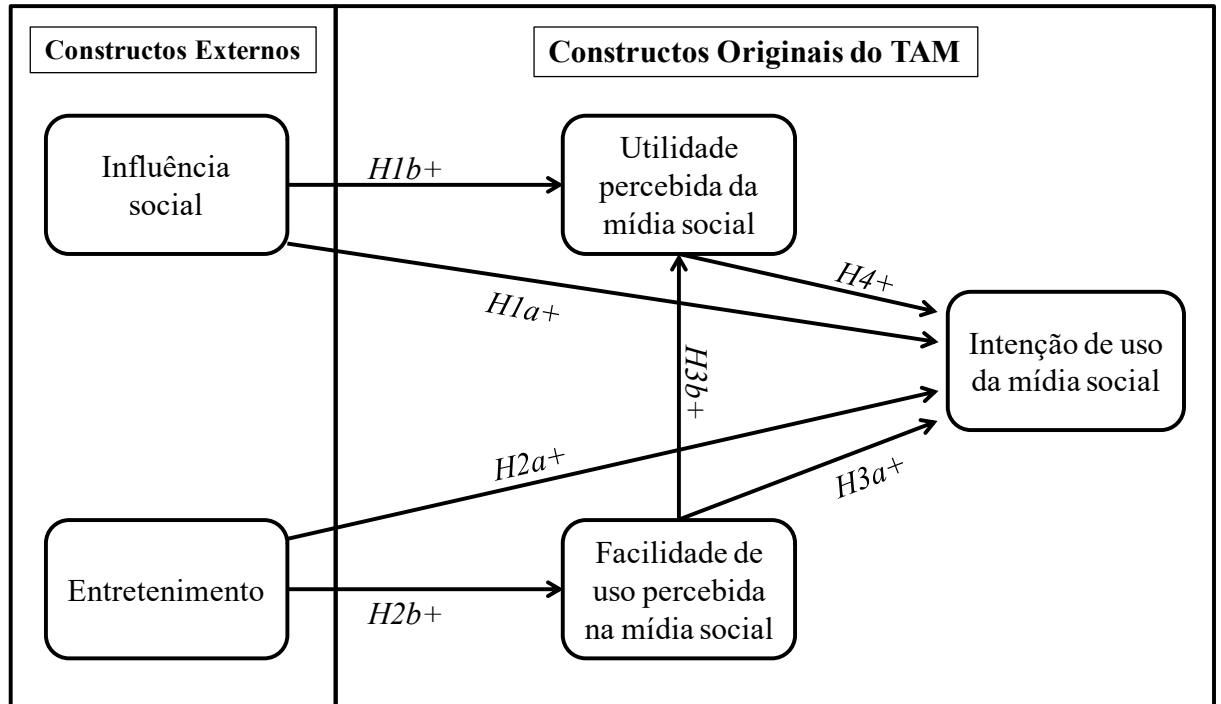


Figura 12 - Modelo conceitual com as hipóteses

Fonte: Elaborado pelo autor

Adiante, serão apresentadas as etapas metodológicas que contribuíram para que as hipóteses sugeridas fossem testadas.

3. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os aspectos metodológicos da pesquisa empírica. Primeiramente, apresentam-se brevemente as características da pesquisa. Em seguida, cada passo executado é apresentado detalhadamente com a finalidade de delinear o encadeamento metodológico, mostrando todos os procedimentos utilizados para a realização da pesquisa, bem como para a extração dos resultados: i) população e amostra; ii) instrumento de pesquisa; iii) tabulação e análise.

Ressalta-se ainda que houve uma fase exploratória, que culminou em um estudo bibliométrico, cujos detalhes se encontram Apêndice I.

3.1. Características da pesquisa - levantamento de dados (*Survey*)

A presente pesquisa, de caráter descritivo e cuja abordagem é quantitativa, teve por objetivo avaliar as possíveis relações de dependência entre os construtos analisados: influência social, entretenimento e aceitação da mídia social. Para isso, serão apresentados a seguir todos os aspectos relacionados à sua execução, identificando a técnica de amostragem realizada, detalhando os componentes do instrumento de pesquisa e caracterizando os métodos de coleta, tabulação e análise de dados.

3.1.1. *População e amostra*

A população de interesse para esta dissertação são os produtores rurais. Dessa forma, o sujeito da pesquisa foi agricultor ou pecuarista brasileiro, constituído na pessoa física ou jurídica e ainda o administrador rural contratado.

Como visto anteriormente, por definição legal, entende-se que um administrador rural contratado não configura um produtor rural. Entretanto, foi observado no desenvolvimento desta pesquisa 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.

Desse modo, o instrumento de coleta tem uma questão filtro que verificava se o potencial respondente se enquadrava em uma das três situações mencionadas acima, a fim de excluir aqueles que não se envolvem diretamente com a produção rural.

A técnica amostral adotada para o desenvolvimento da *survey* foi não-probabilística por conveniência, na qual a amostra foi obtida por meio de uma seleção deixada a cargo do entrevistador, de acordo com sua experiência e com os objetivos do estudo, sendo composta assim por elementos convenientes (HAIR; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014). A base de respondentes foi constituída a partir de contatos do autor com cooperativas agrícolas, associações de produtores e comitês de fornecedores da agroindústria e para disseminação de convites foi utilizado o método “bola de neve”.

Ressalta-se que a técnica não-probabilística não permite a generalização das informações coletadas e a realização de inferências para toda a população, entretanto, como o objetivo desta dissertação é avaliar as possíveis relações de interdependência entre as dimensões influência social, entretenimento e aceitação de mídia social. A técnica amostral não probabilística por conveniência é aplicável (HAIR; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014).

Para o cálculo amostral, seguindo as recomendações de Ringle, Silva e Bido (2014), foi utilizado o software *G*Power 3.1*, adotando as especificações mínimas determinadas por Hair, Ortinau, Celsi e Bush (2014), com um Tamanho do Efeito Médio (0,15) e Poder do Teste equivalente a 0,80. A partir dessas premissas, o cálculo da amostra resultou em um número mínimo de 68 respondentes, suficientes para detectar os efeitos desejados da Modelagem de Equações Estruturais com o Método de Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Square* – PLS).

A partir da determinação da amostra e da estruturação do instrumento de pesquisa (Apêndice II), foi realizado o pré-teste corpo a corpo do questionário, com 20 respondentes, a fim de testar o instrumento, buscando eliminar problemas de formulação, adequando o instrumento aos objetivos do estudo e ao tempo médio de aplicação (MALHOTRA, 2011). Os resultados do pré-teste orientaram pequenas alterações para se chegar à versão final. As principais foram a inclusão de exemplos de mídia social no início do questionário e o acolhimento de administradores de propriedades rurais como respondentes.

A coleta de dados ocorreu durante o período de 19 de abril de 2021 até 03 de julho de 2021, eletronicamente, por meio de um convite, com o *link* para autopreenchimento do questionário *online*, na plataforma *Google Forms*, utilizando uma escala métrica intervalar, do tipo Likert de 7 pontos, para mensurar o grau de concordância dos respondentes mediante afirmações. O uso da escala do tipo Likert é apropriado para a realização de levantamentos auto aplicados ou online (AJZEN, 2008; HAIR; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014).

A intenção inicial da pesquisa era combinar coletas presenciais, em lojas de cooperativas agrícolas, associações de produtores rurais, feiras e eventos agrícolas com coletas virtuais. Entretanto, o trabalho foi realizado em um período de pandemia, no qual houve a necessidade de distanciamento social, lojas foram fechadas e eventos foram cancelados.

Assim, a partir de algumas listas de contatos de produtores, o questionário foi encaminhando de forma direta e pessoal, através de aplicativos de mensagens e e-mails. O formulário eletrônico seguiu acompanhado de uma breve apresentação da pesquisa e do pesquisador para mais de 1000 potenciais respondentes, sendo impossível verificar o número final atingido devido ao método "bola de neve". A amostra resultou em 360 respondentes e, após a purificação inicial da base foram obtidos 310 questionários válidos.

Além disso, para avaliar possíveis vieses criados no processo de coleta de dados, foi calculada a Variância do Método Comum (CMB, sigla em inglês) a partir do teste de fator único de Harman, que é realizado pelo cálculo de análise fatorial exploratória, sem rotação e com um único fator. A variância extraída deve ser inferior a 50% (HAIR; BLACK; BABIN; ANDERSON, 2019, p. 744). Os *outliers* foram analisados a partir da distância de Mahalanobis. A heterogeneidade não observada foi analisada por meio da função FIMIX do software *Smart-PLS*. Os resultados dos testes e decisões encontram-se no próximo capítulo (Análise dos Resultados).

3.1.2. Instrumento de pesquisa

O instrumento de coleta de dados mais adequado à abordagem quantitativa é o questionário, que se caracteriza pela interrogação direta de um grupo cujo comportamento se deseja conhecer (GIL, 2002). Tal instrumento apresenta como objetivos: (I) produzir

descrições quantitativas de determinados aspectos da população estudada; e (II) coletar informações, a partir de um roteiro estruturado, cujos resultados obtidos serão suscetíveis à análise (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993).

Inicialmente, o questionário apresenta aos participantes o propósito da pesquisa: "estudar o comportamento dos produtores rurais em relação à aceitação e adoção da mídia social" e a estimativa do tempo para preenchimento (5 a 6 minutos) com a finalidade de reduzir o índice de abandono da *survey*. Posteriormente, na pergunta "Qual a sua situação como respondente?", os entrevistados precisaram optar entre produtor rural (pessoa física), produtor rural pessoa jurídica (representante legal ou sócio), administrador contratado ou nenhuma das alternativas. Com essa questão filtro, os participantes que não se adequaram ao requisito foram direcionados ao encerramento da pesquisa.

A escolha das escalas utilizadas para a mensuração dos constructos adotados nesta dissertação baseou-se na qualidade das escalas, buscando usar instrumentos já validados e com bons níveis de confiabilidade. Além disso, tendo em vista o objetivo do presente trabalho, foram seguidas as recomendações de DeVellis (2003), para avaliação e validação das escalas utilizadas. Assim, cada uma das escalas adotadas foi submetida à técnica de tradução e retradução para melhor aproveitamento e adaptação do questionário. Posteriormente, o instrumento de pesquisa foi avaliado e validado por especialistas da área de marketing, que contribuíram para os ajustes das sentenças e a avaliação do encaixe das mesmas nos respectivos construtos proposto pela pesquisa (validação de face). Em seguida, buscou-se a validação semântica com possíveis respondentes (pré-teste com 20 respondentes da amostra-alvo), através da coleta de respostas presenciais e remotas do questionário *online*. A partir dos ajustes finais do questionário, seguiu-se para a coleta e, posteriormente, a validação estatística por análise confirmatória composta associada à modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM).

O questionário foi dividido em seis partes: A (influência social), B (entretenimento), C (utilidade percebida), D (facilidade de uso percebida), E (intenção de uso), F (caracterização dos respondentes), cujos objetivos e escalas adotadas serão descritos a seguir.

Para medir **influência social** - parte A do questionário - foram utilizadas escalas adaptadas de trabalhos já desenvolvidos (VENKATESH; DAVIS, 2000; VENKATESH; MORRIS; DAVIS; DAVIS, 2003; RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014; KHAN, 2017). As variáveis e as questões estão apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Escala de influência social

Influência Social	Questões
INFSOC_1	As pessoas importantes para mim acham que eu deveria usar mídia social.
INFSOC_2	As pessoas do meu trabalho que usam mídia social se tornam mais conhecidas.
INFSOC_3	Muitos dos meus amigos estão presentes nas plataformas de mídia social.
INFSOC_4	Meus colegas de trabalho estão presentes nas plataformas de mídia social.

