FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)

Resistência do Consumidor às Inovações Propostas pelas *Fintechs*:
Revisão Sistemática da Literatura e Agenda para Pesquisas Futuras

BEATRIZ SIMÃO FRANÇA

MATEUS CANNIATTI PONCHIO

São Paulo – SP

2023

Resistência do Consumidor às Inovações Propostas pelas *Fintechs*:

Revisão Sistemática da Literatura e Agenda para Pesquisas Futuras

Resumo

[INTRODUÇÃO] A resistência à inovação aos serviços financeiros é um tema que na última década ganhou extrema relevância no meio acadêmico e corporativo. A expansão dos serviços financeiros com o crescimento das plataformas *fintechs* abriu margem para novos lançamentos no mercado impulsionados pela tecnologia e pelas mudanças na sociedade. Nesse sentido, o sucesso de uma inovação é determinado por diversos fatores que abrangem variáveis psicológicas, funcionais, características do produto, cultura, aspectos sociodemográficos, entre outros. O objetivo desta pesquisa é detalhar e resumir de forma crítica quais são as variáveis antecedentes, consequentes, de resposta e de controle que se relacionam à resistência à inovação. **[METODOLOGIA]** O estudo analisa 101 artigos científicos, publicados entre os anos de 1985 e 2022, extraídos das bases de dados Scopus, do grupo Elsevier, e Web of Science (WoS), do grupo Clarivate. A revisão sistemática da literatura foi realizada a partir da coleta de estudos selecionados destacando informações como periódicos e ano de publicação, metodologia usada, países e regiões pesquisados, bases teóricas, variáveis envolvidas, implicações práticas e teóricas, e limitações. **[RESULTADOS]** Por meio da revisão dos artigos, foi realizada uma subdivisão das variáveis envolvidas. Para as variáveis antecedentes, obtiveram-se grupos de variáveis funcionais, psicológicas, externas e de características do produto. Enquanto as variáveis consequentes se subdividiram entre aceitação, inovação e resistência. Com base nas lacunas observadas nos estudos, foi possível direcionar caminhos para pesquisas futuras. Nessa perspectiva, recomenda-se explorar mais pesquisas nas regiões das Américas do Sul e Central, e investigar a resistência à inovação sob a ótica de populações marginalizadas e minoritárias. Além disso, considera-se importante realizar mais estudos empíricos, aprofundando o entendimento da psicologia humana, e, ainda, aumentar a diversidade das inovações tecnológicas usadas como objeto de estudo. **[CONCLUSÃO]** Como conclusão, entende-se que a fusão da tecnologia com os métodos de pagamento revolucionou a relação do consumidor com os serviços financeiros. Além disso, a complexidade de definir quais aspectos influenciam a resistência à inovação se destaca, pois esse processo depende do contexto, das características do indivíduo e do produto. Por fim, as implicações teóricas e práticas auxiliam na compreensão dos fatores envolvidos na resistência à inovação e como as estratégias de negócios podem ser direcionadas para superar essas barreiras.

Palavras-chaves

Banco digital, *fintech*, resistência à inovação, revisão sistemática da literatura, serviços financeiros.

1. Introdução

A expansão e a evolução dos serviços financeiros nos últimos anos é um fenômeno relevante que provocou grandes mudanças na sociedade contemporânea. Segundo o Banco Interamericano de Desenvolvimento (2022), o número de plataformas *fintechs*, *start ups* de serviços financeiros, cresceu 112% entre 2018 e 2021. Ademais, com a pandemia do vírus Covid-19, esse assunto se tornou cada vez mais recorrente, visto que a inviabilidade de utilizar dinheiro físico levou muitas pessoas a adotarem o banco digital e mudar alguns comportamentos de forma imposta, devido aos *lockdowns* estabelecidos em diversos países (Fu & Mishra, 2022). Estima-se que com a pandemia, o aumento de *downloads* de aplicativos financeiros tenha aumentado entre 21% e 26% nessa época (Fu & Mishra, 2022), o que indica que fatores externos podem influenciar de forma significante o comportamento do indivíduo.

Nesse contexto, as empresas enfrentam o desafio de se modernizar para aumentar a vantagem competitiva no mercado (Joachim et al., 2018). No entanto, a tomada de decisão para lançar uma inovação ao consumidor é acompanhada de riscos que precisam ser avaliados e estudados previamente. Até mesmo empresas de sucesso podem falhar no lançamento de uma inovação, cuja taxa de falha se aproxima de 40% (Castellion & Markham, 2013). Dessa forma, torna-se relevante entender quais fatores levam à resistência do consumidor, visto que as empresas de serviços financeiros precisam conhecer quais são as causas que levam à rejeição de produtos inovadores lançados no mercado para propor inovações eficientes e de sucesso (Joachim et al., 2018).

Nessa perspectiva, entende-se que o sucesso de uma inovação é influenciado por diversas causas tanto relacionadas ao produto quanto a questões comportamentais. Como por exemplo, para Alnemer (2022), o aumento da adoção de serviços financeiros por meio de celulares pode ocorrer pelos diversos benefícios já percebidos pelo consumidor, como a conveniência ao usuário no uso dessas ferramentas e sua utilidade na prática. Além desses fatores, outros aspectos passaram a ser percebidos como extremamente importantes para o estudo da resistência do consumidor, como por exemplo, a cultura (Khan, 2022). Nesse sentido, a pluralidade de fatores que permeiam esse campo de estudo demonstra o avanço na compreensão das variáveis de rejeição às inovações no meio financeiro, como também, indica complexidade em concluir quais aspectos se encaixam em cada cenário social.

Por meio deste estudo, tentou-se entender as razões e consequências das lacunas presentes no campo da resistência às inovações analisando e realizando a revisão da literatura dos 101 artigos presentes na base de dados usada para a pesquisa. Portanto, o estudo tem como objetivo responder as seguintes perguntas: i) quais são as variáveis antecedentes e consequentes à resistência do consumidor às inovações propostas pelas *fintechs*? ii) como aspectos demográficos, culturais, sociais e econômicos moderam a relação entre resistência do consumidor às inovações e seus antecedentes e consequentes? Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa é realizar uma síntese crítica sobre todos os artigos considerados adequados ao tema, destacando as tendências de publicação relativas ao ano de publicação e países pesquisados; tendências nos projetos de pesquisa e os conceitos envolvidos; medidas e referenciais teóricos utilizados; antecedentes e consequentes à resistência do consumidor às inovações propostas pelas *fintechs*; aspectos demográficos, culturais e socioeconômicos que afetam a resistência do consumidor às inovações; propor direções para pesquisas futuras; e discutir potenciais implicações acadêmicas e práticas do estudo.

Para identificar as decisões do consumidor e suas características, é necessário abranger o conhecimento sobre o assunto para diversos contextos. Ao lidar com um objeto de estudo que envolve questões não somente do produto, mas psicológicas, o ambiente é um importante agente de influência sobre o comportamento humano. Logo, é crucial entender que a não adoção de um serviço financeiro pode vir de várias causas, e a revisão sistemática da literatura auxilia na compreensão de uma perspectiva mais ampla sobre o tema.

As seções seguintes são divididas em base teórica, resultados e discussão, agenda para pesquisas futuras e conclusão. A teoria detalha o histórico do estudo da resistência às inovações e como o tema evoluiu ao longo dos anos. Ademais, é pontuado quais são os principais autores no assunto e suas influências no campo de estudo. Logo após, os resultados e discussão são descritos por meio do *framework* de TCCM (*Theory, Context, Characteristics and Methodology)*, onde são expostas as teorias encontradas na revisão, assim como as variáveis de resposta, antecedentes, consequentes e de controle. Além disso, consegue-se observar características de quais regiões e países mais aparecem nos artigos da base de dados e suas respectivas metodologias aplicadas. Por fim, as direções para pesquisas futuras, conclusões, limitações do estudo, implicações práticas e teóricas são detalhadas no texto.

2. **Teoria**

O tema de resistência à inovação nos serviços financeiros é um campo novo que vem sendo explorado nas últimas décadas. Antes disso, a literatura tinha um enfoque em discutir fatores relacionados à adoção de inovações, sem abordar fatores de não adoção. Uma das primeiras teorias deste campo de estudo é a da difusão de inovações (TDI), elaborada pelo sociólogo E. M. Rogers em 1962, a qual buscava explicar o comportamento humano perante as inovações. Nesse contexto, a difusão é o processo em que a inovação é comunicada aos membros daquela sociedade por meio de variados canais (Rogers, 2003), e entendê-la é essencial para conseguir difundir novidades lançadas ao público. Dessa forma, o estudo da difusão de inovação não se concentra somente em reconhecer a inovação, mas em entender o que leva à atitude, implementação e decisão por parte do indivíduo. Como também, a aplicação dessa teoria se dá, principalmente, em inovações tecnológicas (Rogers, 2003).

Em meados de 1987, S. Ram publica um dos primeiros artigos que debatem a resistência a inovações, estabelecendo um modelo para isso. Pelo fato do surgimento das *fintechs* ser um fenômeno atual, os primeiros artigos relacionados a resistência à inovação não tratavam especificamente da não adoção ao banco digital. Por outro lado, o estudo da resistência à inovação serviu como base para pesquisas futuras restritas aos serviços financeiros. Nesse contexto, para Ram (1987), a resistência à inovação não se constitui como o oposto da adoção, mas como um fator prévio a essa. Como também, a resistência pode ser definida como qualquer força que mantenha o *status quo* e que se mantém contra a pressão que busca alterar esse *status quo* (Zaltman & Wallendorf, 1983). Nessa lógica, faz-se necessário compreender quais fatores de resistência podem diferir aos precedentes da adoção, pois a resistência constitui uma das etapas até o consumidor chegar ao produto final.

