

**PAGAMENTO MÓVEL NO VAREJO – REVISÃO SISTEMÁTICA DE
LITERATURA E AGENDA DE PESQUISA**

*MOBILE PAYMENT IN RETAIL - SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH
AGENDA*

GISLAINE DA MOTTA BASTOS MATSUKAWA
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL

ANDRÉ TORRES URDAN
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

Agradecimento à órgão de fomento:

Este trabalho foi apoiado pelo Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP UNINOVE e pelo Programa de Excelência Acadêmica - PROEX da CAPES.

PAGAMENTO MÓVEL NO VAREJO – REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA E AGENDA DE PESQUISA

Objetivo do estudo

Os objetivos de pesquisa do artigo incluem investigar as principais tecnologias de pagamento digital aplicadas no varejo de 2019 a 2023 por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) para mapear os temas discutidos e sugerir novas direções de pesquisa.

Relevância/originalidade

A Relevância se dá devido a Experiência aprimorada do consumidor; juntamente com a Segurança percebida, as carteiras móveis aumentam a confiança por meio de medidas de segurança robustas e sua Adoção no Contexto global onde os pagamentos digitais facilitam as transações internacionais.

Metodologia/abordagem

O artigo utilizou uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) este estudo empregou o Web of Science dos bancos de dados Clarivate Analytics e Scopus para investigar a estrutura da literatura de pagamentos móveis (PMs) no setor de varejo de 2019 a 2023.

Principais resultados

O artigo discute as aplicações de pagamentos móveis no setor de varejo entre 2019 e 2023, com foco em aprimorar as experiências do consumidor por meio de transações de cartão via smartphones, apresentando um potencial considerável como métodos alternativos de pagamento.

Contribuições teóricas/metodológicas

Futuras pesquisas sobre pagamentos móveis no varejo devem explorar os impedimentos que influenciam a aceitação e a interação entre as percepções do usuário e do varejista sobre os sistemas de pagamento móvel e as ramificações de confiança associadas às tecnologias de reconhecimento facial

Contribuições sociais/para a gestão

Contribui com análise da literatura sobre pagamentos móveis no varejo de 2019 a 2023, revelando tendências e desafios relacionados à adoção do consumidor e ao aprimoramento da experiência por meio de transações com smartphones, oferecendo assim insights estratégicos para as partes interessadas.

Palavras-chave: Pagamento Móvel, Varejo, Revisão Sistemática de Literatura

MOBILE PAYMENT IN RETAIL - SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH AGENDA

Study purpose

The article's research objectives include investigating the main digital payment technologies applied in retail from 2019 to 2023 through a Systematic Literature Review (SLR) to map the topics discussed and suggest new research directions.

Relevance / originality

Relevance is due to Enhanced Consumer Experience; together with Perceived Security, mobile wallets increase trust through robust security measures and their Adoption in the Global Context where digital payments facilitate international transactions.

Methodology / approach

The article used a Systematic Literature Review (SLR) this study employed the Web of Science databases Clarivate Analytics and Scopus to investigate the structure of the mobile payments (MPs) literature in the retail sector from 2019 to 2023.

Main results

The article discusses mobile payment applications in the retail sector between 2019 and 2023, with a focus on improving consumer experiences through card transactions via smartphones, presenting considerable potential as alternative payment methods.

Theoretical / methodological contributions

Future research into mobile payments in retail should explore the impediments that influence acceptance and the interplay between user and retailer perceptions of mobile payment systems and the trust ramifications associated with facial recognition technologies.

Social / management contributions

This article analyzes the literature on mobile payments in retail from 2019 to 2023, revealing trends and challenges related to consumer adoption and enhancing the experience through smartphone transactions, thus offering strategic insights for stakeholders.

Keywords: Mobile Payment, Retail, Systematic Literature Review

PAGAMENTO MÓVEL NO VAREJO – REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA E AGENDA DE PESQUISA

RESUMO

Os Pagamentos Móveis (PMs) têm evoluído bastante, implicando novas exigências de conformidade e inovação na condução de negócios. Este artigo investiga a estrutura literária dos PMs mais relevantes para o varejo entre 2019 e 2023, via uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) com Análise de Conteúdo. Os resultados de 66 artigos revelam tendências e padrões emergentes, sendo que embora a adoção de soluções de pagamento móvel esteja aumentando devido à eficiência, os desafios permanecem, particularmente a resistência do consumidor ligada às barreiras percebidas. Os pagamentos móveis no varejo aprimoram as experiências do consumidor por meio de transações com cartão sem fio via smartphones, apresentando um potencial considerável como métodos alternativos de pagamento. O artigo, assim, proporciona insights para stakeholders e contribui para o desenvolvimento de estratégias de marketing alinhadas às necessidades dinâmicas desta categoria de tecnologia e produtos.

Palavras-chave: Pagamento Móvel, Varejo, Revisão Sistemática de Literatura

ABSTRACT

Mobile Payments (MPs) have evolved greatly, implying new compliance requirements and innovation in conducting business. This article investigates the literary framework of the most relevant PMs for retail between 2019 and 2023, via a Systematic Literature Review (SLR) with Content Analysis. The results of 66 articles reveal emerging trends and patterns, and while adoption of mobile payment solutions is increasing due to efficiency, challenges remain, particularly consumer resistance linked to perceived barriers. Mobile payments in retail enhance consumer experiences through wireless card transactions via smartphones, presenting considerable potential as alternative payment methods. The article thus provides insights for stakeholders and contributes to the development of marketing strategies aligned with the dynamic needs of this technology and product category.

Keywords: Mobile Payment, Retail, Systematic Literature Review

1 Introdução

O pagamento móvel se refere a uma tecnologia que facilita pagamentos com cartão por meio da integração de um dispositivo de pagamento móvel com um terminal externo, utilizando comunicação sem fio de curto alcance ativada por um membro removível, permitindo especificamente transações com cartão por meio de um smartphone funcionando como esse componente removível (Choi et. Al. 2021). Os serviços de pagamento móvel estão crescendo rapidamente, mas as pesquisas têm se concentrado em seu uso no varejo (Ting et al. 2023). O pagamento móvel no varejo aprimora as experiências de compra do consumidor em um ambiente comercial (Liao et al. 2020).