Fonte: Elaborado pelo autor. Adaptado de Venkatesh e Davis (2000); Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003); Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014); Khan (2017)

Na parte B, o objetivo foi medir **entretenimento**. As escalas já validadas de Ko, Cho e Roberts (2005); Lee e Ma (2012); Khan (2017) serviram de base para a adaptação dessa parte, conforme Quadro 4.

Quadro 4 - Escala de entretenimento

Entretenimento	Questões
ENT_1	Uso a mídia social para me divertir.
ENT_2	Mídia social me ajuda a passar o tempo.
ENT_3	Mídia social me ajuda a combater o tédio.
ENT_4	Mídia social me ajuda a relaxar.

Fonte: Elaborado pelo autor. Adaptado de Ko, Cho e Roberts (2005); Lee e Ma (2012); Khan (2017)

Para mensurar **utilidade percebida** e **facilidade de uso percebida**, respectivamente partes C e D, utilizou-se a adaptação de Venkatesh e Davis (2000); Shen (2012); Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014), apresentadas no Quadro 5 e Quadro 6.

Quadro 5 - Escala de utilidade percebida

Utilidade Percebida	Questões
UTPER_1	Usar mídia social permite que eu me (re)conecte com pessoas importantes para mim.
UTPER_2	Mídia social é útil na minha vida pessoal.
UTPER_3	Usar a mídia social aumenta minha produtividade.
UTPER_4	A mídia social é útil no meu trabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor. Adaptado de Venkatesh e Davis (2000); Shen (2012); Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014)

Quadro 6 - Escala de facilidade de uso percebida

Facilidade de Uso	Questões
FACUSO_1	É fácil fazer o que quero quando uso mídia social.
FACUSO_2	Mídia social é fácil de usar.
FACUSO_3	Interagir com mídia social não requer muito esforço.

Fonte: Elaborado pelo autor. Adaptado de Venkatesh e Davis (2000); Shen (2012); Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014)

Seguindo as escalas de Shen (2012); Lee e Ma (2012); Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014), a parte E busca medir **intenção de uso** da mídia social, conforme Quadro 7.

Quadro 7 - Escala de intenção de uso

Intenção de Uso	Questões
INTUSO_1	Vou continuar usando mídia social para alimentar minha rede de contatos.
INTUSO_2	Pretendo incluir mídia social na minha vida diária.
INTUSO_3	Pretendo utilizar mídia social com mais frequência.

Fonte: Elaborado pelo autor. Adaptado de Shen (2012); Lee e Ma (2012); Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014)

Por fim, a parte F do questionário possui a finalidade de levantar as informações de perfil dos entrevistados (finalidade de uso da mídia social, acesso à internet no campo, residência urbana ou rural, faixa etária, grau de instrução, principais atividades agropecuárias, tamanho da área explorada).

3.1.3. Tabulação e análise

Após a coleta, os dados foram transportados para a planilha do *Microsoft Excel*, dando início ao procedimento de análise. Primeiramente, a base gerada foi reparada, a partir da edição, codificação e tabulação dos dados, para o posterior tratamento no software IBM SPSS 20.0 (*Statistical Package for Social Sciences*), no *SmartPLS 2.0 (Partial Least Square)* e o software *Lisrel 8.8*, para a realização dos testes amostrais e de qualidade da coleta: teste de normalidade (PK de Mardia), teste heterogeneidade não observada (FIMIX-PLS), teste de fator único de Harman (*Common Method Bias* - CBM); identificação de *outliers*.

A análise descritiva dos dados foi feita utilizando o SPSS, com o objetivo de resumir e condensar as informações, buscando encontrar o significado principal subjacente, por meio do

cálculo das medidas de tendência central da distribuição ou medidas de localização, como média, mediana e moda, representando assim o conjunto de dados como um todo (BONAFINI, 2012). Além disso, foram utilizadas as medidas de dispersão associadas à distribuição das respostas, por meio do cálculo da amplitude e do desvio padrão, com o intuito de descrever a variabilidade da distribuição e as distribuições de frequências.

Em seguida, para o teste e avaliação da consistência interna do modelo proposto, foi realizada uma Modelagem de Equações Estruturais (SEM), que, de acordo com Hair, Black, Babin e Anderson (2019), é uma das formas de confirmar as relações obtidas da teoria, testando simultaneamente um conjunto de relações de dependência, conectando assim os constructos hipotetizados do modelo. Para tanto, foi utilizado o software *SmartPLS 2.0*, por sua capacidade de estimar modelos complexos, compostos por muitos constructos, variáveis, relações causais entre constructos, pois é robusta à falta de normalidade multivariada e é viável para amostras pequenas (BIDO; SILVA, 2019).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo é apresentada a caracterização da amostra, seguida pela análise descritiva das variáveis de cada constructo, a análise do modelo de mensuração e, finalmente, a análise do modelo estrutural.

4.1. Testes Amostrais

Inicialmente serão apresentados os resultados de testes estatísticos realizados 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 1). Finalizados os testes amostrais, a caracterização da amostra final, composta por 281 respondentes, será apresentada. Por fim, virá a apresentação da análise descritiva das variáveis, seguida da análise da equação estrutural.

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 significa 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; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014).

O CMB (*Common Method Bias*) foi avaliado pelo teste de Harman e como resultado, obteve-se um valor de variância explicada de 45,5%, 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 9,35% 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. Segue-se sem considerar que há amostras diferentes no banco de dados (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise de heterogeneidade não observada

NO. DE SEG.	INDICADORES DE AJUSTES				TAMANHO RELATIVO DOS SEGMENTOS					
	AIC	BIC ¹	CAIC ²	EN ³	1	2	3	4	5	6
2	1880,36	1964,21	1964,29	0,62	0,24	0,76				
3	1986,96	2114,55	2114,67	0,56	0,60	0,18	0,22			
4	1810,38	1981,72	1981,88	0,79	0,67	0,19	0,06	0,07		
5	1945,47	2160,55	2160,76	0,67	0,41	0,33	0,11	0,06	0,09	
6	2115,30	2374,13	2374,38	0,58	0,22	0,11	0,35	0,16	0,07	0,10

¹BIC: *Bayesian information criterion* (SARSTEDT e RINGLE, 2010).

²CAIC: *Consistent Akaike information criterion* (SARSTEDT e RINGLE, 2010);

³EN: *Normed Entropy Criterion* (RAMASWAMY *et al.*, 1993).

Fonte: Elaborado pelo autor

4.2. Perfil da amostra

Conforme a Tabela 2, a maioria dos respondentes apresenta faixa etária entre 31 e 45 anos (44,13%) e residem em área urbana (67,62%), sendo que quase a totalidade (mais de 95%) possuem alguma forma de acesso à internet no campo. O nível de escolaridade da amostra é elevado, uma vez que 70,82% possuem nível superior ou pós-graduação, em andamento ou concluído. Mais de 1/3 das propriedades agrícolas (34,16%) são de pequeno porte (até 78ha). Os dados ainda mostram que os produtores rurais utilizam a mídia social tanto para fins profissionais como para lazer (67,26%).

Tabela 2 - Caracterização da Amostra

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA (n=281)	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Faixa etária		
18 e 30 anos	67	23,84%
31 e 45 anos	124	44,13%
46 e 60 anos	63	22,42%
Acima de 60 anos	27	9,61%
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	13	4,63%
Ensino fundamental completo	20	7,12%
Ensino médio	49	17,44%
Superior	117	41,64%
Pós-Graduação	82	29,18%
Residência		
Propriedade rural	91	32,38%
Cidade	190	67,62%
Acesso à internet na propriedade rural		
Sim	269	95,73%
Não	12	4,27%
Finalidade de uso da mídia social		
Prioritariamente trabalho	52	18,51%
Prioritariamente lazer	40	14,23%
Ambos em proporção similar	189	67,26%
Área		
Até 78ha	96	34,16%
79ha a 162ha	35	12,46%
163ha a 325ha	39	13,88%
326ha a 650ha	43	15,30%
651ha a 1300ha	28	9,96%
Acima de 1300ha	40	14,23%

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.3. Análise descritiva das variáveis observáveis de cada constructo

A análise descritiva apresentada a seguir considera cada um dos constructos utilizados para a elaboração do modelo teórico proposto: influência social, entretenimento, utilidade percebida, facilidade de uso percebida, intenção de uso e frequência de uso.

Primeiramente foi realizada uma tabulação simples dos resultados da pesquisa para a análise das estatísticas de tendência central, ou seja, a média, o desvio padrão e o coeficiente

de variação. O coeficiente de variação refere-se a uma medida de dispersão empregada para estimar a precisão de experimentos e representa o desvio-padrão expresso como percentual da média (MOHALLEM *et al.*, 2008). A classificação sugerida por Gomes (1990) considera que os coeficientes de variação como baixos quando inferiores a 10%, médios entre 10 e 20%, altos entre 20 e 30% e muito altos se superiores a 30%.

No caso da dimensão influência social, apresentada na Tabela 3, notou-se que todas as variáveis observáveis tiveram média acima de 5, confirmando que o público em estudo é sensível à influência de outras pessoas com relação ao uso da mídia social. Destaque para a variável INFSOC_3, que apresentou a maior média (6,23), sinalizando que os respondentes valorizam o fato de terem muitos amigos presentes na mídia social. Apesar disso, ressalta-se que INFSOC_2 e INFSOC_4 apresentam coeficientes de variação altos (27,20% e 20,85% respectivamente), enquanto que INFSOC_1 teve coeficiente de variação muito alto (32,52%). Isso indica alta variabilidade entre os dados, ou seja, o comportamento dos respondentes quanto à influência das pessoas é bastante diverso dentro na amostra.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas de influência social

	VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
INFSOC_1	As pessoas importantes para mim acham que eu deveria usar mídia social.	5,09	1,65	32,52%
INFSOC_2	As pessoas do meu trabalho que usam mídia social se tornam mais conhecidas.	5,34	1,45	27,20%
INFSOC_3	Muitos dos meus amigos estão presentes nas plataformas de mídia social.	6,23	0,98	15,69%
INFSOC_4	Meus colegas de trabalho estão presentes nas plataformas de mídia social.	5,94	1,24	20,85%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a dimensão entretenimento, cujas características descritivas estão na Tabela 4, destaca-se que ENT_1 e ENT_2 apresentam médias altas e muito próximas, com os valores de 5,22 e 5,28 respectivamente, sinalizando a mídia social como uma boa diversão e passatempo. De forma semelhante ocorreu com as variáveis ENT_3 e ENT_4, com os respectivos valores de 5,01 e 4,95. A variável ENT_1 mostra coeficiente de variação alto (28,97%) e todas as

demais apresentaram coeficientes de variação considerados muito altos (acima de 30%), mostrando comportamento bastante diverso dentro da amostra.