Para corroborar com essa ideia, o processo da entrada de inovações no ambiente pode passar por algumas etapas descritas por Rogers (2003) como conhecimento, persuasão, decisão, implementação e confirmação. A adoção ou não da inovação depende da escolha do consumidor e é determinada nas primeiras três fases de conhecimento, persuasão e decisão (Talke & Heidenreich, 2013). Pode-se crer que essas fases iniciais não são as únicas decisivas para o sucesso de um produto novo, pois, como afirmou Ram (1987), a coexistência da resistência com a vida de um serviço reforça a necessidade de construir medidas que visem a implementação e confirmação da inovação de forma sólida no grupo alvo.

Influenciado por Rogers (1962), autor que disse que o nível de resistência é gerado pelas características da inovação percebidas pelo consumidor, Ram (1987) publicou seu modelo de resistência à inovação. Nele, dividiu os fatores de resistência em três grandes áreas: características percebidas da inovação, características do consumidor e característica dos mecanismos de propagação. Dentro desses três fatores, tem-se vantagem relativa, compatibilidade, risco percebido, experimentabilidade, e comunicabilidade como aspectos das características das inovações, ou seja, dos produtos (Ram, 1987). Nessa perspectiva, por exemplo, percebe-se que existem três formas de se olhar para uma inovação, do receptor, do produto em questão e do canal que transmite a inovação. Essa teoria, de certa forma, precede os diversos artigos na área que irão comprovar que todos esses fatores podem ser relevantes para gerar ou inibir a resistência do consumidor.

2.1 *Fintech*

Para compreender os fatores de resistência do consumidor às inovações propostas pelas fintechs, é importante revisar alguns conceitos. Primeiramente, tratamos o termo *fintech* para se referir às *startups high-tech* que oferecem serviços e soluções inovadoras atrelados a uma plataforma digital (Jünger & Mietzner, 2020). Sendo assim, essas empresas oferecem serviços que, muitas vezes, se destacam em relação ao mercado tradicional dos grandes bancos, de forma rápida e simples. Ao compará-los, as *fintechs* podem reduzir custos de transporte e tempo para o consumidor, por oferecer serviços à distância (Yang & Zhang, 2022). Ademais, uma *fintech* pode ser considerada como aquela que oferece serviços por meio da tecnologia, como aplicativos eletrônicos (Senyo & Osabutey, 2020).

2.2 Banco digital

Além do termo *fintech*, é comum reparar no uso do conceito de banco digital ou *digital banking* para se referir ao uso da tecnologia como um meio para serviços financeiros (Khan, 2022). Não necessariamente, o banco que fornece esse serviço será considerado uma *startup fintech*, no entanto, vale destacar sua presença no cenário financeiro ao propor novos serviços digitais. Como explica Khan (2022), os bancos tradicionais estão migrando para novos formatos de negócios que dependem de alta tecnologia para gerar capacidade de entrega de qualidade nas transações financeiras. Dentre esses produtos, encontra-se a difundida *mobile payment solution* ou solução de pagamento digital, a qual pode ser definida como o processo de usar Internet e aparelhos eletrônicos para realizar pagamentos (Kaur et al., 2020). Para contribuir

com a importância dessa mudança de sistema, o oferecimento do modelo de banco digital pode aumentar a lealdade do consumidor com o serviço, pois em alguns casos consumidores podem repensar a aderir àquele banco caso não haja o fornecimento dessas facilidades digitais (Nguyen, 2020).

2.3 Inovação

Após compreender o cenário em que se aplicam as inovações, é crucial revisar o conceito de inovação. Para Ram (1987), existe uma premissa em que toda inovação será boa para o consumidor, mas este argumento se enfraquece quando se observa o fracasso de certas inovações lançadas no mercado. A inovação, entretanto, impõe uma mudança no estado normal da sociedade e a resistência à mudança é esperada por parte do consumidor (Ram, 1987). Assim como, para Dibrov (2015, p. 92, tradução nossa), "A inovação é uma mudança intencional, dentro da qual uma inovação prática criada se estende até o ponto em que sua demanda é totalmente atendida." Dessa forma, a inovação é um objeto caracterizado pela incerteza e diversidade (Dibrov, 2015).

2.4 Resistência à inovação

Afinal, deve-se destrinchar o conceito de resistência à inovação pelo consumidor. Essa resistência pode ser dividida em duas formas: ativa e passiva, as quais se manifestam de maneiras distintas. A resistência ativa à inovação se consiste na forma consciente de deliberar a avaliação de certo produto, recebendo a influência de barreiras funcionais e psicológicas (Heidenreich et al., 2016). Em contrapartida, a resistência passiva à inovação se dá de forma inconsciente e *a priori* à resistência passiva (Heidenreich et al., 2016), o que demonstra uma rejeição à mudança do status quo sem que o indivíduo tenha plena consciência dessa ação.

2.5 Base teórica

Como base teórica deste estudo, pode-se apoiar em três principais teorias*: Innovation Resistance Theory* (IRT), *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT/UTAUT2) e a *Technology Acceptance Model* (TAM), as quais são as mais difundidas no meio científico.

2.5.1 *Innovation Resistance Theory* (IRT)

A primeira, IRT, explica a resistência do consumidor em dois tipos de barreiras: as funcionais e as psicológicas (Eriksson et al., 2021). Essas barreiras funcionais são destrinchadas em barreira de uso, valor e risco, enquanto as barreiras psicológicas são demonstradas em tradição e imagem (Eriksson et al., 2021).

2.5.2 *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT/UTAUT 2)

Em seguida, tem-se a teoria UTAUT/UTAUT2, a qual possui duas versões, no entanto, a segunda sendo uma versão mais abrangente e com mais fatores explicativos do que a primeira. Essa teoria veio com o objetivo de mostrar como a tecnologia consegue se arraigar nos sistemas organizacionais ou nas vidas de cada indivíduo (Khan, 2022). Nesse contexto, os fatores considerados são expectativa de performance, expectativa de esforço, influência social, condições facilitadoras, motivação hedônica, valor do preço, hábito, suporte ao consumidor, e intenções comportamentais (Khan, 2022).

2.5.3 *Technology Acceptance Model* (TAM)

Por último, consta como base teórica a teoria *Technology Acceptance Model* (TAM). De acordo com Davis (1989), o sucesso de uma inovação depende da percepção do usuário e da implementação dessa inovação por ele, ao mesmo tempo que, essa percepção ocorre quando os fatores disseminados na TAM são aplicados na prática a favor da inovação. Por isso, tem-se a facilidade de uso percebida (PEOU) e a utilidade percebida (PU) como aspectos influenciáveis à aceitação de tecnologias, de acordo com a TAM (Alnemer, 2022).

Nesse cenário, percebe-se como a resistência à inovação pode ser afetada por muitos fatores complexos e difíceis de discriminar. O comportamento humano pode ser demonstrado de forma inconsciente e implícita, o que reforça a relevância de realizar estudos sobre o assunto. Assim como, é possível perceber que as inovações têm como consequentes a rejeição, adiamento, descontinuidade, oposição e desconhecimento, pontos que irão determinar qual tipo de medida será usada posteriormente para evitar ou reverter esse comportamento (Huang et al., 2021).

3. Metodologia

Esta pesquisa desenvolveu uma revisão sistemática da literatura baseada na metodologia SLR (*Sistematic Literature Review*) já existente, utilizada por relatórios acadêmicos prévios (Talwar et al., 2020). Nesse contexto, o método de revisão sistemática realizado se baseou em um guia proposto por Paul e Criado (2020), o qual serviu como principal apoio para conduzir cada etapa da pesquisa. Para a condução da revisão sistemática da literatura, usou-se como tema os principais fatores que implicam a resistência do consumidor às inovações lançadas no mercado financeiro.

Sendo assim, o banco de dados Scopus, do grupo Elsevier, e a base Web of Science (WoS), do grupo Clarivate, foram escolhidos para serem usados neste estudo. A escolha da *string* de busca com as palavras-chave englobou termos que se relacionam com o tema, os quais foram usados na seguinte combinação: "consumer resistance" ou "digital banking" ou "financial inclusion" ou "innovation resistance" e estas foram consideradas como úteis para os resultados da pesquisa. O uso dessas palavras-chave foi restrito ao campo de "Title, Abstract and Keywords" e foi utilizado um filtro de tempo de 1985 até 2022 para artigos de pesquisa na base de dados Scopus e WoS. Nesse processo, em novembro de 2022, 856 artigos foram extraídos, dos quais 432 são da base Scopus e 424 são da base WoS. Após descartar os duplicados, obteve-se uma base de 777 estudos. Por fim, ao realizar a filtragem por meio do critério de inclusão e exclusão, 101 artigos foram selecionados para iniciar a revisão. Somente para três artigos da base de dados não foi possível encontrar o texto completo, por isso, para esses, a revisão foi feita a partir do resumo.