As soluções de pagamento móvel (MPSs) estão crescendo em popularidade em todo o mundo devido à sua conveniência nas transações, mas enfrentam desafios na adoção e a resistência do consumidor é um obstáculo significativo ao uso de MPSs em ambientes de varejo e as barreiras relacionadas ao uso, risco e valor têm um impacto negativo nas intenções de usar MPSs, enquanto apenas as barreiras de uso e valor afetam as intenções de recomendá-los, contudo as barreiras de tradição e imagem não mostram associação significativa com as intenções do usuário, oferecendo implicações para profissionais e pesquisadores da área (Kaur et al. 2020). As barreiras de privacidade e acesso apresentam desafios para os adotantes-aceitantes, enquanto os adotantes resistentes veem todas as barreiras como significativas, particularmente a barreira da impessoalidade, afetando sua intenção de adotar totalmente os métodos de pagamentos digitais (Dimitrova et al. 2022). As descobertas sugerem que, embora todas as barreiras ativas de resistência à inovação sejam relevantes, as estratégias que visam as barreiras psicológicas são cruciais para mitigar os comportamentos de resistência entre consumidores móveis na adoção de aplicativos de comércio eletrônico. (Hew et al. 2023).

À luz da pesquisa, os pagamentos instantâneos (um dos tipos de pagamentos móveis utilizados no varejo, sendo transações que são integradas em aplicativos e serviços online como o Pix no Brasil) estão impulsionando a transição para uma economia sem dinheiro. No Brasil, quase metade do crescimento da receita transacional até 2027 deverá vir desses pagamentos. Em contraste, na Índia, os pagamentos instantâneos deverão contribuir com menos de 10% do crescimento das receitas, devido à ausência de taxas na Interface Unificada de Pagamentos (IUP). Em países europeus como a Alemanha, esses pagamentos são vistos como uma opção premium, com forte potencial de crescimento. Até 2027, espera-se que as economias em desenvolvimento aumentem significativamente o uso de pagamentos instantâneos, elevando sua participação para quase metade do total de transações, cerca de duas a três vezes mais que em 2022. (Bionducci et al. 2023).

A crise da COVID-19 acelerou a implementação de novas tecnologias de varejo, como o pagamento móvel, contudo faltam evidências acadêmicas empíricas comparando a adoção e o uso do pagamento móvel antes, durante e depois da crise (Hellemans et al. 2023). Após a pandemia, caracterizada por uma mudança para pagamentos digitais e atividades prósperas de comércio eletrônico devido às medidas de distanciamento social, projeta-se que o aumento de pagamentos móveis e carteiras eletrônicas aumente de acordo com o movimento mundial em direção a soluções de pagamento sem dinheiro, a sustentabilidade desse crescimento para pagamentos de varejo sem receita, particularmente carteiras eletrônicas com código QR, permanece incerta, especialmente em países emergentes, onde eles são mais comerciais e fáceis

de usar em comparação com os sistemas NFC (Near Field Communication) (Hamzah et al. 2023). A comunicação de campo próximo (NFC) representa um avanço contemporâneo nas tecnologias de comunicação sem fio de curto alcance, facilitando interações seguras entre dispositivos eletrônicos (Rahul et al. 2015). Esta tendência se alinha com a adoção global crescente de pagamentos sem dinheiro, sendo, no entanto, que permanece incerto se esse impulso será sustentável no varejo, especialmente para carteiras eletrônicas com código QR (Código de resposta rápida), que são mais acessíveis aos comerciantes e clientes em comparação com sistemas baseados em NFC, em especial em países emergentes e na pandemia, essas tecnologias se destacaram pela segurança adicional, eliminando a necessidade de contato físico, o que reduz o risco de transmissão de doenças (Selda et al., 2022).

No contexto exposto, este artigo investiga as principais tecnologias de pagamento digital aplicadas no varejo nos anos de 2019 a 2023 com uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL). Mapeio os temas debatidos e as sugestões para novas pesquisas. Para tanto, o artigo está estruturado em mais quatro seções, além desta de Introdução. A próxima seção trata das tecnologias de pagamento móvel. Depois está a seção de método e técnicas aplicados na RSL. A quarta seção traz os resultados da RSL e a discussão deles. A última seção, de conclusão, sintetiza as descobertas e suas implicações, além de sugerir pesquisas futuras.

2 TECNOLOGIAS DE PAGAMENTO MÓVEL

Nesta seção relato sobre as tecnologias de pagamento móvel, sendo as mais utilizadas os cartões de crédito e débito, pagamentos conta a conta (A2A) e as carteiras digitais, onde podem ser utilizadas tanto com tecnologia NFC quanto por QR Code. Ainda há um potencial significativo para aprimorar a adoção do pagamento móvel, especialmente a tecnologia de código QR. (Yan et al. 2021).

O pagamento móvel (PM) é uma ferramenta para a construção de uma sociedade sem dinheiro. Para uma análise abrangente dos fatores críticos (FCs) que influenciam a adoção de ferramentas de PM por varejistas, é fundamental considerar diversas dimensões que a impactam (Kim & Yoo, 2020). Um serviço de pagamento móvel baseado em plataforma foi habilitado pelo smartphone e pela Internet móvel, levando a vários estudos sobre novas tecnologias financeiras; no entanto, a maioria se concentra nas opiniões dos consumidores e não nas perspectivas dos varejistas (Lee et al, 2019).

Há uma influência positiva da prontidão tecnológica na intenção dos consumidores de usar sistemas de pagamento móvel nas lojas (Wagner et al 2021). A proliferação de pagamentos móveis por meio de comunicação de campo próximo (NFC) depende da inclinação dos varejistas de oferecer pagamentos móveis baseados em NFC aos clientes, especialmente se isso aumentar a fidelidade do cliente (Alt et al. 2023). A fidelidade do cliente é impulsionada pela satisfação, que é influenciada por vários valores, e que a atratividade alternativa pode enfraquecer o impacto da satisfação na lealdade, oferecendo insights para os fornecedores sobre como aumentar a satisfação e a fidelidade do cliente. (Zhang et al. 2023).

Diversos países implementaram sistemas de pagamento instantâneo, principalmente para transações de pessoa para pessoa, para ter sucesso no espaço P2P, os sistemas de pagamento instantâneo devem abordar os baixos custos, a velocidade, a informalidade no setor

de comércio e as expectativas dos comerciantes quanto ao acesso a serviços financeiros e ao aumento da competitividade. (Arango-Arango et al. 2021).

As tecnologias de pagamento móvel, abrangendo principalmente cartões de crédito/débito, pagamentos de conta a conta e carteiras digitais por meio de códigos NFC e QR, são fundamentais para o avanço de uma economia sem dinheiro, segue abaixo Quadro 1 com suas definições mercadológicas e as marcas mais conhecidas.

