



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Social Commerce 4.0

Estudo de oportunidade para um modelo de
negócio inovador para o fashion retail brasileiro

Leonardo Javier Neves Robinson

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Graduação em Administração de Empresas

Rio de Janeiro, Junho de 2025.



Leonardo Javier Neves Robinson

Social Commerce 4.0

*Estudo de oportunidade para um modelo de negócio inovador para o
fashion retail brasileiro*

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Francis Berenger

Rio de Janeiro, Junho de 2025

“A tecnologia só faz sentido quando torna simples o que antes era complexo.” **Matt Mullenweg**, co-fundador do WordPress

Agradecimentos

A realização deste trabalho é fruto de uma jornada que começou muito antes das primeiras linhas serem escritas. Agradeço, em primeiro lugar, à minha mãe, que sempre acreditou no meu potencial e me incentivou a sonhar grande. Ao meu pai, Leo Neves, cuja trajetória no surf e na vida me inspira a seguir em frente com coragem e foco. Ao meu tio Bruno Coutinho, por estar sempre ao meu lado, com apoio, conselhos e confiança, mesmo nos momentos mais incertos. Este trabalho é fruto dessa base que me moldou como pessoa e profissional.

Sou grato aos professores da PUC-Rio, especialmente ao meu orientador, Francis Berenger, que me estimulou a enxergar a tecnologia não como um fim, mas como um meio de resolver problemas reais. Agradeço especialmente aos colegas do ecossistema de startups e à comunidade que construímos juntos na liga de startups da PUC-Rio, por todas as trocas, feedbacks e provocações intelectuais que ampliaram minha visão de futuro.

Aos meus sócios, Hugo e Bernardo, obrigado por acreditarem desde o começo na ideia que hoje começa a tomar forma. E a todos os mentores e parceiros — especialmente ao Fernando Frizzatti e ao Giovanni Bianco — por compartilharem seu conhecimento, ajudando a transformar hipóteses em produtos, e produto em solução com valor real.

Por fim, agradeço à minha curiosidade, aos erros que me ensinaram mais que os acertos, e à vontade constante de construir algo maior que eu. Este TCC é apenas um capítulo de uma história que está apenas começando.

Resumo

Robinson, Leonardo. Social Commercer 4.0 e Estudo de oportunidade para um modelo de negócio inovador para o fashion retail brasileiro. Rio de Janeiro, ano. 41 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este TCC investiga por que o social commerce brasileiro converte menos de 1% dos visitantes em compradores, mesmo concentrando alto engajamento nas redes sociais. A revisão teórica e dados de mercado apontam quatro gargalos centrais: jornada fragmentada, falta de dados proprietários, dependência de atendimento humano e insegurança nas transações. Entrevistas com profissionais da moda social-first confirmam que cada salto entre Instagram, WhatsApp e site eleva o abandono e encarece a operação. Propõe-se uma solução de Social Commerce 4.0 composta por IA conversacional, perfil de compras tokenizado, pagamentos instantâneos e antifraude invisível, organizada em quatro camadas tecnológicas. O modelo reduz o checkout de nove para três cliques, sustenta atendimento 24/7 e promete dobrar a taxa de conversão. Um roadmap em três fases (PoC, Beta e Escala) e KPIs claros — conversão, tempo de checkout, chargeback e NPS — orientam a implantação. Conclui-se que integrar chat, recomendação e pagamento no mesmo ambiente transforma atenção social em receita e cria vantagem competitiva sustentável para marcas de moda no Brasil.

Palavras- chave

Comercio social, Empreendedorismo, Modelo de Negócios

Abstract

Robinson, Leonardo. Social Commerce 4.0, Opportunity Study for an Innovative Business Model in Brazilian Fashion Retail. Rio de Janeiro, 2025. 41 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This thesis investigates why Brazilian social commerce converts fewer than 1 % of visitors into buyers, despite the high engagement achieved on social networks. Literature review and market data reveal four structural bottlenecks: fragmented purchase journeys, lack of proprietary data, reliance on human agents, and transaction insecurity. Interviews with social-first fashion professionals confirm that each jump between Instagram, WhatsApp, and an external site increases cart abandonment and operating costs. The study proposes a Social Commerce 4.0 solution composed of conversational AI, tokenized purchase profiles, instant payments, and invisible antifraud, organized into four technological layers. The model reduces checkout from nine to three clicks, enables 24/7 service, and is expected to double the conversion rate. A three-phase roadmap (PoC, Beta, Scale) and clear KPIs—conversion, checkout time, chargeback rate, and NPS—guide implementation. The conclusion is that unifying chat, recommendation, and payment within a single environment turns social attention into revenue and creates sustainable competitive advantage for fashion brands in Brazil.

Key-words

Sumário

1	Introdução	1
2	Contexto e realidade investigada	3
2.1	Evolução do comércio eletrônico	4
2.2	Social Commerce: Conceito e evolução	6
2.3	A ascensão das redes sociais como canais comerciais	7
2.4	O problema da baixa conversão nas redes sociais	8
2.5	Particularidades do mercado brasileiro	8
3	Diagnóstico da situação problema e oportunidade	10
3.1	Apresentação da situação problema	10
3.2	Entrevistas com stakeholders	11
3.2.1	Fernando Frizzatti	11
3.2.2	Giovanni Bianco	11
3.3	Consolidação das entrevistas	12
3.4	Principais tendências tecnológicas	14
4	Análise da situação e proposta de solução	17
4.1	Oportunidade identificada	17
4.2	Solução proposta	17

	VIII
4.3 Jornada do usuário e geração de valor	22
4.4 Implementação, métricas e conformidade	23
4.5 Proposta de modelo de negócio	25
4.5.1 Hipóteses de geração de valor	25
4.5.2 Business Model Canvas	26
5 Conclusões e contribuições do estudo	28
5.1 Contribuição Acadêmica	28
5.2 Contribuição Social	29
6 Referências	30

Prefácio

Desde o primeiro semestre, meu objetivo sempre foi entender por que algumas empresas prosperam enquanto outras fracassam — não para fundar um negócio, mas para me tornar um investidor capaz de reconhecer essas diferenças. Comecei como estagiário na mesa de energia do BTG Pactual, depois passei um verão em Burlingame-CA, no fundo Expanding Capital. Foi lá, em conversas com colegas de Stanford, que nasceu meu interesse pelo universo das startups. Voltei ao Brasil decidido a construir algo, para isso aprendi programação, retornei ao BTG como desenvolvedor e, em seguida, lancei o **oConecta**, aplicativo que conectava universitários para trabalhos acadêmicos. O projeto não avançou, e aceitei um estágio no Diners Club como pesquisador LATAM. Na sequência, experimentei outras ideias: **UallCredit** (credit-score para Gen Z), **UallPay** (carteira digital que maximiza benefícios de cartões) e **FeedCash** (rede social de pagamentos). Todos fracassaram, e a cada tentativa ajustei a forma como abordar o próximo projeto.

A virada ocorreu numa loja da Reserva: ao receber 20% de desconto para fazer uma compra pelo WhatsApp — e notar quanta fricção ainda existia — surgiu a **Fastlane.cx**. Identifiquei o desafio universal da baixa conversão de vendas em redes sociais, sobretudo no varejo de moda brasileiro, e vi na inteligência artificial conversacional a chave para simplificar o checkout. Este TCC apresenta o racional estratégico, as pesquisas de mercado e a fundamentação teórica que sustentam a criação de uma plataforma de vendas com checkout conversacional. Pretendo demonstrar à banca como os conceitos de Administração — da análise de oportunidade ao desenho de modelo de negócios — orientam a identificação e a exploração de oportunidades de startup no Brasil.

1 Introdução

A taxa de conversão — percentual de visitantes que concluem uma compra — é um dos principais indicadores de eficiência em canais de venda online. Nas redes sociais, esse indicador costuma ficar abaixo do esperado, frustrando marcas e varejistas que investem neste canal de vendas. Pesquisas de Mendes Filho e Siqueira (2020) mostram que, enquanto o e-commerce tradicional brasileiro converte entre 1,5 e 3% dos visitantes, as vendas originadas em plataformas sociais como Instagram, Facebook, TikTok e WhatsApp raramente ultrapassam 1%. Essa lacuna evidencia um gargalo estrutural no social commerce, que pode ser definido como a prática de vender produtos diretamente dentro das redes sociais, integrando descoberta, recomendação e transação em um mesmo ambiente digital.

