



# Relatório de Tendências 2022

*Prepare-se para  
as experiências de  
pagamentos  
do futuro!*



# SUMÁRIO

1

## *Cashless Economy - O futuro dos meios de pagamento na era digital*

*A importância de diferentes meios de pagamento*

*A explosão das novas modalidades de pagamento*

*Caminhando para um futuro sem contato*

*Economia do dinheiro virtual*

*Tecnologias para impulsionar esse cenário*

2

## *Novas jornadas de consumo e seus impactos em pagamentos*

*Um ambiente que não tem mais distinção entre “on” e “off”*

*Da estratégia omnichannel ao Unified commerce*

*Para onde vai o mercado de fidelização?*

*Novas formas de fortalecer o e-commerce*

*Posicionamento de marca*

3

## *A economia dos dados como impulsionadora de um mundo digital financeiro*

*Um mundo de players financeiros “invisíveis”*

*Uso de dados para tomadas de decisões estratégicas*

*Economia dos Dados & Open Finance*

*Crescimento dos marketplaces*

*Para além do varejo: Games, Apostas, Seguro e Saúde em ascensão*

4

## *Tecnologia para segurança e fluidez em pagamentos*

*Cibersegurança*

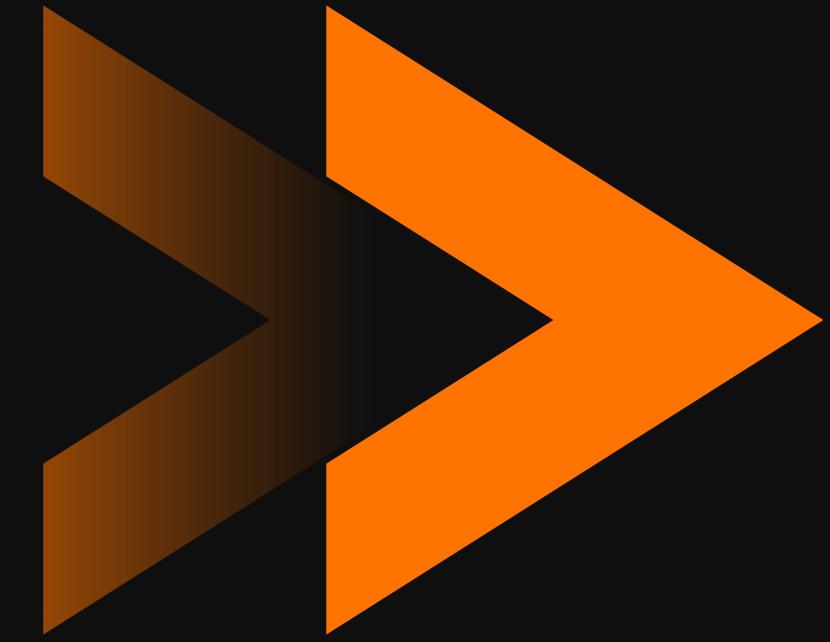
*Protegendo os dados do cliente por meio da tokenização do cartão*

*Momento da Biometria*

*A autenticação baseada em risco encontra a identidade*

*AI e ML como parte da formação dos sistemas de pagamento*

*Responsabilidade com as informações dos consumidores*



# **Cashless Economy – O futuro dos meios de pagamento na era digital**

*Os meios de pagamentos são tão importantes quanto os produtos e serviços ofertados pelos negócios. Vivemos uma transformação do dinheiro físico para o digital: a vantagem não é ter mais dinheiro, mas sim simplificar o processo de envio e recebimento. Listamos aqui algumas das principais tendências tecnológicas que estão fomentando a evolução do mercado de meios de pagamento.*

# HIGHLIGHTS

R\$  
**-40** bi

## Digitalização das transações

No Brasil, R\$ 40 bilhões em espécie deixaram de circular no país de janeiro a outubro de 2021.  
Uma queda de 10,5% em relação ao ano anterior.

Fonte: Banco Central do Brasil

**117,7**  
MILHÕES DE USUÁRIOS

## Consolidação do pagamento instantâneo

O Pix já acumula 117,7 milhões de usuários e é um dos principais meios utilizados.

Fonte: Banco Central do Brasil

**89**%

## Crescimento das carteiras digitais

A adesão às carteiras digitais chega a 89% dos brasileiros.

Fonte: IDC e Toluna.

R\$  
**3** tri

## Pagamento por aproximação

A projeção de movimentação de transações cashless e contactless já é de R\$3 tri para 2022.

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Cartões de Crédito e Serviços.

**45**%

## Infraestrutura na nuvem

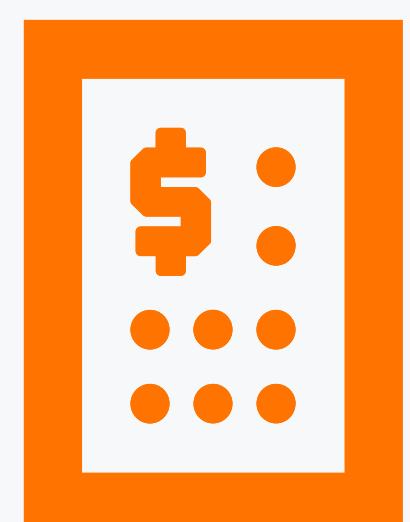
Até 2026 a previsão é de que gastos com Nuvem Pública excederão 45% de todos os gastos corporativos de TI, contra menos de 17% em 2021.

Fonte: Gartner



## A importância de diferentes meios de pagamento

Nos últimos 30 anos, temos observado um amplo processo de digitalização. A tecnologia e conectividade permitiu avanços nos mais diversos segmentos e setores da economia, e não é diferente para a indústria financeira e os meios de pagamentos. A digitalização tem simplificado os processos de transferências de dinheiro de modo a dar mais comodidade para as pessoas e mais eficiência para as empresas.



Nesse panorama, a tecnologia aparece como um mecanismo capaz de viabilizar essas mudanças, que têm o objetivo de satisfazer plenamente o consumidor em suas necessidades e desejos.

Com celulares nas mãos de todo mundo, é importante destacar a possibilidade de estar conectado e interagir das mais diversas formas com pessoas, produtos e serviços ao redor do globo. O consumidor deseja que diferentes formas de atendimento e compra sejam integradas em diferentes canais, com o mínimo de fricção e maior segurança possível.

Alternativas como as carteiras eletrônicas e o Pix são importantes para atender as demandas do público. Além da possibilidade de escolher a modalidade que for mais conveniente no momento, algumas pessoas consideram essas soluções mais seguras que a moeda em espécie.

## A explosão das novas modalidades de pagamento

O dinheiro vivo ainda é bastante utilizado pelos brasileiros, mas podemos observar que o avanço tecnológico tem modificado essa realidade. Novos hábitos de consumo, que incluem principalmente as compras online e, mais recentemente por conta da pandemia do Covid-19, a necessidade interação com distanciamento social, impulsionaram a diversificação dos meios de pagamentos.

Segundo dados de uma pesquisa realizada pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), os meios de pagamentos digitais ganharam força durante a pandemia da Covid-19.<sup>1</sup>

**As modalidades de pagamento mais utilizadas pelos brasileiros são: dinheiro (71%), Pix (70%), cartão de débito (66%) e cartão de crédito (57%).**

Outro dado revelado pelo BC é que os brasileiros estão usando menos o internet banking, modalidade que reduziu em 7% a quantidade de transações em 2020. Por outro lado, o mobile banking segue em alta, com as **transações realizadas via apps para celular aumentando 35%** em comparação a 2019.<sup>2</sup>

Em 2020, pela primeira vez, mais da metade das transações financeiras no Brasil foram feitas pelo celular. Dos R\$ 103,5 bilhões movimentados, R\$ 52,9 bilhões foram por meio de aplicativos das instituições financeiras no celular.<sup>3</sup> Em 2019, o volume transacionado pelo canal foi de R\$ 37 bilhões.

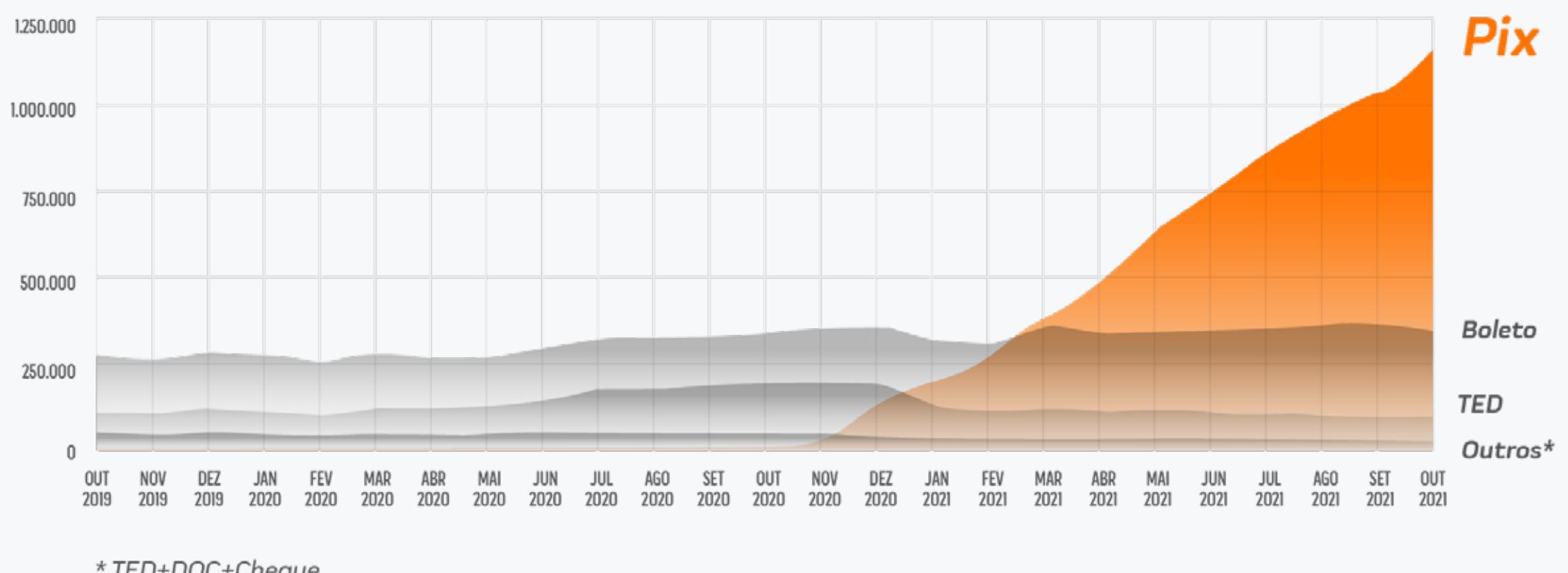
Já também em 2020, a quantidade de transferências bancárias, como DOC e TED, pelos canais digitais foi 14 vezes maior que a quantidade dos canais físicos, atingindo R\$ 1,9 bilhões. Alta de 60% em relação a 2019. Houve uma queda de 45% nos saques em agências em relação a 2019. A própria Febraban chegou a comentar que estamos observando uma redução significativa no saque, onde "75% dessa queda se deve à pandemia e 25% ao Pix".



**O Pix é o meio de pagamento instantâneo brasileiro, criado pelo Banco Central (BC) em que os recursos são transferidos em poucos segundos, a qualquer hora ou dia. É prático, rápido e seguro.**

### Instrumentos de Transferência de Crédito

Quantidade Mensal (Mil)



Fonte: Banco Central do Brasil

O Pix, que completou um ano em novembro de 2021, já acumula 117,7 milhões de usuários sendo um dos principais meios utilizados pelos consumidores. Segundo o Banco Central, foi o **modelo de pagamentos instantâneos com adesão mais rápida no mundo**.

No dia 20 de dezembro de 2021, o Banco Central registrou o maior número de transações por Pix em um único dia. Coincidente com o pagamento da segunda parcela do 13º salários, foram feitas 51,9 milhões de transações pelo novo meio de pagamento.

No final de 2021, foram implementados o Pix Saque e Pix troco e são prometidas mais funcionalidades para o futuro como o Pix Garantido para parcelamento de compras, o Pix Offline para transações sem internet e o Pix Internacional para transferências para o exterior.

**As carteiras digitais também ganharam destaque no último ano.** Em um curto espaço de tempo, devido às restrições, muitas pessoas passaram a usar carteiras digitais para pagamentos e transferências. O cliente consegue fazer diferentes tipos de transações, sem precisar da sua carteira física.

A principal vantagem das carteiras digitais é serem aceitas em transações digitais e físicas e permitir a integração de múltiplos meios de pagamento. Em 2019, segundo pesquisa do IDC para o PayPal, **38% dos brasileiros já haviam usado carteiras digitais**. Já um estudo mais recente, divulgado em 2021 pela Toluna, mostra que, com a pandemia, esse **número chegou a 89% dos brasileiros**.<sup>4</sup>

O Brasil está entre os principais mercados da América Latina quanto ao uso de carteiras digitais e o surgimento do Pix pode acelerar ainda mais esse processo. Mas além do Pix e carteiras digitais, algumas outras modalidades têm ganhado destaque. Entre elas o QR Code e a aproximação.

## Caminhando para um futuro sem contato

Hoje, as tecnologias de pagamento por aproximação já são uma realidade. Você pode utilizar seu cartão de crédito, débito ou até smartphones, pulseiras, smartwatches e adesivos que possuem tal tecnologia para realizar transações financeiras sem contato físico.

Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Cartões de Crédito e Serviços, **a modalidade de pagamento sem contato cresceu 469,9% no Brasil em 2020**. Foram feitos 35 milhões de pagamentos mensais por aproximação, através da tecnologia NFC, presente em cartões e celulares. Número cinco vezes maior do que no ano de 2019. A entidade projeta **movimentação de R\$ 3 tri em 2022, 21% acima de 2021**.<sup>5</sup>

Reafirmando a tendência de transações cashless & contactless, **o número de pessoas que regularmente paga contas e compras usando QR Codes deve crescer**, globalmente, dos atuais 1,5 bilhão para mais de 2,2 bilhões até 2025, segundo levantamento da consultoria britânica Juniper Research, **com alta liderada por países emergentes como o Brasil**.<sup>6</sup> Com o mercado investindo em novas possibilidades de uso, o cenário é de oportunidade para as empresas que querem explorar tecnologias para aprimorar a jornada de compra dos seus consumidores.

No Brasil, dados da FEBRABAN apontam que houve um crescimento de 35% para 48% no uso dos pagamentos e transferências via QR Code durante o segundo e terceiro trimestre de 2020.<sup>7</sup> Um dos principais fatores para esse crescimento é que os pagamentos via QR Code têm custos baixos de viabilização em comparação com outras alternativas de pagamentos remotos, sem contato. Além disso, a tecnologia pode ser utilizada dentro das carteiras digitais e em outros aplicativos.

**Os pagamentos estão se tornando uma função habilitadora invisível e embutida nas soluções para fornecer uma experiência de cliente envolvente, contínua e sem atrito.**

É fundamental ter uma visão geral das novas tendências de tecnologia, quais as mudanças de comportamento do cliente devem se perpetuar ou não. O que esperar do desenvolvimento de novos métodos de pagamento em relação a agilidade, segurança e experiência? Qual o cenário de pagamentos que projetamos para o amanhã?



## Economia do dinheiro virtual

O pagamento sem dinheiro em espécie, também conhecido pelo termo "cashless", traz alguns benefícios para o usuário como maior controle sobre suas transações, já que é possível acompanhá-las por meio das ferramentas de pagamentos digitais. Dessa forma, você sabe como e onde está gastando o seu dinheiro. Outra vantagem está na melhoria das experiências de pagamento e de consumo.

Pensando como sociedade, o **cashless reduz o custo transacional da moeda** e, quando esse custo é reduzido, tirando a fricção, a moeda circula mais, **criando mais dinheiro, incentivando o consumo e, consequentemente, movimentando mais a economia.**

A vantagem não vem de mais dinheiro, mas do papel do digital em simplificar o processo de envio e recebimento de pagamentos. Os resultados recentes são uma economia informal em declínio, comércio online em expansão e uma redução acentuada nas fraudes.

### Impactos da digitalização

Exemplos em todo o mundo ilustram como os pagamentos sem dinheiro são propulsores econômicos. O bKash de Bangladesh, que permite transferências por meio de telefones celulares, estimulou o crescimento e impulsionou a inclusão financeira naquele país.

Por exemplo, um aumento de 15,2% na renda familiar não-agrícola pode ser atribuído ao uso de bKash, criando um impacto positivo no nível de consumo. As remessas domésticas para famílias que usaram o bKash aumentaram 60% e a renda per capita aumentou 28%.<sup>8</sup>

Na Suécia, em 2020, apenas 9% das transações foram realizadas com papel moeda. Junto com a Suécia, Coréia do Sul e China são outros exemplos de países encaminhando para uma economia sem dinheiro físico.<sup>9</sup>

**No Brasil, de janeiro a outubro de 2021, a redução de dinheiro em espécie em circulação foi de R\$40 bilhões.** Uma queda de 10,5% em relação ao ano anterior.<sup>10</sup>

Alguns países já estão avançados nesse mercado e não irá demorar muito para países emergentes acompanharem a nova demanda cashless, aproveitando oportunidades e explorando benefícios sistêmicos, como maior segurança nas transações, maior transparência e surgimento de novos serviços.



**No Brasil, de janeiro a outubro de 2021, a redução de dinheiro em espécie em circulação foi de R\$40 bilhões.**

Seguindo esse caminho para digitalização do dinheiro, as criptomoedas também merecem destaque. Consumidores e empresas estão expressando mais curiosidade em torno dos métodos de pagamento emergentes após um ano de rápida mudança nas práticas comuns de compras e bancárias.

**O interesse em ferramentas de pagamento emergentes, como criptomoedas, está aumentando à medida que empresas e instituições financeiras procuram maneiras de permanecer competitivas.**

Um relatório recente descobriu que 40% das empresas nas Américas, África e Oriente Médio planejam explorar moedas digitais para fazer compras no próximo ano.<sup>11</sup>

O volume de criptomoedas movimentado no Brasil no acumulado do ano de 2021 (de janeiro a setembro) soma US\$ 4,6 bilhões (equivalente a R\$ 25,1 bilhões na cotação atual). **O Brasil lidera o mercado latino-americano, com um salto de 405% no volume total de processamento de pagamentos apenas no primeiro trimestre.**<sup>12</sup> Pesquisas apontam que 77% dos usuários de cripto no país estão na faixa entre 18 e 35 anos, com 82% residindo nas regiões Sul e Sudeste. Os brasileiros pagam, em média, R\$ 450 por transação com moedas digitais.

## Debates sobre criptomoedas

Ainda não há um consenso em termos de direcionamento de tendência regulatória clara entre os países. Há países que iniciam o debate com mentalidade proibitiva e de alguma forma flexibilizam o tratamento e outros que vão tomando postura mais restritiva na medida que eventos específicos demandam ação mais forte.

Apesar disso, a reação de agentes do mercado tem sido positiva, com as maiores empresas inclusive participando ativamente das discussões com o intuito de conseguir que o resultado iniba as más práticas que afastam potenciais usuários buscando em particular maior controle de esquemas e fraudes garantindo ao mesmo tempo a permanência da liberdade para inovar e desenvolver o mercado.<sup>13</sup>

No Brasil, em 2021, três projetos em andamento foram unificados e a CVM e o Banco Central passaram a coordenar esforços para construir um marco regulatório. O primeiro foco de ambos têm sido o anonimato: a legislação caminhará no sentido de garantir identificação de ponta a ponta. Também indicaram que vão buscar uma regulação menos focada em categorizações e mais na compreensão de criptoativos como parte de um ecossistema da economia baseada em dados, que é inherentemente veloz e precisa de uma legislação adaptável. Espera-se que as primeiras iniciativas devam focar nas atividades de investimento, devido a maior representatividade no país.

**Governos também seguem o caminho de criar suas próprias moedas digitais. Cerca de 80% das autoridades monetárias do mundo estão caminhando para fornecer a tecnologia, anunciando medidas voltadas para a regulação do mercado de criptomoedas.<sup>14</sup> O Brasil estuda criar a sua CBDC (Central Bank Digital Currency, em inglês). Assim, o real digital seria uma extensão da moeda física, sendo regulado pelo Banco Central. E, por isso, será 100% seguro.**

Em resumo, a ideia do BC é que as operações bancárias feitas pelo real digital sejam rastreáveis e que a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) assegure as informações dos clientes. Então, por meio dessa regulamentação, o BC pretende garantir a privacidade dos dados e manter o sigilo bancário. Portanto, apesar de inserir no mercado uma funcionalidade pautada em tecnologia, o Banco Central garante a segurança jurídica das operações de todos os usuários.