Tabela 4 - Estatísticas descritivas de entretenimento

	VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
ENT_1	Uso a mídia social para me divertir.	5,22	1,51	28,97%
ENT_2	Mídia social me ajuda a passar o tempo.	5,28	1,59	30,18%
ENT_3	Mídia social me ajuda a combater o tédio.	5,01	1,76	35,07%
ENT_4	Mídia social me ajuda a relaxar.	4,95	1,58	31,93%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em utilidade percebida, apresentada na Tabela 5, a maior média foi da variável UTPER_1 (5,85), indicando que os respondentes valorizam o a mídia social para estarem conectados às pessoas que consideram importantes. As médias das variáveis UTPER_2 e UTPER_4, respectivamente 5,50 e 5,75 também são altas e mostram que os respondentes acreditam que a mídia social é útil na vida pessoal e no trabalho. As três variáveis supracitadas tiveram coeficientes de variação altos (entre 20% e 30%), indicando mais uma vez grande variabilidade na amostra. No caso da variável UTPER_3, o coeficiente de variação foi ainda maior, considerado muito alto (32,22%), informando que não há muita concordância entre os respondentes de que a mídia social aumenta a produtividade.

Tabela 5 - Estatísticas descritivas de utilidade percebida

	VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
UTPER_1	Usar mídia social permite que eu me (re)conecte com pessoas importantes para mim.	5,85	1,28	21,82%
UTPER_2	Mídia social é útil na minha vida pessoal.	5,50	1,51	27,37%
UTPER_3	Usar a mídia social aumenta minha produtividade.	4,85	1,56	32,22%
UTPER_4	A mídia social é útil no meu trabalho.	5,75	1,40	24,36%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para a dimensão facilidade de uso percebida, apresentada na Tabela 6, temos uma média alta para as três variáveis observáveis, sendo a maior média FACUSO_1 (6,03). Isso sinaliza que os respondentes consideram fácil fazer o que desejam através da mídia social e usar a mídia social. Nessa dimensão, nota-se que os coeficientes de variação foram médio para FACUSO_1 (18,82%), alto para FACUSO_2 (24,82%) e muito alto para FACUSO_3 (30,90%). Ou seja, os respondentes concordam mais em dizer que conseguem fazer o que querem no uso da mídia social e concordam menos em dizer que interagir com mídia social não requer muito esforço.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas de facilidade de uso percebida

	VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
FACUSO_1	É fácil fazer o que quero quando uso mídia social.	6,03	1,14	18,82%
FACUSO_2	Mídia social é fácil de usar.	5,52	1,37	24,82%
FACUSO_3	Interagir com mídia social não requer muito esforço.	5,02	1,55	30,90%

Fonte: Elaborado pelo autor.

A intenção de uso, presente na Tabela 7, mostra que INTUSO_1 e INTUSO_2 possuem médias mais altas (5,62), denotando a intenção dos respondentes em continuar

usando mídia social para permanecer conectado aos contatos e no dia a dia. Para essas variáveis, os coeficientes de variação são altos (24,26% e 24,38%) e muito alto para INTUSO_3 (32,81%), mostrando grande heterogeneidade entre as respostas.

Tabela 7 - Estatísticas descritivas de intenção de uso

	VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
INTUSO_1	Vou continuar usando mídia social para alimentar minha rede de contatos.	5,62	1,36	24,26%
INTUSO_2	Pretendo incluir mídia social na minha vida diária.	5,62	1,37	24,38%
INTUSO_3	Pretendo utilizar mídia social com mais frequência.	4,71	1,54	32,81%

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4. Análise do modelo de mensuração

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. Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 8.

Tabela 8 - Validade Convergente: Variâncias Médias Extraídas (AVE)

	AVE	Composite Reliability	R ²	Cronbachs Alpha
ENTRE	0,69	0,90		0,85
FACIL	0,56	0,79	0,33	0,62
INFLU	0,59	0,85		0,77
UTIL	0,67	0,89	0,59	0,84
INT	0,64	0,84	0,69	0,71

Fonte: Elaborado pelo autor.

O alfa de Cronbach (AC), que fornece uma estimativa da confiabilidade com base nas correlações entre variáveis observadas, costuma ser o critério tradicional para a análise de

consistência interna. A análise da consistência interna pelo indicador AC mostrou que a variável latente (VL) frequência de uso não atingiu o valor esperado (parâmetro $AC > 0.5$), como apresentado na Tabela 8. O teste AC assume que todas as variáveis são igualmente confiáveis (ou seja, todas 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 AC 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; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014). Como o valor da CC da VL frequência de uso atende ao critério de qualidade, nenhuma ação se faz necessária.

Utilizou-se de duas formas para avaliar a validade discriminante: 1) critério de Chin (1998); 2) critério de Fornell e Larcker (1981). A avaliação da validade discriminante (VD) pelo critério de Chin (1998) comprovou que os construtos ou variáveis latentes são diferentes umas das outras, já que todos os indicadores (ou variáveis observáveis) apresentaram cargas fatoriais mais altas nas suas respectivas VL do que em outras, conforme Tabela 9.

Tabela 9 - Cargas cruzadas – VO's x VL's (critério de Chin, 1998)

	ENTRE	FACIL	INFLU	UTIL	INT
ENT_1	0,818	0,497	0,543	0,459	0,519
ENT_2	0,823	0,445	0,491	0,464	0,455
ENT_3	0,824	0,446	0,510	0,498	0,472
ENT_4	0,852	0,500	0,543	0,546	0,621
FACUSO_1	0,375	0,723	0,500	0,384	0,429
FACUSO_2	0,415	0,725	0,446	0,401	0,417
FACUSO_3	0,484	0,801	0,550	0,571	0,583
INFSOC_1	0,459	0,453	0,709	0,588	0,578
INFSOC_2	0,518	0,547	0,799	0,569	0,628
INFSOC_3	0,450	0,531	0,766	0,545	0,529
INFSOC_4	0,509	0,522	0,800	0,607	0,558
UTPER_1	0,589	0,499	0,689	0,809	0,633
UTPER_2	0,529	0,547	0,656	0,866	0,696
UTPER_3	0,437	0,477	0,497	0,779	0,569
UTPER_4	0,389	0,497	0,610	0,830	0,620
INTUSO_1	0,501	0,496	0,582	0,576	0,793
INTUSO_2	0,585	0,620	0,710	0,720	0,864
INTUSO_3	0,398	0,399	0,464	0,519	0,728

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação ao critério de Fornell e Larcker (1981): as raízes quadradas dos valores das AVEs de cada constructo devem ser maiores do que as correlações (Coeficientes de Pearson) entre os constructos. Como se observa na Tabela 10, o modelo atende também a esse critério de qualidade garantindo sua validade discriminante. A próxima etapa é a análise do modelo estrutural.

Tabela 10 - Validade discriminante (Fornell, Larcker, 1981)

	ENTRE	FACIL	INFLU	UTIL	INT
ENTRE	0,829				
FACIL	0,571	0,751			
INFLU	0,631	0,667	0,769		
UTIL	0,595	0,615	0,752	0,821	
INT	0,630	0,646	0,747	0,769	0,797

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5. Análise do modelo estrutural

Finalizada a análise da qualidade do modelo de mensuração, deve-se avaliar a significância estatística das relações entre as variáveis (VO's x VL's; VL' x VL's). A significância das relações (correlações e regressões) entre as variáveis foi realizada por meio da reamostragem (*bootstrapping*), com 1000 subamostras. O valor de referência para análise é $t \geq 1,96$ e a técnica é o teste t de Student (HAIR; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014). Em todas as relações, os valores são superiores a 1,96. Portanto, pode-se afirmar que as demais correlações e os coeficientes de regressão são significantes (Tabelas 11 e 12)

Tabela 11 - Variáveis Latentes – Estatística T

	ENTRE	FACIL	INFLU	UTIL	INT
ENTRE		12,56			2,83
FACIL				3,44	2,55
INFLU				11,57	4,47
UTIL					6,60
INT					

Fonte: Elaborado pelo autor.

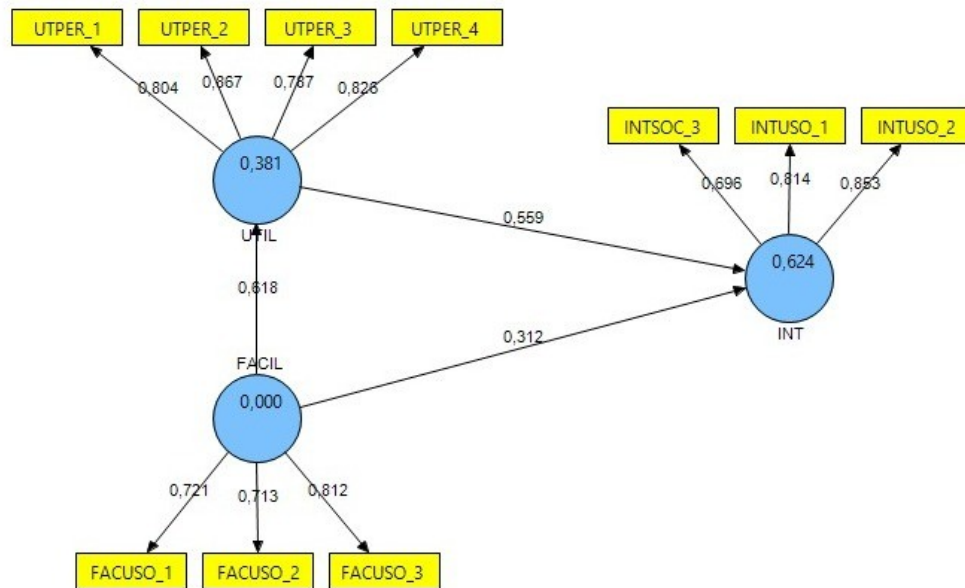
Tabela 12 - Variáveis Observáveis x Variáveis Latentes – Estatística T

	ENTRE	FACIL	INFLU	UTIL	INT
ENT_1	29,41				
ENT_2	29,69				
ENT_3	27,19				
ENT_4	42,54				
FACUSO_1		13,92			
FACUSO_2		13,75			
FACUSO_3		30,02			
INFSOC_1			18,69		
INFSOC_2			32,20		
INFSOC_3			21,09		
INFSOC_4			27,50		
UTPER_1				32,48	
UTPER_2				52,65	
UTPER_3				23,58	
UTPER_4				33,79	
INTUSO_1					25,08
INTUSO_2					60,09
INTUSO_3					16,39

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com o objetivo de verificar se o modelo estendido proposto pelo presente estudo conseguiu melhorar o poder de explicação para a intenção de uso da mídia social, foi feito um comparativo do R^2 (Tabela 13) apresentando o cálculo para o modelo com os constructos clássicos, para o modelo estendido e finalmente para o modelo proposto (estendido, com mais relações diretas e indiretas). A Figura 13, representa o modelo clássico, apenas com os constructos originais do TAM e os respectivos valores das relações e do R^2 .

