

Prezada comunidade da Stripe,

Conforme crescemos, percebemos gradualmente que as coisas ao nosso redor não estiveram sempre ali. Foram pessoas reais, com visões concretas, que trabalharam por muito tempo para tornar tudo isso realidade. O hotel, o parque, a linha do trem. O mundo é um museu de projetos feitos com paixão.

É esse conceito tão básico e, ainda assim, extraordinário, que nos move na Stripe. As coisas ao nosso redor poderiam ser muito mais ricas, em todos os sentidos dessa palavra. A dedicação de quem põe a mão na massa é o que faz do mundo um lugar em constante melhoria, e também queremos ser parte deste processo.

Agradecemos profundamente a confiança que milhões de empresas depositam na Stripe. Conforme crescemos, queremos que quem tiver interesse possa acompanhar o que temos feito.

Em conjunto, as empresas que trabalham com a Stripe movimentaram mais de US\$ 817 bilhões em volume total em 2022, 26% a mais que no ano anterior (para fins de comparação, o e-commerce cresceu 7% no ano passado). Foi uma desaceleração considerável em relação ao crescimento acelerado que vimos entre 2020 e 2021. Ao mesmo tempo, acreditamos mais do que nunca nas perspectivas a longo prazo da economia da internet, e é animador testemunhar o desenvolvimento estável de milhões de empresas que atendemos em meio à crises bancárias e energéticas, guerra, pandemia, problemas nas cadeias de fornecimento, inflação e considerando a volatilidade geral do mercado.

Hoje em dia, mais de 100 empresas processam um volume de pagamentos superior a US\$ 1 bi por ano na Stripe. Esse grupo continua em expansão acelerada, crescendo mais de 50% ao ano desde 2018. A expansão é parcialmente causada por grandes empresas já bem estabelecidas, mas nem todas. Uma das alegrias de trabalhar na Stripe é criar parcerias com startups e acompanhar de perto seu sucesso meteórico. Dessas mais de 100 empresas líderes em suas respectivas categorias, a maioria multiplicou suas receitas por 10 na Stripe, e mais de um quarto multiplicou por 100. Muitos nomes hoje bem conhecidos, como Instacart, Substack e DoorDash (originalmente [conhecida como Palo Alto Delivery](#)), cobraram seu primeiro cliente via Stripe.

No total, o número de empresas recém-criadas que adotaram a Stripe cresceu 19% em 2022, atingindo uma média de mais de 1.000 novos empreendimentos lançados por dia. Apesar de os EUA ainda serem nosso maior mercado, 55% das empresas que se juntaram à Stripe no último ano vieram de fora do país. Hoje, atendemos empresas em mais de 50 países.

Nosso primeiro [princípio operacional](#) é "O usuário em primeiro lugar". Uma das vantagens de atender clientes inteligentes é que escutar suas sugestões se torna uma estratégia de produto surpreendentemente eficaz. No ano passado, principalmente a partir do feedback dos usuários, lançamos 244 novas ferramentas focadas no usuário e 336 atualizações de API. Estamos sempre abertos a sugestões que possam ajudar vocês: fiquem à vontade para falar com a gente pelo Twitter ou pelo e-mail founders@stripe.com.

Nossa missão é aumentar o PIB da internet. Não temos reservas em estimular o empreendedorismo e o capitalismo e acreditamos que uma economia da internet vibrante gerará prosperidade amplamente percebida. Tentamos ajudar principalmente destas quatro maneiras:

1. Aumentando a taxa de abertura de empresas, reduzindo o custo e a complexidade deste processo.
2. Ajudando empresas estabelecidas a se adaptarem à internet.
3. Reduzindo a complexidade dos pagamentos, principalmente internacionais, para gerar mais atividade econômica (vamos discutir mais adiante as possibilidades nesta área).
4. Reduzindo os custos de expansão, oferecendo APIs e serviços simples, confiáveis, seguros e amigáveis para desenvolvedores.

Nesta carta, compartilhamos a evolução da Stripe nessas quatro categorias e analisamos algumas tendências que chamaram nossa atenção.

Startups

Um fato importante, mas pouco mencionado, é que a propensão geral da população a abrir empresas parece ter crescido de forma significativa e persistente desde o início da pandemia de Covid-19. Ainda não entendemos perfeitamente o motivo e gostaríamos muito de ler mais pesquisas sobre o assunto, mas diversas fontes confirmam esse dado. O [Censo dos EUA](#) constatou um aumento de 44% na taxa de abertura de empresas desde 2019. Na mesma linha, o estado de Delaware registrou 24% mais empresas constituídas em 2022 do que em 2019. A Y Combinator recebeu um recorde de candidatos na sua última rodada. Esses dados batem com o que temos visto: houve um notável aumento de 155% na abertura de novas empresas no [Stripe Atlas](#), nosso serviço que ajuda no lançamento de startups, em 2022 em comparação com 2019

Nós estamos muito animados com esta tendência e acreditamos que todos também deveriam estar. O empreendedorismo é a essência de uma economia dinâmica. Mesmo com tantas manchetes desanimadoras sobre os setores econômicos, é importante entender o contexto de que há mais novos negócios sendo iniciados hoje do que durante o pico do mercado em 2021.