Para chegar a esse resultado, o critério utilizado foi excluir as revistas que não eram da área de economia, administração, marketing e ciências humanas aplicadas em geral. Em seguida, foi verificado se os artigos em periódicos que não eram destas áreas de interesse podiam se enquadrar no tema da pesquisa, caso contrário, eles eram excluídos. Os artigos provenientes dos periódicos "Energy Economics", "Energy", "Renewable Energy", "Resources Policy", "Resources, Environment and Sustainability", "Resources, Conservation and Recycling", "Food Quality and Preference", "Sustainable Production and Consumption", "Environmental Challenges", "Energy Reports", "Energy Research & Social Science", "Social Science & Medicine", "International Journal of Disaster Risk Reduction", "Journal of Adolescent Health", "Applied Geography", "Geography and Sustainability", "Land Use Policy", "Annals of Tourism Research", "Sexual & Reproductive Healthcare", "Agriculture, Ecosystems & Environment", "Innovative Food Science & Emerging Technologies", "International Journal of

Food Microbiology", "Food Policy" e "Journal of Environmental Management" não foram considerados adequados ao tema. Em contrapartida, todos os artigos que estavam relacionados ao comportamento do consumidor em finanças ou bancos digitais ou adoção de serviços financeiros ou resistência à inovação foram selecionados, e este foi o fator de inclusão.

Todos os artigos selecionados foram organizados em uma planilha para a realização da extração de informações, cujo processo foi estruturado para que os seguintes dados fossem obtidos de cada estudo: autores, título, palavras-chave, periódico, ano de publicação, resumo, metodologia, fonte de dados (primária, secundária, terciária), objetivo da pesquisa, perguntas da pesquisa, teorias de embasamento do estudo, tipo de resistência, variáveis de antecedência, de resposta e consequentes, variáveis de controle, modelo de medida, modelo estrutural, conclusão, implicações teóricas, implicações práticas e, por fim, limitações.

4. Resultados e Discussão

A seção de resultados é organizada de acordo com o TCCM (*Theory, Context, Characteristics and Methodology*) framework, modelo enfatizado em artigos prévios (Paul et al., 2021), cuja estrutura é pautada em teorias, contexto, características e metodologias. Os resultados a seguir apresentam informações cruciais para o entendimento do tema, como tendências de publicação, teorias, variáveis utilizadas, entre outras.

4.1 Revisão das contribuições

4.1.1 Teorias

Os estudos sobre a resistência à inovação possuem diversos embasamentos teóricos dependendo do contexto em que o estudo está inserido. Na tabela abaixo, detalha-se quais teorias são mais utilizadas por ordem de frequência.

Teoria	Citação	Artigos
Innovation Resistance Theory (IRT)	Ram & Sheth (1989)	25
Technology Acceptance Model (TAM)	Davis (1989)	18
Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)	Venkatesh et al. (2003)	12
Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT 2)	Venkatesh et al. (2003)	7
Diffusion of Innovations Theory (TDI)	Rogers (2003)	4
Behavioral Reasoning Theory (BRT)	Westaby (2005)	3
Prospect Theory	Kahneman & Tversky (1979)	3
Status Quo Bias Theory (SQB)	Samuelson & Zeckhauser (1988)	3
Active Innovation Resistance Theory (AIR)	Heidenreich et al. (2016)	2
Self-determination Theory	Ryan & Deci (2000)	2
Theory of Reasoned Action (TRA)	Fishbein & Ajzen (1975)	2
Appraisal Theory	Lazarus (1966)	1
Balance Theory	Heider (1958)	1
Cognitive Dissonance Theory	Festinger (1957)	1
Cognitive-motivational-relational (CMR)	Lazarus (1991)	1
Consumer Resistance Theory	Bagozzi et al. (1999)	1
Curriculum Theory	Wunderman et al. (1982)	1
Distrust Theory	McKnight & Chervany (2001)	1
Dual-factor Theory	Herzberg (1966)	1
Expectancy Disconfirmation Theory	Oliver (1977)	1
Hofstede's Cultural Dimensions Theory	Hofstede (1983)	1

Interpersonal Influence Theory	Deutsch & Gerard (1955)	1
Monitor and Acceptance Theory (MAT)	Lindsay & Creswell (2017)	1
Protection Motivation Theory (PMT)	Rogers (1975)	1
Practice Theory	Bourdieu (1977)	1
Regret Theory	Loomes & Sugden (1982)	1
Risk-as Feelings Theory	Loewenstein et al. (2001)	1
Social Identity Theory	Tajfel (1978)	1
Social Learning Theory	Bandura (1977)	1
Technology Affordances and Constraints Theory (TACT)	Majchrzak & Markus (2012)	1
Theory of Adaptive–innovative Cognitive Style	Kirton (1976)	1
Theory of Congruity	Osgood & Tannenbaum (1955)	1

Tabela 1: Número de teorias usadas nos estudos.

4.1.2 Periódicos

No que se refere aos periódicos encontrados neste estudo, não há uma tendência de concentração de artigos em um periódico só. Pelo contrário, a maioria dos artigos são de periódicos distintos, o que pode significar diversidade entre os artigos em relação a pontos de vista, metodologias aplicadas e objetos de estudo.

Periódico	**Scopus *H-index***	**Artigos**
International Journal of Information Management	152	5
Journal of Asian Finance Economics and Business	25	5
Technological Forecasting and Social Change	155	5
Telecommunications Policy	81	4
Journal of Financial Services Marketing	25	3
Journal of Product Innovation Management	162	3
Journal of Retailing and Consumer Services	120	3
Journal of Science and Technology Policy Management	24	3
Advances In Consumer Research	28	2
Human Behavior and Emerging Technologies	26	2
Information Systems Frontiers	79	2
International Journal of Innovation Management	53	2
Journal of Business Research	236	2
Journal of Economic Psychology	112	2
Technovation	150	2
Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics	57	1
Australasian Journal of Information Systems	25	1
Australasian Marketing Journal	49	1

Business Management and Economics Engineering	6	1
Cogent Business & Management	32	1
Computers in Human Behavior	226	1
Digital Business	6	1
Emerging Markets Review	63	1
European Business Review	51	1
European Management Journal	117	1
Finance Research Letters	81	1
Frontiers in Psychology	157	1
Industrial Management & Data Systems	117	1
Industrial Marketing Management	161	1
Information Technology & People	71	1
Innovation & Management Review	11	1
International Journal of Bank Marketing	96	1
International Journal of Early Childhood Special Education	11	1
International Journal of E-Business Research	25	1
International Journal of Human-Computer Interaction	83	1
International Journal of Innovation Studies	17	1
International Journal of Market Research	61	1
International Journal of Mobile Communications	48	1
International Journal of Research in Marketing	115	1
International Transaction Journal of Engineering Management & Applied Sciences & Technologies	31	1
Journal of Banking & Finance	185	1
Journal of Consumer Culture	61	1
Journal of Consumer Marketing	113	1
Journal of Direct Marketing	34	1
Journal of Financial Intermediation	87	1
Journal of Hospitality and Tourism Management	59	1
Journal of Innovation & Knowledge	39	1
Journal of Macromarketing	62	1
Journal of Operations Management	210	1
Journal of Product and Brand Management	97	1
Journal of The Academy of Marketing Science	194	1
Latin American Journal of Central Banking	4	1
Mathematics	55	1
Modern Journal of Language Teaching Methods	103	1
Pacific Business Review International	40	1
Procedia - Social and Behavioral Sciences	67	1
Procedia Computer Science	109	1

Procedia Economics and Finance	43	1
R&D Management	112	1
Research in International Business and Finance	63	1
Research Policy	271	1
Revista de Economia Aplicada	0	1
Smart-Journal of Business Management Studies	n.a.	1
Social Behavior and Personality	69	1
Sociologia y Tecnociencia	3	1
South African Journal of Science	67	1
Sustainability	136	1
Technology in Society	69	1
TEM Journal-Technology Education Management Informatics	17	1
Women's Studies International Forum	66	1
Zagreb International Review of Economics & Business	6	1

Tabela 2: Número de artigos por periódico.

4.2 Revisão dos métodos de estudo

4.2.1 Tipos de dados

Foram identificados 67 artigos que utilizaram fonte de dados primária, 15 artigos de fonte de dados secundária e 5 artigos de fontes de dados terciária. Por se tratar de uma revisão sistemática da literatura, é comum e relevante que haja uma quantidade maior de artigos de fontes primárias. No entanto, ainda é útil incluir na pesquisa estudos de fonte terciária, como SLR, pois é possível traçar um parâmetro a partir dos estudos prévios que já realizaram a revisão sistemática da literatura no tema.

4.2.2 Países e regiões de pesquisa

Na tabela abaixo estão os 15 países mais usados como local de pesquisa dentro da base de artigos. Além disso, pode-se observar quantos artigos por região estão presentes no conjunto de estudos usados nesta revisão.

País	**Artigos**
Índia	15
Paquistão	9
China; Estados Unidos	8

Alemanha; Finlândia; Indonésia	7
Coreia do Sul	6
Arábia Saudita	5
África do Sul; Brasil; Espanha; Malásia; Omã; Quênia	4

Tabela 3: Número de artigos por país, somente os 15 mais frequentes.

Região	**Artigos**
Ásia	35
Europa	26
Oriente Médio	14
América do Norte	10
África	8
Mundial	4
América do Sul	3

Tabela 4: Número de artigos por região.

A partir das duas tabelas, pode-se observar uma predominância de artigos nas regiões da Ásia e Europa. Por outro lado, encontram-se poucos artigos na América do Sul. Em relação aos países, a Índia se apresenta como principal local de pesquisa neste campo de estudo, de acordo com a amostra de artigos coletada.

4.2.3 Metodologias

A maior parte dos artigos usados nesta revisão usam uma metodologia quantitativa, sendo esses 67 em quantidade. Depois, em ordem decrescente, a metodologia qualitativa aparece em 12 estudos. O gráfico em seguida especifica a quantidade de artigos por metodologia aplicada.