A principal diferença entre a criptomoeda e o real digital, é que na criptomoeda as transações não são verificadas por uma autoridade central. O real digital será regulamentado e implantado sob supervisão total do Banco Central.

Para resolver a dificuldade de utilizar criptomoeda como meio de pagamento ou ter que converter fundos para pagamentos, além de eliminar a volatilidade e o anonimato, **uma nova forma de criptomoeda chamada stablecoins foi desenvolvida.**

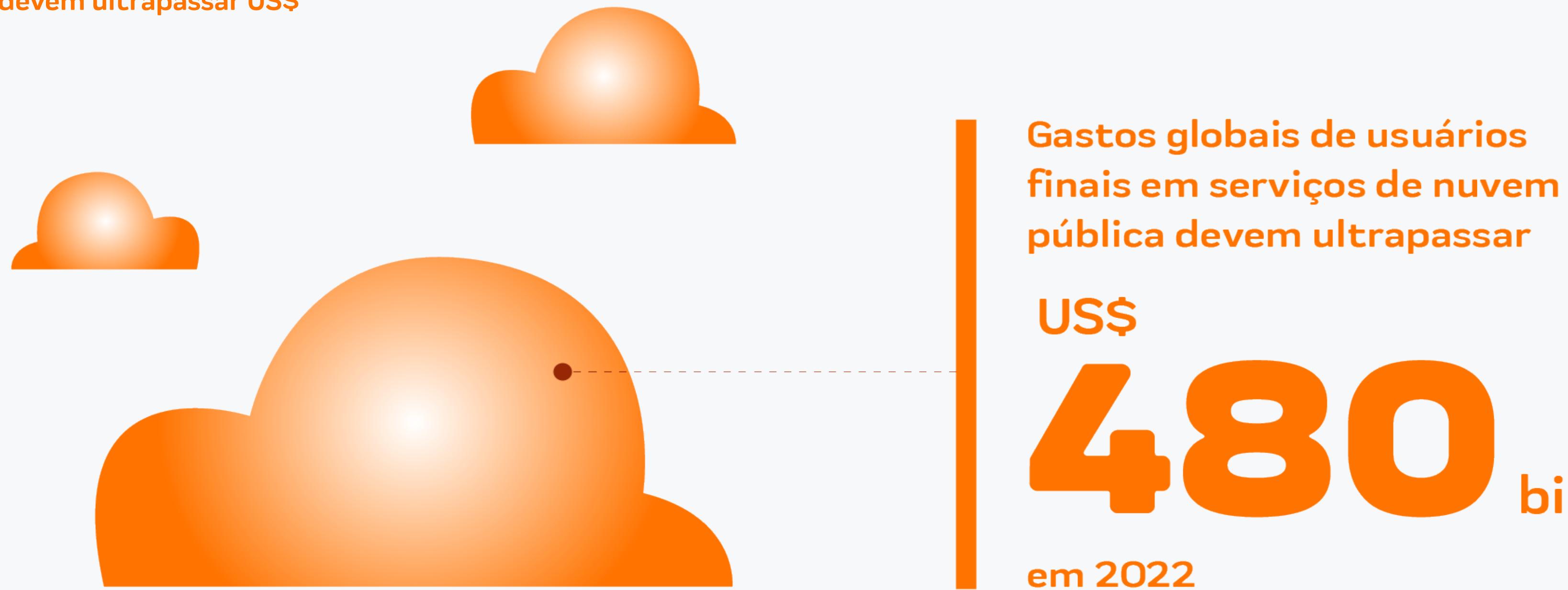
O valor de uma moeda estável está atrelado a um ativo, como a moeda fiduciária de uma nação. Ao contrário do Bitcoin, que não tem dono, os stablecoins são normalmente **emitidos por uma organização pública ou privada**. Com o objetivo de **reduzir o custo e a fricção nas transferências interbancárias**, especialmente em cross-border payments, movendo o valor monetário em uma blockchain segura, em vez de por meio de bancos intermediários e cooperativas de crédito.

## Tecnologias para impulsionar a Cashless Economy

O crescimento de soluções em nuvem merece um destaque: os softwares voltados para diferentes setores como manufatura, saúde, logística, serviços públicos, varejo e hotelaria tiveram um aumento de mais de 200% de adesão de novos clientes durante a pandemia, no período de maio a junho de 2020.<sup>15</sup>

Até 2026, a previsão é de que os gastos com Nuvem Pública excederão em cerca de 45% todos os gastos corporativos de TI, contra menos de 17% em 2021.<sup>16</sup> **Gastos globais de usuários finais em serviços de nuvem pública devem ultrapassar US\$ 480 bilhões em 2022.**

O setor financeiro e de pagamentos também é um dos grandes beneficiados por essa transformação. **Soluções como Banking as a Service, possibilitam que qualquer empresa possa oferecer serviços financeiros.** Esses tipos de soluções, fortalecem como tendência os modelos white label, para atender empresas de todos os portes.



As startups de infraestrutura de TI focadas no mercado financeiro surgem como uma excelente alternativa para instituições financeiras tradicionais ou até mesmo outras fintechs. Por meio destas parcerias baseadas em infraestrutura white label e em plataformas SaaS (Software as a Service), a criação de novos negócios fica muito mais fácil, ágil e com custos e dores de cabeça reduzidos. **Elas oferecem a possibilidade de ter meios de pagamento personalizados por meio de APIs que facilitam e barateiam a implementação de recursos.**

Hoje, os ambientes Cloud sustentam a maioria das inovações tecnológicas, sendo essenciais para a construção de negócios combináveis mesmo em tempos de incerteza, graças à resiliência, escalabilidade, flexibilidade e velocidade. Ambientes híbridos, MultiCloud e de Edge Computing (computação de borda) estão crescendo e preparando o terreno para novos modelos de Nuvem Distribuída. Além disso, novos avanços nas comunicações sem fio, como o 5G, levarão a adoção da Nuvem a um novo nível de uso mais amplo, profundo e onipresente.

No período anterior à pandemia, haviam 127 milhões de usuários de internet no Brasil, (TIC Domicílios 2019), o que correspondia a 74% da população brasileira. Em 2020, o número de usuários cresceu para 152 milhões, ou 81% da população.<sup>17</sup> Define-se como usuário de internet aquele que acessou a Internet, pelo menos uma vez, nos 90 dias que antecederam à entrevista. Estas pesquisas são referentes a população de 10 anos ou mais de idade.



Quanto aos dispositivos utilizados para acessar a rede, a pesquisa TIC Domicílios vem registrando, ao longo de sua série histórica, uma **diminuição do uso da Internet pelo computador, em contraposição a uma presença majoritária do telefone celular e do avanço de outros dispositivos, como a televisão.** O telefone celular, permaneceu como o principal dispositivo de acesso, citado por 98% dos usuários com 16 anos ou mais. **O Brasil é o quinto maior mercado de smartphones no mundo.**

**O 5G tem o potencial de expandir e facilitar o acesso à internet.** Principalmente em um país como o Brasil com a popularização dos smartphones nas mãos dos cidadãos. Trazendo maior velocidade de transferência de dados, tempo de resposta (latência) menor (de apenas 1 ms), maior capacidade de dispositivos conectados (até 1 milhão de aparelhos), conexões mais estáveis e ampliação do alcance e do potencial de escalabilidade para as empresas.

A expansão dos centros urbanos, a entrega de encomendas (com drones ou outros dispositivos autônomos), a organização do trânsito e até a realização de eventos podem ser profundamente impactados com a chegada do 5G no Brasil. Isso sem falar das nossas próprias casas, que estão se tornando cada vez mais conectadas.

Consequentemente, espera-se também um aumento considerável do volume de meios de pagamento via internet e smartphones. O 5G expandirá a noção do que é possível e esperado antes, durante e depois da transação. Por meio de conexões sempre ativas de alta velocidade, os consumidores terão mais opções, informações e conteúdo personalizado ao seu alcance. As conexões permitidas fornecerão aos comerciantes os insights básicos para oferecer um serviço personalizado em momentos contextualmente relevantes, mudando a forma como pensamos sobre o envolvimento do consumidor antes e depois da transação de pagamento.



# Fábio Lacerda

Professor e Economista

**“É muito fácil a gente dialogar com o usuário final porque o usuário final já sente na sua vida todas as vantagens trazidas pela tecnologia.”**

**Quais outros setores você acredita que serão impactados pela revolução dos meios de pagamento para além do mercado financeiro?**

A economia como um todo está migrando para o ambiente digital e, obviamente, se os negócios migram para o ambiente digital, os pagamentos precisam acompanhar porque eles são basicamente a liquidação financeira das transações econômicas. O varejo, o e-commerce mais especificamente, é um segmento mais óbvio de ser citado. Mas tenho dificuldade em pensar este ou aquele segmento porque, no limite, toda a economia está se digitalizando. Toda a economia está passando por essa transformação e acredito que a tecnologia blockchain, a possibilidade de tokenização de ativos, está ampliando absurdamente esse leque de possibilidades.



**Qual o principal impacto que você enxerga da entrada de players originariamente "não-financeiros" no mercado de pagamentos para o usuário final?**

Eu acho que é muito fácil a gente dialogar com o usuário final porque o usuário final já sente na sua vida todas as vantagens trazidas pela tecnologia. Hoje eu posso estar numa ilha na África falando com a minha família como numa videoconferência pelo WhatsApp. Isso significa o quê para o usuário final? Maior facilidade e menor custo. Antes eu pagava horrores para fazer uma ligação internacional, hoje eu faço uma ligação internacional fácil e barata. Acima de tudo, é esse o impacto na vida do usuário final: tendo acesso a uma quantidade maior de provedores de serviços de pagamentos cursando esses serviços no ambiente digital. Ele vai ter a experiência de pagar facilitada e mais barata e vai ter muita gente ofertando. Então você não vai ter necessariamente um pequeno grupo de empresas cuidando daquela prestação de serviços e cobrando caro por isso. Amplia a concorrência, melhora a qualidade, reduz preço final para o usuário. Acima de tudo, essa é a grande vantagem para ele.

**Qual o valor da economia dos dados para consumidores e empresas? Como isso tem impactado e transformado a economia?**

Os dados têm valor para as empresas que souberem utilizá-los. E quando digo utilizá-los, é saber extrair desses dados a informação necessária para melhor atender o usuário final, seu cliente. As pesquisas de mercado que são feitas para tentar identificar o perfil de consumidores bancários mostram que há gerações, especialmente as mais jovens, que são mais abertas ao uso da tecnologia na utilização dos serviços financeiros. Eles também estão muito conscientes e dispostos a abrir os seus dados em troca de benefícios. Então, existe todo um debate atualmente sobre a questão da privacidade, ética, e tudo isso é perfeito. Mas o que eu estou querendo dizer, é que o consumidor final tem consciência de que os dados dele têm valor e ele está disposto a considerar esses dados numa relação de troca.



# Carlos Carneiro

*Head of Strategy Open Finance & Instant Payments - Itaú Unibanco*

## Qual o impacto do open banking e open finance para o mercado brasileiro?

Na prática, open finance é a evolução do open banking. Esses são os dados tradicionalmente bancários. O que você pode fazer com esses seus dados, hoje, dentro dessa agenda de open banking? Compartilhar os dados com outras instituições de forma que seu relacionamento com uma nova instituição não comece do zero. Ela terá acesso a todo seu histórico e, assim, conseguirá fazer melhores ofertas e trazer melhores serviços.

Agora, quando a gente muda de open banking para open finance, à medida que nós agregamos os dados de câmbio, previdência, seguro e investimentos, que são dados que transcendem os dados bancários tradicionais, nós ampliamos

o escopo de atuação das soluções. Por isso que a gente pode dizer que no Brasil, nós temos uma agenda de open finance propriamente dito.

“

**você consegue centralizar a vida de um cliente em um único lugar e ajudá-lo a gastar melhor, investir melhor, poupar etc.**

”

**Como você acredita que as criptomoedas vão impactar as demandas e expectativas dos consumidores? O que isso pode significar em termos práticos?**

O assunto Cripto é mais uma grande revolução dentro de um mercado de meios de pagamento ou mesmo do mercado financeiro de forma geral. Eu acho que a gente ainda está relativamente distante das criptomoedas serem utilizadas como mais um meio de pagamento no dia a dia das pessoas. Mas as criptomoedas abrem o caminho para novos trilhos de pagamentos mais eficientes. A tecnologia blockchain, por trás das criptomoedas, pode ser uma revolução, por exemplo, para todo o sistema de cartórios de registro de documentos, nos quais você passa a ter muito mais tecnologia para registrar os seus documentos sem a necessidade do local físico.

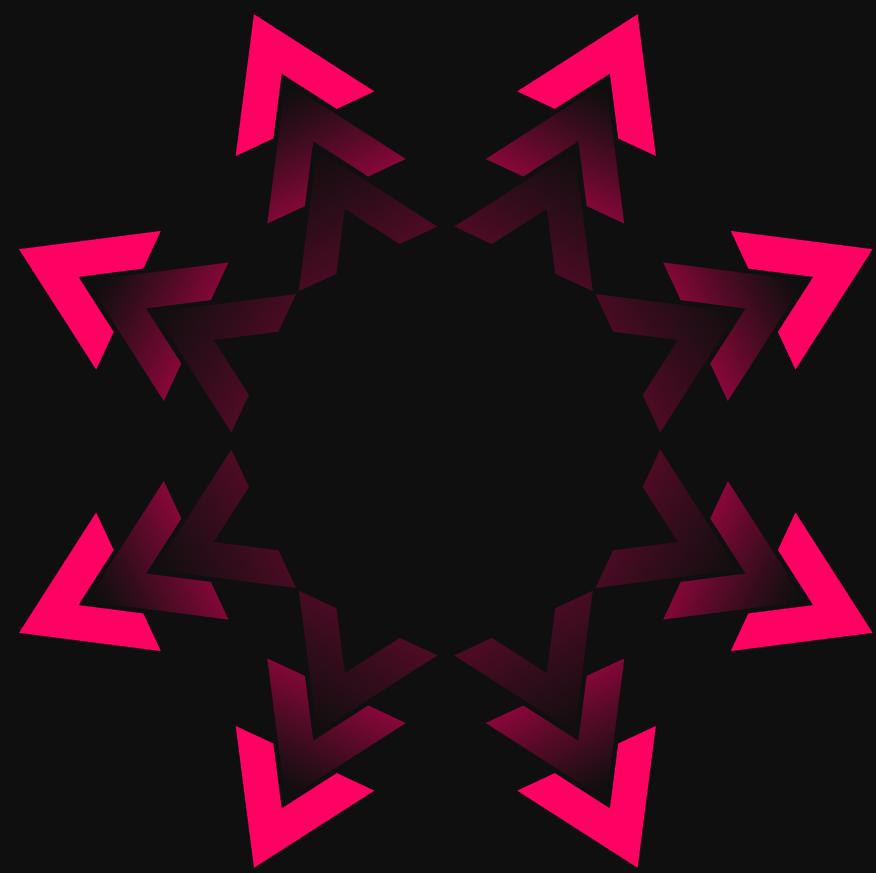
Uma das grandes razões para a cripto não ser utilizada no dia a dia das pessoas ainda é a volatilidade dessa moeda. Afinal de contas, hoje já são mais de 14 mil criptomoedas no mundo e muitas delas sobem 10 por cento num dia, caem em 20 por cento no outro, sobem 100 por cento no outro.

**Qual é a criticidade da segurança para os consumidores nos pagamentos e transferências que realizam?**

A agenda de segurança dentro dos meios de pagamento é pilar fundamental. Um dos pilares pelos quais você escolhe a instituição que se abre conta é a segurança. Quando você vai fazer uma compra, você não compra em qualquer loja, você tem aquelas lojas que você conhece. Se é uma loja nova, com um produto a um preço muito chamativo, o que você faz? Você pesquisa aquela loja, você consulta amigos, checa se aquela loja é uma loja segura para você comprar. O cuidado na hora de usar um meio de pagamento é o mesmo. Você precisa escolher o melhor meio de pagamento também de acordo com pilar segurança.

Esse processo de autenticação, que hoje corre basicamente despercebido na visão do cliente final, é fundamental. Inclusive, esse processo olha usos e costumes: Que horas você costuma transferir valores de maior valor? Qual é aquele público que você transfere a quais valores? Como você mexe no seu celular? Então, hoje, em termos de behaviour, você consegue inclusive checar a pressão de um cliente na tela do celular. Tudo isso é um conjunto de fatores dos quais fazem com que você tenha mais segurança na transação de pagamento em si.

Se eu estou criando um novo processo de segurança, os fraudadores conhcerão esse processo minutos depois, só que eu tenho que estabelecer um processo que permita de fato gerar mais segurança para as pessoas e para os clientes.



## ***Novas jornadas de consumo e seus impactos em pagamentos***

*Nos últimos anos, novos hábitos de consumo têm provocado uma transformação nos meios de pagamento. Impulsionado pela transformação digital, vemos um novo consumidor que demanda melhores experiências, de forma integrada, sem fricções e com maior segurança. Novas estratégias são necessárias para acompanhar esta jornada de forma mais assertiva.*

# HIGHLIGHTS

“RECORDE” DE

R\$ **53,4** bi

**30**%

**80**%

DOS CONSUMIDORES

+**80**%

↑ **3,4**x

## A força do e-commerce brasileiro

“Recorde” de vendas de R\$ 53,4 bilhões (primeiro semestre de 2021), 31% maior em relação ao mesmo período em 2020.

Fonte: Nielsen

## Interações e transações nas redes sociais

Projeções indicam um crescimento da ordem de 30% nas vendas globais via ‘Social Commerce’ nos próximos cinco anos.

Fonte: Technavio

## Consumidor exigente

80% dos consumidores que não encontraram o meio de pagamento que queriam deixaram de concluir um pedido.

Fonte: Nuvemshop

## Explorando experiência integrada entre canais

Em 2020, o número de empresas que investem na experiência omnichannel aumentou consideravelmente, saltando de 20% para mais de 80%.

Fonte: PwC

## Estratégias de fidelização

As promoções de reembolso causaram um crescimento de 3,4 vezes na taxa de conversão, movimentando US\$ 108 bilhões em cashback no mundo.

Fonte: 2020 Global Cashback Report



## **Um ambiente que não tem mais distinção entre “on” e “off”**

Nos últimos anos, novos hábitos de consumo têm provocado uma transformação nos meios de pagamento. Impulsionado pela transformação digital, vemos um novo consumidor que demanda melhores experiências, de forma integrada, sem fricções e com maior segurança. Novas estratégias são necessárias para acompanhar esta jornada de forma mais assertiva.

Em 2020, segundo o Google Internal Data, notou-se um aumento das buscas sobre termos relacionados a atividades cotidianas que podem ser resolvidas online, como aniversário na internet, terapia online, missa virtual e exercício em casa.

As inovações tecnológicas estão rompendo diariamente antigas barreiras e passam a oferecer oportunidades valiosas para empresas e consumidores. Consumidores esses que, sempre conectados, já têm a TV como segunda tela e o smartphone como primeira.

As empresas estão tendo que se renovar para atender as demandas de consumidores cada vez mais exigentes e que desejam menores fricções em suas jornadas. A chamada geração Z é “digital native”, essas pessoas nasceram com esse pensamento digital. Essa é a primeira geração que cresceu conectada. Computadores, smartphones e tablets foram inseridos na rotina desses jovens muito cedo, formando um perfil de consumidor bastante antenado e exigente.

Essa geração puxa o comportamento do consumidor em geral e das empresas - como resposta - para ter um pensamento **digital first**. Colocar **todas as opções digitalizadas, do trabalho de logística até o método de pagamento**.

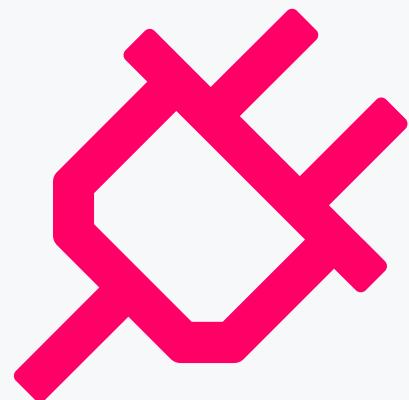
Compreender as mudanças e adaptar o seu modelo de negócio ao novo cenário.