Quadro 1. Definições de Tecnologias de Pagamento Digital

Tecnologia	Marcas	Definição Mercadológica
Cartão de Crédito	Mastercard, Visa, Elo, entre outras	Fundamentais nos pagamentos de pessoa para empresa. Emitidos por instituições bancárias vinculadas a redes globais de bandeiras de cartões (como Mastercard e Visa). Consumidores compram utilizando crédito concedido pela instituição financeira.
Cartão de Débito	Mastercard, Visa, Elo, entre outras	Os cartões de débito são uma forma conveniente de fazer compras, pois o valor é deduzido diretamente da conta do consumidor mantida em uma instituição financeira. Esses cartões são emitidos por bancos associados a redes globais de bandeiras de cartões, como a Mastercard.
A2A	Pix no Brasil, iDEAL na Holanda e BLIK na Polónia	Pagamentos conta a conta (A2A) referem-se a transações eletrônicas diretas entre partes, contornando os sistemas convencionais de rede de cartões. Essas transações são integradas em aplicativos e serviços online como o Pix. A2A engloba transferências bancárias (para pagamentos push) e débito automático (para pagamentos pull).
Carteiras Digitais	ApplePay, Alipay, M-Pesa, PayPal, Google Wallet, Mercado Pago, PicPay, Samsung Pay	As carteiras digitais são aplicativos seguros que armazenam informações de pagamento, permitindo que consumidores paguem por bens e serviços online e em pontos de venda físicos. Elas abrangem diferentes tipos, como carteiras de passagem para transações com cartão, de valor armazenado e de dinheiro móvel,

Fonte: Bionducci et al, 2023.

As características das plataformas de compras móveis e a prontidão tecnológica dos usuários afetam as expectativas e demandas dos consumidores pela adoção do varejo móvel. (Andronie et al.2021). As tecnologias baseadas em cartões e em aplicativos têm um impacto positivo no desempenho dos varejistas não organizados, com um aumento médio de 9,6% no desempenho econômico observado por meio da adoção dessas tecnologias, enfatizando a importância da seleção estratégica e da integração de métodos de pagamento digital por varejistas de mercados emergentes (Adhikary et al.2021). As empresas que adotam o pagamento móvel podem esperar efeitos positivos no desempenho, enfatizando a importância da colaboração entre provedores de pagamento, governo e empresas (Mahakittikun et al. 2021).

A qualidade, a capacidade e os benefícios percebidos da informação geram um boca-a-boca positivo, enquanto o custo, o risco e a incerteza percebidos estimulam o boca-a-boca

negativo, com apenas o boca-a-boca positivo influenciando as intenções de continuidade dos usuários (Talwar 2021).

As carteiras móveis (m-wallets - como Apple Pay, Samsung Pay e Alipay), um dos tipos de tecnologias de pagamento móvel, chamaram a atenção dos países emergentes por sua conveniência e acessibilidade. (Kaur et al. 2020). Em resposta à crescente demanda por carteiras móveis, é crucial explorar as perspectivas de várias partes interessadas. Embora os pontos de vista dos consumidores tenham sido amplamente estudados, as percepções e a aceitação dos serviços de carteira móvel pelos comerciantes têm sido frequentemente negligenciadas (Singh et al. 2020). Além de serem convenientes, as carteiras móveis desempenham um papel crucial em aumentar a confiança dos consumidores em transações de conteúdo digital, oferecendo segurança robusta através de criptografia, tokenização e autenticação multifatorial. Elas dominam os pagamentos online, representando 50% do valor total transacionado globalmente no e-commerce em 2023. Em mercados específicos, como China (Alipay, 31%), Dinamarca (MobilePay, 20%), Alemanha (PayPal, 36%) e Itália (PayPal, 25%), uma única marca de carteira digital supera todos os outros métodos de pagamento para conteúdo digital e prevê-se que as carteiras digitais continuem sendo o foco de inovação na indústria de conteúdo digital, sendo o método de pagamento nativo para a próxima geração de comércio. Espera-se que os provedores de carteiras continuem desenvolvendo novas soluções para atender às preferências de pagamento dos consumidores (Bionducci et al, 2023).

2.1 Breve histórico da Adoção da Tecnologia de Pagamentos Móveis

Nesta seção abordo como está o andamento da adoção da tecnologia de pagamentos móveis, em destaque para alguns países abordados nos artigos englobados pela RSL.

Apesar da abundância de opções de pagamento móvel, os Estados Unidos continuam hesitantes em adotar essa tecnologia. Investigar a relação entre vários métodos de pagamento móvel e seu uso é crucial (Martinez et al. 2023). Outro estudo nos EUA incorpora a percepção de risco de pagamento móvel, confiança no sistema e influência sociocultural em um modelo de aceitação de tecnologia estendido para explorar a questão entre a geração Y, destacando a importância da percepção da facilidade de uso, utilidade, percepção de risco, confiança no sistema, influência sociocultural, atitude em relação ao pagamento móvel e intenção de usar o pagamento móvel (Bailey et al. 2020). Os resultados de uma pesquisa com potenciais usuários de pagamentos móveis dos EUA revelam o impacto da influência social e da ansiedade tecnológica nos benefícios, enfatizando a importância dos benefícios na determinação da adoção de serviços de pagamento móvel pelos provedores, contudo ainda há uma lenta adoção de serviços de pagamento móvel, apesar do aumento da oferta e promoção (Park et al. 2019).

Os bancos centrais de todo o mundo estão contemplando o lançamento da moeda digital do banco central de varejo, com o Banco Central Europeu fazendo avanços notáveis na pesquisa de um euro digital, assim os benefícios potenciais dessa inovação, incluindo a redução da dependência de processadores de pagamento fora da UE, estão sendo explorados, destacando a importância de um euro digital que reflete propriedades monetárias físicas, como anonimato e pagamentos off-line, para aumentar o valor no cenário de pagamentos digitais (Schwarz 2023).

A implementação da desmonetização na Índia catalisou um aumento nas transações sem dinheiro, obrigando os consumidores a adotarem sistemas de pagamento eletrônico devido à

disponibilidade reduzida de moeda física. Ao mesmo tempo, os bancos priorizaram a migração de clientes para plataformas eletrônicas mais econômicas no varejo para diminuir o processamento manual (Lohana et al. 2023). Uma análise abrangente de Ilankumaran, G (2019) de 2007 a 2018 indicou um aumento substancial nas transações eletrônicas de varejo e no uso de cartões, enquanto as transações tradicionais em papel diminuíram, destacando a importância do apoio governamental na promoção de sistemas de pagamento digital seguros. Além disso, os avanços na tecnologia e nas estruturas regulatórias promoveram uma mudança em direção aos pagamentos digitais, indicando um período de transformação para a economia da Índia, particularmente durante a pandemia, que aumentou a confiança nas transações digitais (Kumar et al. 2020; Khaled et al. 2021; Ravikumar et al. 2022; Karthik Ram et al. 2023).