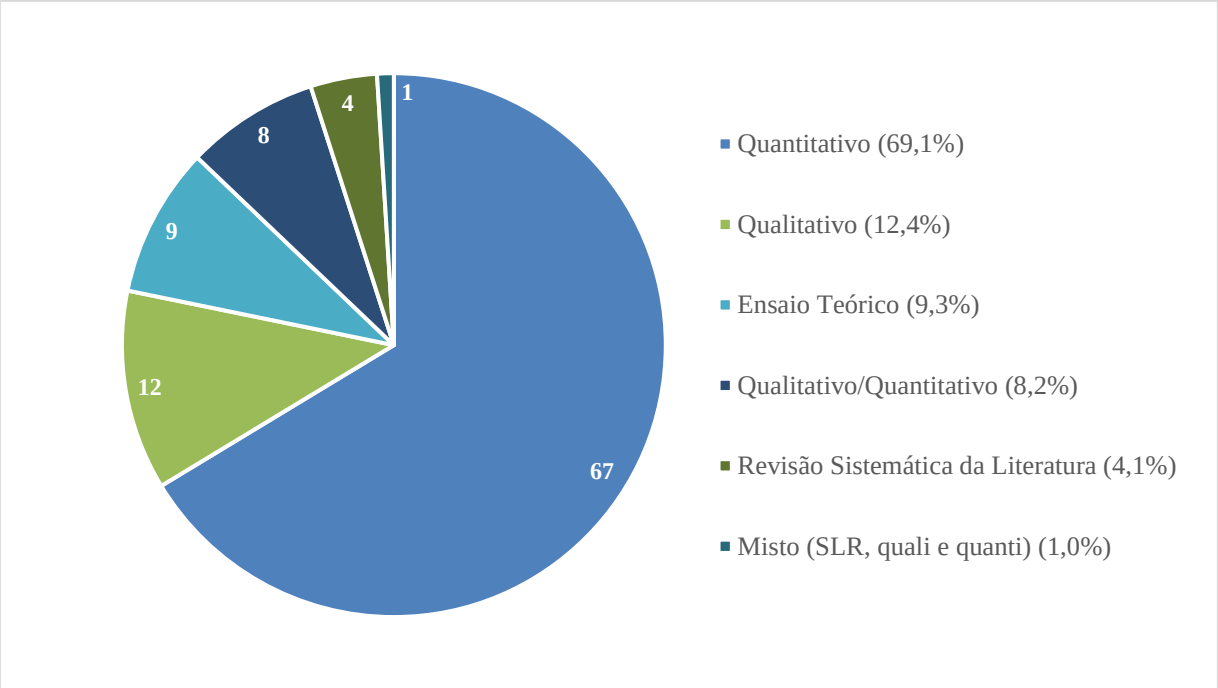

Gráfico 1: Número de artigos por metodologia.

4.3 Variáveis envolvidas

Para ilustrar a revisão sistemática da literatura, utiliza-se a próxima figura como um resumo dos principais achados deste estudo. Nela se encontram as variáveis antecedentes, consequentes e de controle em relação à variável resposta de resistência à inovação.

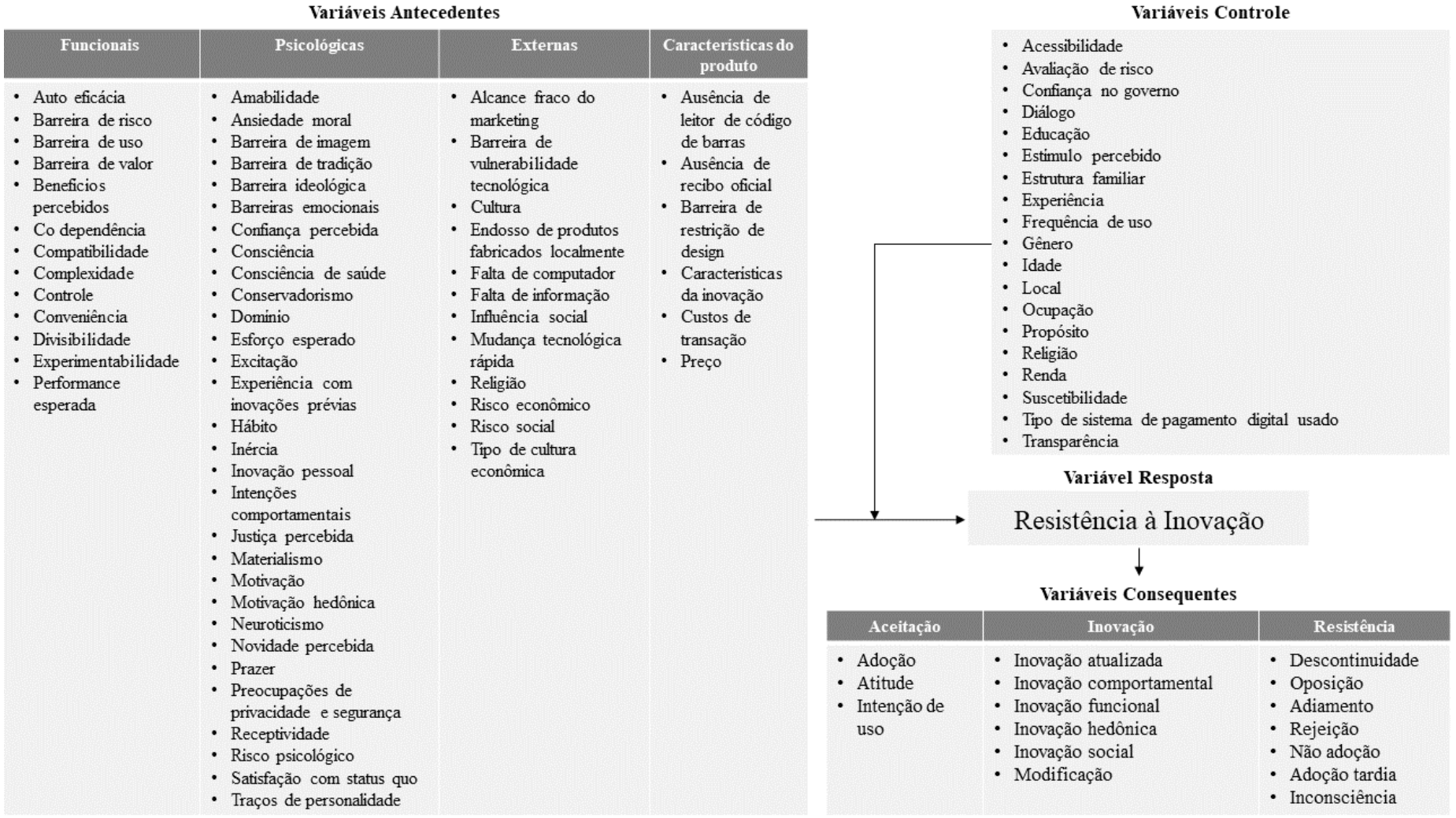

Figura 1: Resumo das principais variáveis relacionadas à resistência à inovação.

4.3.1 Variável resposta

Ao analisar os artigos incluídos na base de dados, observou-se distintas variáveis resposta. Para a resistência à inovação, apareceram a resistência passiva e ativa. Além dessas, a intenção de não-adoção e adoção (intenção de uso) estavam presentes nos estudos. No entanto, para resumir as principais variáveis envolvidas na pesquisa, julgou-se mais relevante incluir somente aquelas relacionadas à resistência à inovação.

4.3.2 Variáveis antecedentes

As variáveis antecedentes explicam a resistência à inovação e a precedem. Esses fatores podem surgir de diversos contextos e, por isso, foi estabelecido um critério de agrupamento e categorização das variáveis antecedentes. Nessa lógica, as variáveis funcionais estão relacionadas a aspectos de funcionalidade do produto, enquanto as psicológicas se referem ao psicológico do consumidor. Por outro lado, as variáveis externas dizem respeito ao contexto analisado, e as características do produto representam os aspectos concretos que existem na composição do produto ou serviço oferecido.

4.3.2.1 Funcionais

A funcionalidade do serviço financeiro se mostra como um fator de forte influência na reação do consumidor perante a inovação. Essa funcionalidade pode ser destrinchada em aspectos que por mais que sejam relacionados com as características do produto, ainda são percepções subjetivas que vão variar em cada indivíduo e situação. A conveniência, por exemplo, refere-se a dificuldade de usar um aplicativo financeiro, ponto que se relaciona com a eficiência e pode se tornar um dos precedentes da resistência do consumidor (Kuisma et al., 2007). Além desses, o aspecto de controle pode significar na prática, a não evidência de pagamentos derivado da ausência de um recibo oficial (Kuisma et al., 2007). Esse último fator é uma exemplificação de como a funcionalidade transita entre características de produto e a psicologia do consumidor, o que, nesse caso, demonstra um nível de conservadorismo e nostalgia. Além disso, pode-se citar a codependência como uma barreira que emerge quando o produto principal depende muito de outros aplicativos para funcionar integralmente (Talke & Heidenreich, 2013). O que, portanto, indica uma barreira de uso.

4.3.2.2 Psicológicas

As variáveis psicológicas podem diferir muito entre si e apresentar uma variedade enorme de possibilidades de manifestação. O que se encontra como um ponto comum é o fato de que essas são influenciadas tanto pelo contexto, quanto pelos traços de personalidade que moldam o indivíduo, suas reações e emoções. Nessa perspectiva, a resistência do consumidor pode aumentar à medida que as emoções negativas aumentam também (Abbas et al., 2017). Além das emoções, o conservadorismo, cuja característica pode surgir durante a formação do ser humano, é motivo de resistência perante uma inovação, pois ele afeta as preferências do dia a dia e o comportamento de consumo individual (van Tonder, 2017). Para complementar os aspectos psicológicos, conclui-se que hábito, ideologias e questões morais como satisfação com o status quo e materialismo impactam na decisão de adesão a um serviço inovador. O materialismo, em específico, conecta-se com o estilo de compra do consumidor, ou seja, hábito que está relacionado à barreira de tradição (Huang et al., 2021).