A pesquisa “Covid-19 Impact on IT Spending” entrevistou 150 empresas com mais de 500 funcionários. Dentre os participantes, 37% afirmaram que serão pioneiros na adoção de novas tecnologias e estão cientes de que isso significa assumir novos riscos.

Ela também demonstrou que as empresas estão atentas ao engajamento do cliente nos canais digitais. **62% dos CEO's brasileiros entrevistados afirmaram que precisarão expandir os canais digitais e de autoatendimento dos clientes para o cenário pós-covid.**<sup>18</sup>

**Consumo e informação; personalização e autenticidade; experiência; sustentabilidade como serviço e conexões mais humanas são algumas das tendências de comportamento para 2022.** As empresas terão que olhar atentamente para suas estratégias e modelos de negócio para se destacarem em um ambiente extremamente competitivo, e pensar de forma digital para que a experiência online dos clientes não seja digital só até a primeira página.

**As empresas terão que olhar atentamente para suas estratégias e modelos de negócio para se destacarem em um ambiente extremamente competitivo, e pensar de forma digital para que a experiência online dos clientes não seja digital só até a primeira página.**



## ***Da estratégia omnichannel ao Unified commerce***

Pagamento omnichannel é a integração da oferta de meios de pagamento físicos e virtuais a fim de oferecer mais versatilidade como experiência para o cliente. Os canais de comunicação e seus recursos de suporte são projetados e orquestrados para cooperarem entre si ao invés de trabalhar em paralelo.

Por exemplo, um estabelecimento comercial ao oferecer opções digitais, como links de pagamento, QR Code e mobile payments, está **entregando aos seus clientes uma estrutura de pagamento omnichannel e, com isso, tornando sua experiência de compra muito mais fluida e completa.**

As expectativas do consumidor estão mudando consideravelmente. Embora o preço e a conveniência ainda sejam fatores principais em suas escolhas, os clientes estão cada vez mais os avaliando em relação à demandas como competência em categorias específicas e experiência do cliente. Essa dinâmica ganha destaque em categorias que são altamente fragmentadas ou nas quais o conselho aos clientes desempenha um grande papel nas vendas - como móveis, roupas, cuidados com animais de estimação e categorias ainda mais concentradas, como o consumo de eletrônicos.



Olhando para o futuro, será fundamental oferecer uma variedade de canais de atendimento para que o cliente se sinta amparado e saiba onde encontrar as soluções que precisa. Porém, não adianta investir em variedade, mas esquecer da qualidade.

Os canais de interação precisam manter um padrão de qualidade nivelado, onde todos os suportes – seja por e-mail, chat, telefone, presencial – garantam a satisfação ao final do atendimento. Em 2020, **o número de empresas que investiram na experiência omnichannel aumentou consideravelmente, saltando de 20% para mais de 80%.<sup>19</sup>**

O omnichannel bem-sucedido não significa apenas mudar as operações online de uma mentalidade puramente digital para uma abordagem multicanal. Os varejistas também devem repensar suas operações tradicionais da mesma maneira. Afinal, a percepção do consumidor em relação à proposição tradicional, em grande medida, determina toda a proposição de omnichannel.

**o número de empresas que investiram na experiência omnichannel aumentou consideravelmente, saltando de 20% para mais de**



Colocar a atividade online no centro não significa que o online tenha precedência sobre o offline. No entanto, a presença online (incluindo seu site, aplicativo, e-mail e mídia social) será o portal mais importante para começar a interagir com os consumidores. Em um mundo em que 80% dos consumidores, em média, tomam suas decisões de compra ou escolha de marca de forma online e os clientes omnichannel compram até 70% mais frequentemente que seus pares que estão apenas no offline, o impacto do canal online no offline não pode ser subestimado.

É por isso que será essencial para os líderes de empresas terem uma visão muito mais ampla do omnichannel. Capturar todo o potencial requer uma perspectiva cross-channel e transparência para medir e gerenciar a interação dos canais. Embora a maioria dos varejistas se esforce para obter essa transparência, há maneiras de construir a ponte entre o online e offline e avaliar toda a conversão.



**80% dos consumidores, em média, tomam suas decisões de compra ou escolha de marca de forma online.**

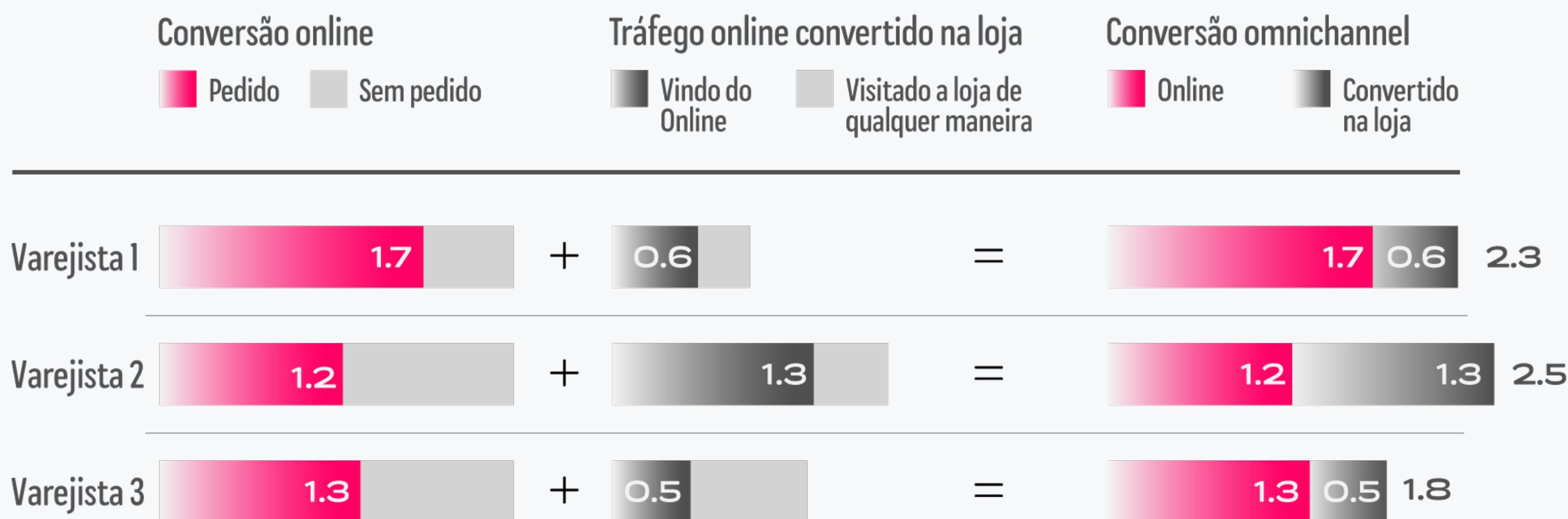


A McKinsey desenvolveu uma abordagem baseada em pesquisas para obter total transparência. Esses insights podem ajudar os varejistas a medir a conversão omnichannel – não apenas de compras online, mas também de compras offline diretamente acionadas por uma recente visita online. Os resultados variam por categoria e geografia. Por exemplo, em produtos não alimentares, a proporção varia de 0,5 a 1,0, o que significa que para cada cliente convertido por meio de canais online, um varejista pode esperar ver até o mesmo volume de compras offline incrementais. Em outras palavras, **o verdadeiro desempenho da receita do canal online de um varejista pode ser subestimado em até 100%, ou até mais se não levar em consideração a influência que o online tem no offline.**<sup>20</sup>

Um olhar sobre o varejo de bens de consumo na Europa reforça essa dinâmica. O varejista 1, que tem uma equipe de e-commerce de alto desempenho, claramente lidera os três varejistas em conversões online. De uma perspectiva omnichannel, no entanto, o varejista 2 está se saindo significativamente melhor, porque tem muito mais sucesso em trazer clientes online para a loja, proporcionando a maior taxa de conversão omnichannel. Essa transparência não apenas muda a perspectiva sobre o desempenho de um varejista, mas também sugere diferentes estratégias para adaptar a experiência e as operações do usuário online.

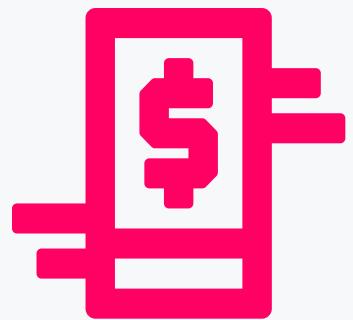
## Varejistas variam na força de suas taxas de conversão omnichannel

% do tráfego total no site



Fonte: Chart - McKinsey

## Alguns exemplos para entender melhor como uma estratégia omnichannel funciona:



a comodidade de adquirir um produto que gostou e, na hora de efetuar o pagamento, preferir utilizar sua carteira digital ao invés da maquininha de cartão;



ou então poder realizar uma troca em uma lógica física de um produto adquirido online.

Tal estratégia tem ganhado cada vez mais adeptos pois persegue o comportamento do consumidor, e com ela, inúmeras outras ferramentas vêm ganhando espaço no mercado na busca por fidelização de clientes.

Os clientes esperam que todos os diferentes canais estejam conectados e unificados. Para eles, não há diferença entre a loja na web, lojas físicas ou qualquer mercado. A evolução da estratégia omnichannel é ter não só os canais integrados, como ter um ecossistema em tempo real totalmente preciso e totalmente transparente: o Unified Commerce.

O conceito de comércio unificado, ou **Unified Commerce**, é quando todos os canais de vendas trocam dados de produtos, estoque, pedidos e clientes em tempo real. Com uma verdade e transparência total em todos os pontos de contato, permitindo que as empresas forneçam uma **experiência unificada para os clientes, independentemente do canal**.

De acordo com pesquisa do 2021 UNIFIED COMMERCE REPORT, **51% dos varejistas não unificados relataram uma "visão confusa do cliente" como um de seus maiores desafios enfrentados em 2020.<sup>21</sup>**

## Novas estratégias do mercado de Fidelização

O mercado de fidelização no Brasil chegou a 161,6 milhões de pessoas em 2020, movimentando R\$ 5,3 bilhões, segundo dados da Associação Brasileira das Empresas do Mercado de Fidelização (ABEMF).<sup>22</sup> Ainda há um grande potencial de aumento da adesão de consumidores aos programas de fidelidade no país, fazendo com que o relacionamento e o reconhecimento sejam uma das principais demandas. A partir de agora, os compradores querem uma relação com a marca que vá além do transacional.

No Brasil, com a alta de preços batendo quase 11% nos últimos 12 meses (Nov. 2021), o orçamento das famílias ficou comprometido e também a margem de lucro das empresas.

Com isso, a estratégia tem sido oferecer outros atrativos para além do tradicional desconto no preço ou pontos de milhagem, como por exemplo **a oferta de cupons de desconto, cashback, monetização de pontos, frete grátis, carência maior e parcelamento maior e sem juros** (“buy now pay later” – BNPL).

O **Global Cashback report de 2020** mostra que houve um crescimento de 3,4 vezes na taxa de conversão via promoções de reembolso.<sup>23</sup> Acarretou em um aumento médio de 46% no valor do pedido, movimentando US\$ 108 bilhões em cashback no mundo. No Brasil, houve um **aumento de 38% na taxa de procura dos consumidores por cashback como modelo de incentivo de compra na Black Friday de 2021**.<sup>24</sup>





Sabendo da necessidade de oferecer uma experiência com maior comodidade e facilidade para o consumidor, as empresas precisam adaptar questões burocráticas e financeiras em suas iniciativas de loyalty. Por isso, os pontos acumulados podem ser transformados em recursos monetários. A utilização de pontos para pagamentos via celular e aplicativos é uma das grandes tendências para programas de fidelidade, facilitando o acesso e compra.

Soluções como o Pix complementam as possibilidades de jornada dos programas de fidelidade. Nas modalidades de “pontos + dinheiro”, por exemplo, que é a possibilidade de você resgatar um produto sem ter a quantidade total de pontos e complementar o restante em dinheiro, o pagamento instantâneo aparece como opção onde o pagamento restante antes só podia ser feito com cartão de crédito.

Os aplicativos móveis também ganham força para os próximos anos. O IDC aponta que **25% das compras pela internet já são feitas em aplicativos de loja específicos e 13% usam as redes sociais para suas compras.**<sup>25</sup> É necessário que as empresas fortaleçam seus programas de fidelidade entregues por aplicativos móveis.

A hiper-personalização ganha tração por criar produtos e serviços bastante específicos para perfis também específicos de clientes, além de criar contratos e produtos mais flexíveis, permitindo que o cliente agregue, retire, cancele e aumente características específicas contratando exatamente o que precisa pelo prazo que deseja.

**Tornando o atendimento mais humanizado e permitindo a geolocalização, maior segmentação e recompensas mais assertivas.**

A inteligência artificial também nunca esteve tão presente, oferece benefícios reais em qualquer atividade que dependa da coleta e da análise de dados para melhorar o relacionamento com os clientes. Ou seja, ela deve antecipar demandas dos consumidores para solucionar problemas do varejo e da indústria, como ruptura, planejamento de demanda, personalização de promoções e ações de comunicação.

Assim, os clientes se sentem reconhecidos pela marca quando as indicações de compras são customizadas para eles, fazendo com que seu engajamento aumente e, consequentemente, impacte os resultados financeiros das empresas.

## Novas formas de fortalecer o e-commerce

O comércio eletrônico brasileiro vem numa crescente ano após ano. Entre 2010 e 2020 houve um crescimento médio de quase 20% ao ano, como mostra o gráfico ao lado.

No primeiro semestre de 2021, mais uma vez o comércio eletrônico bateu recorde de vendas e atingiu R\$ 53,4 bilhões em faturamento. O resultado aponta um crescimento de 31% em relação ao mesmo período do ano anterior. Os números são da 44ª edição do Webshoppers, relatório elaborado pela Ebit Nielsen e realizado em parceria com o Bexs Banco. O resultado semestral foi impulsionado pelo aumento de 22% no tíquete médio, que chegou a R\$ 534. Além disso, houve alta de 7% no número de pedidos, que chegou à marca de 100 milhões.<sup>26</sup>

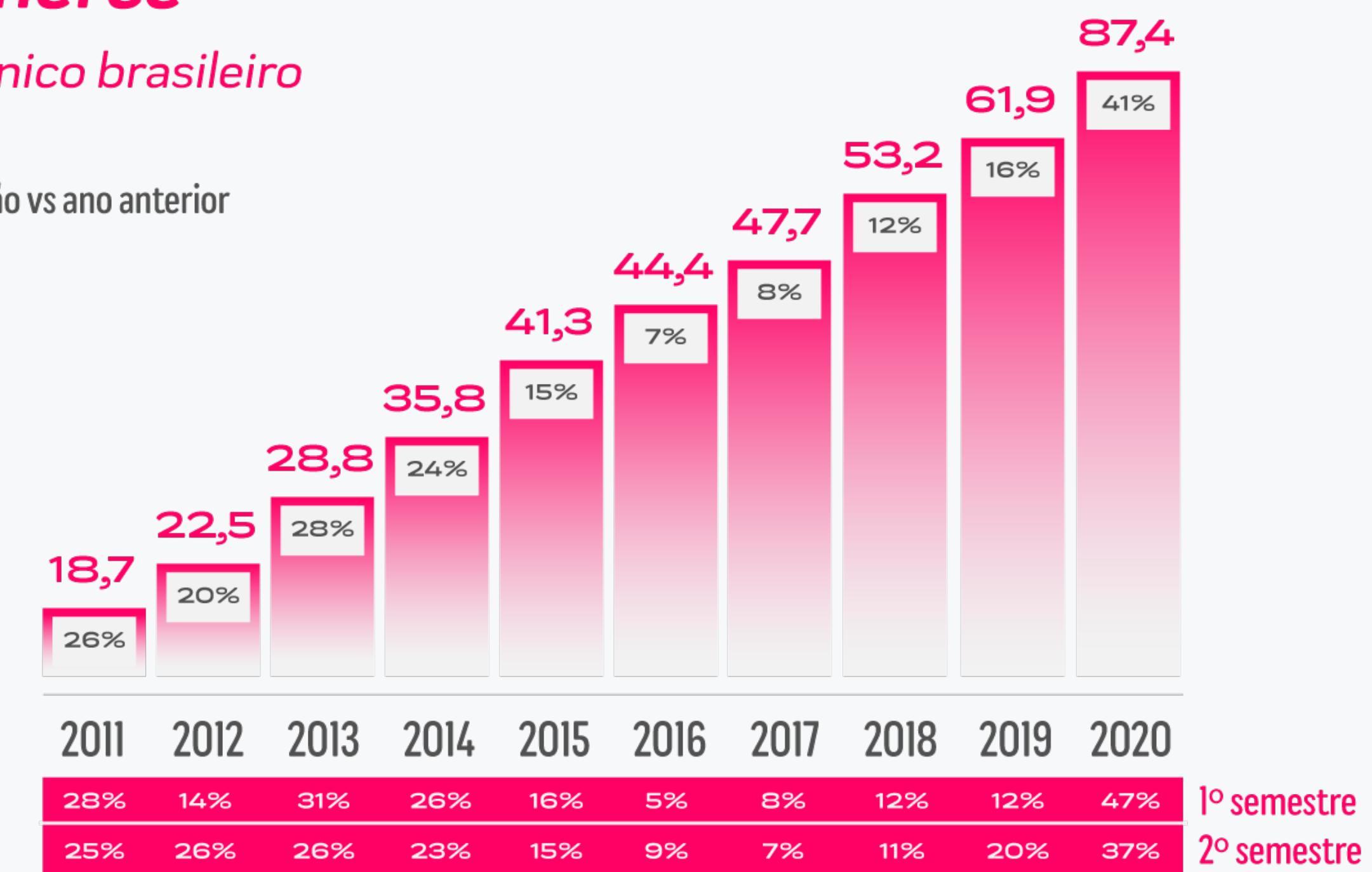
### Vendas do e-commerce Evolução do comércio eletrônico brasileiro

■ Vendas em bilhões de R\$      □ Variação vs ano anterior

19,4%  
CAGR (2010-2020)



New Shoppers também promovem o crescimento, dos 80 milhões de consumidores em 2020, 13 milhões foi de new shoppers.



Fonte: Ebit/Nielsen

Os varejistas perceberam que suas lojas físicas poderiam funcionar como hubs avançados de distribuição para atender os pedidos online dos clientes da vizinhança. Dessa forma, conseguem reduzir significativamente os custos logísticos e os prazos de entrega e ganhar competitividade.

O **ship from store** ganhou um enorme impulso ao longo dos últimos anos. Ele traz o conceito de omnichannel na distribuição, aproveitando a capilaridade das lojas físicas, onde o cliente pode ser atendido tanto pessoalmente quanto ao realizar uma compra online. A implantação desse tipo de sistema possibilita fretes mais baratos e, consequentemente, a diminuição da quantidade de abandono de carrinhos e o aumento de conversões de venda. E, além disso, está diretamente relacionada com a capacidade de atender uma demanda crescente por entregas rápidas, até no mesmo dia.

De acordo com um relatório da Modern Shipper, a temporada de férias de 2020 nos EUA, viu a proporção das vendas online suportadas por lojas físicas subir para 37%. A coleta em lojas, de pedidos realizados online, cresceu 103% em 2020, enquanto **o número de varejistas que utilizam o modelo ship from store como parte de sua estratégia omnichannel cresceu 80%**.