Os usuários móveis sul-africanos estão preparados para aplicativos de pagamento móvel, com o segmento “explorador” sendo o mais promissor de atingir e o segmento de céticos hesitantes sendo a chave para maximizar o valor dos aplicativos de pagamento móvel para profissionais de marketing, personalizando estratégias com base em necessidades do cliente (Wiese et al. 2020).

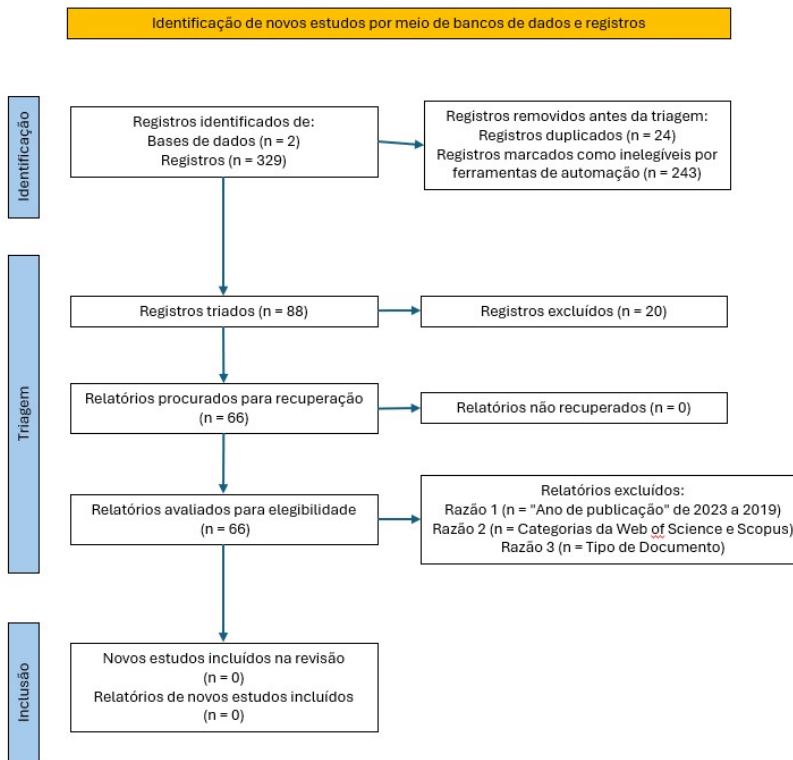
A Rússia emergiu como um mercado proeminente para transações sem contato por meio de carteiras de smartphones, embora a utilização de pagamentos por smartphones esteja aquém dos cartões de plástico. As descobertas revelam que as preocupações com a perda de smartphones, a entrada de senhas em ambientes públicos e as velocidades de transação mais lentas prejudicam a probabilidade de adoção de pagamentos por smartphones na Rússia, indicando a necessidade de abordar as barreiras de segurança percebidas para melhorar a aceitação do consumidor, motivada por uma compreensão inadequada dos mecanismos de pagamento por smartphones (Semerikova 2020).

Embora haja uma clareza crescente sobre os motivos dos bancos centrais para introduzir moedas digitais de bancos centrais, dúvidas persistem sobre sua utilidade para a população em geral, especialmente em países da Ásia-Pacífico com sistemas de pagamento digital robustos; isso exige uma abordagem flexível e voltada para o futuro para garantir a adoção bem-sucedida do CBDC na região, que deve equilibrar os avanços tecnológicos com os principais recursos da moeda física, como usabilidade offline e privacidade das transações (Chen et al. 2023).

3 METODOLOGIA

Segui o método de RSL com Análise de Conteúdo, conforme a Figura 1. Este método envolve a seleção cuidadosa de artigos relevantes, seguida por uma análise detalhada do conteúdo desses artigos para identificar padrões, tendências e insights significativos relacionados ao tema em estudo.

Figura 1 – O processo de RSL adotado no artigo



Fonte: Metodologia Prisma (Haddaway et al. 2022) adaptada nos resultados pela autora.

3.1 AMOSTRA

Tomei as bases de dados Web of Science da Clarivate Analytics e Scopus para extrair referências bibliográficas para a RSL. Estas bases fornecem relatórios com conjunto de metadados imprescindíveis a uma boa RSL, tais como autores, instituições dos autores, resumo, quantidade de referências, citações, fator de impacto da revista, relatadas no quadro 2.

Quadro 2 – Strings de Busca

Base de dados	Strings de Busca	Anos	Categorias	Tipo de Documentos
Scopus	("DIGIT* PAYMENT*" Or "MOB* PAYMENT*") And Retail	2019 a 2023	"Business, Management and Accounting" e "Economics, Econometrics and Finance"	"Article" and "Review"
Web of Science	("DIGIT* PAYMENT*" Or "MOB* PAYMENT*") And Retail	2019 a 2023	"Business", "Management", "Business Finance" and "Economics"	"Article" and "Review"

Fonte: Elaborada pela autora a partir das buscas nas bases de dados

Nas duas bases de dados, o critério de busca inicial foram os tópicos: “Digit* Payment*” ou “Mob* Payment*” e “Retail”, resultando em 329 estudos. Na sequência, foram aplicados filtros para refinar os resultados.

- Para o “Ano de publicação” de 2023 a 2019, restaram 214 estudos.
- Filtrei por “Categorias da Web of Science” e suas categorias similares na Scopus e selecionei “Business”, “Economics”, “Management” e “Business Finance”, de interesse direto para este artigo, restando 132 artigos.
- Para o “Tipo de Documento”, com os filtros “Article” e “Review” (documentos avaliados por pares antes de publicação e com metadados mais completos nas duas bases), restaram 110 artigos e revisões.
- Removendo as duplicidades, a amostra final para a RSL ficou com 86 artigos e revisões.
- Analisado os resumos desses 86 artigos e revisões e tendo por critério ser o PM o tema principal da obra, a amostra terminou com 66 artigos, publicados entre os anos de 2023 e 2019.

4 RESULTADOS

Nesta seção, apresento os resultados: da análise bibliométrica quantitativa da amostra de 66 artigos e da Análise de Conteúdo desses artigos e de suas referências mais destacadas.