Para acompanhar o *momentum*, [implementamos](#) diversas melhorias no Atlas. No ano passado, incluímos pesquisa por nome de empresa, uma tabela de capitalização visual, assinatura de documentos integrada, emissão acelerada do número de identificação do empregador (EIN), informes 83(b) pré-preenchidos e [pacotes significativos de crédito](#) para ajudar a ampliar o capital inicial.

Apesar do cenário positivo na questão de abertura de empresas, o ambiente também está mais complicado, sob diversos aspectos. Após uma década de altas, houve uma queda de dois terços no capital de risco investido em startups no quarto trimestre de 2022 em relação ao primeiro trimestre de 2021. O mercado pode ter exagerado na cautela, mas alguma correção era necessária: poucos descreveriam a situação financeira de 2021 como "saudável".

Em consequência das condições mais restritas, as startups vêm se monetizando mais cedo e de maneiras mais diversas. Estamos trabalhando duro para facilitar e acelerar esse processo em todas as frentes.

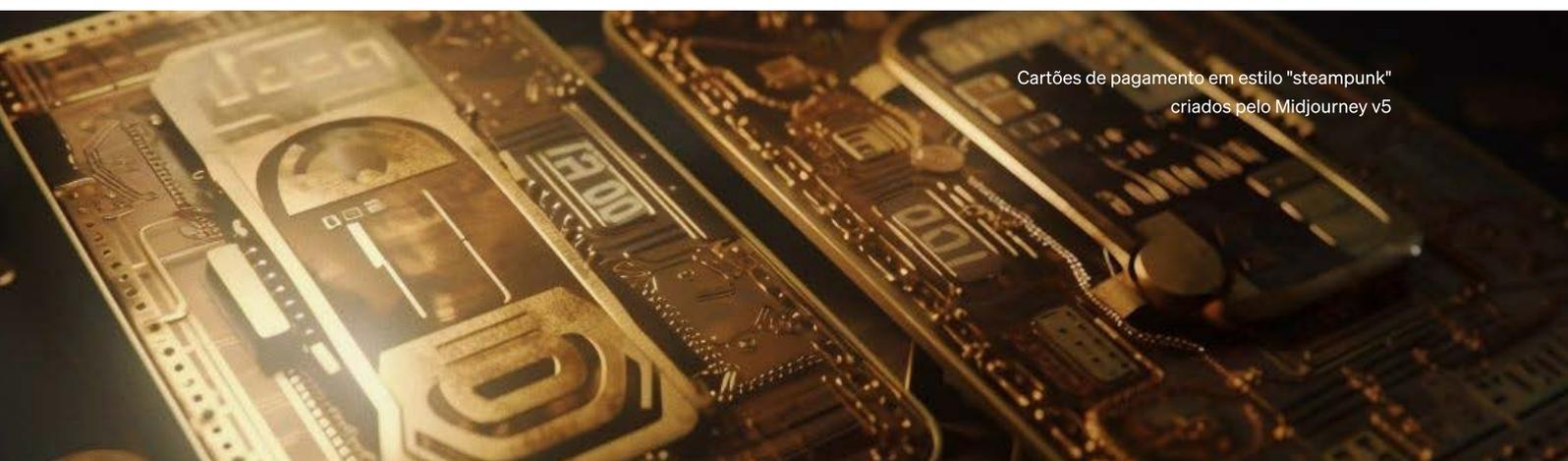
A forma mais básica é encurtar o prazo para que a empresa comece a obter receitas. Os engenheiros de software sabem que, ainda melhor que um código limpo é não precisar de nenhum código. [Cada vez mais](#) empresas começam enviando um link de pagamento ([crie um aqui!](#)) para seus primeiros clientes. O Payment Links também pode ser [integrado](#) como um botão de compra ou de assinatura. Desenvolvemos inúmeras [novas funções para o Payment Links](#), o que permitiu que nossos clientes criassem mais de 10 milhões de links em 2022.

Além disso, expandimos consideravelmente o conjunto de produtos “no-code”, isto é, que não requerem programação. No último ano, lançamos [tabelas automatizadas de preços](#) para SaaS compatíveis com modelos como preço único, por usuário ou por níveis; atualizamos o [portal de clientes](#) do Stripe Billing, viabilizando o autogerenciamento de dados de pagamento, faturas e assinaturas; e melhoramos as ferramentas de [recuperação de receitas](#) para reter aquelas que seriam perdidas por churn involuntário.