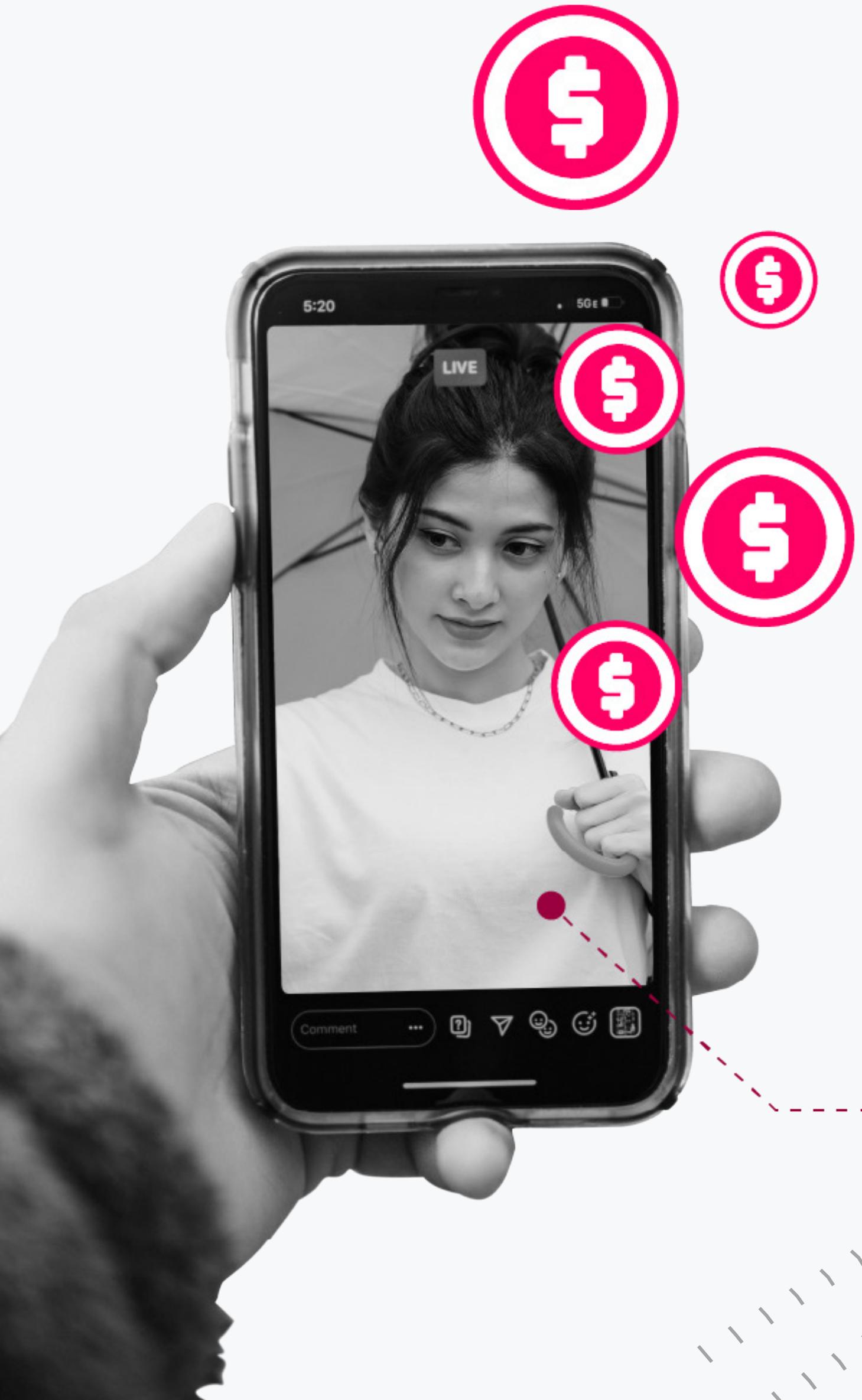


### Live Streaming

O Live Streaming, por exemplo, tem ganhado cada vez mais força. O exemplo da China aponta o caminho para o que será o live streaming neste 2022: comprar diretamente do vídeo, sem sair da transmissão e sem direcionar o cliente para outro canal de relacionamento. A integração dos mecanismos de compra às transmissões oferece uma experiência mais imersiva.

Não é à toa que o Interactive Advertising Bureau estima que as **vendas geradas pelo live streaming tenham alcançado US\$ 120 bilhões em todo o mundo em 2021.<sup>28</sup>** Os consumidores querem sentir uma conexão com as marcas, não querem somente comprar produtos. O live streaming consegue oferecer essa conexão, mantendo a segurança do isolamento social. É de se esperar que, passada a crise, os consumidores voltem às lojas, mas o live streaming continue sendo uma força importante para o relacionamento com as marcas.

Um dos fatos mais interessantes, de acordo com uma pesquisa da StreamsLive, cerca de 44% das pessoas mencionaram que passaram a assistir menos TV do que antes por causa da transmissão ao vivo.<sup>29</sup> Como todos sabemos, o mundo do marketing está mudando rapidamente. Cada vez menos pessoas navegam pela TV a cabo, e a maioria dos anúncios de TV se tornaram obsoletos. Atualmente, a transmissão ao vivo parece ser a melhor chance para muitas empresas e produtos.



80% dos profissionais de marketing percebem o potencial do streaming de vídeo e o reconhecem como um meio importante de comercialização de produtos nos próximos anos. O que fortalece os planos de empresas em usar aplicativos de streaming como o Tik Tok para anunciar, principalmente, para as gerações mais jovens.



Como Instagram, Facebook e TikTok são sinônimo de internet para boa parte dos seus usuários, as experiências de compra nas redes sociais estão se sofisticando. **Projeções indicam um crescimento da ordem de 30% nas vendas globais via social commerce nos próximos cinco anos.**<sup>30</sup>

Um estudo que reuniu dados do Hootsuite e WeAreSocial, evidencia que o Brasil é o terceiro maior país do mundo no uso de redes sociais. O que evidencia um caminho de possibilidades a serem exploradas nesse novo conceito. O próprio Instagram e TikTok já se manifestaram na iniciativa em tornar as plataformas em social commerce, reunindo uma série de ações para auxiliar os usuários na descoberta de marcas e aquisição de produtos ou serviços na plataforma.

Antes mesmo da pandemia, as empresas responsáveis pelas redes sociais estavam de olho no potencial de suas comunidades para fomentar vendas e abrigar iniciativas de shopping. Sabendo que o círculo social influencia bastante em consumo e vendo algumas pesquisas de plataformas, como o Facebook, que apontam fatia sempre acima de 70% das pessoas que buscam e confiam mais em sugestões e avaliações de amigos e familiares,<sup>31</sup> estratégias como o social commerce irão se destacar nos próximos anos.



## Posicionamento de marca

O comportamento dos consumidores mudou. Além de exigir um bom produto ou serviço e um atendimento de qualidade, a clientela atual também prefere comprar de negócios que tenham responsabilidade social e um propósito bem definido. A maneira como a empresa trata questões como sociedade, meio ambiente e diversidade interna pode ser determinante entre um cliente escolher esta, ou a concorrente.

Outro ponto que ganhou destaque na fidelização de clientes são os cuidados com práticas ambientais, sociais e de governança (ESG) - é uma sigla em inglês para "environmental, social and governance" - que são fatores cada vez mais importantes na escolha das marcas pelos clientes. Globalmente, os ativos de investimento sustentável cresceram mais de 50%, para **US\$ 35,3 trilhões** desde 2016.<sup>32</sup>

**Desde 2016, os ativos de investimento sustentável cresceram mais de 50%, atingindo**

**US\$  
35,5 tri**

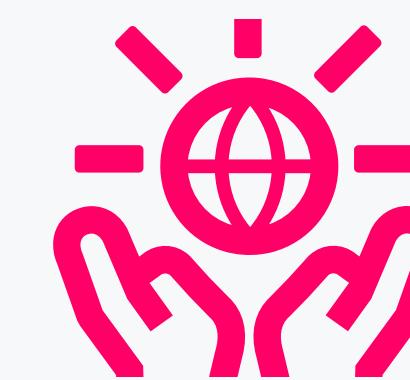


A **abordagem ESG** é essencial para o mercado, porque permite benefícios de várias maneiras. Seja **reduzindo a disparidade de salários, buscando mais igualdade de gênero ou definindo metas e comunicando de forma transparente as medidas para a redução da “pegada de carbono”**.

Empresas com um posicionamento ESG relevante terão uma melhor imagem e tendem a crescer mais rápido, desde, é claro, que as ações sejam reais.

Empresas com posicionamentos coesos e transparentes em ESG alavancam sua reputação, pois suprem necessidades requeridas pela sociedade, consumidores, funcionários e gestores acerca do impacto positivo. São métricas críticas para o sucesso atual e futuro, pois a tendência é de crescimento para essas demandas.

Os consumidores querem interagir e apoiar empresas alinhadas aos seus valores, que transmitam orgulho de fazer parte. Portanto, é **fundamental que empresas exponham objetividade, clareza e conexão**. O canal de consumo, seja ele físico, seja digital, pode ter uma função forte no elo marca-consumidor para tangibilizar o posicionamento da empresa nos critérios ESG, trazendo evidências claras de como e por que a empresa se importa com esses componentes.



## Novidades para não subestimar

Não estamos muito perto de saber exatamente em que consistiria o metaverso. Por enquanto, o metaverso é um termo aspiracional para um futuro mundo digital, onde quase tudo está interconectado - um pouco como viver no Second Life.

O metaverso pode consistir em uma única plataforma, ou várias plataformas, que combinam serviços da web que se sobrepõem a atividades do mundo real; pode incluir computação gráfica, AR, VR e avatares pessoais; pode ser um lugar para os usuários se conectarem entre si e com o mundo exterior de inúmeras maneiras; também pode se conectar a sistemas econômicos externos para permitir que as pessoas lucrem com bens virtuais.

A visão do Facebook para o metaverso procura continuar o esforço da empresa para buscar uma identidade do mundo real e conexões sociais em um ambiente virtual. Podemos experimentar diferentes avatares no metaverso, mas o Facebook certamente garantirá que permaneçamos amarrados às nossas identidades offline singulares. Por mais valioso que o anonimato online possa ser, é provável que permaneça um tanto elusivo no metaverso do Facebook.



“ Os imóveis físicos e virtuais são extremamente semelhantes. À medida que mais pessoas se congregam nessas cidades virtuais, o terreno se torna mais procurado por sua capacidade de atingir um novo grupo demográfico global. Marcas como Adidas e Gucci estão descobrindo isso, assim como artistas como Snoop Dogg e Ariana Grande. O Metaverse Group tem o potencial de ser um grande locador e desenvolvedor, usando as mesmas estratégias usadas pelos gestores de imóveis físicos.”

Andrew Kiguel, CEO da Token.com

# Marcio Teschima

“

***Olhando essas tendências de mercado, a gente vê que cada empresa vai conseguir ser um empreendimento financeiro (...)***

”

*Head de Inovação da FGV*

**Quais as principais mudanças em curso em relação aos meios de pagamentos?**

Hoje, os meios de pagamentos estão cada vez mais fluidos, então, a experiência do cliente deve ser o mais transparente possível para não gerar uma dor de cabeça, uma aferição ou até uma vontade de não continuar com o processo. Olhando essas tendências de mercado, a gente vê que cada empresa vai conseguir ser um empreendimento financeiro, seja em um sistema fechado primeiro, com parcerias, marketplace e, daqui a pouco, ela se torna um sistema aberto. A gente vai ver uma proliferação de empresas que uma hora vão se tornar nichadas e, depois, esse mercado vai ter uma consolidação muito forte. Então, a gente vai ver coisas como finanças distribuídas, serviços de aplicação muito bem distintos em cada canal.



## **Qual a sua visão/expectativa para o futuro do UX/UI nos meios de pagamentos?**

Quando a gente fala de experiência do usuário, a gente fala de algo que esperamos como natural, uma coisa mais fluida. Uma coisa que a gente consegue utilizar para trabalhar, ou, até perceber como uma coisa muito simples. E a experiência dita toda uma cadência de coisas que a gente precisa trabalhar por trás para que a gente deixe isso o mais transparente possível.

## **Você acredita que possam surgir novas formas de fidelização? E qual seria o papel dos meios de pagamentos nessa transformação?**

Então, quando a gente olha toda essa parte de tendência do que está por vir e o que a gente pode fazer hoje, como o exemplo de finanças distribuídas, a gente olha como pode fazer toda a parte de autenticação, uma tokenização, conseguir fazer busca dessa informação autenticá-la na ponta e ela ser fidedigna. Todo esse processo é um processo muito claro. Isso, quando bem entendido, vai gerar novas formas para o usuário interagir, o que na verdade é uma coisa muito nova. A gente tem que buscar ainda muitos meios de conseguir fazer esse processo e deixar isso de forma transparente.

## **Comportamento do consumidor, para além da comodidade e privacidade**

O usuário está acostumado com a internet, então, seja em qualquer segmento, em qualquer idade ele já sabe, ele já tem uma visão, ele consegue procurar informações. E o que que o usuário procura hoje? Ele procura uma certa responsabilidade. Hoje existe um segmento muito forte, que é o ESG. Tem muito fundo fazendo a emissão de green bond e, por causa disso, muito fundo sendo descadastrado porque era só história. E o usuário está olhando esse tipo de coisa. Então, tem que ser coerente, tem que ter canais para atender e gerir a informação e sustentar aquele posicionamento. O usuário tem como reclamar, porque a mídia social hoje faz um barulho gigantesco. Por isso, precisa existir essa coerência que a gente coloca, tanto quanto a gente fala que o sistema tem que ser seguro, que tem que ser moderno, que tem que ser transparente e que dê segurança. Além de tudo isso, tem que ser social, tem que ser diverso, tem que ser inclusivo.



# Érico Fileno

*Professor & Chair of Human-Centered Design  
Program - Positivo University*

## Qual tem sido o papel das inovações na melhoria dos serviços financeiros?

A principal mudança que eu observo é um olhar de inovação centrada no ser humano. As empresas começaram a buscar exatamente essa inovação centrada e focada exatamente no ser humano e no consumidor. É entender que a tecnologia, por mais que a gente fale de bits e bytes, na verdade, ela é desenvolvida por seres humanos para seres humanos. A tecnologia está tentando resolver um problema de alguém no dia a dia. Por isso que as instituições financeiras existem, para atender e resolver problemas das pessoas.

Então, o que observo é exatamente o que as organizações têm feito para entender a jornada completa. Não é simplesmente olhar para os produtos em si dentro do portfólio, mas é entender exatamente a jornada do consumidor na relação com a minha marca.

Um grande banco precisa entender que a interação não ocorre somente quando o consumidor e o cliente está utilizando a internet banking, ou quando está solicitando um empréstimo, ou quando está pagando uma conta. Ele precisa entender que a jornada do seu consumidor é 24 horas, sete dias da semana.

“

***Por isso que as instituições financeiras existem, para atender e resolver problemas das pessoas.***

”

## Como a experiência e interface do usuário impactam na jornada do cliente?

Um produto dentro de uma organização financeira é somente um dos pontos de materialização dentro dessa jornada completa. A gente precisa trazer essa visão de design de serviço exatamente para a gente poder desenhar completamente esse serviço entendendo o que está na frente do balcão. A interface do usuário, ou UI, está na interação direta com o consumidor. Ela trabalha a parte visual e de backstage, composta por imagens, textos, processos e interações que devem estar muito aderentes à questão cultural dos consumidores, redesenhada para os novos contextos das demandas dos usuários.

Por isso a interface simples, com uma linguagem condizente com o perfil dos clientes também é papel do design de serviços. Por exemplo, a solução do WhatsApp para você fazer transferência entre pessoas, ela tem uma interface mais simples porque está exatamente dentro de uma plataforma que milhões de brasileiros utilizam no seu dia a dia. Então você, da mesma forma que você envia uma mensagem, você pode enviar o dinheiro.

## Quais segmentos e mercados você enxerga que tem buscado inovação e podem se destacar para o futuro?

Muitos mercados estão passando por disruptões. Por exemplo, a área de saúde, o próprio mercado de educação e o de mobilidade urbana. Pegando esse último exemplo, a gente vê cada vez mais uma concentração maior de pessoas morando nas cidades e todas as discussões que envolvem transporte, poluição, descarte de lixo. Mas é interessante pensar aqui que é necessário ter uma visão sistêmica, de como todos esses setores estão interconectados.

Quando a gente fala em questão de mobilidade a gente já lembra também do segmento de energia, que também está passando por grandes transformações e discussões. A gente acompanha as notícias de movimentações das organizações sobre eliminação de combustível fóssil ou indo para energias renováveis. E isso vai impactar na indústria automobilística, por exemplo, que é uma indústria super complexa e envolve milhares de fornecedores, que compõem de diferentes formas essa economia.

Por isso o mercado financeiro também está nesse momento de disruptão. Ele não pode ficar para trás até porque faz parte do dia a dia das pessoas. Quais são os hábitos financeiros, quais são os métodos de pagamentos, onde isso está sendo realizado, de forma física, virtual? Por isso todas essas discussões precisam estar interconectadas. Não há espaço para os setores pensarem de forma isolada.

**Quais as principais tendências que você enxerga para o futuro que vão de encontro à essa demanda por melhores experiências?**

Eu acredito que as coisas estão cada vez mais aceleradas. O que nos leva a primeira grande mudança que estamos experimentando que são os pagamentos instantâneos. A possibilidade de poder realizar pagamentos, transferências 24 horas por dia, sete dias por semana. E acho que isso vai se consolidar cada vez mais. De forma pulverizada, digamos assim, em micro pagamentos.

Acredito que essa pulverização dos pagamentos caminha lado a lado com a Internet das Coisas e o 5G, que vai tornar possível a conectividade de uma imensa quantidade de dados transacionados, em diferentes dispositivos. É algo que a gente já começa a vivenciar com o open finance, que é a abertura da caixa preta do mundo financeiro e entrega da opção de escolha na mão dos consumidores. Permitindo utilizar o cartão que desejar, a carteira digital, o serviço que for mais conveniente.

Eu vejo o futuro com um nível de segmentação muito forte, e com a tecnologia como viabilizadora para suportar todas essas mudanças. Com um enfoque muito grande na segurança através de regulamentações e ferramentas como a biometria, por exemplo.

“

***Eu vejo o futuro com um nível de segmentação muito forte, e com a tecnologia como viabilizadora para suportar todas essas mudanças.***

”



# *A economia dos dados como impulsionadora de um mundo digital financeiro*

*A análise de dados e comportamento tem permitido às empresas a desenvolverem novas soluções que melhor atendam às necessidades dos usuários. E cada vez mais estes pontos ganham espaço no desenho estratégico das empresas. Novos segmentos e setores estão sendo integrados ao mercado financeiro para aprimorar as experiências de compra.*

# HIGHLIGHTS

US\$  
**230** bi

## **Novos players financeiros**

O conceito de banco integrado gerará US\$ 230 bilhões em receitas até 2025.

Fonte: Lightyear Capital

**5,8** bi

## **O poder do open banking**

No Reino Unido, o número de chamas de API via open banking aumento de 66,8 milhões para quase 5,8 bilhões nos dois primeiros anos.

Fonte: Open Banking Implementation Entity (OBIE) API Data

**78**%  
DE PARTICIPAÇÃO

## **Vendas online em marketplaces**

Os marketplaces já ocupam 78% de participação do comércio eletrônico B2C.

Fonte: Ebit|Nielsen

US\$  
**93** bi

## **Expansão do mercado de apostas**

Previsões de ganhos do mercado global de apostas online: US\$ 93 bilhões até 2023.

Fonte: Statista, Innovecs Gaming



## **Seguros e serviços de saúde em alta demanda**

Brasil lidera investimentos em healthtechs e insurtechs na América Latina.

Fonte: Sling Hub e Latam Insurtech Journey



## Um mundo de players financeiros “invisíveis”

Tudo que o usuário deseja é que a tecnologia seja quase imperceptível em sua jornada. A mesma tendência acontece para o setor bancário, através da entrega de produtos e serviços digitais inseridos naturalmente no dia a dia dos clientes.

O propósito do **Invisible Bank** é, por meio de conceitos e tecnologias como Open Banking, Pagamentos Instantâneos, IoT, Comando de Voz, IA, APIs entre outras, promover **maior integração entre os dispositivos para que transações bancárias sejam feitas de forma mais autônoma e segura**.

Para visualizar melhor, pense na loja Amazon Go, em que o consumidor entra, compra e sai da loja sem a necessidade de abrir uma aplicação de pagamentos. Ou em assistentes como SIRI, da Apple, ou ALEXA, da Amazon, que poderão fazer solicitações end-to-end, da localização de um produto ao pagamento.

Os bancos digitais se tornarão menos visíveis porque serão incorporados em outras atividades diárias com a ajuda de IA, interfaces de voz e outras tecnologias emergentes. A atividade bancária estará nos bastidores, incorporada às atividades cotidianas.

# EMBEDDED FINANCE

O conceito de banco integrado gerará US\$ 230 bilhões em receitas globais até 2025.<sup>33</sup>



Paralelamente aos bancos invisíveis, existe a **tendência de que empresas não-financeiras possam realizar serviços como empréstimos e processamento de pagamentos**, que durante muito tempo foram trabalho exclusivo dos bancos.