4.3.2.3 Externas

As variáveis externas podem estar atreladas aos aspectos socioeconômicos e culturais, mas também nas medidas providas por quem implementa a inovação. No contexto analisado por Kuisma et al. (2007), a ausência de um computador e a falta de informação podem implicar a necessidade de deslocamento do consumidor e o aumento dos custos para acessar o meio digital. Essas implicações impactam diretamente o âmbito econômico individual e podem influenciar a decisão do consumidor de aderir o serviço. Ademais, a fraqueza de uma estratégia de marketing, aumenta o desinteresse e a não adesão às eventuais novidades no mercado. Como resultado, o público passa a aderir a bancos mais tradicionais, porque o estímulo do *marketing* não foi forte o suficiente para superar as barreiras de risco e imagem (Nugraha et al., 2022).

4.3.2.4 Características do produto

As características do produto referem-se a fatos que podem ser controlados durante a criação da inovação e implementação, entretanto, a reação que a sucede pode variar de acordo com cada pessoa. Por exemplo, a ausência de um leitor de código de barras pode levar à incerteza, inconveniência e lentidão no uso (Kuisma et al., 2007), algo que interfere na experiência e satisfação do usuário. Outra característica extremamente importante a se considerar é o preço, cujo valor pode ser reduzido devido às rápidas mudanças tecnológicas que

tornam certo produto mais acessível. Essa oportunidade de compra em um menor preço pode fazer os consumidores rejeitarem ou adiarem a convergência da adoção do produto (Park & Koh, 2017).

4.3.3 Variáveis consequentes

4.3.3.1 Aceitação

As variáveis que sucedem a resistência à inovação podem resultar na adoção, atitude e intenção de uso. No entanto, o percurso para chegar a esse resultado pode ter sofrido uma intervenção para alterar a reação final, como por exemplo, uma ação de *marketing*. Assim como, na ausência de intervenções, a não aceitação de uma inovação pode ocorrer e engajar com potenciais fatores de resistência (Talwar et al., 2021).

4.3.3.2 Inovação

No caso da inovação como consequência, ela pode derivar de uma subdivisão da resistência inovação que é a passiva. Dentro do campo de resistência passiva, tem-se a resistência passiva cognitiva que gera uma inovação funcional e a resistência passiva situacional que implica a inovação comportamental (Koch et al., 2020). No entanto, essa relação é negativa, o que significa que quanto maior a resistência passiva, o contexto estará menos propenso a uma inovação como consequência.

4.3.3.3 Resistência

Como consequências mais comuns observam-se comportamentos de rejeição, descontinuidade ou adiamento de uso do serviço. Nessa lógica, as variáveis consequentes não necessariamente causam rejeição, mas uma redução na frequência de uso (Huang et al., 2021). Além disso, entende-se que dependendo da barreira em questão, seja funcional, psicológica ou econômica, ela provoca níveis de rejeição diferentes que pode ser temporário ou contínuo (Heidenreich et al., 2022).

4.3.4 Variáveis controle

Dado que o estudo em questão avaliou artigos com culturas, aspectos econômicos e sociodemográficos extremamente divergentes entre si, é necessário avaliar em quais contextos as variáveis de controle se aplicam. Por exemplo, nos estudos realizados no Oriente Médio, o

fator de religião e gênero foi frequentemente colocado em pauta, por se tratar de culturas extremamente patriarcais e religiosas. No caso dos estudos realizados em sociedades com maior desigualdade social e pobreza, a renda, o nível educacional, a ocupação e a estrutura familiar foram fatores relevantes para controlar a relação das variáveis.

5. Agenda para pesquisas futuras

A partir dos resultados obtidos por meio desta revisão sistemática, entende-se que hoje há uma vasta compreensão sobre a resistência à inovação dos serviços financeiros. No entanto, alguns pontos podem ser explorados para ampliar este campo do conhecimento.

Nesse contexto, recomenda-se explorar mais estudos nas regiões da América do Sul e Central, as quais foram pouco investigadas nesta revisão. O crescimento das *start ups fintechs* nessa região torna o ambiente um potencial alvo de estudo. Como também, dentro das sociedades latino-americanas, há um grande desafio para inclusão financeira de pessoas que não tem contato com esses serviços financeiros. A desigualdade social presente nessas regiões é um aspecto importante pouco abordado nos estudos analisados, logo, entende-se como uma questão relevante a ser investigada futuramente.

Outro ponto a se destacar é o fato de muitos artigos possuírem uma amostra majoritariamente masculina e com acessibilidade a ferramentas digitais, por isso, observa-se uma lacuna em interpretar esses resultados em outros tipos de grupos sociais. Dessa forma, é necessário expandir as pesquisas futuras para grupos marginalizados e minoritários que possuem pouco acesso ou muita dificuldade em alcançar uma inclusão financeira e digital. Historicamente, as mulheres donas de casa foram agentes indispensáveis no funcionamento da economia, mas muitas não possuem autonomia financeira. O entendimento da resistência à inovação relacionado a esse público em específico demonstraria um avanço neste campo de estudo.

Ademais, é importante salientar como a pandemia da Covid-19 mudou as relações interpessoais e a forma de se conviver em sociedade. Grande parte dos artigos analisados foram construídos em um período pré pandemia, em que a sociedade se organizava de forma extremamente diferente do que é atualmente. Logo, é imprescindível realizar estudos a fim de delinear os aspectos da resistência à inovação considerando as consequências da pandemia. Além disso, estabelecer uma conexão entre as consequências sociais como aumento da desigualdade socioeconômica com as variáveis antecedentes, consequentes e controle com a resistência à inovação.

Além disso, foi percebido um espaço a ser explorado por estudos baseados em metodologias empíricas, visando aprofundar o entendimento da psicologia humana e criar robustez na percepção da resistência do consumidor às inovações. Como também, recomenda-se aumentar a diversidade de inovações usadas como objeto de estudo, visto que com as recentes transformações geradas por inteligência artificial, podem existir novas descobertas sobre o tema.

Por fim, considera-se relevante realizar mais estudos investigando a resistência passiva à inovação. Grande parte dos artigos tinham como variável resposta a resistência ativa e, consequentemente, com fatores relacionados à resistência distintos do que se vê com a forma de resistência passiva. Portanto, para expandir o entendimento das ramificações existentes da resistência à inovação, é necessário levantar mais dados e discussões sobre as diferentes formas em que ela se dá.

6. Conclusão

Como conclusão, é notório que a fusão das tecnologias já existentes com os métodos de pagamentos, conseguiu revolucionar a forma de se lidar com os assuntos bancários e financeiros para cada indivíduo (Leong et al., 2020). O uso dos aparelhos eletrônicos para serviços financeiros é capaz de prover flexibilidade, conveniência tanto para o provedor do serviço, quanto para o cliente (Luo et al., 2012). Nessa perspectiva, encontra-se muito valor em um serviço ou produto que otimiza esforços e oferece uma evolução para burocracias presentes no cotidiano da maioria das pessoas no quesito financeiro. Porém, junto com a mudança, a entrada de uma inovação no mercado traz consigo o risco de uma rejeição por parte do consumidor final. No varejo, grande parte das inovações passam por uma etapa de resistência, cuja reação pode ser considerada até natural (Kaur et al., 2020). No entanto, reconhecer esse comportamento surge como uma oportunidade para avançar com um serviço e obter sucesso com essa inovação.

Nessa lógica, a perspectiva de resistência é aquela que se olha para o que sucede a inovação ao ser concebida (Ram, 1987). Porém, mesmo sendo comum nos estágios iniciais do lançamento, a resistência pode coexistir com o produto durante sua vida útil (Ram, 1987), e por isso, é tão relevante estudar sobre o tema para driblar esses obstáculos. Nesse sentido, entende-se que existem diversos potenciais fatores que permeiam a resistência à inovação, e para superá-la é necessário compreender a cadeia de variáveis envolvidas nesse tipo de comportamento.

6.1 Limitações

Este estudo possui algumas limitações. Primeiramente, esta pesquisa se aliou a apenas duas bases de artigos (Scopus e Web of Science), o que pode restringir a fonte de dados para esses dois e limitar a expansão do conhecimento. Ademais, a pesquisa não se restringe a somente artigos focados a resistência como variável de resposta, há uma margem de aceitação de artigos que estudam a adoção de inovações também. Além desses pontos, três artigos não foram encontrados com o texto completo. Portanto, a revisão foi realizada a partir de uma informação limitada e não completa desses estudos selecionados.

6.2 Implicações teóricas e práticas

Como implicação, este artigo contribui para direcionar as pesquisas futuras em um assunto altamente abordado no meio acadêmico e corporativo atualmente. Primeiramente, essa pesquisa

trouxe o tema da resistência à inovação sob uma perspectiva aprofundada nos serviços financeiros das *fintechs* e bancos digitais. Dessa forma, foi feita uma abordagem holística, possibilitando a análise geral desse assunto. A pesquisa conseguiu avaliar, de forma crítica, quais são as variáveis antecedentes, resposta, consequentes e controle que são mais relevantes no campo de estudo. Como também, foi possível traçar um detalhamento geográfico de onde as pesquisas da base de dados foram realizadas e de outras características dos estudos.