Isso representa uma mudança importante na estratégia de produtos da Stripe. No início, nosso foco era exclusivamente criar APIs de pagamentos fáceis de usar. Agora, percebemos a possibilidade de acelerar o desenvolvimento de produtos para startups, fornecendo estruturas e interfaces de usuário hospedadas para gerenciamento de receita. Nosso objetivo é eliminar toda a duplicação de processos gerada em decorrência da expansão logo nos primeiros estágios de desenvolvimento do negócio. É inconcebível aceitar que toda empresa precise reimplementar os mesmos fluxos.

A revolução da IA

Recentemente, uma tecnologia nova e inédita conhecida como "Large Language Model" ("grande modelo de linguagem" ou LLM) se popularizou. Sua evolução tem sido rápida e, em poucas semanas, testemunhamos o lançamento do GPT-4 da OpenAI, do Midjourney v5, do Google Bard, da API da Anthropic, de novas ferramentas criativas no Canva e de muitas outras novidades.



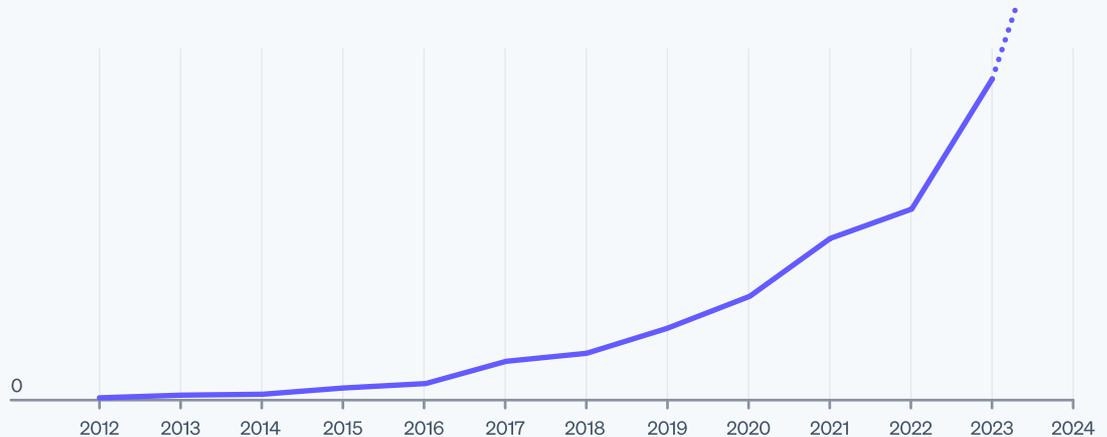
Cartões de pagamento em estilo "steampunk"
criados pelo Midjourney v5

Esses modelos de linguagem funcionarão como aceleradores de tarefas cognitivas. Um [artigo acadêmico](#) recém-publicado por um grupo do MIT constatou que o acesso a um desses modelos reduz o tempo de trabalho em diversas tarefas de escrita em até 37%, com 18% de aumento na qualidade do texto produzido. Analogamente, essas ferramentas baseadas em LLM podem [acelerar](#) consideravelmente o desempenho humano em tarefas de programação. Assim como ocorre com toda nova tecnologia, os desafios ainda são inúmeros (os modelos de pesquisa da Google e da Microsoft sofrem alucinações), mas o progresso é indiscutível.

Essa onda de inovação também está acontecendo na Stripe. Analisamos os números e observamos que, segundo um dos [registros](#) mais completos que encontramos, a maioria das startups de IA usam a Stripe. Muitas já estão criando negócios reais a partir dessa nova tecnologia, como a [OpenAI](#), [Anthropic](#), [Runway](#), [Midjourney](#), [Cruise](#), [Copy.ai](#), [Otter](#), [Jasper](#), [Lambda Labs](#), [CoreWeave](#), [Descript](#), dentre outras.

Novas empresas ingressando na Stripe com domínios de nível superior (TLD) .ai

Fonte: dados da Stripe
(abril de 2023)



Esse ritmo frenético também mostra que as empresas de IA estão particularmente decididas a evitar tarefas que não as ajudem a se diferenciar. Por exemplo, quando a OpenAI lançou o ChatGPT em novembro, ele atingiu um milhão de usuários em [cinco dias](#), um possível recorde de velocidade na adoção de uma tecnologia para consumidores (o Facebook demorou dez meses para alcançar esse número). No ChatGPT Plus e no DALL-E, seus produtos principais, a OpenAI usa a Stripe para receber pagamentos (com diversas opções de métodos para clientes do mundo inteiro), gerenciar assinaturas, oferecer [checkout em um clique](#), calcular impostos sobre vendas, reconhecer receitas, combater fraudes e muito mais. Com isso, a Stripe os possibilitou expandir suas receitas com muito mais rapidez e eficiência.