O pagamento móvel de varejo melhora significativamente as experiências do consumidor em ambientes comerciais (Liao et al. 2020). Essa tecnologia permite transações com cartão por meio de dispositivos móveis que se comunicam sem fio com terminais externos, facilitando assim os pagamentos por meio de smartphones (Choi et al. 2021). O potencial dos sistemas de pagamento móvel como soluções alternativas de pagamento no varejo é considerável (Verkijika et al. 2021). Apesar do rápido crescimento, a pesquisa investiga principalmente suas aplicações de varejo (Ting et al. 2023). Embora as soluções de pagamento móvel sejam cada vez mais favorecidas por sua eficiência transacional, os desafios de adoção persistem, principalmente a resistência do consumidor ligada às barreiras percebidas de uso, risco e valor (Kaur et al. 2020). Além disso, as barreiras psicológicas afetam significativamente a adoção de métodos de pagamento digital, enfatizando a necessidade de estratégias direcionadas (Dimitrova et al. 2022; Hew et al. 2023). A demanda por pagamentos sem contato está aumentando globalmente, com taxas de adoção variáveis entre os países (Shaw et al. 2022). Os pagamentos instantâneos estão impulsionando a transição para uma economia sem dinheiro, com previsão de crescimento substancial nas regiões em desenvolvimento até 2027 (Bionducci et al. 2023).

Uma investigação completa sobre os fatores que influenciam a adoção de métodos de pagamento pelos varejistas exige a consideração de várias dimensões (Kim & Yoo, 2020). A integração bem-sucedida do varejo inteligente em estruturas tradicionais depende de variáveis como experiência tecnológica, proficiência do usuário, necessidades operacionais e influências externas, com foco na análise de risco e aceitação do usuário para melhorar o desempenho do varejo (Isharyani et al., 2023).

O cenário competitivo apresenta desafios significativos para pequenos varejistas, exigindo a adoção de tecnologia para sustentabilidade e lucratividade, beneficiando assim o setor e as economias locais (Aithal et al., 2023). Além disso, embora as carteiras móveis tenham ganhado força nos mercados emergentes por sua conveniência, as percepções dos comerciantes em relação aos sistemas de pagamento móvel justificam uma exploração mais aprofundada, pois revelam as vantagens e os obstáculos associados à adoção (Moghavvemi et al., 2021).

Esses resultados fornecem informações valiosas para as partes interessadas, incluindo varejistas, provedores de pagamento e formuladores de políticas, desenvolverem estratégias que melhorem a adoção e a eficácia dos sistemas de pagamento móvel no setor de varejo.

5 DISCUSSÃO

Esta seção abordamos a discussão dos resultados encontrados na análise dos resultados obtidos onde, embora amplamente difundido, os sistemas de pagamento móveis, mesmo tendo um potencial como adoção de pagamento no varejo, ainda encontra barreiras de resistência e após a quebra dessa barreira e a construção da confiança do consumidor após o primeiro uso visto a sua utilidade percebida a adoção da inovação via pagamentos móveis geram a fidelidade e a propagação desta solução.

Os sistemas de pagamento móvel têm um potencial significativo como soluções alternativas de pagamentos sem o uso do dinheiro físico no varejo (Verkijika et al. 2021). Dentre elas a utilidade percebida dos pagamentos móveis como o principal fator para a adoção pelo consumidor, juntamente com os papéis significativos das normas sociais e da confiança (Kalinic et al. 2019). O conceito de confiança inicial diz respeito à confiança estabelecida durante o primeiro uso do produto, influenciada por vários fatores. Essa confiança reduz o esforço do consumidor em transações futuras e é crucial para a adoção da inovação (Talwar et al 2020). O estudo revelou que o modelo UTAUT2, com variáveis adicionais como motivação hedônica e risco percebido, teve um impacto maior na intenção de pagamento móvel do que o modelo UTAUT, enfatizando a importância de abordar os fatores psicológicos dos clientes para melhorar a adoção do pagamento móvel. (Kim et al. 2020). O papel da dor e da conveniência do pagamento na relação entre os métodos de pagamento e o comportamento de consumo, revela que não há impacto significativo nos comportamentos de gastos, apesar da menor dificuldade de pagamento e da maior conveniência de pagamento para pagamentos móveis. (Liu et al. 2021).

Outro ponto é que as partes interessadas dos setores financeiro e de varejo devem considerar atitudes e riscos percebidos para aprimorar a adoção de soluções de pagamento digital, recomendando intervenções políticas para promover seu uso efetivo no setor de varejo (Chaveesuk et al .2021).

6 CONCLUSÃO

A RSL é uma abordagem robusta para compreender os PMs no contexto do varejo. Seguindo os passos delineados, constrói uma base de conhecimento sólida, que pode informar práticas comerciais e futuras pesquisas. Ao identificar e sintetizar evidências de forma

sistemática, a RSL oferece uma visão abrangente sobre os fatores que influenciam a lealdade, adoção dos consumidores a essas tecnologias emergentes.

O tema " Pagamento Móvel no Varejo" vai além de simplesmente listar organizações audaciosas. Envolve correlacionar o assunto com um contexto histórico e aos fatores primordiais que geram interesse ou desinteresse nas tecnologias de pagamentos digitais nos negócios. As carteiras digitais, por exemplo, estão intimamente ligadas à globalização, facilitando além de compras, viagens e transferências internacionais. Empresas buscam adotar essas tecnologias para se manterem competitivas e inovadoras. É importante aproveitar as oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias para se destacar em um mercado competitivo, mas sempre com conhecimento, prudência e análise de investimentos. Há a necessidade de políticas públicas direcionadas para melhorar a inclusão financeira, reduzir as divisões digitais e promover parcerias com o setor privado para aprimorar a alfabetização digital e promover a adoção de sistemas de pagamento digital (Solis et al. 2022).

7 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Para futuras pesquisas, sugere-se explorar o desenvolvimento de criptomoedas, as percepções dos indivíduos sobre o Bitcoin podem variar dependendo se ele é visto como um ativo ou uma moeda, afetando sua probabilidade de adotá-lo, as atitudes em relação a ativos e moedas são fatores significativos que influenciam a adoção do Bitcoin, com efeitos variados observados entre os diferentes níveis de inovação dos participantes do estudo (Lee et al 2019).

Bem como os avanços e desafios dos pagamentos via biometria e reconhecimento facial, o pagamento por reconhecimento facial (FRP) é um novo método de pagamento sem dinheiro em lojas de varejo (Li et al.2023). Com a crescente evidência em técnicas de identificação biométrica, como autenticação, é crucial explorar pagamentos sem contato usando algoritmos de reconhecimento facial em vários setores de negócios (Ho et al 2022). As descobertas sugerem que a integração de aplicativos de pagamento por reconhecimento facial pode melhorar a qualidade da experiência de compra, levando a uma investigação mais aprofundada sobre o impacto do valor percebido e da confiança na adoção de métodos de pagamento biométricos pelos clientes (Dijmărescu et al. 2022).