Dois fatores acentuam o problema no Brasil. Primeiro, a experiência de compra é **fragmentada**: o usuário descobre o produto no feed, troca mensagens no WhatsApp ou direct, preenche cadastros em outro site e, só então, paga. Cada salto de plataforma eleva o risco de desistência. Segundo, existe **desconfiança na segurança das transações online**; o país lidera o ranking global de chargebacks, com taxa de 3,48 % (Febraban, 2023). Varejistas respondem adicionando etapas de verificação e formulários extensos, o que torna o fluxo ainda mais longo e aumenta o abandono.

Outro ponto crítico é o **comportamento multicanal do consumidor brasileiro**. Dados da CNC (2022) indicam que 72 % dos clientes valorizam atendimento humanizado; por isso, marcas de moda frequentemente migram o diálogo para o WhatsApp. Essa prática reduz custo de aquisição (CAC), mas deixa a jornada dependente de vendedores humanos, com baixa escalabilidade e horários limitados. Além disso, cada passo extra de digitação ou troca de aplicativo reduz em média 7% a probabilidade de finalização da compra (Oliveira et al., 2021).

Para enfrentar esses obstáculos, estudos recentes apontam três caminhos convergentes: **checkout reduzido a um clique, atendimento 24/7 personalizado e verificação antifraude invisível**. A única tecnologia capaz de integrar essas três frentes de forma escalável é a **inteligência artificial conversacional** combinada a carteiras de pagamento tokenizadas. Ao

transformar o chat em vitrine, consultor e caixa, a IA reduz a jornada a trocas de mensagens naturais, mantendo o cliente no mesmo ambiente onde descobriu o produto.

Diante desse cenário, este trabalho propõe desenvolver um modelo de negócio com base na criação de uma plataforma de vendas por meio de agentes conversacionais baseados em inteligência artificial, com checkout integrado, desenvolvida especialmente para o mercado de moda brasileiro. O objetivo deste TCC é demonstrar, com base em dados de mercado, fundamentos da Administração e estudos sobre comportamento do consumidor, como essa solução pode aumentar a taxa de conversão, mitigar perdas com chargebacks e oferecer vantagem competitiva para marcas que utilizam redes sociais como canal de vendas.

2 Contexto e realidade investigada

2.1.A evolução do comercio eletrônico

O comércio eletrônico surgiu como uma verdadeira revolução na forma como empresas e consumidores interagem no mercado. Segundo Laudon e Traver (2021), o comércio eletrônico é definido como a utilização da internet e da web para realizar transações comerciais, envolvendo desde a compra e venda até serviços pós-venda e interações com clientes. Já para Turban et al. (2018), o comércio eletrônico compreende não apenas as transações pela internet, mas também toda a infraestrutura digital que possibilita o fluxo de informações, produtos e pagamentos entre organizações e consumidores.

O comércio eletrônico teve sua origem intimamente ligada à evolução das tecnologias de comunicação e informação, especialmente a popularização da internet e o desenvolvimento dos primeiros navegadores gráficos, como o Netscape Navigator em 1994. Com a facilidade de navegação proporcionada por essas ferramentas, novos modelos de negócios digitais se multiplicaram rapidamente.

Além das pioneiras Amazon e eBay, outras iniciativas marcantes surgiram na mesma época, como a Dell, que revolucionou o mercado ao oferecer personalização de computadores diretamente ao consumidor final pela internet, e empresas como PayPal, fundada em 1998, que trouxeram soluções seguras e ágeis para pagamentos online. O crescimento acelerado dessas plataformas ao longo dos anos 1990 e início dos anos 2000 estabeleceu as bases tecnológicas, comerciais e culturais para o desenvolvimento e a expansão global do comércio eletrônico.

No início dos anos 2000, o cenário brasileiro para o comércio eletrônico ainda enfrentava desafios como baixa penetração da internet, limitações tecnológicas e desconfiança do consumidor quanto à segurança das transações digitais. No entanto, iniciativas importantes começaram a superar esses obstáculos, como a popularização de métodos de pagamento seguros, incluindo boletos bancários e cartões de crédito com autenticação avançada. A entrada de grandes redes varejistas tradicionais, como Magazine Luiza e Casas Bahia, com plataformas

robustas de e-commerce, também fortaleceu a confiança dos consumidores e expandiu significativamente o mercado online nacional.

Além disso, programas de incentivo governamental para expansão da infraestrutura de telecomunicações e o barateamento dos computadores pessoais aceleraram a adoção do comércio eletrônico, preparando terreno para o crescimento exponencial registrado nas décadas seguintes.

A evolução do e-commerce seguiu um padrão de desenvolvimento em fases distintas, que refletem não apenas avanços tecnológicos, mas também mudanças no comportamento do consumidor e na integração entre canais digitais (Laudon & Traver, 2021).

Primeira geração (1995-2000): Sites estáticos com catálogos digitais e funcionalidades básicas de compra;

Segunda geração (2000-2010): Plataformas mais robustas com sistemas de pagamento integrados, avaliações de produtos e recomendações personalizadas;

Terceira geração (2010-2015): Integração com dispositivos móveis e início da presença em múltiplos canais;

Quarta geração (2015-presente): Comércio onipresente, personalizado e social, com uso intensivo de dados e inteligência artificial.

Essa última fase marcou a convergência entre e-commerce e redes sociais, estabelecendo as bases para o que hoje conhecemos como social commerce.

2.2.Social commerce: Conceito e evolução

Social commerce é a intersecção entre redes sociais e comércio eletrônico, integrando descoberta, recomendação e compra em um único ambiente (Wang & Zhang, 2012). Lin et al. (2017) definem-no como o uso de redes sociais para transações de e-commerce que se alimentam de interações e conteúdo gerado por usuários.

Esse modelo evoluiu ao longo do tempo em quatro grandes fases, cada uma marcada por inovações tecnológicas e mudanças no comportamento do consumidor. A classificação a seguir é baseada na síntese elaborada por **Molla et al. (2023)** e adaptada com base nas transformações recentes observadas no ecossistema digital brasileiro e global:

Social Commerce 1.0: Nesta fase inicial, o papel das redes sociais era direcionar tráfego. Os usuários compartilhavam links de produtos ou lojas em seus perfis, e ao clicar, os consumidores eram redirecionados para sites de e-commerce externos. Não havia integração entre a experiência social e a transação. O foco era a descoberta, e a rede funcionava apenas como uma vitrine digital. Essa etapa predominou até o início dos anos 2010.

Social Commerce 2.0: A segunda fase trouxe os primeiros recursos nativos de exibição de produtos, como catálogos integrados às páginas de marca e botões de "comprar agora" vinculados a anúncios. Ainda assim, o processo de checkout permanecia externo. Essa fase buscava reduzir a distância entre o interesse e a ação de compra, mas ainda envolvia múltiplas etapas e mudanças de ambiente.

Social Commerce 3.0: Com a chegada do Instagram Shopping, Facebook Marketplace e, mais recentemente, TikTok Shop, tornou-se possível finalizar a compra sem sair da plataforma. O checkout passou a ser nativo. Essa fase representa a consolidação do social commerce como um canal de vendas independente, onde a jornada de descoberta, consideração e conversão acontece no mesmo ambiente.

Social Commerce 4.0: A fase atual é marcada pela entrada da inteligência artificial e da mensageria como canal de vendas. A experiência deixa de ser baseada em navegação e passa a ocorrer em conversas automatizadas por IA, dentro de aplicativos como WhatsApp, Telegram, Messenger, Instagram Direct e TikTok, onde a interação ocorre por meio de mensagens, voz ou comandos automatizados, proporcionando uma jornada de compra mais fluida e contínua. A jornada de compra se torna mais fluida, com pagamentos instantâneos, personalização em tempo real e menor fricção. A integração de dados, automação e atendimento 24/7 transformam completamente a experiência de consumo social.

O mercado global de social commerce atingiu US\$ 1,3 trilhão em 2023 e deve alcançar US\$ 8,5 trilhões em 2030 (Research and Markets, 2023). No Brasil, movimentou US\$ 3,4 bilhões em 2024, com projeção de US\$ 10,7 bilhões em 2029 (Statista, 2024). Apesar do crescimento, persiste o desafio de converter atenção em vendas.