Internamente, está claro que o machine learning e a IA continuarão melhorando a qualidade dos nossos produtos e facilitando seu uso. Juntamente com o GPT-4, lançamos [a documentação da Stripe integrada ao GPT-4](#). Em breve, todos os usuários poderão contar com o suporte de um assistente virtual de IA em suas pesquisas, com conhecimento de toda a documentação da Stripe, e estará disponível a qualquer momento para atender as equipes de desenvolvedores trabalhando nas integrações. Também notamos melhorias significativas no desempenho de detecção de fraudes com modelos [Transformer](#), que administram melhor a escala e a amplitude dos dados da Stripe.

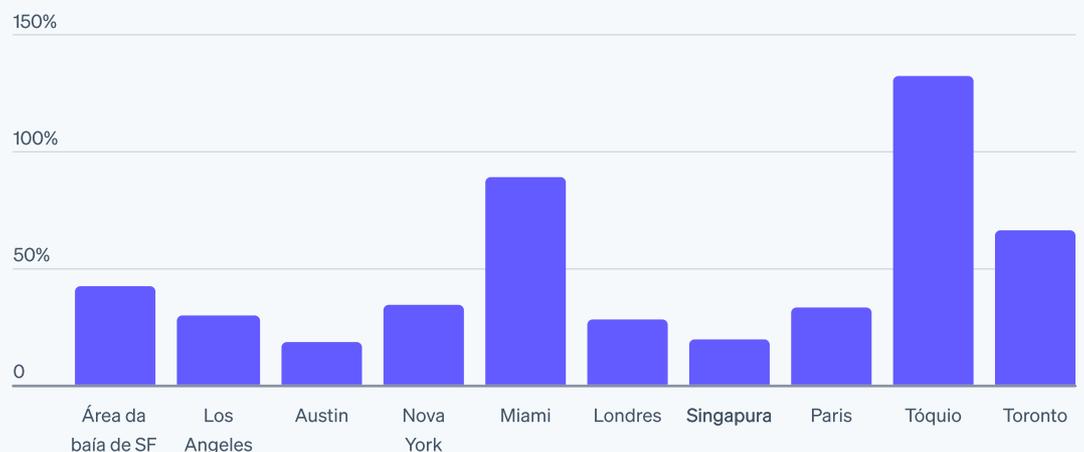
Parte da graça de trabalhar com a indústria de tecnologia é a empolgação coletiva. Somos uma comunidade de otimistas inveterados e nunca nos acostumamos com o fato de que o Hype Cycle (ciclo de alta ou hype) da Gartner, como o nome sugere, é apenas um ciclo e que as categorias que estão em alta (como patinetes e bicicletas elétricas, entrega de compras em 15 minutos, NFTs, metaverso...) invariavelmente apresentam uma queda após o pico de interesse inicial. Com certeza isso também acontecerá com a inteligência artificial, mas acreditamos que as funcionalidades dos grandes modelos de linguagem e dos transformers serão fundamentais e duradouras. Trabalhadores intelectuais se tornarão mais produtivos, e as tarefas extenuantes, como controle de qualidade e contabilidade, serão mais automatizadas. A IA generativa permite que qualquer pessoa conectada à internet acesse uma espécie de simulador de grandes criações. Com uma população mundial de 8 bilhões e um número quase infinito de criações peculiares, acreditamos que iremos vivenciar uma economia bastante interessante nos próximos anos.

A descentralização do Vale do Silício

Desde a pandemia, a tendência de descentralização das startups tem sido algo muito debatido. Decidimos analisar nossos dados a respeito do que chamamos de "breakout startups", isto é, novas empresas que tiveram rápido aumento de receita. Esse não é um critério à prova de erros: algumas dessas empresas tiveram um início mais devagar, enquanto outras, apesar de terem começado a obter receitas mais rápido, não se enquadram nessa classificação. Apesar de não operarmos em todos os mercados (a China é um dos casos mais notórios), identificamos tendências interessantes.