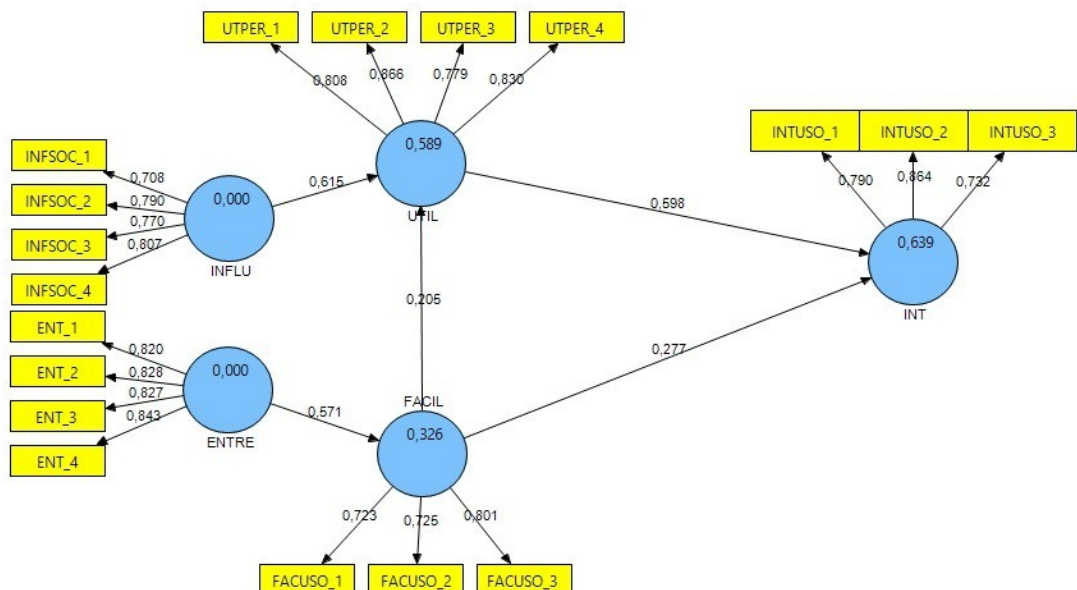
Figura 13 – Algoritmo PLS TAM original



Fonte: Modelo gerado através do software *SmartPLS 2.0*

Na Figura 14, foram acrescentadas ao modelo original as variáveis exógenas entretenimento e influência social.

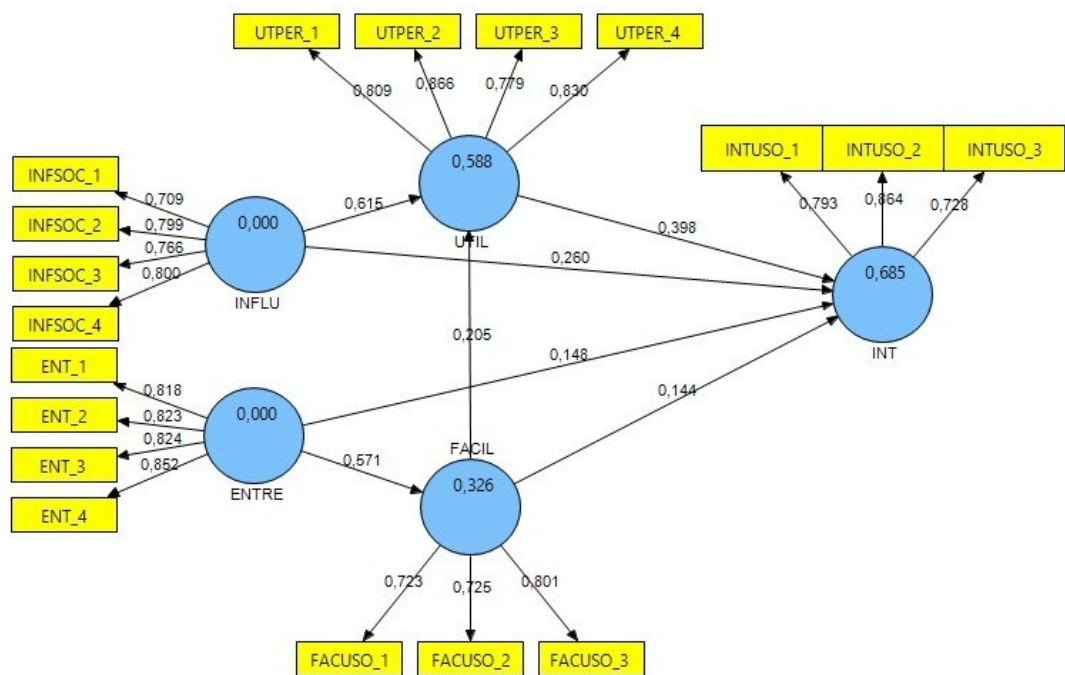
Figura 14 – Algoritmo PLS TAM com variáveis externas



Fonte: Modelo gerado através do software *SmartPLS 2.0*

A Figura 15 apresenta o modelo de equação estrutural escolhido (ganho de poder de explicação) com os valores das correlações entre as VO e as VL; mostra o valor do R^2 e mostra o coeficiente de caminho da regressão linear entre as VL.

Figura 15 – Algoritmo PLS TAM ajustado



Fonte: Modelo gerado através do software *SmartPLS 2.0*

Tabela 13 - Comparativo da qualidade dos modelos ou poder do efeito (R^2)

	TAM original	TAM com exógenas	TAM ajustado pelo estudo
INTENÇÃO DE USO	0,624	0,639	0,685

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em sequência, conforme Tabela 14, a análise revelou que o modelo ajustado escolhido apresenta boa qualidade estrutural e poder de explicação, com destaque para intenção de uso

($R^2=0,685$) e utilidade percebida ($R^2=0,588$). Para a área de ciências sociais e comportamentais, Cohen (1988) sugere a seguinte classificação: $R^2=2\%$ efeito pequeno, $R^2=13\%$ efeito médio e $R^2=26\%$ efeito grande (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Assim, o constructo facilidade de uso percebida, que apresentou um $R^2=0,326$, também se classifica como grande efeito na área de ciências sociais.

A validade preditiva, indicador da qualidade de ajuste do modelo, foi avaliada por meio do indicador de Stone-Geisser (Q^2) (GEISSER, 1974; STONE, 1974). Como os valores obtidos são maiores que zero (HAIR; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014), a qualidade de ajuste foi comprovada (Tabela 14).

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 e apresentam grande efeito, pois os valores de f^2 são superiores a 35%, como apresentado na Tabela 14. Valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes, respectivamente (HAIR; HULT; RINGLE; SARSTEDT, 2014).

Tabela 14 - Qualidade do modelo ou poder do efeito (R^2)

	R^2	Q^2	f^2
ENTRE		0,687	0,687
FACIL	0,326	0,181	0,560
INFLU		0,592	0,592
UTIL	0,588	0,384	0,673
INT	0,685	0,428	0,647

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir da Figura 15 e Tabela 15, pode-se analisar as relações hipotetizadas. Todas as 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 estruturas, devemos avaliar a intensidade com que se relacionam (β).

Tabela 15 - Hipóteses

Hipóteses	Relações estruturais – Efeitos diretos	Coefficiente estrutural (β)	t valor	Conclusão
H1a	Influência Social → Intenção de Uso	.260	4,47	Confirmada
H1b	Influência Social → Utilidade Percebida	.615	11,57	Confirmada
H2a	Entretenimento → Intenção de Uso	.148	2,83	Confirmada
H2b	Entretenimento → Facilidade de Uso	.571	12,56	Confirmada
H3a	Facilidade de Uso → Intenção de Uso	.144	2,55	Confirmada
H3b	Facilidade de Uso → Utilidade Percebida	.205	3,44	Confirmada
H4	Utilidade Percebida → Intenção de Uso	.398	6,60	Confirmada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os constructos clássicos do modelo TAM, facilidade de uso percebida e utilidade percebida apresentaram resultados semelhantes a outros encontrados na literatura. A facilidade de uso percebida impacta a intenção de uso ($\beta=.144$) e a utilidade percebida ($\beta=.205$). Mas o impacto da utilidade percebida na intenção de uso ($\beta=.398$) é bem mais forte.

Os dois construtos exógenos incluídos no modelo (influência social e entretenimento) apresentaram um bom resultado como antecedentes dos tradicionais construtos que compõem o TAM [utilidade percebida ($\beta=.615$) e facilidade de uso percebida ($\beta=.571$), respectivamente]. Ambas são positivas e com intensidade muito próxima, ultrapassando 50%.

A influência social, no modelo analisado, apresentou um bom resultado, principalmente no papel de antecedente da utilidade percebida. A força dessa relação ($\beta=.615$) é maior do que o impacto direto da influência social na intenção de uso ($\beta=.260$). Essa constatação é importante, pois significa que quando há influência social, a percepção da utilidade da mídia tende a aumentar. Os resultados sugerem que o produtor rural leva em conta o aval de seu grupo social para reconhecer a utilidade da mídia.

A segunda relação forte no modelo é a que ocorre entre o entretenimento e a facilidade de uso ($\beta=.571$). Os resultados mostram que o entretenimento tem um peso acentuado na percepção da facilidade de uso, a qual interfere positivamente na percepção de utilidade ($\beta=.205$).

Comparativamente a influência do entretenimento na percepção de facilidade de uso ($\beta=.571$) é maior do que sua influência direta na intenção de uso ($\beta=.148$). O que leva à afirmação de que a força do entretenimento está ligada à percepção de facilidade de uso.

Por fim, a variável utilidade percebida impactou positivamente a intenção de uso ($\beta=.398$). De modo geral, o modelo explicou 68,5% da intenção de uso, 58,8% da utilidade percebida e 32,6% da facilidade de uso.

Finalizadas as análises diretas, caminhou-se para a análise das relações mediadas. A Tabela 16 apresenta os resultados encontrados para a análise de mediação (H1c, H2c e H3c).

Tabela 16 - Análise das relações mediadas

Hipóteses	Relações estruturais – Mediação	Coefficiente estrutural (β)	t valor	Conclusão
H1a	Influência Social → Intenção de Uso	.260	4,47	Confirmada
H1b	Influência Social → Utilidade Percebida	.615	11,57	Confirmada
H4	Utilidade Percebida → Intenção de Uso	.398	6,60	Confirmada
H1c	Influência Social → Utilidade → Intenção de Uso	.245	***5,76	Confirmada
	Total effect	.505		
H2a	Entretenimento → Intenção de Uso	.148	2,83	Confirmada
H2b	Entretenimento → Facilidade de Uso	.571	12,56	Confirmada
H3a	Facilidade de Uso → Intenção de Uso	.144	2,55	Confirmada
H2c	Entretenimento → Facilidade → Intenção de Uso	.117	***3,52	Confirmada
	Total effect	.265		
H3a	Facilidade de Uso → Intenção de Uso	.144	2,55	Confirmada
H3b	Facilidade de Uso → Utilidade Percebida	.205	3,44	Confirmada
H4	Utilidade Percebida → Intenção de Uso	.398	6,60	Confirmada
H3c	Facilidade de Uso → Utilidade → Intenção de Uso	.082	**3,16	Confirmada
	Total effect	.226		

*** $p \leq 0.000$; ** $p \leq 0.001$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se pela aplicação da estatística de Sobel (1982), que todas as hipóteses foram confirmadas e que, todas apresentam o mesmo tipo de mediação: parcial e complementar. Assim, em H1c, que mede a relação entre a influência social - utilidade percebida - intenção

de uso, o efeito indireto e o efeito direto são significantes, apontam para a mesma direção e, em termos de intensidade, estão bem balanceados, gerando um efeito total de .505. Em outras palavras, o efeito total da influência social sobre a intenção de uso, considerando também a relação mediada pela utilidade percebida, tem um impacto de 50,5%.

A relação entretenimento - facilidade de uso percebida - intenção de uso, expressa em H2c, também apresenta mediação parcial complementar, o efeito indireto e o efeito direto são significantes, porém com uma intensidade menor, gerando um efeito total de 11,7%.