Em relação às implicações práticas, este estudo possibilita nortear o uso da informação relacionada à resistência do consumidor às inovações no mundo corporativo para promover medidas que visem diminuir essa resistência. Nessa perspectiva, essa pesquisa pode auxiliar a construção de campanhas de *marketing* e decisões estratégicas ao definir um lançamento de um produto de inovação no mercado. Por exemplo, dependendo da localização geográfica, do público-alvo, ou do tipo de resistência à inovação, variáveis antecedentes distintas são postas em questão, e obter conhecimento sobre o assunto é essencial para conseguir superá-las. Portanto, entende-se que a partir de cada variável antecedente, cria-se a necessidade de uma estratégia específica. Por exemplo, barreiras associadas a valor e imagem, podem ser atreladas a estratégias que visem alterar a percepção do consumidor sobre o produto, logo, podendo estar associadas ao *branding* e ao posicionamento da marca. Por fim, conclui-se que esta pesquisa possibilita a difusão do conhecimento da resistência às inovações tanto para o meio acadêmico quanto o corporativo, e resta analisar como ela se aplica em cada cenário em questão.

7. Referências

(*) Artigos incluídos na revisão sistemática da literatura.
(**) Artigos sem acesso ao texto completo. Análise feita pelo resumo dos artigos.

Abbas, M., & Mir, N. Q. (2020). Exploring factors influencing consumer resistance to innovation by applying consumer resistance theory. *Smart-Journal of Business Management Studies*, *16*(1), 64–72. https://doi.org/10.5958/2321-2012.2020.00007.X

*Abbas, M., Abbasi, S. G., Dastgeer, G., Hanif, A., & Ashraf, M. (2021). Factors causing consumer resistance to innovation by applying resistance to Innovation Theory. *International Transaction Journal of Engineering Management & Applied Sciences & Technologies*, *12*(2), 12A2U–1. https://doi.org/10.14456/ITJEMAST.2021.42

*Abbas, M., Nawaz, M. S., Ahmad, J., & Ashraf, M. (2017). The effect of innovation and consumer related factors on consumer resistance to innovation. *Cogent Business & Management*, *4*(1). https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1312058

*Abbas, M., Shabbir, S., Nawaz, M. S., Ahmad, J., & Ahraf, M. (2018). Innovation characteristics creating hurdles in acceptance of technology. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, *8*(8), 136–151.

*Albugami, M. A. (2022). Developing a hierarchical model for the drivers of digital banking - an interpretive structural modelling approach. *Zagreb International Review of Economics & Business*, *25*(2), 85–96. https://doi.org/10.2478/zireb-2022-0016

*Alkhowaiter, W. A. (2020). Digital payment and banking adoption research in Gulf countries: a systematic literature review. *International Journal of Information Management*, *53*, 102102. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102102

*Alnemer, H. A. (2022). Determinants of digital banking adoption in the Kingdom of Saudi Arabia: A technology acceptance model approach. *Digital Business*, *2*(2), 10037. https://doi.org/10.1016/j.digbus.2022.100037

*Al-Sabaawi, M. Y. M., Alshaher, A. A., & Alsalem, M. A. (2021). User trends of electronic payment systems adoption in developing countries: an empirical analysis. *Journal of Science and Technology Policy Management*, (ahead-of-print). https://doi.org/10.1108/JSTPM-11-2020-0162

*Alshallaqi, M., Al Halbusi, H., Abbas, M., & Alhaidan, H. (2022). Resistance to innovation in low-income populations: the case of university students' resistance to using digital

productivity applications. *Frontiers In Psychology*, *13*, 961589. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.961589

*Ananda, S., Devesh, S., & Al Lawati, A. M. (2020). What factors drive the adoption of digital banking? An empirical study from the perspective of Omani retail banking. *Journal of Financial Services Marketing*, *25*(1-2), 14–24. https://doi.org/10.1057/s41264-020-00072-y

*Andreou, P. C., & Anyfantaki, S. (2021). Financial literacy and its influence on internet banking behavior. *European Management Journal*. *39*(5), 658–674. https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.12.001

*Anshu, K., Shankar, A., Behl, A., Pereira, V., & Laker, B. (2022). Impact of barriers of value co-creation on consumers' innovation resistance behavior: investigating the moderation role of the DART model. *Technological Forecasting and Social Change*, *184*, 122033. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122033

*Aurazo, J., & Vega, M. (2021). Why people use digital payments: evidence from micro data in Peru. *Latin American Journal of Central Banking*, *2*(4), 100044. https://doi.org/10.1016/j.latcb.2021.100044

*Bagozzi, R. P., & Lee, K. H. (1999). Consumer resistance to, and acceptance of, innovations. *Advances In Consumer Research*, *26*(1), 218–225.

*Balachandran, D., Tan, G. W. -H., Ooi, K. -B., & Wei, J. (2022). What's stopping you from migrating to mobile payment? *International Journal of Human-Computer Interaction*. https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2115334

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*(2), 191.

*Behera, R. K., Bala, P. K., & Rana, N. P. (2022). Assessing factors influencing consumers' non-adoption intention: exploring the dark sides of mobile payment. *Information Technology & People*, (ahead-of-print). https://doi.org/10.1108/ITP-03-2022-0223

*Borraz-Mora, J., Bordonaba-Juste, V., & Polo-Redondo, Y. (2017). Functional barriers to the adoption of electronic banking: the moderating effect of gender. *Revista de Economia Aplicada*, *25*(75), 87–107.

Bourdieu, P. (1977). Outline of a theory of practice. *Cambridge: Cambridge University Press*. https://doi.org/10.1017/CBO9780511812507

Castellion, G., & Markham, S. K. (2013), Perspective: new product failure rates: influence of argumentum ad populum and self-interest. *Journal of Product Innovation Management*, *30*(5), 976–979. https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.01009.x

*Castro, C. A. B., Zambaldi, F., & Ponchio, M. C. (2020). Cognitive and emotional resistance to innovations: concept and measurement. *Journal of Product & Brand Management*, *29*(4), 441–455. http://dx.doi.org/10.1108/JPBM-10-2018-2092

*Chaney, D., & Slimane, K. B. (2019). Rethinking consumer resistance through institutional entrepreneurship. *International Journal of Market Research*, *65*(5), 468–477. https://doi.org/10.1177/1470785319864234

*Chung, K. C., & Liang, S. W. -J. (2020). Understanding factors affecting innovation resistance of mobile payments in Taiwan: an integrative perspective. *Mathematics*, *8*(10), 1841. https://doi.org/10.3390/math8101841

*Claudy, M. C., Garcia, R., & O'Driscoll, A. (2015). Consumer resistance to innovation-a behavioral reasoning perspective. *Journal of The Academy of Marketing Science*, *43*(4), 528–544. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0399-0

*Cornescu, V., & Adam, C., -R. (2013). The consumer resistance behavior towards innovation. *Procedia Economics and Finance*, *6*, 457–465. https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00163-9

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 319–340.

Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *51*(3), 629.

*Dibrov, A. (2015). Innovation resistance: the main factors and ways to overcome them. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *166*, 92–96. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.489

*dos Santos, A. A., & Ponchio, M. C. (2021). Functional, psychological and emotional barriers and the resistance to the use of digital banking services. *Innovation & Management Review*, *18*(3), 331-348. https://doi.org/10.1108/INMR-07-2020-0093

*Eriksson, N., Gökhan, A., & Stenius, M. (2021). A qualitative study of consumer resistance to mobile payments for in-store purchases. *Procedia Computer Science*, *181*, 634–641. https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.212

*Fain, D., & Roberts, M. L. (1997). Technology vs. consumer behavior: the battle for the financial services customer. *Journal of Direct Marketing*, *11*(1), 44–54. https://doi.org/10.1002/(SICI)1522-7138(199724)11:1<44::AID-DIR5>3.0.CO;2-Z

Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. *Stanford University Press*.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research.

*Fouillet, C., Guérin, I., & Servet, J. -M. (2021). Demonetization and digitalization: the Indian government's hidden agenda. *Telecommunications Policy*, *45*(2), 102079. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.102079

*Fu, J., & Mishra, M. (2022). Fintech in the time of COVID−19: technological adoption during crises. *Journal of Financial Intermediation*, *50*, 100945. https://doi.org/10.1016/j.jfi.2021.100945

*Ghosh, M. (2022). Empirical study on consumers' reluctance to mobile payments in a developing economy. *Journal of Science and Technology Policy Management*, (ahead-of-print). https://doi.org/10.1108/JSTPM-02-2021-0031

*Gichuki, C. N., & Mulu-Mutuku, M. (2018). Determinants of awareness and adoption of mobile money technologies: evidence from women micro entrepreneurs in Kenya. *Women's Studies International Forum*, *67*, 18–22. https://doi.org/10.1016/j.wsif.2017.11.013

Gonçalves, V. N., Ponchio, M. C., & Basílio, R. G. (2021). Women's financial well-being: a systematic literature review and directions for future research. *International Journal of Consumer Studies*, *45*(4), 824–843. https://doi.org/10.1111/ijcs.12673

*Gupta, A., & Arora, N. (2017). Consumer adoption of m-banking: a behavioral reasoning theory perspective. *International Journal of Bank Marketing*, *35*(4), 733–747. https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0162

*Hameed, I., Mubarik, M. S., Khan, K., & Waris, I. (2022). Can your smartphone make you a tourist? Mine does: understanding the consumer's adoption mechanism for mobile payment system. *Human Behavior and Emerging Technologies*, *2022*. https://doi.org/10.1155/2022/4904686

Harrison McKnight, D., & Chervany, N. L. (2001). Trust and distrust definitions: one bite at a time. *In Trust in Cyber-societies: Integrating the human and artificial perspectives*, 27–54.