- Nos três anos antes da pandemia, 63% dessas novas empresas emergentes com presença na Baía de São Francisco eram originárias da própria cidade de São Francisco. Desde 2020, essa porcentagem caiu para 46%.
- Cerca de 26% das empresas norte-americanas que tiveram rápido aumento de receita têm sede na Califórnia. O inverso desse dado é importante: três quartos *não* estão na Califórnia, que vem perdendo gradualmente sua "fatia de mercado". Em 2018, por exemplo, 31% dessas novas empresas tinham sede no estado.
- Em ordem, os principais hubs de startup dos EUA são: Baía de São Francisco, Nova York, Los Angeles, Miami e Austin. Os dados que temos sobre Miami são impressionantes: houve um aumento de 89% no número de empresas "breakout" em 2021-2022 em comparação com 2016-2017.
- Fora dos EUA, segundo nossos dados, os principais hubs são Londres, Singapura, Paris, Tóquio e Toronto, nessa ordem (com Tóquio apresentando o maior crescimento relativo). O dinamismo empreendedor francês também se destaca: na divisão por país, temos EUA, Reino Unido e França liderando a lista.

Crescimento de "breakout startups" na Stripe entre 2016/2017 e 2021/2022



Fonte: dados da Stripe (abril de 2023)

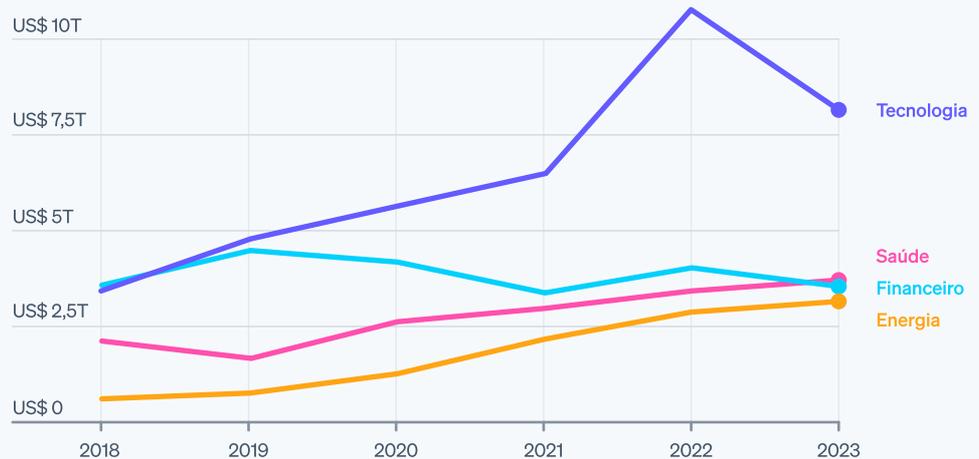
Nossos dados mostram mais empresas com rápido aumento de receita sediadas fora dos 20 maiores hubs de startups do que na Baía de São Francisco, o maior deles. Vale a pena ter isso em mente. Apesar do Vale do Silício ser frequentemente o centro das atenções, é fácil subestimar até que ponto as empresas de tecnologia agora fazem parte do tecido econômico dos EUA e do mundo. A comunidade tecnológica tem sido notavelmente bem-sucedida em disseminar amplamente os conhecimentos básicos necessários para construir uma startup de sucesso, e estamos tentando dar a nossa contribuição com a [Stripe Press](#). Os cenários de investimento fora do Vale do Silício já são consideravelmente mais sólidos do que há cinco anos. Na Stripe, pretendemos apoiar a continuidade dessa dispersão ao longo dos próximos anos.

Grande empresas

No mês anterior ao lançamento da Stripe, em 2011, Marc Andreessen apresentou o conceito de que o “[software estaria engolindo o mundo](#)” no *Wall Street Journal*, argumentando que as oportunidades de aplicação de software em todos os nichos da economia estavam sendo consideravelmente subestimadas. Doze anos depois, [sete](#) das 15 maiores empresas do mundo são de tecnologia, e seu valor cresce mais rápido do que de qualquer outro setor.

Capitalização de mercado agregada por setor

Fonte: "Global Top 100 companies —by market capitalization" da PWC (abril de 2023)



A Stripe cresceu juntamente com essas empresas do setor tecnológico e vem se consolidando como sua plataforma de preferência. Gerenciamos 75% das companhias listadas na Cloud 100 da Forbes em 2022 e muitas das maiores empresas de internet, da [Amazon](#) ao [Zoom](#). Contudo, cada vez mais grandes corporações e marcas tradicionais e bem estabelecidas, como [PGA](#), [Toyota](#), [The Atlantic](#) (que conta com Ralph Waldo Emerson e Harriet Beecher Stowe entre seus fundadores), [MAN](#) e [Maersk](#) buscam a Stripe para ajudar a implementar soluções tecnológicas em seus negócios.