Já na relação facilidade de uso percebida - utilidade percebida - intenção de uso, expressa em H3c, também um caso de mediação parcial complementar, a intensidade da relação direta com a intenção de uso ($\beta=.144$) é maior do que quando mediada pela utilidade ($\beta=.082$). O efeito total da facilidade de uso percebida atinge 22,6 %.

5. DISCUSSÃO

Este estudo introduziu novas dimensões ao TAM, para investigar o comportamento dos produtores rurais frente à aceitação e uso da mídia social. Como hipotetizado, o estudo encontrou suporte significativo para os construtos convencionais do TAM e foi feliz com relação aos constructos exógenos sugeridos. Isso significa que os produtores rurais podem ter a intenção de usar a mídia social, se perceberem que fazer isso é útil, fácil, divertido e que seu grupo social também o faz.

Corroborando com a literatura de sistemas de informação, o modelo ajustado mostra que a utilidade percebida é o condutor direto dominante das intenções de uso (MATHIESON; PEACOCK; CHIN, 2001; VENKATESH, 2000).

Por sua vez, a facilidade de uso foi considerada como o mais fraco dos dois preditores tradicionais da intenção de uso (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; VENKATESH, 2000). Essa dimensão sugere que a mídia social deve ser relativamente fácil para que se crie uma conta e comece a desfrutar dos serviços a fim de gerar uma intenção de uso. Ser intuitivo, fácil de entender, aprender ou operar faz com que o produtor rural esteja mais disposto a desfrutar dessas plataformas.

A confirmação da influência social como preditor da percepção da utilidade e da intenção de uso sugere que conformidade, normas de grupo e processos de identificação social influenciam a aceitação da mídia social. Conforme proposto por Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003), a influência social no modelo ajustado é um dos quatro determinantes da intenção de uso. Além dos dois preditores tradicionais (utilidade e facilidade de uso percebidas), o modelo confirmou os efeitos diretos das variáveis externas influência social e entretenimento na intenção de uso. Em consonância com Bagozzi (2007), a interação entre os usuários no uso da mídia social é um preditor da sua aceitação. Cabe destacar que a influência social ($\beta = .260$, $p < 0.001$) teve uma importância maior do que a facilidade de uso ($\beta = .144$, $p < 0.001$) como determinante direto da intenção de uso. Isso ressalta a importância do grupo social para o produtor rural no uso de tecnologias sociais *online*, corroborando Cheung e Lee (2010), quando sugerem que a intenção coletiva de usar um site de rede social é determinada tanto pela norma subjetiva quanto pela identidade social.

O comportamento coletivo está relacionado à decisão do usuário de usar tecnologias sociais *online* (LISHA; GOH; YIFAN; RASLI, 2017). Semelhante ao estudo de Nikou e Bouwman (2014), em que $\beta = .410$ ($p < 0.001$), neste trabalho, a dimensão influência social é forte preditor da percepção da utilidade ($\beta = .615$, $p < 0.001$) e, ainda exerce relevante impacto indireto na intenção de uso. Quando mediado pela utilidade percebida, o impacto da influência social na intenção de uso tem peso parecido ao impacto direto ($\beta = .245$ x $\beta = .260$, $p < 0.001$, respectivamente), gerando um forte efeito total ($\beta = .505$, $p < 0.001$). Os resultados obtidos permitem argumentar que o papel que a influência social desempenha no comportamento dos agricultores e pecuaristas, leva à percepção de que usar a mídia social seria mais útil do que eventualmente outros meios de comunicação e informação. Consequentemente, eles podem se acostumar a usar a mídia social sem tomar qualquer decisão prévia, tornando-se assim, um hábito. Dessa forma, entende-se que a aceitação da mídia social está fortemente ligada às decisões dos semelhantes, amigos e outras pessoas da comunidade social (SVENDSEN; JOHNSEN; ALMÅS-SØRENSEN; VITTERSØ, 2013).

Além disso, este estudo mostrou que o entretenimento, que representa o valor hedônico do uso das mídias sociais, é muito influente na determinação da intenção de uso ($\beta = .148$, $p < 0.001$). Isso está de acordo com alguns trabalhos anteriores que destacam um efeito relevante do prazer percebido em sistemas hedônicos: $\beta = .250$, $p < 0.001$ (HEIJDEN, 2004); $\gamma = .258$, $p < 0.01$ (AYEH; AU; LAW, 2013). O constructo entretenimento ainda teve forte impacto ($\beta = .579$, $p < 0.001$) na percepção da facilidade de uso, a exemplo do trabalho de Ayeh, Au e Law (2013) ($\gamma = 0.792$, $p < 0.01$). Isso confirma que os produtores rurais tendem a ajustar suas percepções conforme ganham experiência prática através do uso.

Este trabalho fez proposta semelhante ao TAM3 (VENKATESH; BALA, 2008) quando sugeriu a relação entretenimento - facilidade de uso e diferente do modelo de Rauniar, Rawski, Yang e Johnson (2014), que como outros estudos estabelecem a relação entre entretenimento - utilidade percebida. Notou-se que o impacto da dimensão entretenimento é mais forte na facilidade de uso ($\beta = .571$, $p < 0.001$) do que na utilidade percebida verificada em outros estudos: $\beta = .180$, $p < 0.001$ (RAUNIAR; RAWSKI; YANG; JOHNSON, 2014).

Na medida em que um veículo de mídia social é percebido como fácil de usar, ele também é percebido como útil. Essa relação original do TAM sugere que, simples de usar e fácil de interagir são, para o público em estudo, critérios importantes na percepção de utilidade de um aplicativo relacionado à mídia social. Os diferentes serviços, ferramentas e

aplicativos oferecidos pelos veículos de mídia social para agregar valor utilitário para o usuário apresentam vantagens de acordo com os atributos tecnológicos da mídia, entre eles o uso intuitivo e livre de esforço.

6. CONCLUSÃO

Motivado pela popularidade crescente e generalizada da mídia social, o estudo atual buscou entender o que leva à aceitação desses meios pelos produtores rurais. Assim, essa pesquisa estendeu o modelo TAM para explicar as principais variáveis de aceitação e uso da mídia social pelo público-alvo - agricultores e pecuaristas. Dessa forma, se propôs analisar o efeito da influência social e do entretenimento no comportamento do produtor rural em relação à aceitação de mídia social, sob a ótica da utilidade percebida e da facilidade de uso percebida, utilizando, para isso, a modelagem de equações estruturais.

O conhecimento teórico acerca do comportamento do produtor rural para a adoção de mídia social foi sistematizado, possibilitando a identificação na literatura de modelos explicativos do seu consumo, como a DIT, a TRA, a TPB, o TAM, o TAM2, o UTAUT e o TAM3, com ênfase para os determinantes e motivações que incidem no processo de escolha.

O estudo atual visou contribuir em um campo pouco explorado, trazendo elementos originais para analisar o comportamento do produtor rural diante da mídia social, incluindo variáveis externas aderentes ao contexto estudado e adaptando escalas encontradas na literatura. Todas as relações hipotetizadas foram confirmadas, corroborando com teorias e estruturas existentes, porém aplicadas em um novo contexto. O modelo ajustado, composto por instrumentos confiáveis, pode ser adotado para futuros estudos na área de mídia social, em outros contextos, ou para o estudo de outras tecnologias.

Com isso, o TAM se mostrou aplicável também nesse contexto. A utilidade percebida é a principal dimensão que impacta diretamente na intenção de uso desses meios. Além disso, os constructos adicionados e explorados (influência social e entretenimento) tiveram forte impacto para tornar o modelo mais significativo no contexto proposto. As relações com mediação também foram confirmadas como determinantes da intenção de uso.

Os resultados têm implicações para os profissionais de comunicação e marketing baseados em mídia social, para designers e desenvolvedores de sites e aplicativos de mídia social institucionais, como também educadores e pesquisadores que possam utilizar este trabalho como referência.

Designers e desenvolvedores de sites, aplicativos e páginas de mídia social devem se concentrar em como criar plataformas que sejam divertidas, fáceis de usar, úteis e interativas

de modo a angariar o engajamento de uma massa crítica de produtores rurais. Uma vez que esses benefícios são experimentados, isso se traduz em uma atitude positiva e intenção de reutilizar a mídia social no futuro, promovendo assim um hábito. De forma eficaz com a comunicação externa, os gerentes de mídia social devem garantir que a utilidade percebida pelo produtor rural é aprimorada durante o seu envolvimento com o veículo de mídia social. Gerenciar a presença na mídia social também exigirá atenção à criação de eventos e atividades divertidas e emocionantes para aumentar a participação do produtor e o engajamento na página de mídia social da empresa.

O presente estudo tem algumas limitações que precisam ser reconhecidas. Primeiro, uma vez que a pesquisa foi realizada com uma amostra não probabilística, os resultados não são próprios para a generalização dos resultados. Segundo, em função de um cenário de pandemia, com a necessidade de distanciamento social, as respostas foram coletadas exclusivamente por meio eletrônico, de modo que alguns perfis de produtores possam ter ficado de fora da amostra. Além disso, devido ao círculo de relacionamentos dos pesquisadores, a maior parte das respostas foi coletada dentro do estado de São Paulo.

Pesquisas futuras poderiam se concentrar em uma seção transversal maior de usuários e uma amostra aleatória mais diversificada para verificar as conclusões do estudo atual.

Os sites e aplicativos de mídia social possibilitam coletas de dados junto às suas bases que podem proporcionar pesquisas interessantes acerca do comportamento de usuários, incluindo produtores rurais.

Existem muitas variáveis nas teorias comportamentais que podem ser exploradas e investigadas para melhorar a previsão de aceitação de mídia social e comportamento de uso sugerido pelo modelo apresentado neste trabalho. Estudos futuros podem ajudar na determinação de outros fatores, ampliando o modelo de pesquisa.

Apesar das limitações expostas, acredita-se que o estudo empírico atual pode ser útil para futuros pesquisadores, profissionais e educadores na área de mídia social.

REFERÊNCIAS

- ABMRA. 8ª Pesquisa Hábitos do Produtor Rural. Disponível em: <https://abmra.org.br/project/8-pesquisa-abmra/>. Acesso em: 16/11/2021.
- AJZEN, I. **From intentions to actions: a theory of planned behavior**. In: Kuhl, J., Beckmann, J. (eds.) *Action Control: From Cognition to Behavior*. Springer, New York, 1985.
- AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1980.
- AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior And Human Decision Processes**, [s.l.], v. 50, n. 2, p.179-211, dez. 1991. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t).
- AKRIMI, Yosra; KHEMAKHEM, Romdhane. What Drive Consumers to Spread the Word in Social Media? **Journal Of Marketing Research & Case Studies**, [S.L.], p. 1-14, 1 jun. 2012. IBIMA Publishing. <http://dx.doi.org/10.5171/2012.969979>.
- AL-GHAITH, Waleed. Applying the Technology Acceptance Model to Understand Social Networking Sites (SNS) Usage: Impact of Perceived Social Capital. **International Journal Of Computer Science And Information Technology**, [s.l.], v. 7, n. 4, p.105-117, 31 ago. 2015. Academy and Industry Research Collaboration Center (AIRCC). <http://dx.doi.org/10.5121/ijcsit.2015.7409>.
- ANDREOPOULOU, Zacharoula S.. Green Informatics: ict for green and sustainability. **Journal Of Agricultural Informatics**, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 1-8, 15 jan. 2013. Journal of Agricultural Informatics. <http://dx.doi.org/10.17700/jai.2012.3.2.89>.
- AYEH, Julian K.. Travellers' acceptance of consumer-generated media: an integrated model of technology acceptance and source credibility theories. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 48, p. 173-180, jul. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.049>.
- AYEH, Julian K.; AU, Norman; LAW, Rob. Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning. **Tourism Management**, [S.L.], v. 35, p. 132-143, abr. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2012.06.010>.
- BAGOZZI, Richard. The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift. *Journal Of The Association For Information Systems*, [S.L.], v. 8, n. 4, p. 244-254, abr. 2007. **Association for Information Systems**. <http://dx.doi.org/10.17705/1jais.00122>.
- BIDO, D. S.; SILVA, D. SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 1-31, 2019.
- BONAFINI, F. C. (Org). **Estatística**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- CHEUNG, Christy M.K.; LEE, Matthew K.O.. A theoretical model of intentional social action in online social networks. **Decision Support Systems**, [S.L.], v. 49, n. 1, p. 24-30, abr. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2009.12.006>.
- CHIN, W. W. The partial least squares approach for structural equation modeling. In Marcoulides, G.A. (Ed.). **Modern methods for business research**. London: Lawrence Erlbaum Associates, p. 295-236, 1998.