Esses temas podem oferecer insights sobre inovações tecnológicas e regulatórias, impactos na segurança e privacidade dos dados, além de possíveis aplicações no setor financeiro e de varejo.

8 FINANCIAMENTO

Este trabalho foi apoiado pelo Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP UNINOVE e pelo Programa de Excelência Acadêmica - PROEX da CAPES.

9 REFERÊNCIAS

Adhikary, A., K.S. Diatha, S.B. Borah, and A. Sharma. 2021. “How Does the Adoption of Digital Payment Technologies Influence Unorganized Retailers’ Performance? An

Investigation in an Emerging Market.” *Journal of the Academy of Marketing Science* 49(5): 882–902.

Aggarwal, Bhavya, Nirupama Kulkarni, and S K Ritadhi. 2023. “Cash Is King: The Role of Financial Infrastructure in Digital Adoption” ed. Camelia Kuhnen. *The Review of Corporate Finance Studies* 12(4): 867–905. <https://academic.oup.com/rfs/article/12/4/867/7241523>.

Aithal, Rajesh K. et al. 2023. “Factors Influencing Technology Adoption amongst Small Retailers: Insights from Thematic Analysis.” *International Journal of Retail & Distribution Management* 51(1): 81–102. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJRDM-02-2022-0042/full/html>.

Alt, Mónica-Anetta, and Irma Agárdi. 2023. “NFC M-Payment as a Driver for Customer Loyalty towards Retailers amongst Generation Z.” *International Journal of Retail & Distribution Management* 51(3): 347–65. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJRDM-10-2021-0490/full/html>.

Andronie, M et al. 2021. “Neuromanagement Decision-Making and Cognitive Algorithmic Processes in the Technological Adoption of Mobile Commerce Apps.” *OECONOMIA COPERNICANA* 12(4): 1033–62.

Arango-Arango, C A, A C Ramirez-Pineda, and M Restrepo-Bernal. 2021. “Person-to-Business Instant Payments: Could They Work in Colombia?” *Journal of Payments Strategy and Systems* 15(4): 376–97. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85124817157&partnerID=40&md5=e0af683c72eed532c2bf03fc5ef2267d>.

Bailey, A A, I Pentina, A S Mishra, and M S ben Mimoun. 2020. “Exploring Factors Influencing US Millennial Consumers? Use of Tap-and-Go Payment Technology.” *INTERNATIONAL REVIEW OF RETAIL DISTRIBUTION AND CONSUMER RESEARCH* 30(2): 143–63.

Bionducci L. ; Botta A. ; Bruno P.; Denecker O.; Gathinji C.; Jain R. ; Nadeau M.C. ; e Sattanathan B. .O Relatório Global de Pagamentos da McKinsey de 2023 ilumina um setor em mudança e explica como os bancos e outros podem capitalizar as novas dinâmicas. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-2023-mckinsey-global-payments-report#/> acessado em 19/06/2024 as 19h30.

Boden, J, E Maier, and R Wilken. 2020. “The Effect of Credit Card versus Mobile Payment on Convenience and Consumers’ Willingness to Pay.” *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 52.

Chakraborty, Debarun et al. 2022. “Mobile Payment Apps Filling Value Gaps: Integrating Consumption Values with Initial Trust and Customer Involvement.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 66: 102946. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S096969892200039X> (August 7, 2024).

Chaveesuk, S, B Khalid, and W Chaiyasoonthorn. 2021. “Digital Payment System Innovations: A Marketing Perspective on Intention and Actual Use in the Retail Sector.” *Innovative Marketing* 17(3): 109–23. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85114802914&doi=10.21511%2fim.17%283%29.2021.09&partnerID=40&md5=86800493abf6f9e012ae7d08edc5defa>.

Chen, S, T Goel, and H Qiu. 2023. “Beyond Technology: Considerations for Retail Central Bank Digital Currency Adoption in Asia–Pacific.” *Journal of Payments Strategy and*

Systems 17(4): 408–21. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85190430528&partnerID=40&md5=15068581003a63e1a1c2b95b9eaa039c>.

Chmielarz, W, M Zborowski, A Fandrejewska, and M Atasever. 2021. “Poland-Turkey Comparison of Mobile Payments Quality in Pandemic Time.” *JOURNAL OF RISK AND FINANCIAL MANAGEMENT* 14(9).

Choi, Yong, Jun., Lee, Sang, Gil., Hahn, Sang, Hoon., Lim, Hwa, Seop. (2021). mobile payment device.

Dash, Ganesh, Kiran Sharma, and Neha Yadav. 2023. “The Diffusion of Mobile Payments: Profiling the Adopters and Non-Adopters, Roger’s Way.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 71: 103219. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698922003125> (August 7, 2024).

Dijmărescu, Irina et al. 2022. “Neuromanagement Decision Making in Facial Recognition Biometric Authentication as a Mobile Payment Technology in Retail, Restaurant, and Hotel Business Models.” *Oeconomia Copernicana* 13(1): 225–50. <https://journals.economic-research.pl/oc/article/view/1976>.

Dimitrova, Irina, Peter Öhman, and Darush Yazdanfar. 2022. “Barriers to Bank Customers’ Intention to Fully Adopt Digital Payment Methods.” *International Journal of Quality and Service Sciences* 14(5): 16–36. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJQSS-03-2021-0045/full/html>.

Fu, Hsin-Pin et al. 2022. “Critical Factors Affecting the Introduction of Mobile Payment Tools by Microretailers.” *Technological Forecasting and Social Change* 175: 121319. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0040162521007502> (August 7, 2024).

Greene, Claire, and Oz Shy. 2024. “Unbanked Consumers and How They Pay.” *Journal of Economics and Finance* 48(1): 186–95. <https://link.springer.com/10.1007/s12197-023-09648-5>.

Grover, Purva, and Arpan Kumar Kar. 2020. “User Engagement for Mobile Payment Service Providers – Introducing the Social Media Engagement Model.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 53: 101718. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698918307501>.

Haddaway, Neal R, Matthew J Page, Chris C Pritchard, and Luke A McGuinness. 2022. “PRISMA2020: An R Package and Shiny App for Producing PRISMA 2020-Compliant Flow Diagrams, with Interactivity for Optimised Digital Transparency and Open Synthesis.” *Campbell Systematic Reviews* 18(2): e1230. <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>.