Quando grandes organizações adotam a Stripe, geralmente é como parte de um processo de melhorias fundamentais em seus produtos. A [Urban Outfitters](#), por exemplo, usou a Stripe para lançar um [marketplace](#) de vendas P2P de itens de vestuário, inspirada em startups pioneiras nesse modelo. Empresas do ramo automotivo, como a [BMW](#), estão vendendo atualizações de software online diretamente para os consumidores. A companhia aérea [ANA](#) lançou um programa de fidelidade premium por assinatura. O [Reddit](#), além da publicidade, agora permite que artistas de mais de 100 países sejam pagos diretamente pelos fãs. Nosso trabalho com a [La Redoute](#), fundada em 1837, também ajudou a transformar a experiência de compra dos clientes.

Essas empresas estão aproveitando toda a gama de benefícios da plataforma da Stripe. Muitas usam o [Connect](#), nossa principal tecnologia para gestão de plataformas e marketplaces, que permite a realização de repasses para mais de 116 países em moeda corrente ou cripto. Existem mais de 100 mil dispositivos físicos do [Terminal](#) em atividade no mundo, inclusive no Museu Guggenheim, no Royal Albert Hall e, principalmente,

na Galeria Nacional da Irlanda. Muitos usuários estão incorporando pagamentos presenciais sem nenhum aparelho dedicado, graças ao Tap to Pay para iPhone e Android. Nesta era em que os pequenos negócios têm mais dificuldade para obter empréstimos, empresas como Glofox e BloomNation oferecem financiamento para os clientes de suas plataformas por meio do Stripe Capital, sem necessidade de documentação em papel. Além disso, o [Issuing](#) permite que empresas como a [Ramp](#) expandam seus programas de cartões comerciais para mais de 20 países.

Quando uma empresa consolidada não consegue oferecer uma melhoria clara, isso geralmente não ocorre por falta de ideias. Qualquer um que já tenha tentado desenvolver essas iniciativas sabe que são as preocupações mais banais que atrapalham a inovação. Questões como “Os dados vão sincronizar?”, “Como vamos fazer a cobrança?”, “Vamos ter atrasos no fechamento contábil?” atormentam qualquer empresa, mas elas assumem outra dimensão naquelas de grande porte, quando já existe um sistema estabelecido.

Acreditamos que essas limitações podem e devem ser corrigidas, e estamos continuamente ajudando a resolver problemas nas áreas de receitas e automação financeira. No ano passado, lançamos o [Stripe Data Pipeline](#) para auxiliar usuários como a Lime e a Zoom a sincronizar os dados com o Amazon Redshift e o Snowflake Data Cloud. Melhoramos o [Revenue Recognition](#) para que empresas como Notion e Shipt visualizem as receitas de forma totalmente automatizada e em tempo real. Para ajudar grandes empresas e usuários de todos os tamanhos a crescer mais rápido, criamos o [Stripe App Marketplace](#), introduzimos novos conectores para integrar o Stripe Billing diretamente ao [Netsuite](#) e ao [Salesforce](#), e lançamos o [programa Stripe Partner Ecosystem](#), com mais de 1.800 parceiros selecionados pela Stripe, dentre os quais estão [Salesforce](#), [Accenture](#), [WPP](#), [Slalom](#) e [Thoughtworks](#).

Pagamentos

As transações online continuam sendo um problema não resolvido, e isso é algo que nos surpreende. A internet já tem décadas de história, então é natural assumir que a maior parte das operações online funcione corretamente. A internet está sempre ativa, e toda uma categoria de problemas de segurança foi eliminada pelo novo padrão de criptografia SSL. Para os desenvolvedores, não é mais necessário garantir compatibilidade com o IE6 e, em algum momento, centralizar divs deixou de ser um bicho de sete cabeças.

Por outro lado, quando se trata de pagamentos, as limitações ainda são chocantes. As páginas de checkout são desnecessariamente complexas e 10% dos pagamentos [ainda falham](#) sem motivo aparente nas transações online (imagine se o seu carro não desse partida uma a cada dez tentativas).

Na Stripe, estamos focados em resolver esses problemas e, para isso, priorizamos duas métricas principais: a taxa de conversão (a porcentagem de usuário que finalizam a compra) e a taxa de autorização (a porcentagem de tentativas de transações que são, de fato, bem-sucedidas).

Taxa de conversão do checkout

Em 2022, [analisamos milhares de fluxos de checkout](#) de empresas do mundo todo e constatamos que 95% apresentavam pelo menos cinco erros não forçados, como obrigar os clientes a percorrerem infinitas opções no campo de data para inserir a validade do cartão (nossos testes mostraram que isso é pior do que permitir que os usuários digitem a data diretamente). Um erro isolado pode causar apenas uma leve irritação no usuário, mas quando ocorrem vários problemas seguidos, isso impede a finalização da compra e reduz consideravelmente a receita que deveria ser obtida.