Devido às inúmeras regras e restrições, era praticamente impossível para outras organizações fornecerem quaisquer serviços bancários. Até que o movimento Open Banking e seus regulamentos de apoio, como o PSD2 na Europa, quebraram as barreiras. Hoje, **qualquer entidade regulamentada pode conectar empresas não financeiras a plataformas de serviços bancários**. O resultado? Banco integrado, ou **embedded finance**. Essa interseção de finanças e tecnologia trouxe uma mudança sem paralelo no cenário de serviços financeiros.

De acordo com a Lightyear Capital, o conceito de banco integrado gerará US\$ 230 bilhões em receitas globais até 2025.<sup>33</sup> Como se isso não bastasse, prevê-se que cresça para uma **indústria de US\$ 7 trilhões em 10 anos**.

A Apple criou o Apple Card, a Amazon lançou o Amazon Pay e o Amazon Cash, enquanto o Facebook está oferecendo o Facebook Pay e o WhatsApp Payments, e há, ainda, Magalu Pay, Rappi Pay, Vivo Pay e OLX Pay, entre outros.

Essencialmente, as grandes empresas de tecnologia estão procurando assumir o papel que as cooperativas de crédito e outras empresas financeiras normalmente desempenham. Isso está sendo viabilizado por meio de parcerias com fintechs que atuam no modelo "as a service" ou com a criação de suas próprias fintechs. Elas podem conquistar esse negócio por conta de seus processos simplificados e sem atrito e seu zelo para ir além das periferias.

Para sobreviver, os bancos e outros organismos financeiros de pequeno e médio porte começarão a emular grandes empresas de tecnologia, empregando tendências de pagamento digital e introduzindo modelos centrados no cliente.

## Uso de dados para tomadas de decisões estratégicas

Organizações que utilizam análise de dados para tomar decisões experimentam um aumento de 21% na eficiência operacional e de 22% nos lucros.<sup>34</sup> Das empresas analisadas, 86% daquelas que contam com os melhores canais para filtrar informações também estão entre as melhores na capacidade de tomar decisões.

A entrega multicanal se tornará a norma à medida que avançamos com as integrações de serviços. As empresas precisarão investir em análises de dados sofisticadas e ferramentas de big data que ofereçam previsões confiáveis do comportamento do cliente para adaptar soluções e recomendações personalizadas.

**As marcas fornecerão experiências mais sofisticadas por meio de APIs, IoT (internet das coisas), serviços bancários abertos e plataformas omnichannel, tudo para atender às necessidades cada vez maiores de seus clientes.**

Estudo recente da consultoria IDC prevê que **a quantidade de dados gerados anualmente em todo o mundo deverá aumentar para 175 zetabytes em 2025**, mais de cinco vezes o volume de 2018.<sup>35</sup> O que reforça o papel dos dados como principal recurso na tomada de decisões financeiras. Seus usos são infinitos: compreender o comportamento de compra dos clientes e padrões de gastos, fornecer recomendações de produtos relevantes, direcionar anúncios, personalizar experiências do usuário, etc.

Gigantes do comércio eletrônico como a Amazon já usam dados para direcionar os compradores para upsell, vendas cruzadas e ofertas pessoais. Os bancos e outros organismos financeiros, no entanto, ainda possuem espaço de melhorias nessa área crítica. Ainda assim, espera-se um **crescimento de 26% do uso de big data aplicada a serviços financeiros até 2025**.<sup>36</sup>



Os dados são tão valiosos quanto sua análise. A cultura orientada por dados chegou com o objetivo de simplificar processos, reestruturar estratégias e, sobretudo, garantir ações mais eficientes, tanto em relação ao mercado quanto em relação às ações internas. Sem ferramentas analíticas robustas, não se consegue entender os hábitos dos clientes. Resumindo, os dados corroboram para a tomada de decisões que escalonam o Retorno Sobre Investimento (ROI) das empresas.

A automação de processos também ganha destaque no cenário atual e futuro. Muitos insights e correlações importantes em finanças agora podem ser automatizados com o aprendizado de máquina. **Isso permite que os profissionais analisem conjuntos de dados muito maiores** (de centenas de colunas a milhões de colunas) **e novas fontes de dados alternativos** (por exemplo, mídia social, imagens de satélite, dados de gastos de cartão de crédito, dados meteorológicos) sobre a **atividade econômica, permitindo-lhes tanto melhores decisões de investimento, crédito e pagamentos**, informadas rapidamente, quanto desenvolver novas estratégias baseada em informações mais assertivas e dinâmicas.

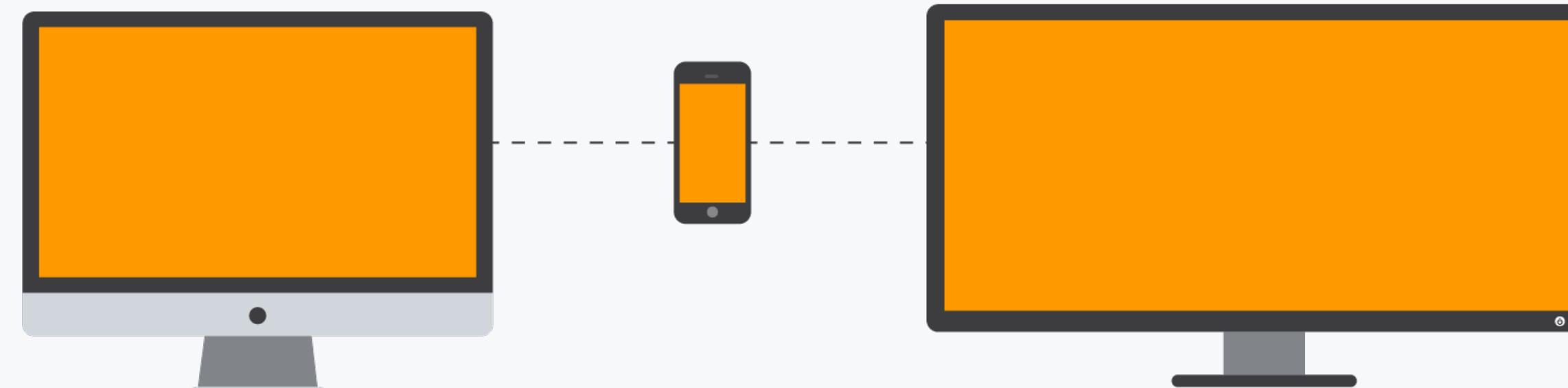
## Economia dos dados & Open finance

A Economia de Dados é um ecossistema de produtos e serviços baseado em dados. Enquanto as Finanças Descentralizadas (também conhecidas como DeFi) estão transformando os serviços bancários e financeiros tradicionais, a Economia de Dados está causando uma disruptão nos monopólios de dados construídos em Big Tech nos últimos 20 anos.

**A Internet atualmente funciona muito com a troca de dados pessoais por serviços gratuitos e não podemos descobrir se é uma troca justa até que reconheçamos o impacto de abrir mão de privacidade em retornos positivos ou negativos.**

Ao analisar seus 100 milhões de assinantes, a **Netflix foi capaz de influenciar 80% do conteúdo visualizado pelos clientes devido a insights de dados precisos**. Esse indicador quantitativo não mostra se tal influência de fato agradou ou não os consumidores.

As estatísticas mostram que o setor bancário gera uma quantidade incomparável de dados. Segundo pesquisas de projeção, o **mercado de análises de Big Data no setor bancário pode aumentar para US\$ 62,10 bilhões em 2025**.<sup>37</sup>



Todo esse volume de informação, aliado às novas regulações financeiras, indicam um potencial de mais competitividade dentro do setor, o que geraria benefícios para as pessoas pela maior oferta de produtos e serviços oriundos de instituições financeiras para além daquelas em que indivíduos já possuem contas e contratos.

O Open Banking pode ser muito benéfico para o cliente final, já que permite que o cliente compartilhe seus dados com instituições financeiras que sejam de seu interesse. Isso representa acesso a uma ferramenta inovadora na gestão financeira pessoal e para a análise de crédito, facilitando o fluxo para todos os envolvidos, usuários e instituições financeiras e bancárias.

A partir da implementação do Open Banking, o indivíduo passa a ser o dono de todos os seus dados financeiros provenientes das instituições em que ele é ou já foi cliente. Com isso, ele tem autonomia para escolher compartilhar os dados com outras instituições financeiras, que podem oferecer melhores condições de acordo com o seu relacionamento no mercado. Nesse compartilhamento de dados, todas as instituições participantes precisarão oferecer suporte para que as APIs (Application Programming Interfaces) funcionem.

Nos três anos desde que o Open Banking se tornou um requisito regulatório no Reino Unido, o volume de chamadas de API aumentou de 66,8 milhões em 2018 para 5,8 bilhões em 2020.<sup>38</sup> Quase 4 milhões de consumidores e empresas do Reino Unido agora usam produtos habilitados para Open Banking, o que causou um crescimento de mais de 1000% no número total de pagamentos desde 2018.

Nos três primeiros meses da **primeira fase do Open Banking no Brasil, foram registradas 71 milhões de chamadas bem-sucedidas às APIs de open banking das instituições financeiras.**<sup>39</sup> Para efeito de comparação, a Inglaterra, uma das pioneiras em open banking no mundo, registrou 9 milhões nos seus três primeiros meses. Em dezembro de 2021, 821 instituições autorizadas e fiscalizadas pelo BC já participavam do sistema.<sup>40</sup>

No dia 15 de dezembro de 2021 começou a quarta fase do open banking. O que muda é o escopo: novos dados, como seguros, previdência e investimentos, passam a entrar no ecossistema e os consumidores poderão escolher compartilhar mais informações. A ampliação do escopo de dados a serem compartilhados (ultrapassando as barreiras de cadastro de dados pessoais e crédito, e incluindo serviços mais complexos) é a denominação do Open Finance, ou sistema financeiro aberto.

**No Reino Unido, o volume de chamadas de API aumentou de 66,8 milhões em 2018 para 5,8 bilhões em 2020.**<sup>38</sup>

**Open Finance é a “evolução” do open banking, um sistema financeiro aberto, que inclui não somente os serviços bancários, mas outros sistemas que ganham cada vez mais relevância no cenário econômico brasileiro.** Como as corretoras de valores, casas de câmbio, fundos de previdência, seguros, cooperativas de crédito, fintechs e muito mais.

**O Open Finance traz benefícios para além do Open Banking por se tratar de uma aplicação do projeto que engloba outros produtos, expandindo as oportunidades, benefícios, transparência e facilidades para além do sistema bancário. Possibilidades essas, que são cada vez mais procuradas pelos brasileiros, incluindo a própria educação financeira.**

### Potencial do mercado

O valor potencial que poderia ser criado por dados abertos para finanças é enorme. Não apenas as economias que adotam ecossistemas de dados abertos terão um crescimento do PIB de até 5% até 2030, mas todos os participantes desse ecossistema colherão os benefícios.<sup>41</sup>

Na Europa, 17% deste novo valor será capturado por participantes individuais por meio de produtos aprimorados e maior acesso a serviços financeiros, 45% do valor será capturado por instituições financeiras por meio de maior eficiência operacional e alocação de trabalho aprimorada, e 37% do valor será capturado pelas PMEs por meio da economia de tempo e da oferta de produtos aprimorados.

As PMEs representam 99% das empresas na Europa, o que significa que os dados financeiros abertos poderiam transformar completamente a aparência do mercado empresarial europeu hoje.

## Crescimento dos marketplaces

O open finance irá trazer inúmeros benefícios para o varejo, tanto nas operações quanto no relacionamento com os clientes. Será possível uma redução de custos nas atividades financeiras com a maior oferta de produtos financeiros que ofereçam as melhores condições para o mercado.

Um sistema financeiro mais aberto também traz uma série de benefícios para as estratégias comerciais, permitindo a criação de condições mais favoráveis de pagamentos para clientes com melhor histórico ou utilizando de dados de parceiros para oferecer melhores condições de crédito para clientes B2B, por exemplo.

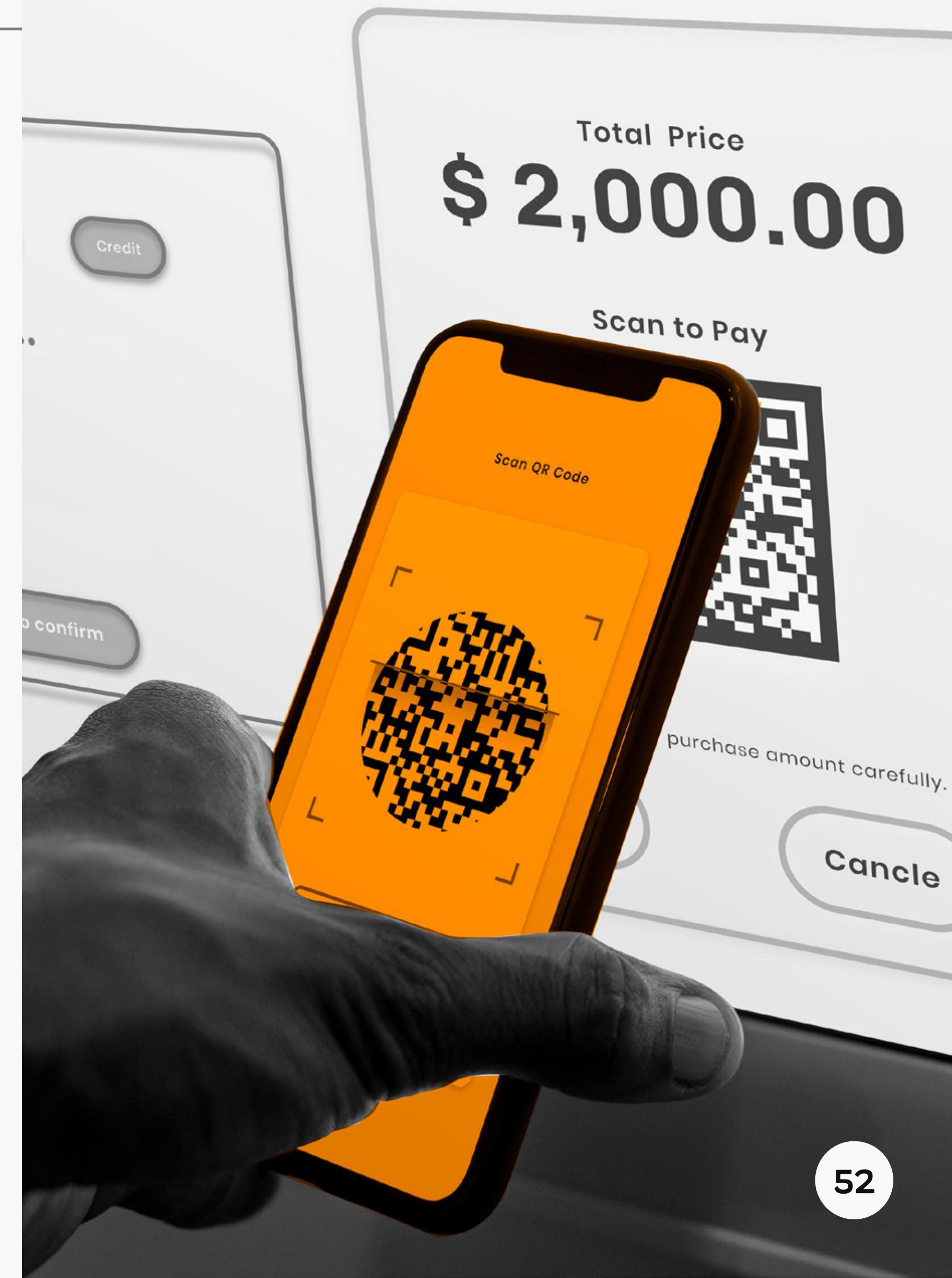
O marketplace é um modelo de negócio que revolucionou o comércio eletrônico, por meio de plataformas que conectam diferentes lojistas e clientes. Segundo pesquisa da UPS Pulse of the Online Shopper, **em 2019, 98% dos brasileiros já haviam realizado compras em algum marketplace.**<sup>42</sup>

Durante a pandemia, os **marketplaces tiveram um importante crescimento dentro do comércio eletrônico**. Em 2020 representavam 51% do faturamento do setor.<sup>43</sup> Em 2021, essa modalidade ocupou **78% de participação do comércio eletrônico B2C**, segundo o Ebit|Nielsen.<sup>44</sup>

De acordo com o eMarketer, 80% dos varejistas em todo o mundo concordam que o comércio internacional tem sido lucrativo ou que os vendedores aumentaram as vendas em até 1.000% após expandir sua presença no mercado.<sup>45</sup> O que evidencia a importância do modelo para os próximos anos.

E esse é um modelo que irá se expandir para outros segmentos de produtos físicos, aluguéis, agendamento de serviços profissionais, de anúncios e até mesmo de produtos e serviços financeiros.

A economia de dados abertos irá proporcionar a transformação desses mercados ao avaliar o comportamento financeiro de clientes, validar compradores através do compartilhamento de dados e proporcionar melhores experiências com a personalização de soluções. Tudo isso com os avanços nos meios de pagamento como pilar central das transações financeiras desses mercados.





### Marketplace Cases

O Favela Brasil Xpress é uma startup remunerada por entrega e lida com a última milha de logística dentro de comunidades, onde, muitas vezes, os locais não possuem CEP. Criada em abril de 2021, o negócio obteve um crescimento de 700%, registrando a abertura de uma nova base por mês. Empregando 90 pessoas, sendo 41 com carteira assinada, a startup tem faturamento de R\$ 200 mil mensais.<sup>46</sup>

Na Amazon, por exemplo, no mundo, são mais de 1,9 milhão de pequenas e médias empresas na plataforma e 55% dos produtos vendidos são de vendedores parceiros. A varejista americana atua em mais de 20 países ao redor do mundo. A empresa passou de 16 para 35 categorias de produtos de janeiro de 2019 até outubro de 2020 no Brasil.

No Magazine Luiza, **20% do total de vendas (online e físicas) acontece por meio do seu marketplace que já conta com 100 mil vendedores parceiros.** E o crescimento, considerando o segundo trimestre de 2021, foi de 63% na comparação período do ano anterior.

No caso do Mercado Livre, a plataforma já nasceu no formato único de marketplace, e hoje possui 12 milhões de vendedores parceiros na América Latina, nos mercados em que a empresa atua, ou seja, Brasil, Argentina, México, Colômbia e Chile.<sup>47</sup>

## Para além do varejo: Games, Apostas, Seguro e Saúde em ascensão

A pandemia do Coronavírus impactou negativamente o mundo em diversos aspectos econômicos e sociais: houve um aumento da taxa de desemprego em diversas economias, lojistas fecharam suas portas devido à crise e, principalmente a saúde, foi diretamente impactada pela alta demanda de pessoas que passaram a precisar de assistência médica.

Porém, os impactos da pandemia foram o combustível para que diversos negócios se adaptassem rapidamente às demandas exigidas pela nova configuração do mercado. O setor farmacêutico, os aplicativos de delivery, o comércio eletrônico, plataformas de streaming e o mercado de tecnologia e informática foram alguns dos segmentos em que pudemos observar o crescimento nos últimos dois anos.

O mercado de games cresceu consideravelmente no ano de 2020. Segundo estudo da Visa, o crescimento foi de 140% no ano anterior.<sup>48</sup> Os motivos são variados, mas incluem principalmente o distanciamento social e o tempo gasto na internet durante a pandemia de Covid-19.

**Os segmentos pertencentes à área de mídia e entretenimento devem movimentar cerca de US\$ 53 bilhões no país em 2022**, de acordo com a 19º Pesquisa Global de Entretenimento e Mídia promovida pela PwC.<sup>49</sup> O segmento brasileiro de games e eSports se destaca no setor de mídia e entretenimento com perspectiva de crescimento de 16% para este ano.