Hamzah, Muhammad Iskandar, Faten Aisyah Ahmad Ramli, and Norman Shaw. 2023. “The Moderating Influence of Brand Image on Consumers’ Adoption of QR-Code e-Wallets.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 73: 103326. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698923000735>.

Hellemans, Johan, Kim Willems, and Malaika Brengman. 2023. “Covid-19 and Mobile Payment in Belgium: Closing the Digital Divide or Just for the Young, Social, and Impulsive?” *Electronic Commerce Research* 23(3): 1539–64. <https://link.springer.com/10.1007/s10660-022-09655-4>.

Hew, Jun-Jie, Voon-Hsien Lee, and Lai-Ying Leong. 2023. “Why Do Mobile Consumers Resist Mobile Commerce Applications? A Hybrid FsQCA-ANN Analysis.” *Journal*

of Retailing and Consumer Services 75: 103526.
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698923002771>.

Ho, Chun-Yu, Nayoung Kim, Ying Rong, and Xin Tian. 2022. "Promoting Mobile Payment with Price Incentives." *Management Science* 68(10): 7614–30.
<https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.2021.4233>.

Huang, Liang, and Jennifer Savary. 2023. "When Payments Go Social: The Use of Person-to-Person Payment Methods Attenuates the Endowment Effect." *Journal of Marketing Research* 60(3): 585–601. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00222437221128255>.

Iankumaran, G. 2019. "Payment System Indicators of Digital Banking Ecosystem in India." *International Journal of Scientific and Technology Research* 8(12): 3397–3400.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85077541310&partnerID=40&md5=feaa968b545424a3eade2d6a96b01340>.

Isharyani, Muriani Emelda, Bertha Maya Sopha, Benny Tjahjono, and M. Arif Wibisono. 2024. "Exploring the Smart Retail Scenario for Traditional Retailers: Case Studies From a Developing Country." *IEEE Transactions on Engineering Management* 71: 9325–41.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/10275317/>.

Iwańczuk-Kaliska, A, M Kaczmarek, and G Kotliński. 2023. "Non-Cash Retail Payments in Selected Banks during the COVID-19 Pandemic – the Case of Poland." *Bank i Kredyt* 54(3): 309–34. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85168009822&partnerID=40&md5=2bcbbd5dadf14423bd1dab0e4d154c09> (August 8, 2024).

Jena, Rabindra Kumar. 2022. "Investigating and Predicting Intentions to Continue Using Mobile Payment Platforms after the COVID-19 Pandemic: An Empirical Study among Retailers in India." *Journal of Risk and Financial Management* 15(7): 314.
<https://www.mdpi.com/1911-8074/15/7/314>.

Kalinic, Zoran, Veljko Marinkovic, Sebastián Molinillo, and Francisco Liébanacabanillas. 2019. "A Multi-Analytical Approach to Peer-to-Peer Mobile Payment Acceptance Prediction." *Journal of Retailing and Consumer Services* 49: 143–53.
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698918311895>.

Karthik Ram, M, and S Selvabaskar. 2023. "Intention to Use Mobile Payment Systems among Unorganised Retailers in India." *Journal of Payments Strategy and Systems* 17(2): 200–222.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85163585174&partnerID=40&md5=aee286fced31b191416faff39d37c>.

Kaur, Puneet, Amandeep Dhir, Naveen Singh, et al. 2020. "An Innovation Resistance Theory Perspective on Mobile Payment Solutions." *Journal of Retailing and Consumer Services* 55.

Kaur, Puneet, Amandeep Dhir, Rahul Bodhi, et al. 2020. "Why Do People Use and Recommend M-Wallets?" *Journal of Retailing and Consumer Services* 56.

Khaled, A S D et al. 2021. "IMPACT OF COVID-19 ON UNORGANIZED INDIAN RETAIL MARKETS." *INNOVATIVE MARKETING* 17(3): 99–108.

Kim, S.-H., and B.-K. Yoo. 2020. "Factors Influencing the Reuse of Mobile Payment Services in Retail." *Journal of Distribution Science* 18(3): 53–65.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85090215645&doi=10.15722%2fjds.18.3.202003.53&partnerID=40&md5=6de6779447a9165c886cflae95e9d25e>.

Ku, E C S. 2021. “Like a Shadow: Enhancing Transactions with Mobile Payment Applications.” *INTERNATIONAL REVIEW OF RETAIL DISTRIBUTION AND CONSUMER RESEARCH* 31(5): 531–48.

Kumar, N V N, A Thakur, G Raghuraj, and S L Mohan. 2020. “The Payment Systems Revolution: India’s Story.” *Journal of Payments Strategy and Systems* 14(4): 326–38. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101491626&partnerID=40&md5=ce5da8c02996cb80499ccb02d7305b7c>.

Lee, J, M H Ryu, and D Lee. 2019. “A Study on the Reciprocal Relationship between User Perception and Retailer Perception on Platform-Based Mobile Payment Service.” *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 48: 7–15.

Lee, W.-J., S.-T. Hong, and T Min. 2019. “Bitcoin Distribution in the Age of Digital Transformation: Dual-Path Approach.” *Journal of Distribution Science* 16(12): 47–56. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85061594774&doi=10.15722%2fjds.16.12.201812.47&partnerID=40&md5=5a6330b66782ec5ab949f963fe1995fa>.

Li, Chenglong, and Hongxiu Li. 2023. “Disentangling Facial Recognition Payment Service Usage Behavior: A Trust Perspective.” *Telematics and Informatics* 77: 101939. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0736585323000035>.

Liao, S H, and L L Yang. 2020. “Mobile Payment and Online to Offline Retail Business Models.” *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 57.

Liu, Y X, and S Dewitte. 2021. “A Replication Study of the Credit Card Effect on Spending Behavior and an Extension to Mobile Payments.” *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 60.

Lohana, Sarika, and Deepankar Roy. 2023. “Impact of Demographic Factors on Consumer’s Usage of Digital Payments.” *FIIB Business Review* 12(4): 459–73. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23197145211049586>.

Mahakittikun, T, S Suntrayuth, and V Bhatiasavi. 2021. “The Impact of Technological-Organizational-Environmental (TOE) Factors on Firm Performance: Merchant’s Perspective of Mobile Payment from Thailand’s Retail and Service Firms.” *Journal of Asia Business Studies* 15(2): 359–83. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097169076&doi=10.1108%2fJABS-01-2020-0012&partnerID=40&md5=283cb42c5c75403ad566d5eddf70eb83>.