No ano passado, mais de 100 mil empresas na Stripe adotaram nossos novos produtos de checkout, que foram altamente otimizados para a finalização de compras: o [Checkout](#) (em que toda a página de checkout é gerenciada pela Stripe) e o [Payment Element](#) (em que você tem sua própria página, e a Stripe gerencia o formulário de pagamento). Em um estudo controlado, empresas que adotaram o Payment Element perceberam um aumento médio de 7% nas receitas, em comparação com aquelas que não o fizeram. Algumas medidas que possibilitaram esse resultado:

- Reduzimos drasticamente o tempo que o cliente leva para completar o checkout, graças a dezenas de pequenos ajustes feitos na interface de usuário e otimizações entre dispositivos.
- Atualizamos a função "Lembrar de mim" (agora conhecida como [Link](#)). Compradores que habilitam o Link finalizam o checkout em menos de seis segundos, em média, e a taxa de conversão das empresas cresce consideravelmente.
- Passamos a aceitar diversas formas de pagamento e carteiras regionais, como Konbini no Japão, Blik na Polônia e Cartes Bancaires para empresas fora da França.
- Implementamos um mecanismo de recomendação que apresenta as formas de pagamento adequadas ao país do comprador de modo [dinâmico](#).
- Criamos o Address Element para que qualquer empresa possa oferecer pesquisa automática de endereços de entrega e cobrança.
- Introduzimos o sistema [Delegated Authentication](#) para evitar redirecionamentos desnecessários de Autenticação Forte do Cliente (SCA) para titulares de cartões europeus.

Embora de forma isolada esses pontos possam parecer triviais, vale lembrar que resultaram em um aumento de 7% nas receitas, algo significativo (ainda mais se considerarmos que o setor está acostumado a ver mudanças decimais e não em valores percentuais inteiros). Às vezes, nos sentimos tentados em alertar as empresas que não usam ambientes de checkout hospedados pela Stripe que elas estão operando em "modo de receitas reduzidas". Em teoria, todos os nossos clientes poderiam implementar os itens acima por conta própria, mas, na prática, eles não têm tempo para isso. Usando a Stripe, qualquer empresa pode se beneficiar do trabalho de otimização de 7.000 dos melhores especialistas em pagamentos do mundo, e nossos testes mostraram resultados significativos sobre a receita.

Autorização

Uma tentativa de pagamento pode ser recusada por [diversos motivos](#), incluindo erro na digitação das credenciais, cartão expirado ou suspeita de fraude. No ano passado, aprimoramos as ferramentas [Adaptive Acceptance](#), [tokens de rede](#) e [atualizador de cartões](#), e lançamos nossa [Enhanced Issuer Network](#), tudo com o objetivo de melhorar as taxas de autorização. De modo geral, os usuários da Stripe não precisam ter nenhum trabalho adicional de integração para se beneficiar dessas melhorias:

- O Adaptive Acceptance usa modelos de machine learning para fazer novas tentativas de determinados pagamentos em tempo real, ajustando dinamicamente diversos fatores que aumentam a probabilidade de aceitação antes que o comprador receba uma resposta negativa. Otimizações instantâneas como essas geram um aumento médio de 0,7% na receita bruta.
- Os tokens de rede e o atualizador de cartões ajudam a evitar que suas assinaturas favoritas sejam interrompidas após uma troca de cartão de crédito ou débito, pois quando isso acontece, é algo frustrante tanto para o cliente (que precisa atualizar seus dados), como para a empresa (que perde a receita se os dados não forem atualizados). Somente nos últimos seis meses, essas duas tecnologias geraram bilhões

de dólares em aumento de receitas para os clientes da Stripe. (Também acreditamos que o consumidor deve ter a possibilidade de acompanhar e cancelar assinaturas indesejadas, então ficamos contentes em ver que muitos bancos estão facilitando esse processo.)

- Neste ano, lançamos a Enhanced Issuer Network, resultado de mais de uma década de parceria com os bancos emissores. Essa rede envia as pontuações do [Stripe Radar](#) diretamente para o emissor do cartão, responsável pela autorização, reduzindo as recusas indevidas e aumentando a receita dos usuários da Stripe. Nossos dados mostram uma melhora de até 2% nas taxas de autorização, além de uma redução de 8% nos índices de fraude nas transações qualificadas. Essa melhora *quase* segue o princípio de Pareto: é boa para as empresas, para os consumidores, para os emissores e para a Stripe. Os únicos que saem perdendo são os golpistas, que agora precisam enfrentar uma detecção mais precisa.

Nossos clientes já estão percebendo essas melhorias. A Hargreaves Lansdown, maior plataforma de investimento de varejo do Reino Unido, [declarou que](#), após a integração das ferramentas de otimização de pagamentos da Stripe, houve uma redução de £ 540 milhões em pagamentos com falha.