Em busca de distração e entretenimento, muita gente optou pelos jogos online para passar o tempo. O RPG online Black Desert Online, por exemplo, registrou um aumento de mais de 300% em jogadores por dia em sua plataforma.<sup>50</sup>

Se a pandemia foi estimuladora de serviços para o entretenimento, os sites de apostas foram outros que cresceram com essa tendência. De acordo com pesquisas, só nos Estados Unidos, até o terceiro trimestre de 2021, o número de apostadores no pôquer online cresceu 255%. O dado se refere a um crescimento iniciado desde o anúncio da pandemia do Coronavírus, em março de 2020.<sup>51</sup>

**O movimento do mercado de apostas global online gerou previsões de ganho de US\$ 93 bilhões dólares até 2023.**<sup>52</sup> Permitidos há apenas três anos **no Brasil, os cerca de 450 sites ativos no país já movimentam em torno de R\$ 12 bilhões anualmente** (e patrocinam 19 dos 20 clubes mais importantes do futebol nacional).<sup>53</sup> Porém, a atividade ainda não tem a devida proteção da legislação brasileira e as empresas que operam no país estão sediadas no exterior.

A ascensão da indústria online de jogos de entretenimento representa um indicador de crescimento para a economia baseada em dados, visto que, por exemplo, cada novo jogador traz consigo informações relevantes para a análise de perfil de consumidor. Em outras palavras, as empresas dos mercados de games têm o potencial de oferecer insights sobre tendências de mercado e de meios de pagamento.

**O movimento do mercado de apostas global online gerou previsões de ganho de US\$ 93 bilhões dólares até 2023.**

**No Brasil, os cerca de 450 sites ativos no país já movimentam em torno de R\$ 12 bilhões anualmente.**

Saúde e seguro, são setores que, analogamente, cresceram rapidamente durante a pandemia. De acordo com um levantamento realizado pela plataforma Sling Hub, que mapeia dados de startups na América Latina, até o dia 30 de outubro de 2021 **o segmento de healthtech no Brasil captou US\$ 344,3 milhões em investimentos, um aumento de 329% em relação ao ano anterior.**<sup>54</sup>

A pandemia despertou a necessidade de uso de tecnologias como a Telemedicina, inteligência artificial e a Internet das Coisas para análise de altos volumes de dados para aplicações voltadas à área da saúde, realização de diagnósticos e tomadas de decisões, até o desenvolvimento de prontuário eletrônico para aumentar a eficiência dos atendimentos. Com a experiência do paciente como prioridade das soluções.

Os planos de saúde também viram a pandemia como uma oportunidade de expansão. Ganharam a adesão de mais de 1 milhão de clientes na pandemia, reunindo o maior número desde 2015.<sup>55</sup> Redução de burocracias e contratações online estão entre as tendências em destaque, o que promete impulsionar um mercado já aquecido de *Insurtechs* (Startups do segmento de seguros) no Brasil.

**O país concentra 32% das insurtechs e 57% dos investimentos da região da América Latina.** Desde o início da atividade de *insurtechs* na região, foram investidos cerca de US\$ 500 milhões. Estima-se que nos próximos três anos esta cifra chegue a US\$ 1,5 bilhão.<sup>56</sup> O que deve transformar o mercado para os próximos anos, com mais modalidades de coberturas, novos modelos de franquia e uso de tecnologia para impulsionar inovação.

### Legislação para permitir novas formas de pagamentos

Uma nova Lei (9.444) sancionada pelo Governador do Estado do Rio de Janeiro, Cláudio Castro, obriga as operadoras e seguradoras de saúde que atuam no Estado do Rio a ampliar suas formas de pagamento oferecidas aos usuários. A medida se aplica a planos individuais e coletivos, de assistências médica e odontológica. Os meios de pagamento oferecidos deverão incluir aceitação de cartão de crédito, boleto digital e Pix. Caberá ao cliente escolher o que lhe for mais conveniente.

O compartilhamento e maior uso de dados vai levar a uma maior abertura do mercado de seguros. A maior disponibilidade de dados permite uma redução dos riscos de incerteza dos produtos e serviços ofertados, possibilitando uma maior adesão aos seguros com novas formas de pagamento.

# Tereza Santos |

CEO na Sympla

## Qual o papel dos meios de pagamento como ferramenta de acesso à serviços e produtos?

O pagamento nunca deve ser pensado como fim. Ele deve ser pensado como meio. A gente tem que ter em mente que a gente tem que ajudar a pessoa na compra a ter agilidade e a melhor experiência possível de pagamento. Eu enxergo que os meios de pagamento, assim como as novas tendências, estão voltados para a democratização. A democratização do conteúdo é super importante, mas existe um passo além que é a democratização dos pagamentos. Como permitir o acesso?

Hoje, eu não tenho mais que impor que só o cliente que tenha cartão de crédito possa comprar esse conteúdo. Ou se ele possui um limite de crédito, quais outras opções podemos oferecer? E se ele não se sente seguro em fornecer dados do cartão?

O público é muito diverso, então é necessário responder a isso na experiência da aquisição. Que cada vez mais pessoas possam viver as experiências e tenham cada vez mais formas de pagamentos para ter acesso.

***“O pagamento nunca deve ser pensado como fim. Ele deve ser pensado como meio.”***



## Como a análise de dados pode impactar a experiência dos usuários?

A gente vem de um histórico onde a maior dificuldade era conseguir informações para compreender o consumidor. A gente está agora no cenário de quantidade gigante de dados e a dificuldade é saber usar, colocar inteligência nesses dados. O consumidor está cada vez mais exigente e demanda experiências rápidas, personalizadas. Então o grande desafio é impactar as pessoas de forma assertiva, de forma que traga valor para elas.

Caso o cliente goste de musicais, não quero que ele deixe de ficar sabendo de determinado musical que irá acontecer. Se ele possui filhos, é importante que ele saiba de eventos infantis que estão acontecendo. No B2B, por exemplo, é importante que o produtor tenha informações de melhor horário de abertura de vendas, o ticket médio que performa melhor ou até mesmo a região que o artista tem melhor penetração. Eu também tenho que usar os meus dados para entender os comportamentos inclusive para análises de risco de fraude. Eu tento também que, não só olhar na conversão como também de forma preventiva. E é isso que permite um crescimento de forma sustentável.

E agora, com a coleta de dados, muito também auxiliada pela inteligência artificial, é o caminho que deve ser seguido para que se tenha ações de impactos realmente personalizados, de forma segura e escalável. O que vem junto também como uma grande responsabilidade dessa manipulação dos dados das pessoas, que estão cada vez mais cientes da importância do assunto e dos seus direitos e deveres, bem como os das empresas. Que hoje começa a ser amparado pela LGPD que é fundamental e realmente necessária para o mercado.

“

**O consumidor está cada vez mais exigente e demanda experiências rápidas, personalizadas. Então o grande desafio é impactar as pessoas de forma assertiva, de forma que traga valor para elas.**

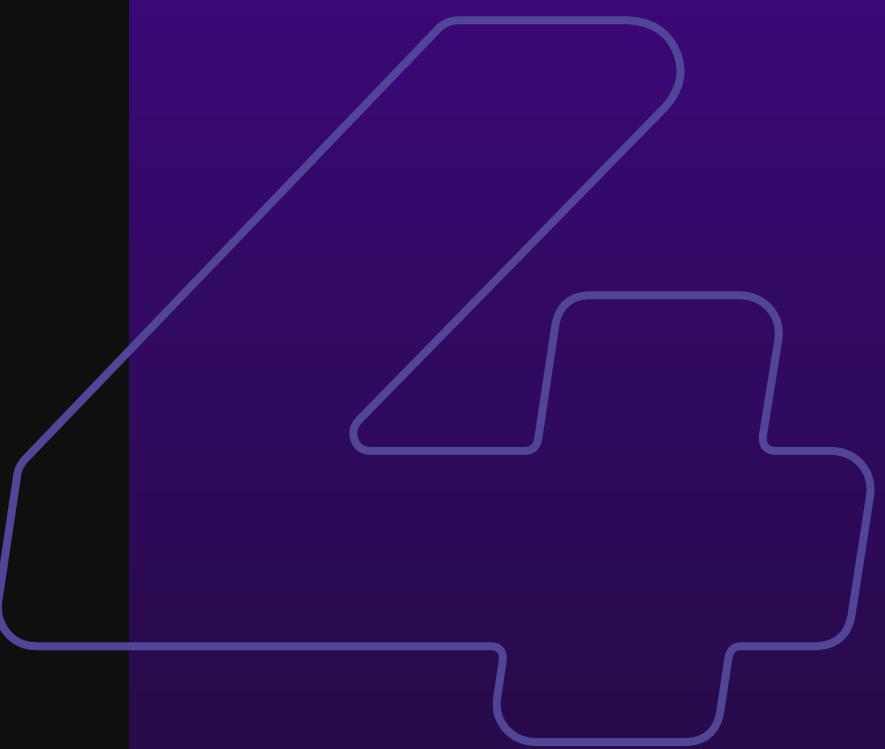
”

## Como você enxerga o futuro das experiências online e offline?

Eu não acredito numa substituição de experiências. Acredito na complementação. Trazendo um pouco para a realidade de eventos, quem tem um teatro, por exemplo, não vai deixar de querer vender online porque o presencial voltou. Ele viu que é possível levar o conteúdo dele para quem não tinha acesso e percebeu que é possível inclusive monetizar com novos modelos.

A gente vai querer manter algumas facilidades e experiências que o online nos proporcionou. Outro exemplo é a possibilidade de comprar um ingresso presencial e poder assistir online uma passagem de som, ou ver como é o backstage. Até mesmo poder assistir a um show que foi, que marcou sua vida, em qualquer momento no on demand.

Eu acho que dá para fazer projetos incríveis misturando on-line e digital, inclusive, trazendo da fidelização uma experiência. Então eu acredito muito nessa complementaridade, tirando o melhor do online e offline para termos as melhores experiências.



# Tecnologia para segurança e fluidez em pagamentos

O avanço tecnológico tem tornado processos de pagamento imperceptíveis e facilitado a inclusão digital. Com essa evolução, também é necessário entender os cuidados e medidas para o desenvolvimento na segurança. O trabalho conjunto de diversos setores, como o arcabouço regulatório e a cidadania digital, apresentam um papel fundamental nesse curso.

# HIGHLIGHTS

1  
ATAQUE  
A CADA

11  
SEGUNDOS

## Alvo de hackers

O Brasil é o 5º maior alvo global de ataques de hackers a empresas. No mundo, a cada 11 segundos uma empresa é vítima de um ataque de ransomware.

Fonte: Roland Berger

72  
%  
DOS COMPRADORES

## O papel da segurança na conversão de vendas

Até 72% dos compradores online abandonaram um carrinho de compras por questões de segurança.

Fonte: Roland Berger

22  
%  
DE AUMENTO NOS LUCROS

## Análise de dados desenhandando estratégia

Organizações que utilizam análise de dados para tomar decisões experimentam um aumento de 21% na eficiência operacional e de 22% nos lucros.

Fonte: Roland Berger

US\$  
4,8 bi

## Previsão do mercado de tokenização

O mercado global de tokenização deve ter um crescimento médio anual de 19,5% entre 2020 e 2025, passando de US\$ 1,9 bilhão para US\$ 4,8 bilhões no período.

Fonte: Roland Berger

US\$  
2,5 tri

## Transações através de características físicas ou comportamentais

Até 2024, a autenticação biométrica será utilizada para transacionar mais de US\$ 2,5 trilhões em pagamentos móveis.

Fonte: Roland Berger

## Cibersegurança

### Os custos com reparos e as perdas de receita provocadas por ataques digitais poderão alcançar US\$ 5,2 trilhões em cinco anos.

a um custo médio de US\$ 150 por registro perdido.<sup>57</sup> No mundo, a cada 11 segundos uma empresa é vítima de um ataque de ransomware, ação em que os dados da companhia são bloqueados e os criminosos exigem resgate para liberá-los novamente.

Para lidar com essa ameaça, é fundamental contar com um sistema robusto de cibersegurança, afinal, ainda de acordo com o estudo da Accenture Interactive, 60% dos clientes provavelmente não continuariam consumindo de empresas que sofreram ataques significativos.

Nas palavras de Felipe Galeb, diretor de Cyber & Intelligence Solutions da Mastercard Brasil: “Metade das empresas não está preparada para prevenir ataques. Com base em uma série de soluções desenvolvidas ou adquiridas pela empresa, utilizamos uma estratégia em múltiplas camadas, com o objetivo de proteger, prevenir, identificar os clientes genuínos, reduzir fraudes e encontrar pontos fracos na experiência do consumidor”.

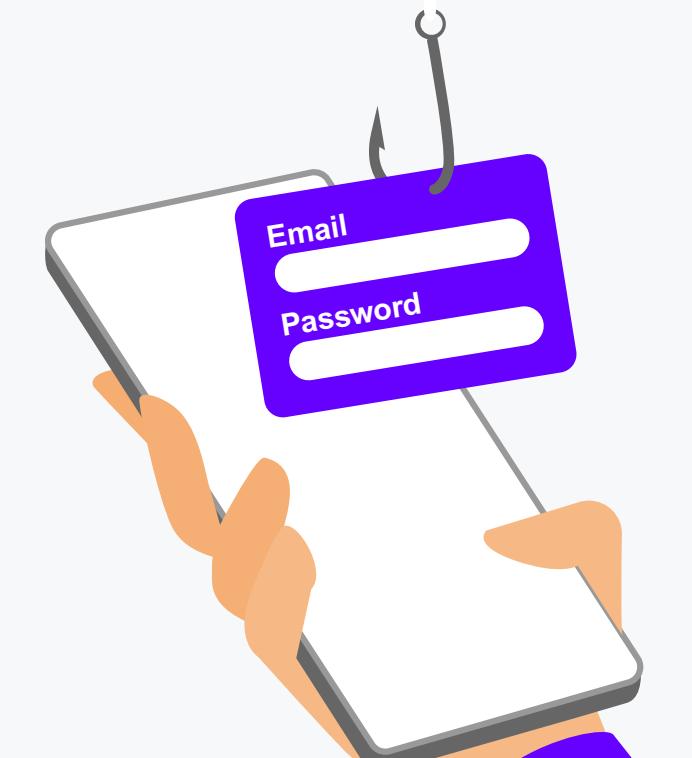
Dentre as ferramentas disponíveis para garantir maior segurança nas transações financeiras está a autenticação multifator (MFA).

O mercado global de autenticação multifatorial apresentou forte crescimento durante 2015-2020. Olhando para frente, espera-se que o mercado cresça a uma taxa de crescimento anual composta de cerca de 17% durante 2021-2026.<sup>58</sup>

O MFA normalmente tem três tipos de fatores de autenticação – senha, dispositivo em uso e identificação biométrica – algo que você sabe, algo que você possui e algo que você é. Com recursos biométricos disponíveis em smartphones, os consumidores cada vez mais usam esse modo de autenticação em suas transações diárias.

A inserção de uma senha para fazer pagamentos agora está sendo substituída por autenticações por toque ou vinculadas à íris. Espera-se que o MFA reforce a segurança em torno das transações, eliminando, portanto, o risco de PINs roubados e, eventualmente, evitando fraudes.

A autenticação multifator é, sem dúvida, a etapa mais importante que as empresas podem tomar para se defender contra ataques online. Usar um segundo fator pode bloquear 99,9% de todos os ataques, de acordo com a Microsoft em uma análise das táticas de invasores.<sup>59</sup>



Os ataques cibernéticos são principalmente direcionados a organizações de pequeno e médio porte com ransomware para sequestrar as contas online e financeiras da empresa.

Isso é evitado com a implantação de sistemas MFA nos smartphones e dispositivos de computador dos funcionários para verificar a identidade do usuário.

Além disso, o crescimento dos setores de saúde, varejo e bancos, serviços financeiros e seguros está aumentando a demanda por sistemas de autenticação para garantir a segurança das empresas e de seus clientes. Por exemplo, os bancos executam várias funções, como core banking, trade finance, pagamentos internacionais e serviços bancários online, que exigem conexões seguras para garantir uma transação tranquila e uma experiência de usuário perfeita.

```
standard input>:18641: warning [p 269, 7.5i]
can't break line
    -fivar-visibility=[public|protecte
private|package]
    -freplace-objc-classes
    -fzero-link -gen-decls
    -Wassign-intercept -Wno-protocol
    -Wselector
    -Wstrict-selector-match
    -Wundeclared-selector

Language Independent Options
    -fmessage-length=n
```

	A: 184.7 V: 209.9 A-V:-25.123 ct:-14.229 354	
--	--	--

```
[v+u] netcon1@ubuntu:~$ free -m
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:       631M       571M       60M       0M       64M      100M
Swap:      432M      432M      0M
```

## Digitalização em ascensão com cibercrime

Em 2023, haverá 3 vezes mais dispositivos em rede na Terra do que humanos, de acordo com um relatório da Cisco. E em 2022, 1 trilhão de sensores em rede estarão embutidos no mundo ao nosso redor, com até 45 trilhões em 20 anos. O tráfego IP atingiu uma taxa de execução anual de 2,3 zetabytes em 2020, ante uma taxa de execução anual de 870,3 exabytes em 2015.<sup>60</sup>

**O mundo armazenará quase 200 zetabytes de dados até 2025.**

Isso inclui dados armazenados em infraestruturas de TI públicas e privadas, na concessionária, infraestruturas, em centros de dados em nuvem privada e pública, em dispositivos de computação pessoal - PCs, laptops, tablets e smartphones - e em dispositivos IoT (Internete das coisas).

Prevê-se que a quantidade total de dados armazenados na nuvem (públicas e privadas) chegará a 100 petabytes em 2025, ou 50% dos dados mundiais. Cerca de um milhão a mais de pessoas acessam a Internet todos os dias. Esperamos que haja 6 bilhões de pessoas conectadas à Internet interagindo com dados em 2022, contra 5 bilhões em 2020 - e mais de 7,5 bilhões de usuários da Internet em 2030.

Como resultado da pandemia Covid-19, quase metade da força de trabalho dos EUA está trabalhando em casa, de acordo com a **Stanford University**.<sup>61</sup> Conforme os funcionários geram, acessam e compartilham mais dados remotamente por meio de aplicativos em nuvem, o número de pontos cegos de segurança também aumentam.

Estima-se que o custo global do crime cibernético em 2021 chegará a US\$ 6 trilhões, um valor que deve ultrapassar US\$ 10 trilhões apenas quatro anos depois.

**Espera-se que os custos globais do cibercrime cresçam 15% ao ano nos próximos cinco anos, alcançando US\$ 10,5 trilhões anualmente em 2025.**



“

Acreditamos que os dados sejam o fenômeno de nosso tempo. É o novo recurso natural do mundo. É a nova base de vantagem competitiva e está transformando todas as profissões e setores. Se tudo isso for verdade - até mesmo inevitável - então o crime cibernético, por definição, é a maior ameaça para todas as profissões, todos os setores, todas as empresas no mundo.<sup>62</sup>

”

Ginni Rometty, presidente executivo da IBM Corp.

## Protegendo os dados do cliente por meio da tokenização do cartão

A tokenização está se tornando uma medida de segurança de pagamento cada vez mais comum por conseguir evitar digitalmente a duplicação de cartões, algo análogo a época em que houve a mudança das fitas magnéticas para os cartões com chip, lá, visava-se evitar a duplicação das informações do cartão em outro, em uma loja física.

Tokenização nos pagamentos é uma tecnologia que faz, em tempo real, a substituição dos dados dos clientes por outros algoritmos. Ao criar esse novo código alfanumérico as informações podem transitar pelas redes de pagamento de forma muito mais segura, uma vez que estarão indecifráveis para fraudadores em potencial.

Essa tokenização modifica todos os dados sensíveis do cliente que são necessários informar para realizar um pagamento online, tais como nome, número do cartão de crédito ou de débito, número da agência bancária, bandeira do cartão, entre outros.

Tokens de pagamento não rastreáveis são gerados por cartão, por comerciantes. Em caso de ataques, possíveis fraudadores podem roubar dados tokenizados, mas não podem usá-los, pois as informações de pagamento reais são armazenadas com segurança pelo parceiro de pagamento.

**O mercado global de tokenização deve ter um crescimento médio anual de 19,5% entre 2020 e 2025, passando de US\$ 1,9 bilhão para US\$ 4,8 bilhões no período.<sup>63</sup>**



Os principais motores de crescimento para o mercado incluem a necessidade crescente de permanecer em conformidade com as regulamentações, a necessidade crescente de garantir a experiência contínua do cliente e manter os níveis de prevenção de fraude e maior alinhamento dos clientes em relação aos pagamentos sem contato.

A tokenização demanda menos poder computacional em comparação com a criptografia, logo, são processadas mais rapidamente e com menos recursos do computador. A tokenização está, portanto, se tornando uma medida de segurança de pagamento cada vez mais comum, pois é uma maneira mais econômica e segura de proteger os dados confidenciais do cliente.