*Heidenreich, S., & Kraemer, T. (2015). Passive innovation resistance: the curse of innovation? Investigating consequences for innovative consumer behavior. *Journal of Economic Psychology*, *51*, 134–151. https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.09.003

*Heidenreich, S., Killmer, J. F., & Millemann, J. A. (2022). If at first you don't adopt – investigating determinants of new product leapfrogging behavior. *Technological Forecasting and Social Change*, *176*, 121437. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121437

*Heidenreich, S., Kraemer, T., & Handrich, M. (2016). Satisfied and unwilling: exploring cognitive and situational resistance to innovations. *Journal of Business Research*, *69*(7), 2440–2447. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.014

*Heidenreich, S., Millemann, J. A., & Jordanow, S. (2022). Better late than never! Investigating determinants of and differences between temporary and continuous innovation rejections. *International Journal of Innovation Management*, *26*(4), 1–43. https://doi.org/10.1142/S1363919622500347

Heider, F. (1958). The psychology of interpersonal relations. *New York: Wiley.*

Herzberg, F. I. (1966). Work and the nature of man.

*Hietschold, N., Reinhardt, R., & Gurtner, S. (2020). Who put the "NO" in innovation? Innovation resistance leaders' behaviors and self-identities. *Technological Forecasting and Social Change*, *158*, 120177. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120177

Hofstede, G. (1983). National cultures in four dimensions: a research-based theory of cultural differences among nations. *International Studies of Management & Organization*, *13*(1,2), 46–74.

Hoofnagle, C. J., Urban, J. M., & Li, S. (2012). Mobile payments: consumer benefits & new privacy concerns. *Available at SSRN 2045580.*

*Huang, D., Jin, X., & Coghlan, A. (2021). Advances in consumer innovation resistance research: a review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, *166*, 120594. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120594

*Joachim, V., Spieth, P., & Heidenreich, S. (2017). Active innovation resistance: an empirical study on functional and psychological barriers to innovation adoption in different contexts. *Industrial Marketing Management*, *71*, 95–107. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.011

*Jünger, M., & Mietzner, M. (2020). Banking goes digital: the adoption of fintech services by German households. *Finance Research Letters*, *34*, 101260. https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.08.008

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, *47*(2), 263–292.

*Kamdjoug, J. R. K., Wamba-Taguimdje, S. -L., Wamba, S. F., & Kake, I. B. (2021). Determining factors and impacts of the intention to adopt mobile banking app in Cameroon: case of SARA by afriland First Bank. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *61*, 102509. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102509

*Kass-Hanna, J., Lyons, A. C., & Liu, F. (2022). Building financial resilience through financial and digital literacy in South Asia and Sub-Saharan Africa. *Emerging Markets Review*, *51*, 100846. https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100846

*Kaur, P., Dhir, A., Singh, N., Sahu, G., & Almotairi, M. (2020). An innovation resistance theory perspective on mobile payment solutions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *55*, 102059. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102059

*Khan, I. U. (2022). How does culture influence digital banking? A comparative study based on the unified model. *Technology in Society*, *68*, 101822. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101822

*Khanra, S., Dhir, A., Kaur, P., & Joseph, R. P. (2021). Factors influencing the adoption postponement of mobile payment services in the hospitality sector during a pandemic. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, *46*, 26–39. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.11.004

Kirton, M. (1976). Adaptors and innovators: a description and measure. *Journal of Applied Psychology*, *61*(5), 622.

*Kleijnen, M, Lee, N., & Wetzels, M. (2009). An exploration of consumer resistance to innovation and its antecedents. *Journal of Economic Psychology*, *30*(3), 344–357. https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.02.004

*Koch, J., Kraemer, T., & Heidenreich, S. (2021). Exploring passive innovation resistance - an empirical examination of predictors and consequences at the cognitive and situational level. *International Journal of Innovation Management*, *25*(1), 1–35. https://doi.org/10.1142/S1363919621500122

**Kohli, G., & Devi, S. (2022). Exploring the moderating role of perceived security between digital banking and online shopping behaviour. *Pacific Business Review International*, *15*(2), 1–8.

*Koomson, I., Bukari, C., & Villano, R. A. (2021). Mobile money adoption and response to idiosyncratic shocks: empirics from five selected countries in sub-Saharan Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, *167*, 120728. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120728

*Kouladoum, J. -C., Wirajing, M. A. K., & Nchofoung, T. N. (2022). Digital technologies and financial inclusion in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, *46*(9), 102387. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102387

*Krishna, B., Krishnan, S., & Sebastian, M. P. (2022). Examining the relationship between national cybersecurity commitment, culture, and digital payment usage: an institutional trust

theory perspective. *Information Systems Frontiers*, *19*, 109–135. https://doi.org/10.1007/s10796-022-10280-7

*Kuisma, T., Laukkanen, T., & Hiltunen, M. (2007). Mapping the reasons for resistance to Internet banking: a means-end approach. *International Journal of Information Management*, *27*(2), 75–85. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.08.006

*Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: the case of the Internet and mobile banking. *Journal of Business Research*, *69*(7), 2432–2439. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.013

*Laukkanen, T., Sinkkonen, S., & Laukkanen, P. (2009). Communication strategies to overcome functional and psychological resistance to Internet banking. *International Journal of Information Management*, *29*(2), 111–118. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2008.05.008

Lazarus, R. S. (1966). Psychological stress and the coping process.

Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, *46*(4), 352.

*Leong, L. -Y., Hew, T. -S., Ooi, K. -B., & Lin, B. (2021). A meta-analysis of consumer innovation resistance: is there a cultural invariance? *Industrial Management & Data Systems*, *121*(8), 1784–1823. https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2020-0741

*Leong, L. -Y., Hew, T. -S., Ooi, K. -B., & Wei, J. (2020). Predicting mobile wallet resistance: a two-staged structural equation modeling-artificial neural network approach. *International Journal of Information Management*, *51*, 102047. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102047

Lindsay, E. K., & Creswell, J. D. (2017). Mechanisms of mindfulness training: monitor and acceptance theory (MAT). *Clinical Psychology Review*, *51*, 48–59.

*Liu, Y., Yan, W., & Hu, B. (2021). Resistance to facial recognition payment in China: the influence of privacy-related factors. *Telecommunications Policy*, *45*(5), 102155. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102155

Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, *127*(2), 267.

Loomes, G., & Sugden, R. (1982). Regret theory: an alternative theory of rational choice under uncertainty. *The Economic Journal*, *92*(368), 805-824.

*Luo, X., Lee, C. -P. Mattila, M., & Liu, Li. (2012). An exploratory study of mobile banking services resistance. *International Journal of Mobile Communications*, *10*(4), 366–385. https://doi.org/10.1504/IJMC.2012.048136

Majchrzak, A., & Markus, M. L. (2012). Technology affordances and constraints in management information systems (MIS). *Encyclopedia of Management Theory*.

*Mani, Z., & Chouk, I. (2018). Consumer resistance to innovation in services: challenges and barriers in the Internet of Things era. *Journal of Product Innovation Management*, *35*(5), 780–807. https://doi.org/10.1111/jpim.12463

*Matsuo, M., Minami, C., & Matsuyama, T. (2018). Social influence on innovation resistance in internet banking services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *45*, 42–51. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.08.005

*Medina-Molina, C., Rey-Moreno, M., Cazurro-Barahona, V., & Parrondo, S. (2019). The adoption of mobile banking applications from a dual perspective. *Sociologia y Tecnociencia*, *9*(2), 1–22. https://doi.org/10.24197/st.2.2019.1-22

*Meli, S. D., Djoumessi, Y. F., & Djiogap, C. F. (2022). Analysis of the socio-economic determinants of mobile money adoption and use in Cameroon. *Telecommunications Policy*, *46*(9), 102412. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102412

*Migliore, G., Wagner, R., Cechella, F. S., & Liebana-Cabanillas, F. (2022). Antecedents to the adoption of mobile payment in China and Italy: an integration of UTAUT2 and Innovation Resistance Theory. *Information Systems Frontiers*, *24*(6), 2099–2122. https://doi.org/10.1007/s10796-021-10237-2

*Mufarih, M., Jayadi, R., & Sugandi, Y. (2020). Factors influencing customers to use digital banking application in Yogyakarta, Indonesia. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, *7*(10), 897–907. https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.897

*Mujinga, M., Eloff, M. M., & Kroeze, J. H. (2018). System usability scale evaluation of online banking services: a South African study. *South African Journal of Science*, *114*(3-4), 1–8. https://doi.org/10.17159/sajs.2018/20170065

*Musyaffi, A. M., Gurendrawati, E., Afriadi, B., Oli, M. C., Widawati, Y., & Oktavia, R. (2022). Resistance of traditional SMEs in using digital payments: development of Innovation Resistance Theory. *Human Behavior and Emerging Technologies*, *2022*. https://doi.org/10.1155/2022/7538042

*Musyaffi, A. M., Johari, R. J., Rosnidah, I., Respati, D. K., Wolor, C. W., & Yusuf, M. (2022). Understanding digital banking adoption during post-Coronavirus pandemic: an integration of technology readiness and Technology Acceptance Model. *TEM Journal*, *11*(2), 683–694. https://doi.org/10.13106/10.18421/TEM112-23

*Musyaffi, A. M., Sari, D. A. P., & Respati, D. K. (2021). Understanding of digital payment usage during COVID-19 pandemic: a Study of UTAUT extension model in Indonesia.