Nossas bases

Em 2022, uma em cada dez pessoas no mundo realizou transações com uma empresa que trabalha com a Stripe. Quando pensamos em segurança, confiabilidade e obrigações regulatórias, consideramos que é preciso operar a Stripe de forma a justificar a confiança implicitamente depositada em nós por grande parte da população mundial.

Nossas APIs têm confiabilidade constantemente acima de 99,999% e, durante a semana de pico [da Black Friday e da Cyber Monday](#), superamos os seis noves (ou seja, 99,9999%), o que equivale a cerca de 600 milissegundos de indisponibilidade. Como referência, o ser humano leva aproximadamente 300 milissegundos para piscar.

Temos orgulho em fornecer um [registro em tempo real](#) de disponibilidade da nossa API para os últimos 90 dias, medida por transações individuais (as páginas de status são comuns em infraestrutura de tecnologia básica, mas esse ainda não é o padrão para o setor de pagamentos). Uma das razões pelas quais disponibilizamos esse recurso é para que os usuários possam conferir de forma rápida se qualquer problema em suas páginas está relacionado com a Stripe. No entanto, essa disponibilidade também tem sido um dos principais motivos pelos quais diversas empresas escolheram a Stripe. Isso, pois falhas ou longos períodos de manutenção representam uma inconveniência extrema não só para nossos clientes, como para os clientes *deles*.

O maior sistema distribuído da Stripe é o de testes. Atualmente, possuímos mais de 50 milhões de linhas de código. Cada alteração é verificada em 15 minutos com uma bateria de testes que levaria 50 dias para ser finalizada se executada em uma única CPU. Esses testes automáticos detectam e previnem problemas muito melhor do que qualquer ser humano. Em 2022, acionamos nossas principais APIs de pagamentos 5.978 vezes, o que se traduz em uma média de 16,4 vezes por dia. Dessas demandas, 1.100 não cumpriram os critérios de aceitação e foram automaticamente revertidas.

A frequência e a sofisticação dos ataques cibernéticos vêm aumentando. Ataques de teste de cartão, por exemplo, aumentaram mais de dez vezes desde 2019. Já os ataques *bem-sucedidos* — ou seja, aqueles que

afetam os clientes de alguma forma — foram reduzidos em números absolutos, graças às **melhorias** que implementamos no Stripe Radar. Continuamos investindo em segurança em todas as camadas do sistema por meio de criptografia de dados, controles de acesso, arquitetura efêmera, detecção de invasões e auditorias regulares de segurança na infraestrutura, além de monitoramento de transações em tempo real. Todos os profissionais da Stripe, incluindo nossa equipe de suporte, trabalham em um ambiente que segue os princípios do modelo de segurança **confiança zero**, protegido por tokens de hardware. Conforme a sofisticação dos ataques aumenta, o custo fixo da defesa continua crescendo. Evitamos propositalmente descrever os mecanismos de como isso funciona em detalhes, mas nos comprometemos a manter a liderança nessa área.

Por fim, nossas operações financeiras são projetadas para serem confiáveis. Os fundos da Stripe são guardados por instituições financeiras sistemicamente importantes (SIFI). Monitoramos constantemente parceiros financeiros e emissores do mundo todo. Mesmo que um único emissor esteja com algum problema, como uma falha nos servidores, alertas automáticos permitem que nossa equipe de operações aja de imediato, minimizando as chances de qualquer interrupção para os clientes.

Próximos passos

Como dissemos no início desta carta, o mundo está mais dinâmico do que nunca. Mesmo que 2019 já pareça uma era distante, é totalmente plausível que as mudanças dos próximos quatro anos sejam *ainda* maiores. Sendo assim, precisamos estar alertas.

A nossa visão para o futuro é otimista. A internet continua sendo um dos maiores vetores de oportunidades e desenvolvimento da história da humanidade. Bilhões de pessoas imigraram recentemente para a cidade mais vibrante da Terra. O mundo deveria ser mais próspero e, graças às novas possibilidades trazidas por softwares e pela melhora na conectividade, praticamente todas as facetas de nossa existência podem se tornar significativamente mais ricas.

Pode parecer clichê, mas estamos certos de que a aceleração das mudanças aumentará o retorno para quem for mais ágil em qualquer área. A flexibilidade de modelo de negócios e a velocidade de execução possibilitadas pela Stripe já renderam dividendos para as organizações mais ambiciosas. Nossa esperança é cada vez mais trazer benefícios para empresas de *todos* os tipos e tamanhos. Ao evitar que elas se sintam limitadas pela infraestrutura existente, pretendemos dar liberdade para que criem mais produtos e se concentrem naquilo que já têm de especial.

Atenciosamente,
Patrick e John