## Momento da Biometria

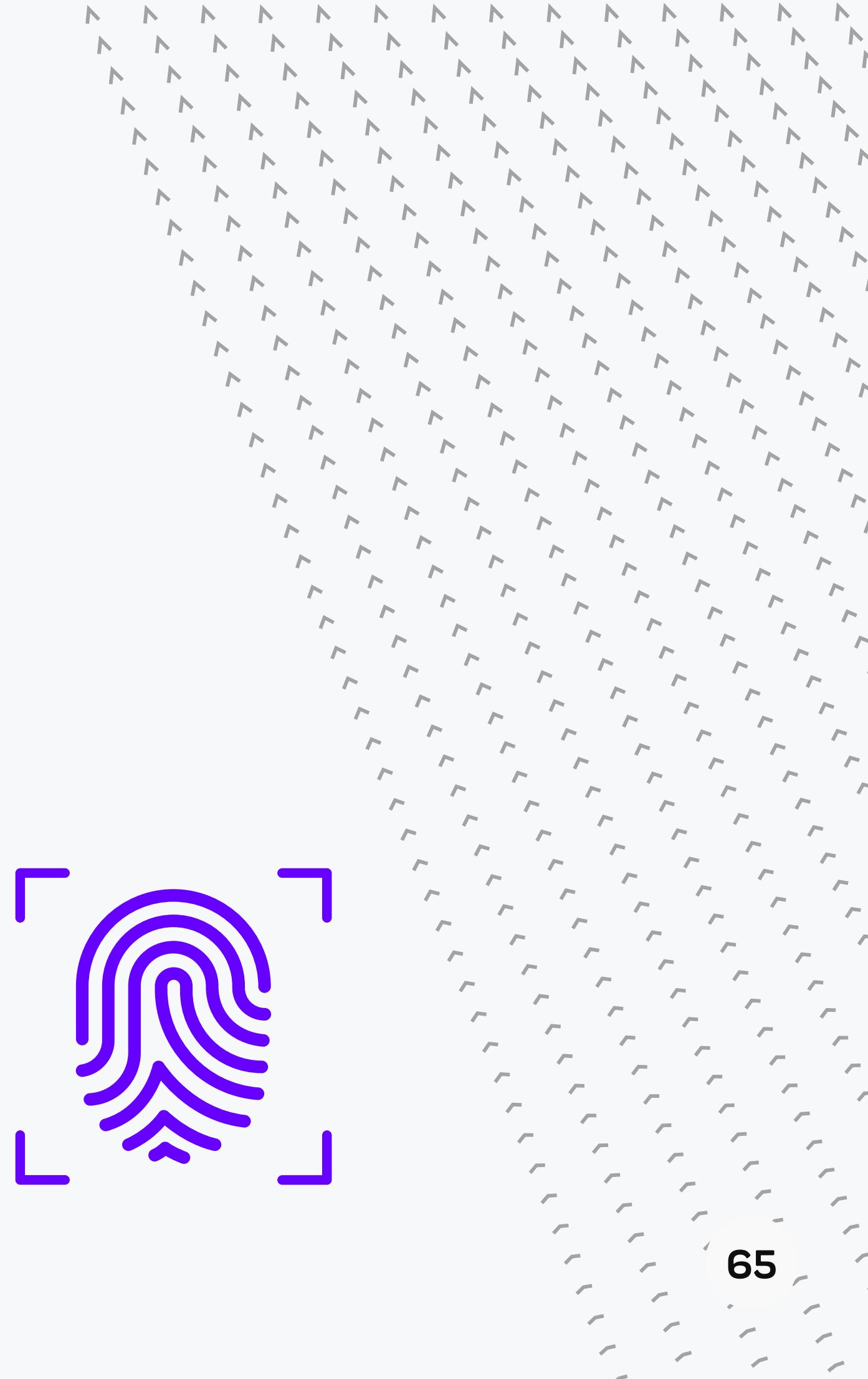
Para combater a ameaça crescente de fraude de transação, cresce o número de organizações que buscam implantar novos sistemas biométricos de pagamento e identificação. A Juniper Research divulgou no início de 2021 um novo estudo que prevê um crescimento superior a 650% no uso da biometria como forma de proteção a pagamentos móveis no mundo até 2025.<sup>64</sup> Segundo o trabalho, a **tecnologia que foi utilizada para autenticar cerca de US\$ 404 bilhões em transações em 2020, será responsável por garantir a segurança na movimentação de um volume superior a US\$ 3 trilhões em 2025.**

De acordo com a empresa, o reconhecimento facial e de voz estão se tornando essenciais para oferecer experiências de aplicativos atraentes, à medida que os pagamentos móveis dominam o cenário de pagamentos. Bancos, corretoras e empresas de cartão de crédito, por exemplo, aproveitam a autenticação de voz para verificar a identidade e reduzir o tempo de serviço.

A biometria tem se tornado um pilar nos protocolos de regulamentações bancárias. Seja na forma mais conhecida como digital, íris, facial e voz, como também na forma comportamental analisando padrões e velocidade de digitação, por exemplo, ou intervalos de pressionamento de teclas.

A localização também tem se tornado um fator de identificação aliado à biometria, avaliando os padrões de comportamento de localização do dispositivo do indivíduo para entender onde ele costuma passar a maior parte de seu tempo, locais que frequenta regularmente, onde passa a maior parte do horário comercial, e, para aferir a residência, onde costuma permanecer durante a maior parte da noite.

Em um mundo pós-pandêmico, a biometria já assume novas utilidades. A Amazon já começou a testar um sistema biométrico de PDV nas lojas Whole Foods da área de Seattle que permite aos clientes fazer compras passando a mão em um leitor. E a tecnologia de reconhecimento facial está sendo usada para ajudar a verificar as idades e identidades dos consumidores que compram produtos com restrição de idade, como álcool e maconha, em máquinas de venda automática.<sup>65</sup>



Um ponto importante de destaque no Brasil é que a verificação biométrica é um método bastante utilizado, e conhecido, pelos brasileiros. Uma pesquisa da Visa, em parceria com a AYTM Market Research, buscou entender a percepção dos consumidores em relação à autenticação por biometria e confirmou seu interesse em adotar novas tecnologias biométricas.<sup>66</sup> A cada dez consumidores entrevistados, 9 estão familiarizados com a biometria. **Os brasileiros têm uma forte percepção de que a biometria é mais rápida (85%) e mais fácil de utilizar (89%) do que senhas.**

Embora a biometria esteja se tornando um elemento crucial para a segurança das transações, ela não é 100% à prova de fraude por si só. Afinal, o que pode ser escaneado pode ser roubado. Quando um cibercriminoso tem uma foto do dedo, rosto, olho ou qualquer outra coisa de alguém, corre o risco de que ele possa obter acesso a contas ou crédito.

Mas, como parte da autenticação em camadas que combate a fraude e o atrito, essas tecnologias terão um grande impacto nas tendências de pagamentos nos próximos anos.



## A autenticação baseada em risco encontra a identidade

A ampliação do uso de identidade digital irá ajudar as pessoas a se conectarem para fazerem negócios e a se comunicarem de maneira rápida, confiável e sem fricção. Ela melhora a eficiência do mercado, economiza tempo em diversas atividades, facilita as transações financeiras e acima de tudo aumenta o grau de confiança entre pessoas e empresas.

**Há uma vantagem significativa em adotar a identidade digital**, que deve ter um impacto não apenas nos serviços financeiros - mas em toda a economia. McKinsey prevê que, ao estender a cobertura total de identificação digital, **o valor econômico que pode ser desbloqueado seria equivalente a 13% do PIB até 2030** - com pouco mais da metade do valor econômico potencialmente acumulado para os indivíduos - o que também evidencia uma importante ferramenta de empoderamento para as pessoas.<sup>67</sup>

A identidade digital está em destaque nas discussões sobre inovação em serviços financeiros por vários motivos. Na atual economia baseada em dados, onde os serviços podem ser acessados em qualquer lugar, a qualquer hora e em qualquer dispositivo, é essencial que as partes possam se identificar de maneira fácil e confiável. Na base dessas transações online está a necessidade de identificação segura e eficiente entre diferentes partes, que estão de forma remota, para construir confiança e resiliência do sistema.

Ela é um facilitador para a integração segura e contínua de clientes, tem o potencial de remover algumas das barreiras não apenas para o acesso, mas também para o uso de serviços financeiros. Ao permitir que os clientes provem sua identidade de maneira fácil e segura, pode construir confiança, facilitar o uso e contribuir para uma adoção mais ampla de serviços financeiros.

Já corre no congresso o projeto de lei 3228/2021 para implementação de uma identidade digital nacional. Para isso, está sendo criada uma plataforma que, inicialmente, terá todos os documentos atuais digitalizados e um barramento tecnológico que permitirá a identificação do cidadão por meio de uma base de dados biométrica unívoca.

Ela facilitará a identificação para utilização de serviços governamentais, para unificação de prontuários médicos, automações na declaração de imposto de renda, como também para acesso e autenticação de serviços financeiros. Em um sistema estruturado a partir da ótica da proteção de dados.

Quer seja combinada com biometria ou outras tecnologias, a **autenticação baseada em risco é agora a chave para a prevenção de fraudes com base na verdade**. Soluções que se baseiam nos recursos disponíveis no protocolo 3D Secure v2.2 (3DS2), destinado a reduzir fraudes nas transações financeiras realizadas no mundo virtual, utilizando uma maior análise de dados - e outras tecnologias, por exemplo, analisam centenas de indicadores de risco para autenticar clientes silenciosamente antes mesmo de uma transação acontecer.<sup>68</sup>

O 3DS2 se tornou a pedra angular das regras de autenticação segura do cliente (SCA) exigidas na segunda Diretiva de Serviços de Pagamento da UE (PSD2), por conta de seu uso de autenticação de até três fatores, incluindo biometria - como um dos componentes principais-, senhas estáticas e modelos baseados em token (podendo substituir as senhas em alguns casos).

O protocolo demonstrou reduzir o tempo de checkout em 85% e o abandono do carrinho em 70%. Sendo assim, emissores, comerciantes, entre outros, podem aproveitar soluções totalmente hospedadas que oferecem proteção de classe mundial sem sobrecarga adicional.<sup>69</sup>



De acordo com a VISA Research, **até 72% dos compradores online abandonaram um carrinho de compras por questões de segurança.** Os consumidores inconstantes ficam mais do que felizes em encontrar concorrentes que podem entregar transações rápidas e seguras. Como toda inovação, a implementação do 3DS2 traz mudanças positivas para todos os envolvidos no processo de pagamento online.

Para o consumidor final, por exemplo, a experiência de compra passa a ser mais segura e também mais dinâmica. A solução permite a autenticação do portador de maneira silenciosa, ou seja, sem a necessidade de solicitar mais dados para confirmação de propriedade. Com isso, o processo de compra não é interrompido e sua finalização acontece de maneira mais rápida.

O fato de o 3DS2 também tornar os pagamentos com cartão débito mais seguros contemplará, por exemplo, a parcela de pessoas que não fazem uso de crédito, promovendo uma verdadeira inclusão digital.



## **Inteligência artificial e Aprendizado de Máquina como parte da formação dos sistemas de pagamento**

A inteligência artificial (IA) e o aprendizado de máquina (ML) capitalizam os dados, o recurso mais valioso que qualquer empresa pode ter no momento. As empresas financeiras têm usado essas tecnologias para automação de processos e detecção de fraudes, mas sua verdadeira capacidade vai muito além dessas funções simples.

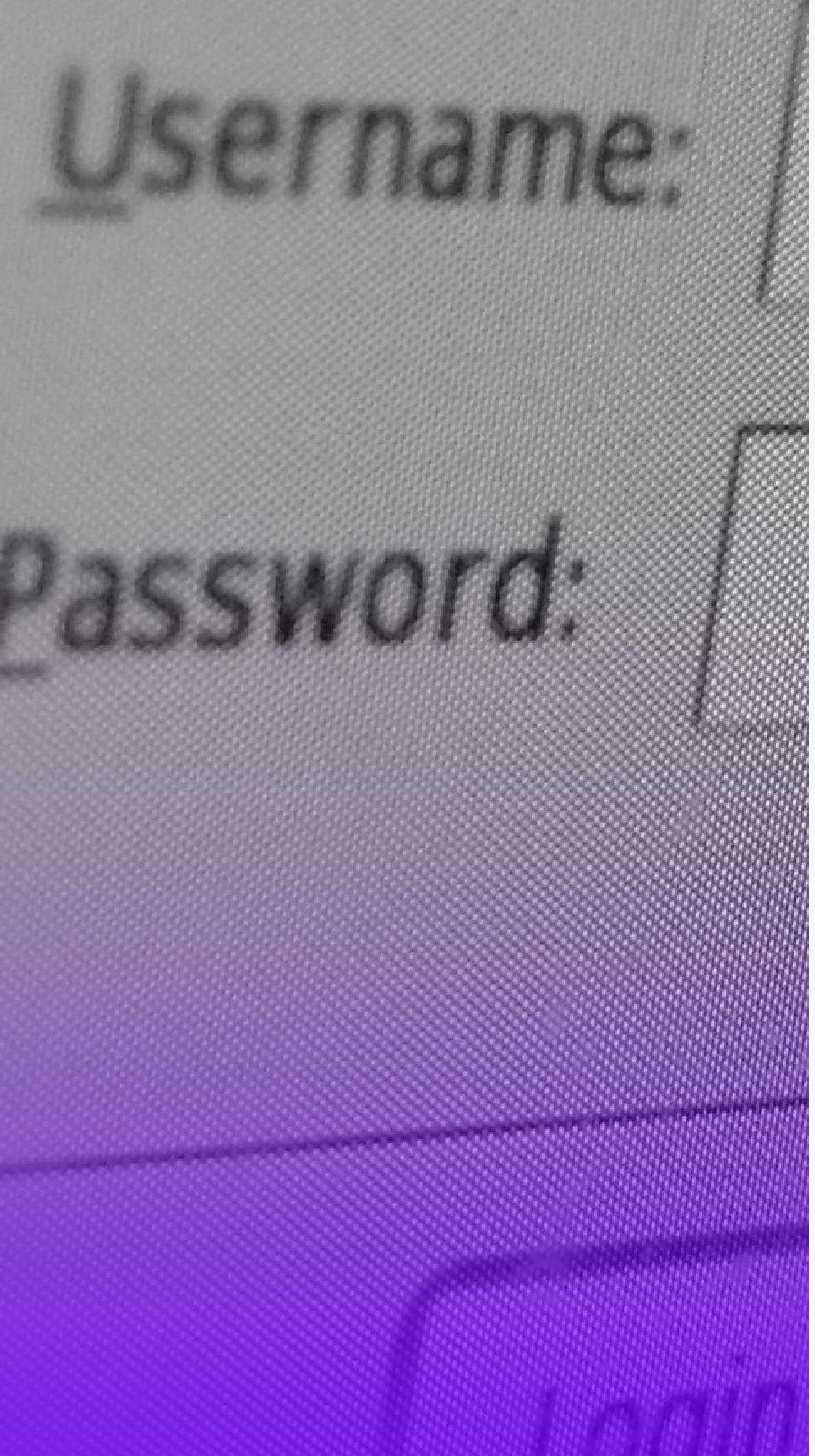
As ferramentas incorporadas à IA definem o futuro dos pagamentos. Eles podem ler o histórico de operações dos clientes, incluindo seus hábitos de compra e gastos, e prever suas atividades futuras. Essas ferramentas podem então sugerir a cada usuário um meio de pagamento alternativo, por exemplo, cartões com taxas ou taxas reduzidas ou sua forma de pagamento preferida. Este é apenas um exemplo de como os sistemas habilitados para IA podem auxiliar e direcionar as atividades de pagamento.

IA e ML também são extremamente confiáveis no atendimento ao cliente, graças à capacidade de analisar petabytes de dados; isso pode melhorar a experiência do usuário, impactando diretamente a receita. **As futuras aplicações de IA continuarão a girar em torno da experiência do cliente, vendas, recomendação de produto e comunicação.<sup>70</sup>**

As transações ativadas por voz são um dos métodos de pagamento do futuro, graças ao IA e ao ML. Atualmente, a voz atua como parte dos sistemas de processamento de pagamentos onde a segurança biométrica e a verificação do assistente inteligente são necessárias. Mas espera-se que essa área cresça com o desenvolvimento dessa tecnologia.

IA também desempenha um papel considerável nas RegTechs. Uma vez que as diretrizes dos reguladores estão frequentemente em fluxo, uma ferramenta de IA que lê e dissemina as mudanças salientes é incrivelmente útil. Ajuda empresas a operarem dentro da lei e a evitar a não conformidade sem os custos de recursos humanos normalmente associados a esta tarefa complicada.

## Responsabilidade com as informações dos consumidores



Desde de que a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) entrou em vigor no Brasil, **os dados dos clientes só deverão ser utilizados para finalidades específicas e as empresas devem deixar claro para onde eles vão e como serão utilizados.**

As instituições financeiras, dentre elas, as da indústria de meios de pagamento, estão entre as que sofrerão maior impacto com a LGPD. Isso porque os dados dos clientes são fundamentais para a operação dos negócios. **Elas terão que trabalhar em duas frentes: jurídica e tecnológica**, visando conscientizar os usuários e trazer clareza sobre as mudanças que podem ocorrer e quais são as responsabilidades das partes envolvidas.

É importante ter uma ótica "fora da caixa" relacionada à segurança da informação e à cibersegurança. O foco é estar em compliance com padrões mundiais, como CIS (Center for Internet Security) e ISO 27001.<sup>71</sup> Ao se adequar a esses padrões, além de facilitar o processo de internacionalização, a empresa estará preparada para a LGPD.

Outro ponto importante é garantir que os serviços contratados também estejam de acordo com as leis de proteção de dados e assegurem a confidencialidade das informações armazenadas. O mesmo vale para o processo de criação de novos produtos, que devem seguir o conceito de **secure by design**.

A tecnologia será nossa grande aliada para o futuro da segurança online, prezando pelo uso dos dados como acesso e identificação, e pela preservação da nossa privacidade e identidade.

# Anne Chang

**Qual o principal benefício das recentes inovações nos meios de pagamentos?**

Eu fiquei muito surpresa positivamente com a inclusão do PIX, a gente imaginava que seria bastante coisa, mas não achei que seria tanto. Faz algum sentido porque quem recebe o auxílio emergencial, por exemplo, tem que ter conta no Banco Federal e com essa conta ela passa a conseguir movimentar dinheiro, pagar suas contas. Eu acho que, assim, o primeiro passo foi aumentar o acesso. Quando você traz mais tecnologia e menos fricção para isso você aumenta o acesso à rede financeira.

É bem interessante essa questão toda de meios de pagamento, porque o Banco Central tem feito um trabalho muito interessante em tentar ser um agente de inovação. Ele até ganhou alguns prêmios sobre inovação. E se você vê as circulares de 2018, todo o planejamento que foi feito, para além

*Partner Halabi e Chang | Executive Director in Technology - Berkley Global Society*

“

***O Banco Central tem feito um trabalho muito interessante em tentar ser um agente de inovação.***

”



**Como você enxerga que as regulamentações acompanham as evoluções tecnológicas do sistema financeiro brasileiro?**

Quando a gente pensa em meios de pagamentos, instituições financeiras ou bancos, a gente pensa em algo muito regulado com vários planos de contingência e várias regras. A parte interessante é que o sistema de pagamento era formado só por bancos, e uma coisa que a tecnologia fez foi democratizar o acesso de vários players no mercado. A tecnologia democratizou o acesso tanto para usuários quanto players de mercado.

O direito olha para o passado e a tecnologia para o futuro. Então a gente tem que dar um jeito de conseguir conciliar minimamente essas coisas porque o direito espera acontecer alguma coisa para ver as consequências disso e como regular. Mas em tecnologia a gente não tem muito como esperar isso. Então, não adianta a gente ter essa ilusão de que as leis vão sempre resolver as questões que surgem com a tecnologia de forma automática. Mas existem muitas questões operacionais que a B3, o Banco Central e a CVM fazem para conseguir regular operacionalmente e proteger o mercado.

Ao mesmo tempo em que a gente tem muitas oportunidades com a democratização, com todo esse acesso maior para a população, a gente também tem mais problemas que geram maiores oportunidades, então vai surgir muita coisa na área de segurança e regulamentações dessas inovações.