Martinez, Briana M., and Laura E. McAndrews. 2023. “Do You Take...? The Effect of Mobile Payment Solutions on Use Intention: An Application of UTAUT2.” *Journal of Marketing Analytics* 11(3): 458–69. <https://link.springer.com/10.1057/s41270-022-00175-6>.

Moghavvemi, Sedigheh, Tan Xin Mei, Seuk Wai Phoong, and Seuk Yen Phoong. 2021. “Drivers and Barriers of Mobile Payment Adoption: Malaysian Merchants’ Perspective.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 59: 102364. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698920313722>.

Mombeuil, C, and H Uhde. 2021. “Relative Convenience, Relative Advantage, Perceived Security, Perceived Privacy, and Continuous Use Intention of China’s WeChat Pay: A Mixed-Method Two-Phase Design Study.” *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 59.

Nair, Asha K.S., and Som Sekhar Bhattacharyya. 2019. "Is Sustainability a Motive to Buy? An Exploratory Study in the Context of Mobile Applications Channel among Young Indian Consumers." *foresight* 21(2): 177–99.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/FS-05-2018-0048/full/html>.

Park, J, J Ahn, T Thavisay, and T Ren. 2019. "Examining the Role of Anxiety and Social Influence in Multi-Benefits of Mobile Payment Service." *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 47: 140–49.

Polasik, Michał, Paweł Widawski, Grzegorz Keler, and Agnieszka Butor-Keler. 2021. "Retail Payments Strategy for the EU versus the Challenges of the Payment Sector." *Ekonomia i Prawo* 20(3): 617–40.

Rahul, Anusha, Gokul Krishnan G, Unni Krishnan H, and Sethuraman Rao. 2015. "Near Field Communication (NFC) Technology: A Survey." *International Journal on Cybernetics & Informatics* 4(2): 133–44.

Ravikumar, T., and N. Prakash. 2022. "Determinants of Adoption of Digital Payment Services among Small Fixed Retail Stores in Bangalore, India." *International Journal of Business Innovation and Research* 28(3): 319.
<http://www.inderscience.com/link.php?id=124123>.

Schwarz, M. 2023. "The Digital Euro in the Digital Age: Can We Really Digitise Cash?" *Journal of Payments Strategy and Systems* 17(4): 398–407.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85189215886&partnerID=40&md5=1eeb4886b35e4cf5610a125056fde613>.

Seldal, M. M. N., & Nyhus, E. K. (2022). Financial Vulnerability, Financial Literacy, and the Use of Digital Payment Technologies. *Journal of Consumer Policy*, 45(2), 281–306.
<https://doi.org/10.1007/s10603-022-09512-9>

Semerikova, E. 2020. "What Hinders the Usage of Smartphone Payments in Russia? Perception of Technological and Security Barriers." *Technological Forecasting and Social Change* 161. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85090986546&doi=10.1016%2fj.techfore.2020.120312&partnerID=40&md5=1d01c0beeb2c11a1a32fc7abeeb9a4d8>.

Shaw, N, B Eschenbrenner, and B M Brand. 2022. "Towards a Mobile App Diffusion of Innovations Model: A Multinational Study of Mobile Wallet Adoption." *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 64.

Singh, N, and N Sinha. 2020. "How Perceived Trust Mediates Merchant's Intention to Use a Mobile Wallet Technology." *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 52.

Solis, Lisbeth Amelia Callo et al. 2022. "Restrictions on the Emission of a Digital Currency in a Central Reserve Bank for Minor Transactions." *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting* 14(2): 152–61.
<http://onlineacademicpress.com/index.php/IJAEFA/article/view/692>.

Srivastava, R., Gupta, P., Kumar, H., & Tuli, N. (2023). Digital customer engagement: A systematic literature review and research agenda. *Australian Journal of Management*.
<https://doi.org/10.1177/03128962231177096>

Sun, Yinglu, Wei Xue, Subir Bandyopadhyay, and Dong Cheng. 2022. "WeChat Mobile-Payment-Based Smart Retail Customer Experience: An Integrated Framework."

Information Technology and Management 23(2): 77–94.
<https://link.springer.com/10.1007/s10799-021-00346-4>.

Talwar, Manish et al. 2021. “Positive and Negative Word of Mouth (WOM) Are Not Necessarily Opposites: A Reappraisal Using the Dual Factor Theory.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 63.

Talwar, Shalini et al. 2020. “Point of Adoption and beyond. Initial Trust and Mobile-Payment Continuation Intention.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 55.

Ting, Liu, and Jiseon Ahn. 2023. “Customers’ Intentions to Use Mobile Payment Service: A Comparative Study of Payment System Types.” *Total Quality Management & Business Excellence* 34(15–16): 2183–2200.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14783363.2023.2244888> (August 8, 2024).

Tronnier, F, D Harborth, and P Biker. 2023. “Applying the Extended Attitude Formation Theory to Central Bank Digital Currencies.” *ELECTRONIC MARKETS* 33(1).

Verkijika, S F, and B N Neneh. 2021. “Standing up for or against: A Text-Mining Study on the Recommendation of Mobile Payment Apps.” *JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES* 63.

Wagner, G., S. Steinmann, F. Hälsig, and H. Schramm-Klein. 2021. “Reducing COVID-19 Infection Risks in Retail Stores through Mobile Payments: Investigating the Determinants of In-Store Proximity M-Payment Usage.” *Marketing, Zeitschrift für Forschung und Praxis* 43(1–2): 23–36.

Wiese, M, and M Humbani. 2020. “Exploring Technology Readiness for Mobile Payment App Users.” *INTERNATIONAL REVIEW OF RETAIL DISTRIBUTION AND CONSUMER RESEARCH* 30(2): 123–42.

Wu, Li-Wei, and Yun-Chia Tang. 2022. “Mobile Payment in Omnichannel Retailing: Dynamics between Trust and Loyalty Transfer Processes.” *Internet Research* 32(6): 1783–1805. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/INTR-06-2021-0402/full/html>.

Yan, Li Ya et al. 2021. “QR Code and Mobile Payment: The Disruptive Forces in Retail.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 58: 102300.

Zhang, Qi, Shaizatulaqma Kamalul Ariffin, Christopher Richardson, and Yuling Wang. 2023. “Influencing Factors of Customer Loyalty in Mobile Payment: A Consumption Value Perspective and the Role of Alternative Attractiveness.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 73: 103302. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698923000498>.

Zhong, Junying, and Tiao Chen. 2023. “Antecedents of Mobile Payment Loyalty: An Extended Perspective of Perceived Value and Information System Success Model.” *Journal of Retailing and Consumer Services* 72: 103267.
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0969698923000140>.