CHOI, Gilok; CHUNG, Hyewon. Applying the Technology Acceptance Model to Social Networking Sites (SNS): impact of subjective norm and social capital on the acceptance of sns. **International Journal Of Human-Computer Interaction**, [S.L.], v. 29, n. 10, p. 619-628, 3 out. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10447318.2012.756333>.

COHEN, J. (1988). **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences** (2nd ed.), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

COLLIANDER, Jonas; DAHLÉN, Micael. Following the Fashionable Friend: The Power of Social Media. **Journal Of Advertising Research**, [s.l.], v. 51, n. 1, p.313-320, mar. 2011. WARC Limited. <http://dx.doi.org/10.2501/jar-51-1-313-320>.

COMPEAU, Deborah R.; HIGGINS, Christopher A.. Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills. **Information Systems Research**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 118-143, jun. 1995. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/isre.6.2.118>.

DAVIS, Fred D. A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Massachusetts, United States: **Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology**, 1986.

DAVIS, Fred D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. **Mis Quarterly**, [s.l.], v. 13, n. 3, p.319-340, set. 1989. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/249008>.

DAVIS, Fred D.; BAGOZZI, Richard P.; WARSHAW, Paul R. Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace1. **Journal Of Applied Social Psychology**, [s.l.], v. 22, n. 14, p.1111-1132, jul. 1992. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>.

DAVIS, Fred D.; BAGOZZI, Richard P.; WARSHAW, Paul R. User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. **Management Science**, [s.l.], v. 35, n. 8, p.982-1003, ago. 1989. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>.

DEVELLIS, R. F. **Scale development: theory and applications**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.

DOLAN, Rebecca; CONDUIT, Jodie; FAHY, John; GOODMAN, Steve. Social media engagement behaviour: a uses and gratifications perspective. **Journal Of Strategic Marketing**, [S.L.], v. 24, n. 3-4, p. 261-277, 23 dez. 2015. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/0965254x.2015.1095222>.

DOLL, William J.; TORKZADEH, Gholamreza. The Measurement of End-User Computing Satisfaction. **Mis Quarterly**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 259-274, jun. 1988. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/248851>.

DUMPIT, Duvince Zhalimar; FERNANDEZ, Cheryl Joy. Analysis of the use of social media in Higher Education Institutions (HEIs) using the Technology Acceptance Model. **International Journal Of Educational Technology In Higher Education**, [S.L.], v. 14, n. 1, 1 mar. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-017-0045-2>.

EMBRAPA. Secretaria de Inteligência e Relações Estratégicas. **O futuro da agricultura brasileira**. 2018. Brasília, DF. 212 p.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research**. Reading, Mass; Don Mills, Ontario: Addison-Wesley Pub. Co., 1975

FORNELL, Claes; LARCKER, David F.. Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: algebra and statistics. **Journal Of Marketing Research**, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 382, ago. 1981. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/3150980>.

GAN, Chunmei; LI, Hongxiu. Understanding the effects of gratifications on the continuance intention to use WeChat in China: A perspective on uses and gratifications. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 78, p.306-315, jan. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.003>.

GEISSER, Seymour. A predictive approach to the random effect model. **Biometrika**, [S.L.], v. 61, n. 1, p. 101-107, 1974. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/biomet/61.1.101>.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRÁCIO, M. C. C.; OLIVEIRA, E. F. T. Visibilidade dos pesquisadores no periódico Scientometrics a partir da perspectiva brasileira: um estudo de cocitação. **Em Questão**, v. 18, Edição Especial, p. 99-113, 2012.

GRUZD, Anatoliy; STAVES, Kathleen; WILK, Amanda. Connected scholars: examining the role of social media in research practices of faculty using the utaut model. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 28, n. 6, p. 2340-2350, nov. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.004>.

HAIR JR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. **Multivariate data analysis**. 9. ed. Hampshire: Cengage Learning, 2019.

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, 2014.

HAIR JR, J. F.; ORTINAU, D. J.; CELSI, M. W.; BUSH, R. P. **Fundamentos de pesquisa de marketing**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

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>.

HEIJDEN, Van Der. User Acceptance of Hedonic Information Systems. **Mis Quarterly**, [S.L.], v. 28, n. 4, p. 695, 2004. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/25148660>.

HSU, Chin-Lung; LU, Hsi-Peng. Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience. **Information & Management**, [S.L.], v. 41, n. 7, p. 853-868, set. 2004. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2003.08.014>.

HUIJTS, N.m.a.; MOLIN, E.j.e.; STEG, L. Psychological factors influencing sustainable energy technology acceptance: A review-based comprehensive framework. **Renewable And Sustainable Energy Reviews**, [s.l.], v. 16, n. 1, p.525-531, jan. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2011.08.018>.

KAPLAN, Andreas M.; HAENLEIN, Michael. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. **Business Horizons**, [s.l.], v. 53, n. 1, p.59-68, jan. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>.

KARAHANNA, E.; STRAUB, D.W.; CHERVANY, N.L. Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of readoption and post-adoption beliefs. **MIS Q.** 23(2), 183–213, 1999.

KARAHANNA, E.; XU, S.X.; ZHANG, N. Psychological ownership motivation and use of social media. **J. Mark. Theory Pract.** 23 (2), 185–207, 2015.

KEIL, M.; BERANEK, P.M.; KONSYNSKI, B.R. Usefulness and ease of use: field study evidence regarding task considerations. **Decision Support Systems**, Vol. 13 No. 1, pp. 75-91, 1995.

KHAN, M. Laeeq. Social media engagement: what motivates user participation and consumption on youtube?. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 66, p. 236-247, jan. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.024>.

KIETZMANN, Jan H.; HERMKENS, Kristopher; MCCARTHY, Ian P.; SILVESTRE, Bruno S.. Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. **Business Horizons**, [S.L.], v. 54, n. 3, p. 241-251, maio 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>.

KO, Hanjun; CHO, Chang-Hoan; ROBERTS, Marilyn S.. INTERNET USES AND GRATIFICATIONS: a structural equation model of interactive advertising. **Journal Of Advertising**, [S.L.], v. 34, n. 2, p. 57-70, jun. 2005. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00913367.2005.10639191>.

KUMAR, V.; BHASKARAN, Vikram; MIRCHANDANI, Rohan; SHAH, Milap. Practice Prize Winner—Creating a Measurable Social Media Marketing Strategy: increasing the value and roi of intangibles and tangibles for hokey pokey. **Marketing Science**, [S.L.], v. 32, n. 2, p. 194-212, mar. 2013. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/mksc.1120.0768>.

KWON, Ohbyung; WEN, Yixing. An empirical study of the factors affecting social network service use. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 254-263, mar. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2009.04.011>.

LAU, Chung-ming. Team and organizational resources, strategic orientations, and firm performance in a transitional economy. **Journal Of Business Research**, [s.l.], v. 64, n. 12, p.1344-1351, dez. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.01.001>.

LEE, Chei Sian; MA, Long. News sharing in social media: the effect of gratifications and prior experience. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 331-339, mar. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2011.10.002>.

LEE, Guenwoo; SUZUKI, Aya. Motivation for information exchange in a virtual community of practice: Evidence from a Facebook group for shrimp farmers. **World Development**, [s.l.], v. 125, p.104698-104708, jan. 2020. Elsevier BV.

LEE, Woojin; XIONG, Lina; HU, Clark. The effect of Facebook users' arousal and valence on intention to go to the festival: Applying an extension of the technology acceptance model. **International Journal Of Hospitality Management**, [s.l.], v. 31, n. 3, p.819-827, set. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.09.018>.

LEONIDOU, Leonidas C.; PALIHAWADANA, Dayananda; THEODOSIOU, Marios. National Export-Promotion Programs as Drivers of Organizational Resources and Capabilities: Effects on Strategy, Competitive Advantage, and Performance. **Journal Of**

International Marketing, [s.l.], v. 19, n. 2, p.1-29, jun. 2011. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.19.2.1>.

LIEN, Che Hui; CAO, Yang. Examining WeChat users' motivations, trust, attitudes, and positive word-of-mouth: Evidence from China. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 41, p.104-111, dez. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.08.013>.

LISHA, Chen; GOH, Chin Fei; YIFAN, Sun; RASLI, Amran. Integrating guanxi into technology acceptance: an empirical investigation of wechat. **Telematics And Informatics**, [S.L.], v. 34, n. 7, p. 1125-1142, nov. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2017.05.003>.

LU, Yaobin; ZHOU, Tao; WANG, Bin. Exploring Chinese users' acceptance of instant messaging using the theory of planned behavior, the technology acceptance model, and the flow theory. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 29-39, jan. 2009. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2008.06.002>.

LUBELL, Mark; MCROBERTS, Neil. Closing the extension gap: Information and communication technology in sustainable agriculture. **California Agriculture**, [s.l.], v. 72, n. 4, p.236-242, dez. 2018. University of California Agriculture and Natural Resources (UC ANR).

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: foco na decisão**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2012.

MANGOLD, W. Glynn; FAULDS, David J. Social media: The new hybrid element of the promotion mix. **Business Horizons**, [s.l.], v. 52, n. 4, p.357-365, jul. 2009. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2009.03.002>.

MARANGUNIĆ, Nikola; GRANIĆ, Andrina. Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013. **Universal Access In The Information Society**, [s.l.], v. 14, n. 1, p.81-95, 16 fev. 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10209-014-0348-1>.

MATHIESON, Kieran. Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. **Information Systems Research**, [s.l.], v. 2, n. 3, p.173-191, set. 1991. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/isre.2.3.173>.

MATHIESON, Kieran; PEACOCK, Eileen; CHIN, Wynne W.. Extending the technology acceptance model. *Acm Sigmis Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, [S.L.], v. 32, n. 3, p. 86-112, jul. 2001. **Association for Computing Machinery (ACM)**. <http://dx.doi.org/10.1145/506724.506730>.

MCGOWAN, Brian s; WASKO, Molly; VARTABEDIAN, Bryan Steven; MILLER, Robert s; FREIHERR, Desirae D; ABDOLRASULNIA, Maziar. Understanding the Factors That Influence the Adoption and Meaningful Use of Social Media by Physicians to Share Medical Information. **Journal Of Medical Internet Research**, [S.L.], v. 14, n. 5, p. e117, 24 set. 2012. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.2138>.