Journal of Asian Finance Economics and Business, *8*(6), 475–482. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no6.0475

**Nayak, V., Paluri, A. R., & Bhattacharjee, T. (2022). An analysis on the factors affecting adoption of online banking among senior citizens in India: a post COVID-19 scenario. *International Journal of Early Childhood Special Education*, *14*(3), 8834–8844. https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V14I3.1021

**Nel, J., & Boshoff, C. (2022). Unraveling the link between status quo satisfaction and the rejection of digital-only banks. *Journal of Financial Services Marketing*, *27*(1), 1–19. https://doi.org/10.1057/s41264-022-00146-z

*Nguyen, O. T. (2020). Factors affecting the intention to use digital banking in Vietnam. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, *7*(3), 303–310. https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no3.303

*Niankara, I. (2023). The impact of financial inclusion on digital payment solution uptake within the Gulf Cooperation Council Economies. *International Journal of Innovation Studies*, *7*(1), 1–17. https://doi.org/10.1016/j.ijis.2022.09.004

*Nugraha, K., Arief, M., Abdinagoro, S. B., & Heriyati, P. (2022). Factors influencing bank customers' orientations toward Islamic banks: Indonesian banking perspective. *Sustainability*, *14*(19), 1–18. https://doi.org/10.3390/su141912506

Oliver, R. L. (1977). Effect of expectation and disconfirmation on postexposure product evaluations: an alternative interpretation. *Journal of Applied Psychology*, *62*(4), 480.

Osgood, C. E., & Tannenbaum, P. H. (1955). The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, *62*(1), 42.

*Pal, A., Herath, T., De', R., & Rao, R. (2021). Why do people use mobile payment technologies and why would they continue? An examination and implications from India. *Research Policy*, *50*(6), 104228. https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104228

*Park, K., & Koh, J. (2017). Exploring the relationship between perceived pace of technology change and adoption resistance to convergence products. *Computers in Human Behavior*, *69*, 142–150. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.017

Paul, J., Merchant, A., Dwivedi, Y. K., & Rose, G. (2021). Writing an impactful review article: what do we know and what do we need to know?. *Journal of Business Research*, *133*, 337-340.

*Pourebrahimi, N., Kordnaeij, A., Hosseini, H. K., & Azar, A. (2018). Developing a digital banking framework in the Iranian banks: prerequisites and facilitators. *International Journal of E-Business Research*, *14*(4), 65–77. https://doi.org/10.4018/IJEBR.2018100104

*Prakash, A. V., & Das, S. (2022). Explaining citizens' resistance to use digital contact tracing apps: a mixed-methods study. *International Journal of Information Management*, *63*, 102468. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102468

*Ram, S. (1987). A model of innovation resistance. *ACR North American Advances*, *14*.

*Ram, S. (1989). Successful innovation using strategies to reduce consumer resistance: an empirical test. *Journal of Product Innovation Management*, *6*(1), 20–34. https://doi.org/10.1016/0737-6782(89)90011-8

Ram, S., & Sheth, J. N. (1989). Consumer resistance to innovations: the marketing problem and its solutions. *Journal of Consumer Marketing*, *6* (2). https://doi.org/10.1108/EUM0000000002542

*Reinhardt, R., Hietschold, N., & Gurtner, S. (2019). Overcoming consumer resistance to innovations - an analysis of adoption triggers. *R&D Management*, *49*(2), 139–154. https://doi.org/10.1111/radm.12259

Rivera, M., & Nicaretta, R. T. (2022). *Estudio: industria fintech dobla su tamaño em América Latin y Caribe em tres años*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://www.iadb.org/es/noticias/estudio-industria-fintech-dobla-su-tamano-en-america-latina-y-caribe-en-tres-anos

Rogers, E. M. (1962). Diffusion of innovations (1st ed). *New York: Free Press*

Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5th ed). *New York: Free Press*

Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *The Journal of Psychology*, *91*(1), 93-114.

*Russell, D. W., & Russell, C. A. (2006). Explicit and implicit catalysts of consumer resistance: the effects of animosity, cultural salience and country-of-origin on subsequent choice. *International Journal of Research in Marketing*, *23*(3), 321–331. https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2006.05.003

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68.

Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, *1*, 7–59.

*Sandlin, J. A., & Callahan, J. L. (2009). Deviance, dissonance, and detournement culture jammers' use of emotion in consumer resistance. *Journal of Consumer Culture*, *9*(1), 79–115. https://doi.org/10.1177/1469540508099703

*Senyo, P. K., & Osabutey, E. L. C. (2020). Unearthing antecedents to financial inclusion through fintech innovations. *Technovation*, *98*, 102155. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102155

*Shaikha, A. A., Glavee-Geob, R., & Karjaluotoa, H. (2017). Exploring the nexus between financial sector reforms and the emergence of digital banking culture – evidences from a developing country. *Research in International Business and Finance*, *42*, 1030–1039. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.039

*Shankar, A., Yadav, R., Behl, A., & Gupta, M. (2023). How does dataveillance drive consumer online payment resistance? *Journal of Consumer Marketing*, *40*(2), 224–234. https://doi.org/10.1108/JCM-03-2021-4555

*Shin, J. W. (2021). Mediating effect of satisfaction in the relationship between customer experience and intention to reuse digital banks in Korea. *Social Behavior and Personality*, *49*(2), 1–18. https://doi.org/10.2224/sbP.9753

*Singh, N. K., & Singh, P. (2022). Identifying consumer resistance of mobile payment during COVID-19: an Interpretive Structural Modeling (ISM) approach. *Business Management and Economics Engineering*, *20*(2), 258–285. https://doi.org/10.3846/bmee.2022.16905

*Singh, S., & Srivastava, R. K. (2020). Understanding the intention to use mobile banking by existing online banking customers: an empirical study. *Journal Of Financial Services Marketing*, *25*(3-4), 86–96. https://doi.org/10.1057/s41264-020-00074-w

*Sivathanu, B. (2019). Adoption of digital payment systems in the era of demonetization in India an empirical study. *Journal of Science and Technology Policy Management*, *10*(1), 143–171. https://doi.org/10.1108/JSTPM-07-2017-0033

*Son, Y., Kwon, H. E., Tayi, G. K., & Oh, W. (2020). Impact of customers' digital banking adoption on hidden defection: a combined analytical-empirical approach. *Journal of Operations Management*, *66*(4), 418–440. https://doi.org/10.1002/joom.1066

*Sun, Y., Ding, W., Weng, C., Cheah, I., & Cai, H. H. (2022). The effect of consumer resistance to innovation on innovation adoption: the moderating role of customer loyalty. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, *39*(4), 1849–1863. https://doi.org/10.1108/APJML-12-2020-0865

*Szmigin, I, & Foxall, G. (1998). Three forms of innovation resistance: the case of retail payment methods. *Technovation*, *18*(6-7), 459–468. https://doi.org/10.1016/S0166-4972(98)00030-3

Tajfel, H. (1978). The achievement of inter-group differentiation. Differentiation between social groups. *London: Academic Press*, 77–100.

*Talke, K., & Heidenreich, S. (2014). How to overcome pro-change bias: incorporating passive and active innovation resistance in innovation decision models. *Journal of Product Innovation Management*, *31*(5), 894–907. https://doi.org/10.1111/jpim.12130

*Talwar, S., Talwar, M., Kaur, P., & Dhir, A. (2020). Consumers' resistance to digital innovations: a systematic review and framework development. *Australasian Marketing Journal*, *28*(4), 286–299. https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.06.014

*Talwar, S., Talwar, M., Kaur, P., Singh, G., & Dhir, A. (2021). Why have consumers opposed, postponed, and rejected innovations during a pandemic? A study of mobile payment innovations. *Australasian Journal of Information Systems*, *25*, 1–27. https://doi.org/10.3127/ajis.v25i0.3201

*Tran, N. A. (2021). Intention to use digital banking services of young retail customers in Vietnam. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, *8*(8), 387–397. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no8.0387

*Tugade, C., Reyes, J., & Nartea, M. (2021). Components affecting intention to use digital banking among generation Y and Z: an empirical study from the Philippines. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, *8*(12), 509–518. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no12.0509

*Valor, C., Diaz, E. M., & Merino, A. (2017). The discourse of the consumer resistance movement: adversarial and prognostic framings through the lens of power. *Journal of Macromarketing*, *37*(1), 72–84. https://doi.org/10.1177/0276146715627851

*van Tonder, E. (2017). Passive innovation resistance - a conservative consumer perspective. *European Business Review*, *29*(6), 642–663. https://doi.org/10.1108/EBR-09-2016-0126

Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425–478.

Westaby, J. D. (2005). Behavioral reasoning theory: identifying new linkages underlying intentions and behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *98*(2), 97–120.

*Windasaria, N. A., Kusumawatia, N., Larasatib, N., & Amelia, R. P. (2022). Digital-only banking experience: insights from gen Y and gen Z. *Journal of Innovation & Knowledge*, *7*(2), 100170. https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100170

Wunderman, L., Stevenson, J., & Guggenheim, H. (1982). Curriculum marketing.

*Yang, T., & Zhang, X. (2022). Fintech adoption and financial inclusion: evidence from household consumption in China. *Journal of Banking & Finance*, *145*, 106668. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106668

Zaltman, G., & Wallendorf, M. (1979). *Consumer behavior, basic findings and management implications*. Wiley, New York.