**Quais cuidados tomar como usuário final ao escolher e utilizar serviços financeiros?**

A gente tem uma certa ilusão de que conhecimento resolve tudo. Não é bem conhecimento, é uma questão de como você usa a informação que você tem. Tem quadrilhas especializadas em pegar quem ostenta no Facebook e no Instagram, tem pessoas especializadas em clonar o WhatsApp, por exemplo, então é preciso saber como seus dados são tratados, como são guardados e para quem você está dando esses dados também é essencial.

“

***A proteção de dados, que é uma tendência muito grande, não só pela responsabilidade de quem trata os dados mas também do próprio usuário.***

”



# Domingo Montanaro

| Co-Founder & CEO Ventura Academy

## Quais os principais impactos da LGPD para o mercado financeiro e meios de pagamentos?

Eu acho que o setor financeiro está sendo extremamente impactado pela LGPD e eu acho que isso é só o começo. É claro que é uma questão de ônus e bônus. É só a gente pegar o exemplo do internet banking. É bom para todo mundo. O cliente não precisa mais ir até a agência bancária, o banco aumenta a sua eficiência operacional, dá mais lucro para o acionista. Só que isso vem junto com uma série de riscos e uma série de problemas que de fato a gente precisa acompanhar para que eles não se materializem e não sejam um problema para todo mundo. A LGPD nesse sentido vai, de fato, trazer uma série de possíveis sanções e eu acho que todo mundo vai acabar aprendendo com isso. Então, todo o sistema financeiro nacional já está em alerta nesse sentido, já esperando as primeiras ações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados e até mais do Judiciário.

Já temos centenas de ações judiciais citando LGPD, por exemplo. Então acho que é um grande aprendizado para todo mundo, de todos os setores.

“

***Todo o sistema financeiro nacional já está em alerta nesse sentido.***

”

## Qual o papel da IA e da biometria para segurança de dados?

Biometria não é novidade. Os algoritmos de fato tem ficado cada vez melhores. A questão da inteligência por trás dos algoritmos que implementam a biometria tem ficado muito melhores. Isso, do ponto de vista da qualidade, não necessariamente falando de inteligência artificial. Eu acho que a biometria de uma forma geral evoluiu, maturou e hoje está sendo implementada muito melhor do que era há dez anos. Não estamos falando só de dedo, rosto, olhos e etc. Mas estamos falando no geral de uma série de componentes que identificam o ser humano. Essa camada de inteligência artificial, se bem implementada, vai deixar os sistemas e todos nós muito mais seguros. Porque começamos a entender finalmente a questão comportamental. Eu acho que antes da inteligência artificial existia simplesmente um conjunto de regras duras.

Então a partir do momento que os desenvolvedores de software consigam implementar algoritmos e, principalmente, modelos que de fato aprendam quem somos nós e quem não somos nós, ou seja, se aquela transação vem de uma história que não tem nada a ver com o nosso comportamento de uso, eu acho que estaremos muito mais seguros. A biometria junto com uma inteligência que de fato funciona vai ser transformador, na minha opinião, para a nossa segurança bancária como um todo.

## Ano após ano, globalmente, a gente tem observado um crescimento de ataques cibernéticos. O que reforça a temática de cibersegurança um trend para os próximos anos. Quais os principais desafios para garantir a segurança online em um sistema cada vez mais conectado?

Acredito que muitas das empresas começaram a se preocupar com isso só agora. Um jeito muito bacana delas olharem para a questão é: e se nós fôssemos de fato hackeados hoje? Uma estratégia muito interessante, por exemplo: já vamos desenhar os nossos produtos, criar e inovar pensando em como diminuir o impacto ao máximo no dia que acontecer um problema? De fato, a grande maioria das empresas não estão nem preparadas para passar por um incidente cyber. O público que está entrando agora, por exemplo as startups que estão desenhando novos produtos, existe o Security by Design, Privacy by Design, conceitos que podem ser adotados na estratégia para mitigação de riscos. É a ideia do AirBag. A ideia do cinto de segurança. Não são mecanismos que vão prevenir de você sofrer um acidente, mas no momento em que acontecer, aquilo vai dar uma mitigada. Então quem de fato está entrando nesse mercado, olhando para a inovação e olhando só o bônus da inovação, pense também no ônus para não aprender pela dor.

# FINAL

Como vimos, o Relatório de Tendências Zoop 2020 buscou trazer um panorama sobre o futuro dos serviços financeiros, em especial dos meios de pagamentos, setor de fundamental relevância para o funcionamento da sociedade.

Entendemos que a transformação deste mercado é empurrada pela ponta, demandada por consumidores cada vez mais entusiastas digitais. E para atender as novas jornadas de consumo, que fundem o mundo físico e o digital, novas modalidades de pagamentos surgem. Dados exercem papel relevante para entender comportamentos e criar estratégias de negócio assertivas. Essa revolução também precisa contar com a tecnologia para ser segura, preservando dados e recursos pessoais e de empresas.

Em alinhamento com este cenário, a Zoop tem como principal premissa democratizar o acesso a meios de pagamento e serviços financeiros, disruptando o tradicional modelo deste mercado na América Latina. Por meio de nossa tecnologia “as a service”, empresas de qualquer setor podem criar, oferecer e gerenciar serviços financeiros, utilizando sua própria marca, de forma simples, segura e eficiente.

Quer oferecer os serviços financeiros do futuro aos seus clientes e parceiros? Conte com a Zoop!



## Fontes e referências

---

<sup>1</sup> CNDL/SPC Brasil:  
<https://materiais.cndl.org.br/pesquisa-uso-do-credito-meios-de-pagamento>

<sup>2</sup> Banco Central do Brasil - Estatísticas de Pagamentos de Varejo e Cartões:  
<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/580/noticia>

<sup>3</sup> Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2021:  
<https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/pesquisa-febraban-relatorio.pdf>

<sup>4</sup> Paypal Newsroom:  
[https://newsroom.br.paypal-corp.com/pesquisa\\_carteiras\\_digitais\\_crescem\\_na\\_pandemia](https://newsroom.br.paypal-corp.com/pesquisa_carteiras_digitais_crescem_na_pandemia)

<sup>5</sup> Associação Brasileira de Empresas de Cartões de Crédito e Serviços (abecs):  
<https://api.abecs.org.br/wp-content/uploads/2021/04/Pagamento-sem-contato-cresce-com-esfor%C3%A7os-do-setor-de-cart%C3%B5es-e-pandemia.pdf>

<sup>6</sup> Juniper Research:  
<https://www.juniperresearch.com/whitepapers/qr-code-payments-beyond-china-india>

<sup>7</sup> Febraban:  
<https://www.mobletime.com.br/pesquisas/>

<sup>8</sup> Impact of Mobile Financial Services in Bangladesh: The Case of bKash:  
<https://think-asia.org/handle/11540/12087>

<sup>9</sup> The Global Payments Report 2021:  
<https://worldpay.globalpaymentsreport.com/en/>

<sup>10</sup> Com Pix, circulação de dinheiro em espécie diminui em R\$40 bilhões  
<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,r-40-bi-a-menos-em-dinheirofisico,70003898019>

<sup>11</sup> The Cryptocurrency Payments Opportunity: Driving Crypto Adoption And Use Around The Globe:  
<https://www.pymnts.com/wp-content/uploads/2021/10/PYMNTS-Global-Cryptocurrency-Payments-Opportunity-Oct-2021.pdf>

<sup>12</sup> CoinPayments:  
<https://www.infomoney.com.br/mercados/pagamento-medio-com-criptomoedas-no-brasil-e-de-r-450-por-transacao-mostra-levantamento/>

<sup>13</sup> FGV:  
<https://portal.fgv.br/artigos/ha-convergencia-global-regulacao-criptomoedas>

<sup>14</sup> The Economist:  
<https://www.economist.com/finance-and-economics/2020/07/23/a-shift-from-paper-to-virtual-cash-will-empower-central-banks>

<sup>15</sup> Decision Report:  
<https://www.decisionreport.com.br/mercado/mercado-global-impulsiona-o-crescimento-de-112-em-saas-na-infor/#YboZ831KhpQ>

<sup>16</sup> Gartner:  
<https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-08-02-gartner-says-four-trends-are-shaping-the-future-of-public-cloud>

<sup>17</sup> Painel TIC COVID-19:  
[https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20210426095323/painel\\_tic\\_covid19\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20210426095323/painel_tic_covid19_livro_eletronico.pdf)

<sup>18</sup> Covid-19 Impact on IT Spending:  
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US46541020>

<sup>19</sup> Retailing 2020: Winning in a polarized world:  
<https://www.pwc.com/us/en/retail-consumer/publications/assets/pwc-retailing-2020.pdf>

<sup>20</sup> Omnichannel: It's time for the online tail to wag the retail dog: <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/omnichannel-its-time-for-the-online-tail-to-wag-the-retail-dog>

<sup>21</sup> 2021 Unified Commerce Report  
<https://kibocommerce.com/resource-center/2021-unified-commerce-report/>

<sup>22</sup> Associação Brasileira de Empresas do Mercado de Fidelização (ABEMF):  
<https://www.abemf.com.br/press-release-programas-de-fidelidade-tem-crescimento-no-acumulo-e-resgate-de-pontos-milhas-no-4t20>

<sup>23</sup> 2020 Global Cashback Report:  
<https://www.cashbackindustryreport.com/>

<sup>24</sup> Insights Google:  
<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2021/11/25/buscas-por-cashback-crescem-38-na-black-friday-deste-ano.htm>

<sup>25</sup> Canal Tech:  
<https://canaltech.com.br/negocios/estudo-aponta-que-88-dos-brasileiros-entrevidados-compra-online-195253/>

<sup>26</sup> Webshoppers 44º edição:  
<https://company.ebit.com.br/webshoppers/webshoppersfree>

<sup>27</sup> Ship from store strategy fuels same day delivery:  
<https://pierbridge.com/news/ship-from-store-strategy-fuels-same-day-delivery/>

<sup>28</sup> IAB's 2021 Brand Disruption Report  
<https://www.prnewswire.com/news-releases/iabs-2021-brand-disruption-report-reveals-covid-19-acceleration-of-key-trends-301168772.html>

<sup>29</sup> Streams Live:  
<https://streams.live/livestream-shopping-statistics/>

<sup>30</sup> Bloomberg Business:  
<https://www.bloomberg.com/press-releases/2020-11-03/global-social-commerce-market-worth-usd-2051-49-billion-by-2024-covid-19-updated-technavio>

<sup>31</sup> Media & ME:  
<https://kantar.turtl.co/story/media-and-me-delivering-better-advertising-uk-social-web-promotion/page/1>

<sup>32</sup> Bloomberg Green:  
[https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-07-18/european-esg-assets-shrank-by-2-trillion-after-greenwash-rules?srnd=green&utm\\_source=pocket\\_mylist](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-07-18/european-esg-assets-shrank-by-2-trillion-after-greenwash-rules?srnd=green&utm_source=pocket_mylist)

<sup>33</sup> LightYear Capital:  
<https://relevant.software/blog/embedded-finance-expert-overview/#:^text=According%20to%20Lightyear%20Capital%2C%20embedded,billion%20in%20revenue%20by%202025.&text=With%20this%20in%20mind%2C%20more,companies%20like%20Uber%2C%20for%20example.>

<sup>34</sup> Valor  
Como a análise de dados pode transformar sua empresa:  
<https://valor.globo.com/patrocinado/mastercard/noticia/2020/11/18/como-a-analise-de-dados-pode-transformar-sua-empresa.ghtml>

<sup>35</sup> Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical:  
<https://www.import.io/wp-content/uploads/2017/04/Seagate-WP-DataAge2025-March-2017.pdf>

<sup>36</sup> The Digitization of the World: From Edge to Core:  
<https://www.import.io/wp-content/uploads/2017/04/Seagate-WP-DataAge2025-March-2017.pdf>

<sup>37</sup> The Role of Big Data in Fintech  
<https://www.foonkiemonkey.co.uk/the-role-of-big-data-in-fintech/>

<sup>38</sup> Open Banking UK - API Performance Stats:  
<https://www.openbanking.org.uk/api-performance/>

<sup>39</sup> Mobile Time:  
<https://www.mobiletme.com.br/noticias/13/08/2021/brasil-implementa-o-maior-open-banking-do-mundo-diz-bc/>

<sup>40</sup> Dashboard Open Banking Brasil:  
<https://dashboard.openbankingbrasil.org.br/>

<sup>41</sup> The Untapped Potential of Open Financial Data:  
<https://www.nasdaq.com/articles/the-untapped-potential-of-open-financial-data-2021-11-03>

<sup>42</sup> UPS Pulse of the Online Shopper:  
<https://solutions.ups.com/rs/935-KKE-240/images/UPS-Pulse-of-the-Online-Shopper-Report.pdf>

<sup>43</sup> ABCOMM - O crescimento dos marketplaces em 2021:  
<https://abcomm.org/noticias/o-crescimento-dos-marketplaces-em-2021/>

<sup>44</sup> Relatório E-commerce no Brasil Abril/2021:  
[https://www.comecomm.com.br/wp-content/uploads/2021/04/Abr\\_21-Mar-Relato%CC%81rio-E-commerce-no-Brasil-1.pdf](https://www.comecomm.com.br/wp-content/uploads/2021/04/Abr_21-Mar-Relato%CC%81rio-E-commerce-no-Brasil-1.pdf)

<sup>45</sup> Global Ecommerce Forecast 2021:  
<https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-forecast-2021>

<sup>46</sup> Valor Investe - Negócios da favela têm 'oferta de ações' (IPO) numa bolsa de valores de impacto social:  
[https://valorinveste.globo.com/objetivo/emprenda-se/noticia/2021/11/18/negocios-da-favela-tem-oferta-de-acoes-ipo-numa-bolsa-de-valores-de-impacto-social.ghtml](https://valorinveste.globo.com/objetivo/empreenda-se/noticia/2021/11/18/negocios-da-favela-tem-oferta-de-acoes-ipo-numa-bolsa-de-valores-de-impacto-social.ghtml)

<sup>47</sup> InfoMoney - Pandemia gera explosão de marketplaces e aumenta disputa por consumidores:  
<https://www.infomoney.com.br/negocios/pandemia-gera-explosao-de-marketplaces-e-aumenta-disputa-por-consumidores/>

<sup>48</sup> Visa Consulting & Analytics:  
<https://www.visa.com.br/sobre-a-visa/noticias-visa/nova-sala-de-imprensa/mercado-de-games-brasil.html>

<sup>49</sup> 19º Pesquisa Global de Entretenimento e Mídia 2018-2022:  
<https://www.pwc.com.br/pt/outlook-18-old.html>

<sup>50</sup> Terra - Black Desert Online cresce 300% em jogadores diários:

<https://www.terra.com.br/gameon/black-desert-online-cresce-300-em-jogadores-diarios,68cc9edc7466b17982ed0d012c0f8db6w7pwr4m7.html>

<sup>51</sup> Online Poker at All Time High:

<https://www.prnewswire.com/news-releases/online-poker-at-all-time-high-301036988.html>

<sup>52</sup> Global Online Betting Market:

<https://www.prnewswire.com/news-releases/global-online-betting-market-is-expected-to-reach-93-billion-by-2023--growing-at-roughly-11-5-per-year-301389496.html>

<sup>53</sup> El País - Casas de aposta esportiva tomam o Brasil, mas movimentam seus bilhões de reais fora do país:

<https://brasil.elpais.com/esportes/2021-09-25/casas-de-aposta-esportiva-tomam-o-brasil-mas-movimentam-seus-bilhoes-de-reais-fora-do-pais.html>

<sup>54</sup> Veja - A potência das Health Techs brasileiras, que captaram US\$ 344,3 mi em 2021:

<https://veja.abril.com.br/economia/a-potencia-das-health-techs-brasileiras-que-captaram-us-3443-mi-em-2021/>

<sup>55</sup> G1 - Planos de saúde ganham mais de 1 milhão de clientes na pandemia e reúnem maior nº em quase 5 anos:

<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/05/21/planos-de-saude-ganham-mais-de-1-milhao-de-clientes-na-pandemia-e-atingem-maior-nivel-em-quase-5-anos.ghtml>

<sup>56</sup> LATAM Insurtech Journey:

<https://www.todoriesgo.com.ar/wp-content/uploads/2021/08/2107-LatAm-Insurtech-Journey-C-VF.pdf>

<sup>57</sup> Securing the Digital Economy: Reinventing the Internet for Trust:

[https://www.accenture.com/us-en/insights/cybersecurity/\\_acnmedia/Thought-Leadership-Assets/PDF/Accenture-Securing-the-Digital-Economy-Reinventing-the-Internet-for-Trust.pdf#zoom=50](https://www.accenture.com/us-en/insights/cybersecurity/_acnmedia/Thought-Leadership-Assets/PDF/Accenture-Securing-the-Digital-Economy-Reinventing-the-Internet-for-Trust.pdf#zoom=50)

<sup>58</sup> Multi-Factor Authentication Market:

<https://www.imarcgroup.com/multi-factor-authentication-market>

<sup>59</sup> Microsoft - Your Pa\$\$word doesn't matter

<https://techcommunity.microsoft.com/t5/azure-active-directory-identity/your-pa-word-doesn-t-matter/ba-p/731984>

<sup>60</sup> New Cisco Annual Internet Report Forecasts 5G to Support More Than 10% of Global Mobile Connections by

2023:

<https://newsroom.cisco.com/press-release-content?type=webcontent&articleId=2055169>

<sup>61</sup> Stanford research provides a snapshot of a new working-from-home economy:

<https://news.stanford.edu/2020/06/29/snapshot-new-working-home-economy/>

<sup>62</sup> 2021 REPORT: CYBERWARFARE IN THE C-SUITE:

<https://cybersecurityventures.com/wp-content/uploads/2021/01/Cyberwarfare-2021-Report.pdf>

<sup>63</sup> Market Watch - Tokenization Market Insights:

<https://www.marketwatch.com/press-release/tokenization-market-insights-by-emerging-trends-growth-forecast-with-revenue-analysis---global-forecast-to-2025-2021-11-29?tesla=y#:~:text=Market-andMarkets%20forecasts%20the%20global%20post,19.5%25%20during%202020%2D2025.>

<sup>64</sup> Juniper Research - HOW TO MAXIMISE MOBILE PAYMENT SECURITY:

[https://www.juniperresearch.com/whitepapers/how-to-maximise-mobile-payment-security?utm\\_campaign=pr1\\_mobilepaymentsecurity\\_financial\\_fintech\\_feb21&utm\\_source=businesswire&utm\\_medium=pr](https://www.juniperresearch.com/whitepapers/how-to-maximise-mobile-payment-security?utm_campaign=pr1_mobilepaymentsecurity_financial_fintech_feb21&utm_source=businesswire&utm_medium=pr)

<sup>65</sup> Ubamarket app adds facial recognition tech allowing customers to buy alcohol without ID:

<https://www.chargedretail.co.uk/2020/02/11/ubamarket-app-adds-facial-recognition-tech-allowing-customers-to-buy-alcohol-without-id/>

<sup>66</sup> Pesquisa da Visa revela que 90% dos brasileiros acham mais fácil usar biometria como autenticação:

<https://www.visa.com.br/sobre-a-visa/noticias-visa/nova-sala-de-imprensa/pesquisa-da-visa-revela-que-90-dos-brasileiros-acham-mais-facil-usar-biometria-como-autenticao.html>

<sup>67</sup> The future of payments: Digitising identity:

<https://www.finextra.com/the-long-read/220/the-future-of-payments-digitising-identity>

<sup>68</sup> 3DSecure2:

<https://3dsecure2.com/>

<sup>69</sup> PayStorm 3DS2:

<https://www.tasgroup.com.br/solucoes/card-digital-payments/e-m-commerce/3ds2>

<sup>70</sup> Nine Payment Trends Altering the Future of Payments:

[https://blog.dataart.com/nine-payment-trends-disrupting-the-future-of-payments?utm\\_source=linkedin&utm\\_medium=posting&utm\\_campaign=ABM&utm\\_content=payments](https://blog.dataart.com/nine-payment-trends-disrupting-the-future-of-payments?utm_source=linkedin&utm_medium=posting&utm_campaign=ABM&utm_content=payments)

<sup>71</sup> Cyber security: o que é importante e mais impacta as fintechs?:

<https://transfeera.com/blog/cyber-security-fintechs/>