MCKINSEY. A mente do agricultor brasileiro na era digital. (2020). Disponível em: [http://www.aeaprcuritiba.com.br/admin/arquivos/A%20mente%20do%20Agricultor%20Brasileiro%20na%20Era%20Digital%20\[AGCO\].pdf](http://www.aeaprcuritiba.com.br/admin/arquivos/A%20mente%20do%20Agricultor%20Brasileiro%20na%20Era%20Digital%20[AGCO].pdf). Acessado em: 16/11/2021.

MICHAELIDOU, Nina; SIAMAGKA, Nikoletta Theofania; CHRISTODOULIDES, George. Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands. **Industrial Marketing Management**, [s.l.], v. 40, n. 7, p.1153-1159, out. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.09.009>.

MITCHELL, V-w.; GREATOREX, M. Risk Perception and Reduction in the Purchase of Consumer Services. **The Service Industries Journal**, [s.l.], v. 13, n. 4, p.179-200, out. 1993. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/026420693000000068>.

MOHALLEM, D.F.; TAVARES, M.; SILVA, P.L.; GUIMARÃES, E.C.; FREITAS, R.F.. Avaliação do coeficiente de variação como medida da precisão em experimentos com frangos de corte. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, [S.L.], v. 60, n. 2, p. 449-453, abr. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-09352008000200026>.

MOORE, Gary C.; BENBASAT, Izak. Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. **Information Systems Research**, [S.L.], v. 2, n. 3, p. 192-222, set. 1991. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/isre.2.3.192>.

MORRIS, Wyn; JAMES, Penri. Social media, an entrepreneurial opportunity for agriculture-based enterprises. **Journal Of Small Business And Enterprise Development**, [s.l.], v. 24, n. 4, p.1028-1045, 20 nov. 2017. Emerald.

NABHANI, I.; DARYANTO, A.; MACHFUD, Machfud; RIFIN, A.. Mobile Broadband for the Farmers: a case study of technology adoption by cocoa farmers in southern east java, indonesia. **Agris On-Line Papers In Economics And Informatics**, [S.L.], v. 08, n. 02, p. 111-120, 30 jun. 2016. Czech University of Life Sciences Prague. <http://dx.doi.org/10.7160/aol.2016.080209>.

NIKOU, Shahrokh; BOUWMAN, Harry. Ubiquitous use of mobile social network services. **Telematics And Informatics**, [S.L.], v. 31, n. 3, p. 422-433, ago. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2013.11.002>.

NUNAN, Daniel; YENICIOGLU, Baskin. Informed, Uninformed and Participative Consent in Social Media Research. **International Journal Of Market Research**, [s.l.], v. 55, n. 6, p.791-808, nov. 2013. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.2501/ijmr-2013-067>.

OCDE. Participative Web: User-Created Content. Disponível em: <https://www.oecd.org/sti/38393115.pdf>. Acesso em: 13/12/2020

OLIVEIRA, Mauro José de; HUERTAS, Melby Karina Zuniga; LIN, Zhibin. Factors driving young users' engagement with Facebook: evidence from brazil. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 54, p. 54-61, jan. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.038>.

PANOBIANCO, F. E; BIGHETTI, H. B; GARCIA, S. F. A. Redes sociais e produtores rurais: um estudo bibliométrico da publicação científica na área até 2020. In: **V SIMPÓSIO EM GESTÃO DO AGRONEGÓCIO**. Gestão do conhecimento no agronegócio 4.0. 5., Jaboticabal, 2020. 1-18.

PIETRO, Loredana di; VIRGILIO, Francesca di; PANTANO, Eleonora. Social network for the choice of tourist destination: attitude and behavioural intention. **Journal Of Hospitality**

And Tourism Technology, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 60-76, 16 mar. 2012. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/17579881211206543>.

PIGATTO, Gessuir; TAMARINDO, Ubirajara Garcia Ferreira; BRAGA JUNIOR, Sergio Silva. A RECUPERAÇÃO JUDICIAL DO PRODUTOR RURAL - PESSOA FÍSICA: requisitos legais e jurisprudenciais. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, [S.L.], v. 14, n. 28, p. 303-328, 7 jun. 2017. Editora Dom Helder. <http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v14i28.1008>.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. Survey research in management information systems: an assessment. **Journal of Management Information System**, v. 10, p. 75-105, 1993.

QIN, Li; KIM, Yongbeom; HSU, Jeffrey; TAN, Xin. The Effects of Social Influence on User Acceptance of Online Social Networks. **International Journal Of Human-Computer Interaction**, [S.L.], v. 27, n. 9, p. 885-899, set. 2011. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10447318.2011.555311>.

RAMASWAMY, V., DESARBO, W. S., REIBSTEIN, D. J. E ROBINSON, WILLIAM T. An Empirical Pooling Approach for Estimating Marketing Mix Elasticities with PIMS Data. **Marketing Science** 12, 103-124, 1993.

RAUNIAR, Rupak; RAWSKI, Greg; YANG, Jei; JOHNSON, Ben. 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>.

ROGERS, E.M. **Diffusion of Innovations**. 4th ed., New York: The Free Press, 1995

SAES, S. G. **Estudo bibliométrico das publicações em economia da saúde, no Brasil, 1989 - 1998**. 2000. 115 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Serviços de Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Serviços de Saúde, Faculdade de Saúde Pública Universidade de São Paulo.

SARSTEDT, Marko; RINGLE, Christian M.. Treating unobserved heterogeneity in PLS path modeling: a comparison of fimix-pls with different data analysis strategies. **Journal Of Applied Statistics**, [S.L.], v. 37, n. 8, p. 1299-1318, ago. 2010. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/02664760903030213>.

SCHAU, H. J.; GILLY, M. C. We are what we post? Selfpresentation in personal web space. **Journal of Consumer Research**, v. 3, n 3, p.385-404, dez. 2003. Oxford University Press.

SEBRAE. Tecnologia da informação no agronegócio. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ms/artigos/agronegocio-pesquisa%20sobre-o-uso-de-tecnologia-da%20informacao,e9bc6fc3be8ee510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 11/12/2019.

SHARMA, Sujeet Kumar; JOSHI, Ankita; SHARMA, Himanshu. A multi-analytical approach to predict the Facebook usage in higher education. **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 55, p. 340-353, fev. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.020>.

SHEN, Jia. Social comparison, social presence, and enjoyment in the acceptance of social shopping websites. **Journal of Electronic Commerce Research**, volume 13, issue 3, p. 198-212, 2012.

SINCLAIRE, Jollean K.; VOGUS, Clinton E. Adoption of social networking sites: an exploratory adaptive structuration perspective for global organizations. **Information Technology And Management**, [s.l.], v. 12, n. 4, p.293-314, 3 fev. 2011. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10799-011-0086-5>.

SOBEL, Michael E.. Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models. **Sociological Methodology**, [S.L.], v. 13, p. 290, 1982. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/270723>.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

SOUZA, R. M. F.; BAIA, M. W. M.; COSTA, I. C. M; MACHADO, R. S.; MENDES, A. L. B.; SOUTO, M. V. Análise Bibliométrica dos Artigos Científicos em Finanças Publicados na Revista de Administração de Empresas (RAE) da FGV/SP, no período de 2006 a 2016. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 18, n. 3, p. 489-517, 2017.

STATISTA. Most popular social networks worldwide as of July 2021, ranked by number of active users. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> . Acesso em: 12/10/2021

STONE, M. Cross-validatory choice and assessment of statistical predictions. **Journal of the Royal Statistical Society**, 36, 111e147, 1974.

STRONG, Robert. Improving loan distribution to farmers: Informational needs of Mexican Banks. **Journal of International Agricultural and Extension Education**, v. 19, n. 3, p. 63-74, 2012.

SVENDSEN, Gunnvald B.; JOHNSEN, Jan-Are K.; ALMÅS-SØRENSEN, Live; VITTERSØ, Joar. Personality and technology acceptance: the influence of personality factors on the core constructs of the technology acceptance model. **Behaviour & Information Technology**, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 323-334, abr. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/0144929x.2011.553740>.

TAN, Xin; QIN, Li; KIM, Yongbeom; HSU, Jeffrey. Impact of privacy concern in social networking web sites. **Internet Research**, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 211-233, 30 mar. 2012. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/10662241211214575>.

TAYLOR, Shirley; TODD, Peter A. Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. **Information Systems Research**, [s.l.], v. 6, n. 2, p.144-176, jun. 1995. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/isre.6.2.144>.

THOMPSON, Ronald L.; HIGGINS, Christopher A.; HOWELL, Jane M.. Personal Computing: toward a conceptual model of utilization. **Mis Quarterly**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 125-143, mar. 1991. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/249443>

VENKATESH, Viswanath. Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. **Information Systems Research**, [s.l.], v. 11, n. 4, p.342-365, dez. 2000. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>.

VENKATESH, Viswanath; BALA, Hillol. Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. **Decision Sciences**, [s.l.], v. 39, n. 2, p.273-315, maio 2008. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>.

VENKATESH, Viswanath; DAVIS, Fred D. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. **Management Science**, [s.l.], v. 46, n. 2, p.186-204, fev. 2000. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.

VENKATESH, Viswanath; MORRIS, Michel G.; DAVIS, Gordon B. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **Mis Quarterly**, [s.l.], v. 27, n. 3, p.425-478, 2003. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/30036540>.

WAL, Thomas Vander. Folksonomy definition and wikipedia. 2005. Disponível em: <http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1750>. Acesso em: 21 mar. 2021.

WE ARE SOCIAL. Digital 2021: Global Overview Report. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-brazil?rq=brazil>. Consulta realizada no dia 16/11/2021.

YAHIA, Imene Ben; AL-NEAMA, Nasser; KERBACHE, Laoucine. Investigating the drivers for social commerce in social media platforms: importance of trust, social support and the platform perceived usage. **Journal Of Retailing And Consumer Services**, [S.L.], v. 41, p. 11-19, mar. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.10.021>.

YU, Chian-son; TAO, Yu-hui. Understanding business-level innovation technology adoption. **Technovation**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.92-109, fev. 2009. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2008.07.007>.

APÊNDICE I - PESQUISA EXPLORATÓRIA

Etapa 1: Levantamento Bibliográfico

A primeira etapa do trabalho consistiu em uma pesquisa exploratória, cujos objetivos foram proporcionar a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno estudado, permitindo a clarificação de conceitos relevantes para a evolução do trabalho e auxiliando no desenvolvimento da formulação mais precisa do problema de pesquisa (MALHOTRA, 2012).

Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica a fim de construir um referencial teórico acerca da mídia social e os principais modelos que buscam explicar a aceitação, adoção e/ou uso de uma tecnologia. Essa atividade possibilitou a identificação das principais teorias e conceitos relacionados ao tema.

Além disso, a etapa exploratória propiciou a definição dos parâmetros a serem utilizados na etapa subsequente, o estudo bibliométrico, como as palavras-chave que delimitariam o foco da pesquisa e a base de dados que retornaria um maior número de estudos relacionados aos objetivos deste trabalho.

Etapa 2: Estudo bibliométrico

Esta etapa caracteriza-se como uma pesquisa aplicada (SOLOMON, 1991) de caráter descritivo e abordagem quantitativa (GIL, 2002).