2.3.A ascensão das redes sociais como canais comerciais

As redes sociais surgiram primariamente como plataformas de conexão entre pessoas. Serviços como Orkut (2004), Facebook (2004), Twitter (2006) e Instagram (2010) foram concebidos para facilitar interações sociais, compartilhamento de conteúdo e formação de comunidades virtuais. No entanto, a evolução natural dessas plataformas as conduziu para um terreno cada vez mais comercial.

De acordo com Silva e Costa (2019), a transição das redes sociais de espaços puramente sociais para ambientes também comerciais ocorreu em três estágios principais:

Estágio 1: Descoberta de produtos

Inicialmente, as redes sociais funcionavam como vitrines digitais. Os consumidores descobriam produtos por meio de publicações orgânicas feitas por amigos, influenciadores ou pelas próprias marcas que seguiam. Esse processo de descoberta não envolvia necessariamente uma intenção de compra, mas gerava curiosidade e interesse em um ambiente informal, transformando o feed em um espaço de inspiração e consumo potencial.

Estágio 2: Engajamento com marcas

Em um segundo momento, as redes sociais passaram a oferecer ferramentas específicas para que marcas pudessem se comunicar de forma mais direta com

seus consumidores. O surgimento de páginas empresariais, anúncios patrocinados, sistemas de mensagens diretas e chatbots possibilitou um relacionamento mais próximo, onde o cliente podia tirar dúvidas, receber recomendações e criar vínculo com a marca, aproximando a experiência online da interação tradicional em loja física.

Estágio 3: Transações comerciais

A etapa mais recente foi a incorporação de funcionalidades nativas de compra nas próprias redes sociais. Com a implementação de checkouts integrados, como o Instagram Shopping e o Facebook Marketplace, os consumidores passaram a concluir a compra sem precisar sair da plataforma. Isso reduziu o número de etapas no funil de conversão e transformou as redes sociais em verdadeiros canais de venda, além de ferramentas de divulgação e relacionamento.

No Brasil, esse fenômeno foi particularmente expressivo. De acordo com dados da Meltwater (Digital 2024: Brazil), os brasileiros passam, em média, 3 horas e 46 minutos por dia em redes sociais — uma das médias mais altas do mundo. Esse comportamento intensivo cria um ambiente altamente propício para estratégias de social commerce.

2.4.O problema da baixa conversão nas redes sociais

A taxa de conversão nas redes sociais raramente supera 1%, enquanto o e-commerce brasileiro converge entre 1,5% e 3% (Mendes Filho & Siqueira, 2020).

Diversos fatores explicam esse desnível. O primeiro é a própria **fragmentação do processo de compra**: pesquisa de Oliveira et al. (2021) mostra que o consumidor brasileiro precisa em média de nove cliques, distribuídos em pelo menos três ambientes (feed da rede, aplicativo de mensageria e site externo), para concluir

uma compra; cada transição eleva a probabilidade de abandono. Soma-se a isso a **desconfiança na segurança das transações**: 67% dos usuários manifestam receio de fraude (ABComm, 2023) e o país apresenta a maior taxa global de chargebacks, 3,48% (Febraban, 2023), obrigando varejistas a adicionar etapas de verificação que tornam o fluxo ainda mais longo.

Além desses aspectos, a performance de vendas sofre com **atendimento pouco personalizado e limitações de suporte ao cliente**. Embora 78% dos consumidores aguardem interações customizadas nas redes sociais, apenas 23% relatam experiências satisfatórias (Lima & Santos, 2022). Quando surgem dúvidas fora do horário comercial, a indisponibilidade de respostas imediatas — apontada por Martins (2023) como uma das principais queixas — leva muitos usuários a abandonar a compra. A ausência do atendimento 24/7, portanto, não só reduz a conversão, como também compromete a percepção do cliente sobre a marca.

2.5.Particularidades do mercado Brasileiro

O mercado brasileiro apresenta particularidades que intensificam o desafio da conversão em redes sociais:

1. **Preferência por atendimento humanizado**: Pesquisa da Confederação Nacional do Comércio (CNC, 2022) indica que 72% dos consumidores brasileiros valorizam o atendimento personalizado, característica frequentemente ausente nas interações via redes sociais.
2. **Migração para aplicativos de mensagem**: Fenômeno interessante observado no Brasil é a preferência de marcas de alto padrão por redirecionar usuários para o WhatsApp. Costa e Silva (2023) explicam que essa estratégia permite capturar dados de clientes sem exigir cadastros formais, reduzindo o custo de aquisição de clientes (CAC) e aumentando a conversão de vendas.
3. **Comportamento multicanal**: De acordo com Oliveira e Lima (2023), o consumidor brasileiro tipicamente consulta 3 a 5 canais diferentes antes de finalizar uma compra, tornando crucial a integração entre redes sociais e outros pontos de contato.

Os desafios apresentados evidenciam a necessidade de soluções inovadoras para o social commerce. Conforme observado por Teixeira (2023), "o futuro do comércio nas redes sociais depende da nossa capacidade de transformar a experiência de compra, eliminando fricções e tornando-a tão natural quanto as próprias interações sociais".

Uma outra questão identificada no contexto brasileiro é a alta incidência de chargebacks – devoluções de valores por contestação de compra. O Brasil apresenta uma taxa de chargeback de 3,48%, a mais alta do mundo, resultante de desafios econômicos, complexidade tributária e elevada ocorrência de fraudes com cartões de crédito (Febraban, 2023).

Esse cenário gera um ciclo negativo: consumidores tornam-se mais cautelosos em suas compras online, marcas implementam verificações adicionais que tornam o processo de compra mais complexo, e a fricção resultante diminui ainda mais as taxas de conversão.

3 Diagnóstico da situação problema e oportunidade

3.1. Apresentação da situação problema

Os capítulos anteriores demonstraram que, embora o social commerce concentre elevado tempo de atenção do consumidor brasileiro, a taxa de conversão nas redes sociais raramente ultrapassa 1%, contra 1,5–3% do e-commerce tradicional (ABCOMM, 2023; STATISTA, 2023). A fragmentação do processo de compra, a desconfiança em transações dentro das redes sociais, a falta de atendimento personalizado e a ausência de suporte 24/7 formam um ciclo de fricção para o consumidor que reduz a eficiência do funil (OLIVEIRA et al., 2021; LIMA e SANTOS, 2022). Esse contexto é agravado pela maior taxa global de chargebacks, estimada em 3,48 %, o que eleva custos operacionais e exige mecanismos adicionais de verificação, alongando ainda mais a jornada de compra (CLEARSALE, 2023).

3.2. Entrevistas com stakeholders da situação problema

Para aprofundar a compreensão da situação problema e validar o diagnóstico com experiências reais do mercado, foram realizadas entrevistas com dois especialistas atuantes no ecossistema digital de moda: **Fernando Frizzatti**, ex-CTO da marca Baw Clothing, e **Giovanni Bianco**, estrategista de marcas digitais com ampla atuação em projetos de inovação em e-commerce. As entrevistas foram realizadas, respectivamente, nos dias 14 e 18 de junho de 2025, na modalidade online e duraram cerca de 1 hora para cada entrevistado.

Para a realização das entrevistas foi elaborado o seguinte roteiro:

A entrevista foi guiada por um roteiro estruturado em seis blocos: (i) contexto da marca, (ii) jornada de compra, (iii) métricas de conversão, (iv) risco de fraude e chargebacks, (v) experiências anteriores com automação e IA e (vi) visão de futuro. Essa abordagem permitiu mapear os principais gargalos técnicos, operacionais e de experiência do usuário, quantificando impactos quando possível.

3.2.1.Primeira entrevista: Fernando Frizzatti

Segundo o Fernando Frizzatti em sua experiência na marca Baw Clothing, “nosso maior gargalo sempre foi a quebra de canal. O cliente via o produto no Instagram e terminava no site. Nesse salto, perdíamos gente.”

Além disso, também “Testamos bots prontos, mas eram scripts engessados; o consumidor percebia que não havia contexto. Se tivéssemos um modelo de IA que entendesse o nosso catálogo e respondesse em linguagem natural, teríamos dobrado a conversão sem contratar mais operadores.”

As dores relatadas pelos entrevistados reforçam as hipóteses levantadas neste estudo. Segundo Fernando Frizzatti, o principal obstáculo estava na fragmentação da jornada de compra, com o consumidor sendo obrigado a alternar entre Instagram, WhatsApp e/ou sites externos para concluir uma transação. Isso criava um ambiente propício ao abandono de carrinho e dificultava a escalabilidade operacional. A ausência de automações eficazes e o alto grau de dependência de operadores humanos eram apontados como gargalos críticos.

3.2.2.Segunda entrevista: Giovanni Bianco

Por outro lado, **Giovanni Bianco** ressaltou que o problema transcende a esfera puramente técnica. Para ele, “muitas marcas confundem presença digital com estratégia de venda; simplesmente postar — ou até anunciar — não garante conversão se o consumidor não confia no ambiente de compra.” Bianco enfatizou que a ausência de dados estruturados dentro das próprias redes sociais impede a personalização que o cliente de moda espera: “Sem acessar histórico de compra, medida ou preferências, a marca não consegue recomendar o look certo nem criar campanhas segmentadas. A experiência fica genérica, e o cliente simplesmente desliza para a próxima loja.”

Quando questionado sobre a adoção de inteligência artificial, Bianco foi categórico: “A IA precisa falar a língua da marca. Se o tom de voz do bot não refletir o DNA da coleção, o cliente percebe e a conexão se perde.” Ao mesmo

tempo, ele vê potencial em perfis de compra persistentes: “Se o cliente autoriza salvar tamanho, endereço e forma de pagamento, a jornada vira um clique. Aí, sim, o feed vira vitrine e caixa ao mesmo tempo.”

3.2.3.Consolidação das entrevistas

A análise das conversas com **Fernando Frizzatti** e **Giovanni Bianco** permitiu revelar alguns insights estruturais que explicam, de forma integrada, por que o social commerce brasileiro ainda converte tão pouco — e como a solução proposta pode romper esse ciclo.

(a) Jornada fragmentada diminui as vendas

Ambos os entrevistados confirmaram que cada salto de plataforma (feed → site externo) funciona como um “peneirão” onde parte relevante dos clientes se perde. Bianco acrescentou que essa fricção destrói o senso de urgência e neutraliza o impulso de compra. A dor não é apenas técnica: ela afeta branding, pois o consumidor sente a experiência “quebrada” e associa a marca a processos lentos.

(b) Déficit de dados proprietários prejudica personalização e lifetime value

Fernando enfatizou que as redes sociais fornecem apenas dados agregados — curtidas, alcance, cliques — mas não revelam histórico individual de medidas ou preferências. Sem essa granularidade, a marca perde o poder de recomendar o look certo, de fazer retargeting eficiente e de mensurar cohortes de clientes fiéis. Ele também complementou: “Pagávamos para re-impactar o mesmo usuário porque não havia registro único de quem era ele.” A criação de um **perfil de compras persistente** (vinculado ao @ ou celular) surge, então, como ativo estratégico para customização, cross-sell e retenção.

(c) Modelo de atendimento 100% humano esbarra em custo e escala

Na Baw, os lançamentos de coleção exigiam dobrar o plantão das equipes de chat; mesmo assim, nos picos de demanda o **SLA – Service Level Agreement**, isto é, o tempo máximo acordado para responder a uma mensagem do cliente, chegava a 15 min. Para compras por impulso, esperar mais do que 2–3 min já reduz drasticamente a intenção de finalizar o pedido; quinze minutos costumam ser suficientes para o consumidor “esfriar” a decisão ou ser atraído por outra oferta. Contratar novos operadores até reduz o SLA, mas adiciona custo fixo sem elevar a receita na mesma proporção. Os depoimentos indicam que um **atendimento híbrido** — IA encarregada de dúvidas recorrentes, com repasse a humanos apenas em casos de maior valor — é a única rota economicamente sustentável para escalar vendas sem sacrificar experiência.

(d) IA contextual é vista como solução para conversão

Frizzatti e Bianco convergem ao afirmar que o diferencial não está em “ter um bot”, mas em possuir um modelo de linguagem treinado no **catálogo, tom de voz e política comercial** da marca. Esse encaixe contextual gera respostas naturais, mantém a identidade da grife e sustenta recomendações precisas. A percepção é que, com IA conversacional ajustada, seria possível **multiplicar por dois** a conversão, reduzir o tempo médio de checkout e, ao mesmo tempo, preservar — ou até aprimorar — a experiência premium que o segmento fashion exige.

Em síntese, as entrevistas confirmam que o problema-núcleo é sistêmico: falta uma infraestrutura que una dados, atendimento inteligente e pagamento instantâneo no mesmo canal. Estas entrevistas buscaram compreender os desafios enfrentados por marcas social-first — ou seja, aquelas que utilizam redes sociais como principal canal de aquisição.

3.3.Principais tendencias que podem endereçar o problema

Diversas tendências tecnológicas emergentes oferecem caminhos promissores para resolver os principais entraves identificados na conversão de vendas via redes sociais. Uma delas é a inteligência artificial conversacional, especialmente quando impulsionada por modelos de linguagem (LLMs) ajustados para o domínio da marca. Essa tecnologia permite um atendimento automatizado 24 horas por dia, sete dias por semana, com respostas contextualizadas e fluídas. Isso não só acelera a resolução de dúvidas do cliente, como também viabiliza recomendações personalizadas em tempo real, elevando o engajamento e diminuindo o abandono de compra durante o processo de decisão.

Outra inovação relevante está nos sistemas de pagamento instantâneo integrados diretamente à conversa, como o uso de links Pix ou serviços tokenizados vinculados ao número de celular ou ao @ do cliente na rede social. Essa abordagem transforma o checkout em uma experiência de um clique — ou até mesmo automática — eliminando redirecionamentos para sites externos e reduzindo drasticamente o número de etapas até a finalização da compra. O resultado é uma jornada mais fluida, contínua e adaptada ao comportamento mobile dos consumidores.

Além disso, soluções de biometria comportamental e autenticação invisível estão substituindo os tradicionais formulários e captchas. Esses mecanismos analisam padrões como tempo de digitação, movimentação do celular e outras variáveis contextuais para validar a identidade do comprador em milissegundos, sem interromper a experiência de navegação. Isso contribui para reduzir fraudes e chargebacks — problema crítico no e-commerce brasileiro — sem penalizar a usabilidade.

Por fim, a integração omnicanal via APIs permite que as marcas conectem seus sistemas de atendimento, catálogo, pagamentos e gestão (ERP), criando uma visão única do cliente. Essa arquitetura viabiliza uma experiência coesa entre canais (Instagram, WhatsApp, TikTok, etc.) e possibilita automações como reengajamento de leads, envio de ofertas contextuais e personalização contínua baseada em comportamento. Em conjunto, essas tecnologias pavimentam o caminho para o chamado Social Commerce 4.0 — um modelo mais eficiente, personalizado e seguro de vender pelas redes sociais.

3.4. Benchmark internacional e lacunas do mercado

Diversas plataformas internacionais oferecem soluções que podem inspirar o desenvolvimento de tecnologias mais avançadas no contexto brasileiro. Um dos maiores exemplos é o **WeChat**, na China, que integra compras, pagamento e comunicação dentro de um único ecossistema. Seus Mini-Programs permitem que marcas operem lojas completas com checkout embutido e wallet integrada, criando uma jornada de compra com fricção quase zero. Contudo, esse modelo é difícil de replicar fora da Ásia devido às diferenças regulatórias e à limitação de personalização fora do ecossistema WeChat.

Outro caso relevante é o **TikTok Shop**, presente nos Estados Unidos e em mercados globais, que combina live-commerce com checkout nativo. A grande vantagem está na descoberta de produtos por meio de vídeos curtos e engajamento orgânico em tempo real. Apesar disso, ainda há desafios importantes, como processos de devolução pouco otimizados, funcionalidades limitadas de mensageria e uma experiência de compra muitas vezes genérica, com baixa personalização. Outro ponto crítico é que a plataforma limita o acesso das marcas aos dados dos clientes, dificultando estratégias de retenção, reengajamento e customização de ofertas fora da própria rede.

Plataformas como **Shopify**, **BigCommerce** e **Wix**, aliadas a ferramentas como **Linktree** ou **Manychat**, oferecem uma abordagem mais acessível para pequenas e médias marcas que desejam vender online com presença em redes sociais. A lógica do “link na bio” redireciona o usuário para um site mobile externo, onde o processo de compra se completa. Essa solução, embora simples de implementar, exige múltiplos cliques (geralmente entre sete e nove), expõe o consumidor a trocas constantes de ambiente — da rede social para o navegador — e, com isso, aumenta o risco de abandono da compra. Além disso, essas plataformas dificultam a personalização da experiência de compra e limitam o acesso das marcas aos dados dos clientes, o que compromete estratégias de marketing personalizado, remarketing e construção de relacionamento de longo prazo.

Além dessas soluções nativas de social commerce, gigantes do e-commerce tradicional também estão investindo em IA conversacional. A **Amazon**, por exemplo, já desenvolve sistemas baseados em linguagem natural para que

consumidores possam pesquisar, comparar e finalizar pedidos por meio de comandos de voz e chats com IA. Outras empresas como **Walmart** e **Alibaba** seguem o mesmo caminho, testando assistentes virtuais que oferecem recomendações personalizadas, tracking de pedidos e suporte pós-venda automatizado. Essas iniciativas apontam para uma convergência entre e-commerce tradicional e social commerce, onde a experiência conversacional se torna o novo padrão.

No Brasil, o ecossistema de social commerce ainda carece de soluções integradas que combinem mensageria, inteligência artificial e mecanismos de antifraude em uma única plataforma funcional. A maioria das marcas de moda opera com catálogos fixos no Instagram e atendimento humano via WhatsApp, o que implica uma jornada de compra fragmentada e altamente dependente da disponibilidade de operadores humanos. Esse modelo limita a escalabilidade, gera inconsistência no atendimento e impede a automação em larga escala. Além disso, essas marcas muitas vezes não possuem sistemas próprios de pagamento integrados ao canal de comunicação, o que obriga o consumidor a migrar para sites externos, reinserindo dados e repetindo etapas. Isso contribui para o aumento do abandono de carrinho e reduz a taxa de conversão. Em resumo, o cenário atual é marcado por soluções paliativas e desintegradas, que ainda não exploram plenamente o potencial do social commerce conversacional e automatizado.

4 Análise da situação e proposta de solução

4.1.Oportunidade identificada

A análise da situação realizada permitiu identificar uma lacuna significativa entre o elevado engajamento das redes sociais e a baixa conversão de vendas, causada por jornadas fragmentadas, insegurança no pagamento e atendimento limitado. O conceito de **Social Commerce 4.0** — que integra IA generativa, mensageria, pagamentos instantâneos e antifraude invisível — surge como a resposta tecnológica capaz de transformar esse cenário. O objetivo é oferecer às marcas *social-first* uma experiência conversacional contínua, na qual descoberta, suporte, checkout e pós-venda ocorrem sem sair do chat, elevando a conversão projetada para 2% ou mais.

Essa abordagem não apenas responde aos principais pontos de fricção observados no funil de vendas, mas também reposiciona o canal social como o principal motor de receita. Ao eliminar etapas intermediárias, como redirecionamento para sites externos ou necessidade de preenchimento de formulários, a proposta proporciona uma jornada mais fluida, reduz custos operacionais com atendimento humano e aumenta a capacidade das marcas de escalar suas operações de forma inteligente e personalizada. Assim, o Social Commerce 4.0 transforma o canal conversacional de um ponto de suporte em um verdadeiro ponto de conversão.

4.1.1.Desafios a resolver

O social commerce brasileiro sofre de quatro gargalos centrais: jornadas de compra fragmentadas que exigem múltiplos cliques, insegurança do consumidor em inserir dados de pagamento dentro das redes sociais, atendimento limitado ao horário comercial e uma das maiores taxas de chargebacks no mundo. Esses fatores combinados mantêm a conversão abaixo de 1% e elevam o custo operacional das marcas, que dependem de vendedores humanos para concluir a maioria das transações via chat.

4.1.2.Oportunidade de mercado

Ao integrar IA conversacional, pagamentos instantâneos e antifraude invisível em um único fluxo de chat, abre-se um mercado estimado em R\$ 1,8 bilhão apenas entre marcas *social-first* de moda — cálculo baseado em um SOM de aproximadamente 12 mil marcas com ticket médio de R\$ 200 e conversão potencial de 2% sobre um volume anual de 10 milhões de interações. Estudos de caso como o da Sephora (McKinsey, 2023) e dados da Shopify (Shopify Plus Report, 2023) mostram que a automação por chat pode dobrar a taxa de conversão e elevar o ticket médio em até 8%, especialmente quando associada a recomendações personalizadas.

Dessa forma, a solução proposta posiciona as marcas para capturar valor imediato, ao mesmo tempo em que cria uma base de dados proprietária — algo limitado em plataformas como TikTok Shop — permitindo estratégias de personalização, remarketing e fidelização de maior eficácia. Esse diferencial estratégico é fundamental para aumentar a margem de contribuição e reduzir o CAC por canal.

4.2.Solução proposta

Diante das limitações identificadas nas etapas anteriores da jornada de compra em redes sociais, propõe-se uma solução inovadora composta por quatro camadas tecnológicas integradas. Essa arquitetura visa reduzir fricções, automatizar o atendimento e facilitar pagamentos com segurança, tudo dentro dos ambientes onde os consumidores já interagem com as marcas — como Instagram e WhatsApp. Ao estruturar a solução em múltiplas camadas, é possível garantir simultaneamente personalização, escalabilidade, fluidez na jornada de compra e segurança de ponta a ponta.

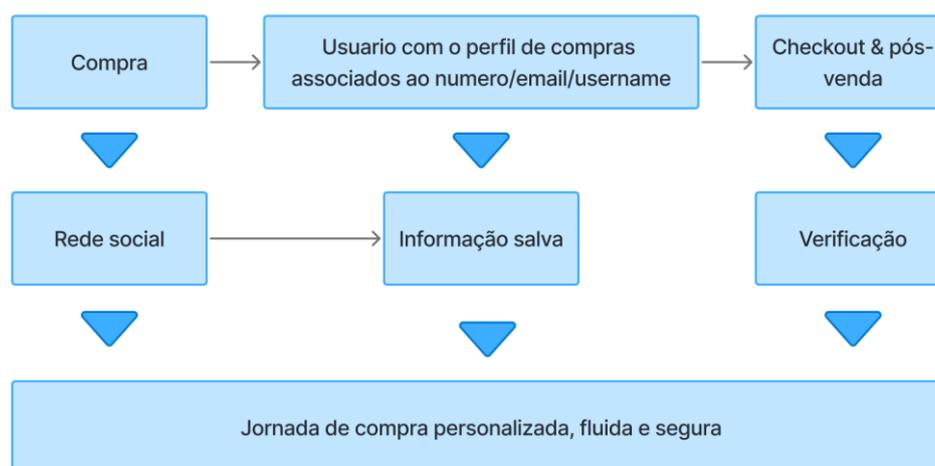
(a) Solução sob a perspectiva do usuário

Para o cliente final, a experiência proporcionada por essa solução é marcada pela fluidez e pela simplicidade. A compra se inicia por uma conversa em aplicativos já

familiares — como Instagram Direct ou WhatsApp — sem redirecionamentos para sites externos. A IA responde instantaneamente dúvidas sobre tamanhos, prazos de entrega ou disponibilidade, oferecendo também sugestões personalizadas com base no histórico de interações e preferências.

No momento da compra, o consumidor não precisa preencher formulários ou cadastrar novamente seus dados. Ao utilizar o perfil de compras vinculado ao número de celular ou @, a solução resgata automaticamente as informações salvas — como endereço e forma de pagamento — permitindo a conclusão da transação com um clique. Esse modelo reduz drasticamente o tempo e o número de etapas até o checkout, encurtando a jornada e aumentando a conversão. Em paralelo, o sistema antifraude atua de maneira invisível, garantindo segurança sem comprometer a experiência. O resultado é uma jornada de compra que combina personalização, agilidade, conveniência e proteção, transformando a relação com o consumidor dentro das redes sociais.

Figura 1– Diagrama da Abordagem do Usuario



(b) Solução sob a perspectiva técnica

A primeira camada é composta pelas integrações com APIs oficiais do WhatsApp Cloud, do Instagram Direct ou outras redes sociais. Essas interfaces de programação permitem que o sistema envie e receba mensagens de maneira automatizada, transformando interações simples — como dúvidas sobre um produto — em "eventos" processáveis pela arquitetura da solução. Esses eventos acionam outras camadas do sistema, permitindo respostas inteligentes e ações automatizadas.

Na segunda camada encontra-se o orquestrador serverless. Essa tecnologia baseada em nuvem define, de forma dinâmica e escalável, o destino de cada evento: seja a ativação da IA, a consulta de estoque, o encaminhamento para um operador humano ou a execução de um pagamento. O uso de infraestrutura serverless, que opera sob demanda sem necessidade de servidores dedicados, permite reduzir custos operacionais e garantir maior confiabilidade e elasticidade no atendimento.

A terceira camada é o núcleo de inteligência artificial. Nele, um modelo de linguagem natural (LLM) é treinado com dados específicos da marca — como catálogos de produtos e políticas comerciais. Esse modelo opera em conjunto com uma base vetorial, ou vector database, que permite aplicar busca vetorial. Essa tecnologia representa dados e textos como vetores em um espaço multidimensional, permitindo à IA interpretar perguntas do cliente e identificar respostas com base em similaridade semântica. Isso permite recomendações mais precisas, entendimento contextual e respostas em linguagem natural com alto grau de personalização.

A última camada é a de pagamentos. Ela oferece suporte a pagamentos via Pix com QR Codes ou links automáticos, além da criação de perfis de compra reutilizáveis. Um perfil de compra é uma conta associada ao número de celular ou @ do cliente na rede social, que armazena informações como endereço, preferências e meios de pagamento. Isso possibilita que clientes recorrentes finalizem compras com apenas um clique. A camada de pagamentos também inclui um módulo antifraude invisível, que utiliza biometria comportamental para autenticar o usuário com base em características como tempo de resposta, velocidade de digitação e inclinação do dispositivo. A combinação dessas camadas é integrada ao ERP da empresa, consolidando dados e viabilizando relatórios analíticos e personalização contínua.

Quadro 1 – Quadro das camadas principais da arquitetura proposta, destacando componentes e funções.

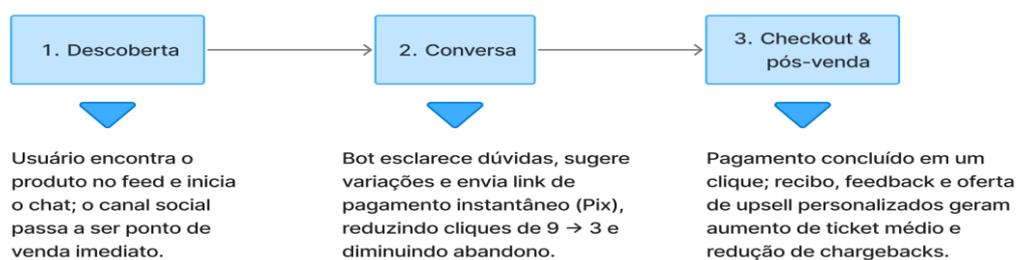
Camada	Componentes	Função / Valor
1. Canais de Mensageria	APIs WhatsApp Cloud Instagram Direct	Entrada de mensagens e eventos de usuário
2. Orquestração Serverless	Service Router (Node.js / AWS Lambda)	Roteia para IA, pagamento ou humano; escala automática
3. Núcleo de IA	LLM finetuned, Busca vetorial	Responde dúvidas, recomenda produtos em tempo real
4. Pagamento & Segurança	Pix Dinâmico, payment gateway, Antifraude comportamental	Checkout instantâneo e autenticação <300 ms

Para além da robustez técnica, o momento de mercado é especialmente favorável ao lançamento desta solução. A adoção massiva do Pix — já com mais de 150 milhões de usuários ativos (Banco Central do Brasil, 2024) — removeu barreiras aos pagamentos instantâneos. Em paralelo, a Meta disponibilizou a API oficial do WhatsApp Cloud em 2022, habilitando integrações comerciais escaláveis (Meta, 2022). O uso intenso das redes sociais permanece recorde: brasileiros passam, em média, 3 h 46 min por dia nessas plataformas (Meltwater, 2024), e cerca de 40% das compras on-line de moda já se iniciam em conversas de chat (CNC, 2023). Além disso, o custo de processamento para modelos de IA generativa caiu mais de 60% no biênio 2022-2024 (CB Insights, 2024), tornando economicamente viável empregar LLMs em operações de varejo. Essa convergência de infraestrutura de pagamento, canais de mensageria abertos e maturidade da IA cria uma janela de oportunidade para capturar participação de mercado antes que concorrentes atinjam escala semelhante.

4.3. Jornada do usuário e geração de valor

A experiência do cliente foi redesenhada para ocorrer em três etapas integradas e fluidas. Primeiro, o consumidor visualiza um produto em seu feed de rede social e inicia uma conversa com a marca via mensagem direta. A partir desse ponto, a comunicação se torna o canal central de compra. Em seguida, o assistente virtual interage com o consumidor, responde às dúvidas mais comuns, sugere opções de tamanho ou cor com base nas preferências anteriores e envia um link de pagamento instantâneo por meio de sistemas como o Pix. Isso reduz o número médio de cliques de nove para apenas três, encurtando drasticamente a jornada de compra e evitando redirecionamentos para sites externos.

Figura 2– Diagrama da Jornada do Usuário e Geração de Valor



Por fim, o pagamento é processado de forma automatizada e segura no próprio ambiente de chat, sem que o consumidor precise inserir novamente seus dados. O sistema exibe o recibo, estimativas de entrega e envia, logo após a transação, uma pesquisa de satisfação e uma sugestão de produto complementar com base no perfil de compra do cliente. Essa abordagem visa manter o tempo médio de resposta abaixo de 30 segundos, reduzir o abandono de carrinho, limitar os chargebacks a menos de 2% e, com o uso inteligente de dados, aumentar o ticket médio em até 8%.

4.4. Implementação, métricas e conformidade (proposta de evolução da solução)

A implantação da solução pode ser feita de forma escalonada em três fases. Conforme a figura a seguir.

Figura 3 – Etapas de implementação



A fase **PoC (Proof of Concept)** contempla uma IA no WhatsApp com catálogo dinâmico, respostas automatizadas e capacidade de gerar QR Codes para pagamento via Pix. A construção dessa prova de conceito visa validar o uso de mensageria como canal principal de vendas e testar os principais fluxos conversacionais em um ambiente controlado.

Na fase **Beta**, a solução é expandida para integrar canais adicionais como Instagram Direct, além de incluir um sistema de antifraude invisível baseado em biometria comportamental e um painel de controle com dados operacionais em tempo real. Esse painel oferece às marcas visibilidade em tempo real das interações e transações, auxiliando no acompanhamento do desempenho das campanhas e na tomada de decisões estratégicas. A segurança também é reforçada com autenticação baseada em padrões de comportamento do usuário, como velocidade de digitação e padrão de toque na tela.

Já na fase de **Escala**, a principal inovação é a introdução do perfil de compras, que centraliza e organiza os dados dos consumidores vindos de diferentes canais e interações. Associado ao @ da rede social ou número de celular do cliente, esse perfil armazena informações como endereço, forma de pagamento e histórico de

preferências, permitindo transações com um clique. Isso reduz o tempo de checkout e melhora a experiência do consumidor. A cada nova marca de moda que adota a solução, o sistema de IA passa a ter acesso a mais dados de estilos, linguagem e comportamento, o que amplia sua capacidade de personalização. Esse ciclo contínuo de aprendizado gera efeitos de rede (*network effects*): quanto mais marcas e consumidores interagem com a plataforma, mais inteligentes e eficazes se tornam as recomendações e o atendimento, gerando um ecossistema de valor crescente para todos os participantes.

A performance deste projeto deve ser monitorada com base em quatro indicadores-chave, que refletem tanto a eficiência operacional quanto a experiência do cliente. O primeiro é a **taxa de conversão**, que mede a proporção de visitantes ou interações que efetivamente resultam em uma compra. Um aumento nesse indicador significa que a jornada de compra está mais eficiente e que o cliente está encontrando menos barreiras para concluir o pedido. O segundo é o **tempo médio de checkout**, que indica quanto tempo um consumidor leva, desde o momento em que decide comprar até a finalização do pagamento. Quanto menor esse tempo, maior a probabilidade de reduzir o abandono e capturar compras por impulso.

O terceiro indicador é a **taxa de chargeback**, que representa a porcentagem de transações contestadas pelos consumidores junto aos emissores de cartão ou sistemas de pagamento. Altas taxas podem indicar fraudes, erros operacionais ou insatisfação com a entrega do produto, e sua redução é sinal de maior confiabilidade do sistema. Por fim, o **Net Promoter Score (NPS)** é uma métrica de satisfação do cliente, obtida por meio da pergunta “Em uma escala de 0 a 10, qual a probabilidade de você recomendar nossa marca/produto a um amigo ou colega?”. Este indicador permite avaliar a experiência do consumidor no pós-compra e a lealdade à marca. Juntos, esses quatro indicadores oferecem uma visão ampla sobre o impacto real da solução proposta e sua capacidade de gerar valor sustentável para os negócios.

Para assegurar conformidade regulatória e proteção ao consumidor, a solução adota diretrizes da **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)** — Lei nº 13.709/2018, que regula o tratamento de dados pessoais no Brasil, tanto no meio físico quanto digital. Segundo *Doneda e Monteiro (2020)*, a LGPD estabelece princípios fundamentais como a finalidade, necessidade, livre acesso e

transparência, exigindo que empresas colem apenas os dados estritamente necessários para a prestação do serviço e informem os titulares sobre seu uso. O objetivo central da lei é garantir a privacidade e os direitos fundamentais dos cidadãos frente ao uso crescente de tecnologias digitais que processam dados em larga escala. Dessa forma, qualquer solução tecnológica que lide com informações de consumidores precisa estar preparada para respeitar tais princípios e manter mecanismos de segurança robustos para evitar vazamentos e usos indevidos.

Alinhada a esses princípios, a solução aqui proposta emprega **tokenização de dados sensíveis**, conforme as normas do padrão internacional **PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)**, assegurando que informações como cartões de crédito e dados de pagamento sejam convertidos em identificadores únicos e ininteligíveis. Isso impede que tais dados sejam expostos mesmo em caso de falha de segurança. Além disso, os registros de conversa com os consumidores são **anonimizados** antes de serem usados no treinamento contínuo da inteligência artificial, de forma que a melhoria do atendimento não comprometa a privacidade dos usuários. Essas medidas, combinadas, criam um ambiente seguro e transparente, contribuindo para a confiança do consumidor e a sustentabilidade jurídica da solução.

4.5.Proposta de modelo de negócio

4.5.1.Hipóteses de geração de valor

O modelo econômico da plataforma fundamenta-se em quatro hipóteses testáveis, cada qual ligada a um indicador-chave (KPI) e a um mecanismo de captura de valor:

1. **Menos cliques, menos abandono** – Se o checkout cair de 9 para 3 cliques, a taxa de abandono deve recuar. O gatilho é o link de pagamento instantâneo que elimina etapas supérfluas no processo de compra, facilitando a finalização diretamente no ambiente de mensageria.

2. **Atendimento 24/7 eleva conversão** – Ao empregar um bot de IA treinado com os dados do catálogo da marca, disponível 24 horas por dia, as dúvidas dos consumidores são respondidas em tempo real, enquanto dúvidas mais complexas são transferidas automaticamente para um atendente humano. Essa combinação aumenta a chance de conversão por reduzir o tempo de espera e manter o engajamento.
3. **Antifraude invisível reduz chargebacks** – A adoção de soluções de autenticação baseadas em biometria comportamental (como análise de padrões de digitação e movimentação) aliada à tokenização dos dados financeiros proporciona segurança ao usuário sem exigir etapas adicionais, diminuindo a fricção e o número de fraudes.
4. **Upsell em tempo real aumenta ticket** – Durante a conversa, a IA recomenda produtos adicionais com base no histórico de compras e preferências do consumidor, o que eleva o valor da compra média sem exigir ação proativa do consumidor.

4.5.2. Business Model Canvas

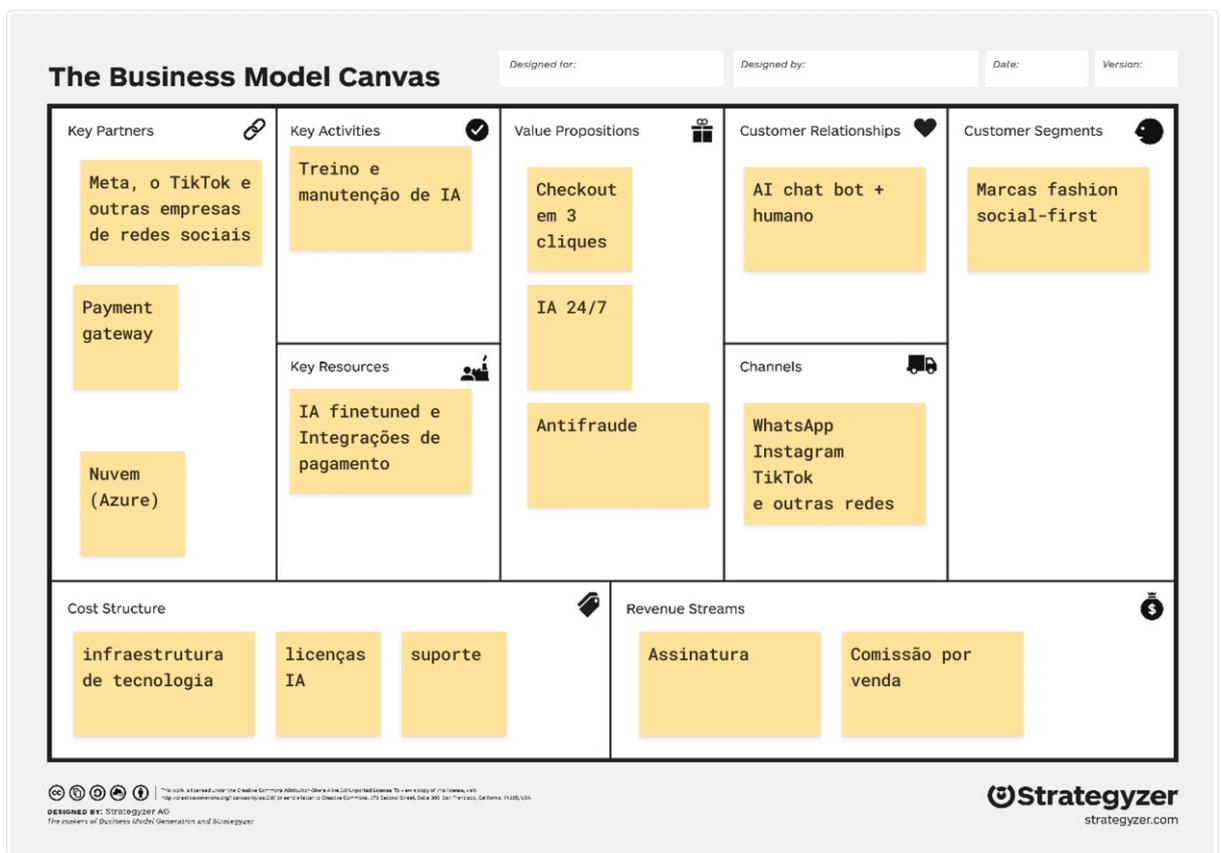
O **Business Model Canvas (BMC)** é uma ferramenta visual estratégica que permite representar de forma clara e simplificada os principais blocos que compõem um modelo de negócio. Esse modelo foi desenvolvido por **Alexander Osterwalder** durante sua pesquisa de doutorado na Universidade de Lausanne e posteriormente consolidado na obra *“Business Model Generation”*, publicada em coautoria com **Yves Pigneur** em 2010. A proposta surgiu como uma resposta à complexidade dos planos de negócios tradicionais, buscando uma abordagem mais dinâmica, visual e adaptável para empreendedores, gestores e inovadores.

Segundo Osterwalder e Pigneur (2010), o BMC é composto por **nove blocos fundamentais**: segmentos de clientes, proposta de valor, canais, relacionamento com clientes, fontes de receita, recursos-chave, atividades-chave, parcerias-chave e estrutura de custos. Esses blocos, quando analisados em conjunto, proporcionam uma visão sistêmica de como uma organização cria, entrega e captura valor. Por isso, o BMC é amplamente utilizado em ambientes de inovação,

startups e desenvolvimento de novos produtos, permitindo ajustes rápidos e validações contínuas com base em feedbacks do mercado.

No contexto deste estudo, ele serve para ilustrar como a solução proposta — baseada em agentes conversacionais com IA, pagamentos integrados e antifraude — captura valor ao resolver um problema concreto do mercado. Ao preencher os nove blocos fundamentais, é possível visualizar como a solução entrega valor aos clientes, gera receita, estrutura suas atividades e forma parcerias essenciais para sua operação.

Figura 4 — Business Model Canvas



5 Conclusões e contribuições do estudo

Este estudo teve como proposta desenvolver um modelo de negócio com base na criação de uma plataforma de vendas por meio de agentes baseados em conversacionais baseados em inteligência artificial, com checkout integrado, desenvolvida especialmente para o mercado de moda brasileiro.

O estudo apresentou a existência de uma lacuna entre o elevado engajamento dos consumidores brasileiros nas redes sociais e a baixa conversão em vendas não deriva de um único fator, mas de um conjunto sistêmico de fricções: jornadas fragmentadas, escassez de dados proprietários, dependência de atendimento humano e insegurança nas transações. A partir da revisão teórica, do benchmark internacional e, especialmente, das entrevistas com profissionais do setor de moda social-first, confirmou-se que esses gargalos mantêm a taxa de conversão abaixo de 1% — bem aquém dos 1,5 – 3% do e-commerce tradicional.

A proposta de Social Commerce 4.0 apresentada no modelo de negócio mostra-se capaz de reduzir o número de cliques no checkout, criar atendimento 24/7 contextualizado e, conseqüentemente, elevar a conversão projetada para 2% ou mais. Acredita-se dessa forma, que o modelo de negócio proposto é inovador e atrativo para potenciais investidores.

5.1. Contribuição Acadêmica

Do ponto de vista **acadêmico**, a pesquisa contribui ao discutir junto a literatura atual o surgimento de um novo social commerce — marcada pela conversa assistida por IA e pela convergência entre mensageria, pagamento e antifraude — e ao articular essa evolução às condições específicas do mercado brasileiro. Além disso, reforça a importância de analisar ecossistemas digitais sob uma lente holística, que contemple tecnologia, comportamento do consumidor e dinâmicas operacionais.

Em termos **práticos**, o estudo oferece às marcas de moda que queriam melhorar sua taxa de conversão e aumentar o lifetime value dos seus clientes, três recomendações práticas:

1. **Mapear a jornada “clique a clique”** para identificar onde ocorre a maior perda de usuários e, a partir daí, priorizar a eliminação de saltos de canal.
2. **Construir um perfil de dados proprietários** (endereço, histórico de compras e preferências) que não dependa exclusivamente dos relatórios das redes sociais, possibilitando personalização e remarketing eficaz.
3. **Implantar Inteligência Artificial** — IA de vendas integrada com estoque, base de dados e meios de pagamentos — como modelo mais escalável e financeiramente sustentável.

5.2. Contribuição Social

Sob a ótica **social**, a solução proposta tem potencial de incentivar empreendedores a criarem soluções que logrem democratizar o acesso das pequenas e médias marcas a tecnologias antes restritas a grandes varejistas, permitindo-lhes competir por conveniência e experiência, não apenas por preço. Para o consumidor, a redução de barreiras gera ganho de tempo, segurança e personalização, resultando em jornada de compra mais fluida e satisfatória.

Por fim, este estudo não ignora suas **limitações**: a validação empírica baseou-se em entrevistas qualitativas e projeções de mercado; futuros trabalhos podem ampliar a amostra, realizar testes A/B em ambientes reais e investigar a adoção de IA generativa em segmentos além da moda. Ainda assim, os achados aqui consolidados indicam um caminho claro: integrar conversação, pagamento e dados num único fluxo é a peça que faltava para transformar atenção social em receita efetiva no varejo brasileiro.

Referências

ABCOMM – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE COMÉRCIO ELETRÔNICO.

Relatório de comércio eletrônico 2023. São Paulo, 2023. Disponível em:

<https://dados.abcomm.org>. Acesso em: 30 maio 2025.

ALBERTIN, A. L. *Comércio eletrônico*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BAYMARD INSTITUTE. *Mobile UX benchmark: checkout timing report*.

Copenhagen, 2022.

CLEARSALE. *Relatório de fraudes no e-commerce brasileiro 2023*. São Paulo,

2023. Disponível em: <https://www.clear.sale>. Acesso em: 30 maio 2025.

CNC – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO. *Pesquisa nacional de*

atendimento ao consumidor 2022. Brasília, 2022. Disponível em:

<https://cnc.org.br>. Acesso em: 30 maio 2025.

CONVERSION; NIELSENIQ. *Social commerce insights Brasil 2023 – relatório de*

mercado. São Paulo, 2023.

COSTA, M.; SILVA, R. Uso do WhatsApp no varejo de moda premium: estudo de

caso com marcas brasileiras. *Revista Marketing Digital*, v. 7, n. 2, p. 45-60, 2023.

FEBRABAN – FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. *Relatório anual da*

autorregulação bancária 2023. São Paulo, 2023. Disponível em:

<https://cmsarquivos.febraban.org.br>. Acesso em: 30 maio 2025.

LAUDON, K. C.; TRAVER, C. G. *E-commerce 2021: Business, Technology, and*

Society. 16. ed. Hoboken: Pearson, 2021.

LIMA, P.; SANTOS, F. Personalização no social commerce brasileiro:

expectativas e percepções dos consumidores. *Revista Brasileira de Marketing*, v.

21, n. 1, p. 101-120, 2022.

LIN, X.; LI, Y.; WANG, X. Social commerce research: definition, research themes and trends. *International Journal of Information Management*, v. 37, n. 3, p. 190-201, 2017.

MARTINS, R. Atendimento ao cliente em redes sociais: um panorama do varejo de moda no Brasil. *Caderno de Administração*, v. 15, n. 3, p. 33-50, 2023.

McKINSEY & COMPANY. *Sephora: conversational commerce case study*. New York, 2023.

MELTWATER; WE ARE SOCIAL. *Digital 2024: Brazil*. 2024. Disponível em: <https://wearesocial.com/digital-2024>. Acesso em: 30 maio 2025.

MENDES FILHO, L.; SIQUEIRA, J. Taxas de conversão no e-commerce brasileiro: análise comparativa entre canais. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 20, n. 4, p. 75-92, 2020.

MOLLA, R.; YU, Y.; LIU, Z. Social commerce evolution: from discovery to conversation-based shopping. *Journal of Digital Commerce*, v. 7, n. 1, p. 22-38, 2023.

OPINION BOX. *Pesquisa social-first no setor de moda brasileiro*. Belo Horizonte, 2023.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. *Business Model Generation: inovação em modelos de negócios*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

RESEARCH AND MARKETS. *Global social commerce market report 2023-2030*. Dublin, 2023.

SEGMENT. *Segment CDP: product overview*. San Francisco, 2024. Disponível em: <https://segment.com>. Acesso em: 30 maio 2025.

SHOPIFY. *Shopify Plus report 2023: the future of e-commerce*. Ottawa, 2023.

SILVA, L.; COSTA, M. Das redes sociais ao social commerce: estágios de transição e impactos na jornada do consumidor. *Revista de Gestão e Projetos*, v. 10, n. 2, p. 58-73, 2019.

STATISTA. *Social commerce in Latin America – statistics & facts*. Hamburgo, 2024. Disponível em: <https://www.statista.com>. Acesso em: 30 maio 2025.

TEIXEIRA, V. O futuro do comércio nas redes sociais: da vitrine ao checkout conversacional. *Revista Administração em Debate*, v. 9, n. 1, p. 11-28, 2023.

TURBAN, E.; POLLARD, C.; WOOD, G. *Electronic Commerce 2018: A Managerial and Social Networks Perspective*. 9. ed. Cham: Springer, 2018.

WANG, C.; ZHANG, P. The evolution of social commerce: the people, management, technology and information dimensions. *Communications of the Association for Information Systems*, v. 31, n. 5, p. 1-23, 2012.