A bibliometria tem por finalidade analisar a atividade científica por meio do estudo quantitativo das publicações no campo pesquisado e é através dela que se torna possível inferir a evolução da produção científica de qualquer tema e origem, possibilitando a produção de dados para seu direcionamento e consequente aperfeiçoamento (SOUZA *et al.*, 2017).

Os dois propósitos do procedimento são: (I) análise do tamanho, do crescimento e da distribuição da bibliografia científica, visando o aprimoramento das atividades de informação, documentação e comunicação científica e; (II) análise dos processos de geração, propagação e

uso da literatura científica, a fim de possibilitar a compreensão dos mecanismos da investigação científica enquanto atividade social (SAES, 2000).

Para definição da amostra dos artigos científicos analisados, a base utilizada para a pesquisa e extração foi o *SciVerse Scopus* com o intuito de normalizar as extrações e o conteúdo das informações de cada artigo, além da robustez do acervo. A *Scopus*, lançada pela Editora *Elsevier*, no ano de 2004, é considerada a maior base de dados multidisciplinar de resumos, citações e textos completos da literatura científica mundial (GRÁCIO e OLIVEIRA, 2012). Portanto, os periódicos precisavam estar contidos no acervo do portal supracitado para participar da amostra.

A partir de um levantamento inicial de referências e, visando cumprir os objetivos propostos, foram estipuladas as palavras-chave que seriam utilizadas na busca observando-se termos encontrados em artigos sobre o tema da mídia social. Por se tratar de uma plataforma internacional, as buscas foram realizadas utilizando-se combinações de palavras-chave em inglês seguidas de seus respectivos sinônimos e/ou expressões relacionadas, a fim de produzir resultados capazes de expressar a produção acadêmica na área. A ferramenta de busca foi programada para se restringir a documentos oriundos de *Journals*, limitados aos tipos *Article* e *Review*. Com isso, chegou-se na seguinte sentença de busca no portal *Scopus*: (TITLE-ABS-KEY ("social media" OR "media platform" OR "social web" OR "networking sites" OR "interactive media" OR "internet-based mass media" OR "social network websites" OR "social network services") AND TITLE-ABS-KEY (farmers OR growers OR agriculturists OR agriculturalists OR ruralists OR agribusiness OR agriculture)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE , "j")).

A busca foi executada sem um intervalo determinado de datas, pois entende-se que os trabalhos científicos publicados deveriam aparecer a partir do surgimento da mídia social até o ano de realização da bibliometria (2020). Na finalização do estudo, o ano de 2020 foi desprezado por não estar completo. Assim, a publicação mais antiga encontrada foi de 2009, o que valoriza a atualidade do tema e reforça o período que coincide com a popularização e intensificação do uso das redes sociais. Observou-se também que no período de dez anos (2009 – 2019) o volume de trabalhos no contexto pesquisado (mídia social e agricultores) aumentou significativamente: havia 1 publicação em 2009 e 32 em 2019.

Os resultados retornaram 165 trabalhos, dos quais 47 foram excluídos por fazerem parte de áreas de classificação distantes dos objetivos da pesquisa. Foram elas: medicina; bioquímica, genética e biologia molecular; veterinária; imunologia e microbiologia; engenharia química; ciências planetárias e da terra; farmacologia, toxicologia e farmacêutica; física e astronomia. Registra-se que quatro estudos não puderam ser acessados. Isto posto, 114 artigos foram analisados na bibliometria.

Além de expor a atualidade do tema, a contribuição mais importante do estudo bibliométrico para este trabalho foi evidenciar os modelos teóricos mais utilizados para estudar a relação dos produtores rurais com a mídia social: o TAM de Davis (1986) e a DIT de Rogers (1995).

O TAM foi aplicado em dois trabalhos: (I) *Social media, an entrepreneurial opportunity for agriculture-based enterprises* (MORRIS e JAMES, 2017), que, na base analisada, se encontra entre os vinte artigos com maior número de citações (8 no total); (II) *Mobile broadband for the farmers: A case study of technology adoption by cocoa farmers in southern east Java, Indonesia* (NABHANI; DARYANTO; MACHFUD; RIFIN, 2016), que registrou 2 citações. Observa-se ainda que esses dois trabalhos foram publicados pelo *Agris On-line Papers in Economics and Informatics*, periódico contendo o maior número de trabalhos na base analisada pelo estudo.

Já a DIT foi aplicada em três trabalhos: (I) *Closing the extension gap: Information and communication technology in sustainable agriculture* (LUBELL e MCROBERTS, 2018), que computou 1 citação; (II) *Improving loan distribution to farmers: Informational needs of Mexican Banks* (STRONG, 2018), que também registrou 1 citação; (III) *Motivation for information exchange in a virtual community of practice: Evidence from a Facebook group for shrimp farmers* (LEE e SUZUKI, 2020). Em que pese o baixo número de citações até o presente momento, ressalta-se que os trabalhos citados constituem publicações recentes.

O estudo bibliométrico ainda mostrou como esse campo de pesquisa é pouco explorado apesar de sua importância e crescente popularidade. O trabalho foi publicado nos anais do V Simpósio em Gestão do Agronegócio (PANOBIANCO; BIGHETTI; GARCIA, 2020).

APÊNDICE II - INSTRUMENTO DE COLETA

Hábitos de consumo de mídias digitais

Este questionário faz parte de uma pesquisa realizada por alunos do Programa de Pós Graduação do curso de Mestrado Profissional em Administração da UNESP de Jaboticabal.

O objetivo é estudar o comportamento dos produtores rurais em relação à aceitação e adoção da mídia social.

Todos os dados fornecidos têm finalidade exclusivamente acadêmica e serão analisados em conjunto, sem a identificação dos respondentes na produção dos resultados. O preenchimento é livre e anônimo e a qualquer momento o participante poderá interromper o processo se desistir de participar da pesquisa.

O tempo estimado para o preenchimento do questionário é de 5 a 6 minutos.

***Obrigatório**

1. Esta pesquisa é voltada aos produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e seus eventuais representantes ou administradores. Nesse sentido, qual a sua situação como respondente? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Produtor rural *Pular para a pergunta 2*
- ☐ Produtor rural pessoa jurídica (representante legal ou sócio) *Pular para a pergunta 3*
- ☐ Administrador contratado *Pular para a pergunta 4*
- ☐ Nenhuma das alternativas

Produtor rural pessoa física

2. Quais as atividades desenvolvidas na sua propriedade rural? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Cana-de-açúcar
- ☐ Grãos (amendoim, soja, milho, sorgo, etc)
- ☐ Pecuária
- ☐ Hortifrutigranjeiros e/ou floricultura

Outro: ☐ _____

Pular para a pergunta 5

Produtor rural empresa

3. Quais as atividades desenvolvidas nas propriedades em que você atua? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Cana-de-açúcar
- ☐ Grãos (amendoim, soja, milho, sorgo, etc)
- ☐ Pecuária
- ☐ Hortifrutigranjeiros e/ou floricultura

Outro: ☐ _____

Pular para a pergunta 5

Administrador

4. Quais as atividades desenvolvidas nas propriedades em que você atua? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Cana-de-açúcar
- ☐ Grãos (amendoim, soja, milho, sorgo, etc)
- ☐ Pecuária
- ☐ Hortifrutigranjeiros e/ou floricultura

Outro: ☐ _____

Pular para a pergunta 5

Utilização da mídia social

Nesta seção, gostaríamos de saber qual mídia social que você conhece e qual você utiliza.

5. Assinale as mídias sociais que você conhece e usa (assinale quantas desejar).

Marque todas que se aplicam.

	Conheço	Uso
WhatsApp	☐	☐
Facebook	☐	☐
Youtube	☐	☐
Instagram	☐	☐
Twitter	☐	☐
Linkedin	☐	☐
Wikipedia	☐	☐
TikTok	☐	☐

Frequência de utilização da mídia social

6. Quantos dias, em média e aproximadamente, você utiliza mídia social na semana? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6
☐ 7

7. Quantas horas, em média e aproximadamente, você passa em mídia social por dia? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ 12
- ☐ 13
- ☐ 14
- ☐ 15
- ☐ 16
- ☐ 17
- ☐ 18
- ☐ 19
- ☐ 20
- ☐ 21
- ☐ 22
- ☐ 23
- ☐ 24

Hábitos e opiniões

Queremos conhecer seus hábitos e opiniões a respeito da mídia social.

8. A mídia social representa uma nova maneira de buscar informação na internet. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente

9. A mídia social permite acesso gratuito às informações. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

10. A mídia social é usada para aprender coisas úteis. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

11. Eu uso mídia social para ficar em contato com outras pessoas. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

12. Eu uso mídia social para conhecer pessoas. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

13. Eu uso mídia social para sentir que pertencço à uma comunidade. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

14. É indispensável ter uma conta em mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5 6 7

Discordo totalmente ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Concordo totalmente

15. É agradável usar mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5 6 7

Discrepo totalmente ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

16. Eu gosto da ideia de usar mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente

17. As pessoas importantes para mim acham que eu deveria usar mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

18. As pessoas do meu trabalho que usam mídia social se tornam mais conhecidas.*

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

19. Muitos dos meus amigos estão presentes na mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

20. Meus colegas de trabalho estão presentes na mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

21. Usar mídia social permite que eu me (re)conecte com pessoas importantes para mim. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

22. Mídia social é útil na minha vida pessoal. *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5 6 7

Discrepo totalmente ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

23. Usar mídia social aumenta minha produtividade. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

24. Mídia social é útil no meu trabalho. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

25. Mídia social é fácil de usar. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

26. Interagir com mídia social não requer muito esforço. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

27. É fácil fazer o que quero quando uso mídia social. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

28. Uso mídia social para me divertir. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

29. Mídia social me ajuda a passar o tempo. *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5 6 7

Discreto totalmente ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ Concreto totalmente

30. Mídia social me ajuda a combater o tédio. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

31. Mídia social me ajuda a relaxar. *

Marcar apenas uma oval.

[illegible]

32. Vou continuar usando mídia social para alimentar minha rede de contatos. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente

33. Pretendo utilizar mídia social na minha vida diária. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente

34. Pretendo utilizar mídia social com mais frequência. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente

Perfil do respondente

Agora, para encerrar, gostaríamos de identificar seu perfil para compor as estatísticas.

35. Para qual finalidade você utiliza a mídia social? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Prioritariamente trabalho
☐ Prioritariamente lazer
☐ Ambos em proporção similar
☐ Não utilizo

36. Qual é a sua faixa etária? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Entre 18 e 30 anos
☐ Entre 31 e 45 anos
☐ Entre 46 e 60 anos
☐ Acima de 60 anos

37. Qual é o seu nível de escolaridade? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Ensino Fundamental Incompleto
☐ Ensino Fundamental Completo
☐ Ensino Médio (completo ou incompleto)
☐ Superior (completo ou incompleto)
☐ Pós Graduação (completa ou incompleta)

38. Existe acesso à internet na propriedade rural em que atua, mesmo que apenas pelo telefone celular? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ SIM
☐ NÃO

39. Onde você reside? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Propriedade rural (zona rural)
☐ Cidade (centro urbano)

40. Qual a área utilizada na produção rural em que você atua? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Até 78ha
☐ De 79ha a 162ha
☐ De 163ha a 325ha
☐ De 326 a 650ha
☐ De 651 a 1300ha
☐ Acima de 1300ha

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários