

O EFEITO

VOLTA GEM

Como Transformar Boas Ideias
em Grandes e Como Escalá-las

JOHN A. LIST

Ex-economista sênior da Casa Branca



ALTA BOOKS
GRUPO EDITORIAL
Rio de Janeiro, 2023

*As ideias escaláveis são semelhantes entre si;
cada ideia não escalável é não escalável de um modo único.*

AMOSTRA

SUMÁRIO

Introdução: Feito para Falhar ou para Escalar? xi

Parte Um

SUA IDEIA PODE GANHAR ESCALA?

1. Enganações ou Falsos Positivos	5
2. Conheça seu Público	27
3. É o Chef ou São os Ingredientes?	51
4. Transbordamentos	71
5. A Armadilha de Custo	91

Parte Dois

QUATRO SEGREDOS PARA ESCALAR COM ALTA VOLTAGEM

6. Incentivos que Ganham Escala	115
7. A Revolução Marginalista	141
8. Desistir É para Vencedores	163
9. Escalando a Cultura	181
Conclusão: Escalar ou Não Escalar?	209
Agradecimentos	215
Notas	219
Sobre o Autor	237
Índice	239

INTRODUÇÃO: FEITO PARA FALHAR OU PARA ESCALAR?

Nunca foi parte do meu plano trabalhar na Uber. Para ser honesto, isso nunca havia me passado pela cabeça.

No verão de 2016, eu estava ocupado com um dos projetos mais ambiciosos da minha carreira. Seis anos antes, além das minhas responsabilidades como professor do Departamento de Economia da Universidade de Chicago, eu liderava uma equipe na inauguração de uma pré-escola para crianças de 3 a 4 anos, que também funcionava como um laboratório vivo de pesquisa — um enorme esforço logístico e científico, com o qual eu não havia planejado me comprometer e para o qual não possuía o treinamento necessário. Apesar de ter aprendido algumas coisas com a criação dos meus cinco filhos, eu não tinha qualquer treinamento formal em educação infantil. Por outro lado, observar e estudar as pessoas em seu “ambiente natural” foi meu laboratório por mais de trinta anos. Abrir uma pré-escola cheia de crianças incríveis e enérgicas é uma loucura, claro, mas de um jeito completamente diferente.

Muitas pessoas acreditam que a economia, enquanto disciplina, trata apenas de dinheiro ou de como se dá o fluxo de capital pela sociedade. No entanto, meu trabalho como economista não envolve aspectos como a análise fiscal de dados ou a previsão de tendências do mercado de ações. Minha especialidade é conduzir pesquisas de campo em economia comportamental — sair para o mundo real para estudar as motivações ocultas e por vezes surpreendentes por trás das decisões, tanto grandes quanto pequenas, que tomamos no nosso dia a dia.

É por isso que Tom Amadio e outros administradores do distrito escolar de Chicago Heights entraram em contato comigo muitos anos antes. Eles conheciam meus experimentos para incentivar as pessoas a adotarem tipos variados de comportamentos positivos, e queriam ver se eu tinha algumas ideias para incentivar professores e estudantes de forma a aprimorar o desempenho destes últimos. Chicago Heights é uma cidade de aproximadamente 30 mil habitantes localizada a 30 minutos de carro do sul da cidade de Chicago. Trata-se de um lugar esquecido pela sociedade, com fachadas de lojas vedadas e uma criminalidade desproporcionalmente acima da média do restante dos Estados Unidos. Hoje, mais de um quarto da sua população vive abaixo da linha de pobreza, quase o dobro da média de 13% do estado na época em que visitei a cidade. Não é de surpreender que essas desvantagens econômicas afetem negativamente as crianças da região. O índice de conclusão do ensino médio é baixo, com muitos alunos possuindo um nível de leitura e de matemática comparável aos do terceiro ou quarto ano do ensino fundamental. E isso, é claro, limita suas oportunidades futuras. A vida é um jogo diferente quando não se possui um diploma do ensino médio.

Ansioso para me envolver em um projeto que buscasse reverter tais tendências, eu me juntei com os economistas Steven Levitt (famoso pelo livro *Freakonomics*) e Sally Sadoff (minha estudante de PhD na época) no início de 2008. Graças ao auxílio da Kenneth and Anne Griffin Foundation, pudemos conduzir experimentos com estudantes e professores em uma escola de ensino médio de Chicago Heights. Decerto, nossas intervenções geraram ganhos a níveis de conquistas educacionais e notas, mas ainda assim os resultados não foram tão significativos quanto esperávamos. Chegamos à conclusão de que, ao atuar com estudantes do ensino médio, nós havíamos perdido um período crítico de seu desenvolvimento, durante o qual poderíamos ter alterado a trajetória de suas vidas. O fato de aparecermos tão tarde revelou as lacunas em seu potencial, que já havia se perdido anos antes. Em outras palavras, estávamos abordando a parcela incorreta de estudantes para lidar com este problema.

Assim, propusemos abrir nossa própria pré-escola, que poderia atuar também como um laboratório de pesquisa experimental em educação e desenvolvimento

infantil. Mais uma vez, nós recebemos suporte de nosso investidor-anjo — arrebatadores US\$10 milhões da Fundação Anne Griffin Foundation — e foi assim que nasceu o Chicago Heights Early Childhood Center (CHECC).

No início de 2010, quando estávamos na próxima fase de nosso trabalho em Chicago Heights, juntaram-se a nós Roland Fryer, uma estrela em ascensão em Harvard na época, que estudava o impacto da desigualdade econômica na performance acadêmica, e Anya Samek, minha estudante de pós-doutorado. De 2010 a 2014, nossa pré-escola atendeu cerca de 1,5 mil estudantes por ano. Nosso experimento pedagógico de quatro anos baseava-se em um currículo focado em habilidades não cognitivas relevantes e que se revelaram profundamente impactantes no sucesso futuro na vida, tais como socialização, escuta ativa e recompensa diferida. Nossa opção de currículo era chamada de *Tools of the Mind* [*Ferramentas da Mente*, em tradução livre]. Também foi essencial criarmos um programa chamado Parent Academy [Academia Parental, em tradução livre], que incentivava o envolvimento dos pais durante o desenvolvimento educacional infantil de seus filhos de maneiras específicas. Ao fim de quatro anos, nós fechamos a escola — a nossa intenção desde o início. Entretanto, continuamos a coletar dados dos estudantes que a frequentaram — e pretendemos seguir fazendo-o nas próximas décadas — para compará-los com a performance das crianças lecionadas com currículos padrões e cujos pais não receberam nenhuma dica comportamental da Parent Academy.

Em outras palavras, havíamos levantado uma hipótese sobre o aprimoramento de resultados a longo prazo para as crianças de Chicago Heights. Havíamos desenvolvido um estudo para testá-las e então reunido e analisado os resultados — que eram bem interessantes — até ali. “Nossas” crianças estavam indo muito bem e seu desenvolvimento andava a passos largos. Por fim, nosso objetivo era captar as características principais do *Tools of the Mind* e combiná-las com outras de nossas descobertas para criar um modelo de currículo, o qual poderíamos expandir para outras comunidades dos Estados Unidos, e talvez até do exterior.

No meio disso tudo, quando um agente de recrutamento da Uber entrou em contato com um convite de entrevista para a recém-criada posição de

economista-chefe, recusei de imediato. Seria mais uma gama de responsabilidades na minha vida já abarrotada. Além de estar ocupado com o projeto em Chicago Heights, eu estava prestes a me casar mais uma vez, e logo teria um lar feliz e caótico ocupado por oito crianças e dois avós. Além disso, o que a minha pesquisa com a primeira infância tinha a ver com a busca por dominação global de uma empresa de transporte de passageiros por aplicativo do Vale do Silício? Quanto mais eu pensava a respeito, contudo, mais percebia que a minha pesquisa e a Uber tinham um objetivo central em comum.

Escala.

Se você já passou um tempo ao lado de empreendedores, deve estar ciente de que “escala” se tornou uma palavra de ordem no mundo dos negócios, referindo-se tipicamente ao processo de crescimento de uma empresa. Mas a noção de escala não se refere apenas ao domínio das aguerridas startups. Não se trata apenas de acumular mais usuários ou capturar uma fatia maior do mercado. De forma mais abrangente, “escalar” significa alcançar um determinado resultado desejado ao levar uma ideia de um grupo pequeno — de consumidores, estudantes ou cidadãos, por exemplo — para um muito maior.

Ao longo da minha pesquisa e tempo trabalhando ao lado de legisladores, passei a acreditar que as únicas ideias de valor são aquelas com o potencial de impactar vidas humanas de maneira significativa. E alavancar o impacto de uma ideia requer replicá-la em escala. A urgência em escalar ideias e empreendimentos importantes impacta a todos nós, todos os dias, seja ao proteger a saúde e a segurança de uma sociedade, ao melhorar a viabilidade de um negócio, ou ao aprimorar a educação e as oportunidades para uma geração futura — como procurei fazer em Chicago Heights ao estabelecer um modelo que pudesse, um dia, ser implementado em outros distritos escolares ao redor do mundo.

A escala engloba o progresso social e tecnológico em sua totalidade, uma vez que inovações passíveis de mudar o mundo são as que alcançam o maior número de pessoas. Um movimento social precisa de escala para produzir um impacto tanto quanto uma nova intervenção médica. Mas o processo de implementação de escala não é simples; existem armadilhas ao longo do caminho,

desde o instante em que a semente da ideia é plantada até muito após o lançamento do projeto, e mesmo depois de este ser replicado diversas vezes. Ainda assim, foi somente em 2016 que percebi o segredo escondido bem debaixo do meu nariz em Chicago Heights: há muitos anos, minha pesquisa focada em melhorar os resultados educacionais também se tratava de um estudo sobre escala — porque às vezes ela funcionava, e outras, não. Eu me perguntava se trabalhar na Uber, uma empresa especializada em implementar escala em uma velocidade avassaladora em quase 70 países e que atende a quase 100 milhões de clientes, poderia revelar novos insights aplicáveis a outras áreas.

Eu também sabia que a Uber possuía uma enorme quantidade de dados e, para um economista como eu, big data simplesmente não é meu ganha-pão. É, antes, o meu playground profissional. Corria o boato de que a Uber monitorava coisas como as cores das residências dos clientes, em que lado do banco de passageiros homens e mulheres optavam por se sentar, e até as redes de amizades entre os motoristas. Eu me perguntava quais segredos referentes à escala enterrados nesse monte de dados eu poderia traduzir para a minha pesquisa acadêmica. Logo, comecei a pensar que talvez trabalhar para a Uber não seria uma ideia tão estranha no final das contas. Aprecio um bom desafio, e o recrutador da empresa me alertou de que eles já tinham entrevistado vários outros economistas para a posição e nenhum havia sido aprovado; portanto, eu também não deveria assumir que seria escolhido. Assim, viajei de Chicago para São Francisco para a entrevista.

Após cruzar as portas do lustroso e robusto edifício que abrigava o escritório global da Uber na Market Street naquela época, peguei o elevador e fui levado a uma sala de conferências para a entrevista. Foi então que notei o slogan impresso nos pilares dos escritórios da Uber: *Data is our DNA* [*Dados são o nosso DNA, em tradução livre*].

Eu pensava que uma tal devoção aos dados estava reservada à Torre de Marfim da academia. Eu havia morrido e chegado ao céu? Este claramente era um lugar onde as pessoas falavam a mesma língua que eu. De imediato, pude perceber que naquele único andar havia mais ciência acontecendo do que na maioria das empresas.

Logo a entrevista teve início e já não me sentia mais tão em casa.

Durante a minha apresentação inicial, um dos cinco executivos presentes não parava de me interromper. Era um rapaz jovem, vestido de camiseta e calça jeans, com seu cabelo mostrando os primeiros sinais de fios grisalhos nas laterais. Após alguns minutos, percebi que se tratava de Travis Kalanick, o fundador da Uber, que tinha 39 anos.

Travis parecia ser a pessoa mais confiante que eu já havia conhecido. O que fazia sentido; afinal, não se muda a face do transporte urbano no mundo e se catapulta uma startup ao valor de US\$66 bilhões em apenas sete anos se não houver confiança nas suas próprias ideias e, principalmente, em seus próprios instintos. Ele tinha o seu charme, mas ainda assim estava dificultando a conclusão da minha apresentação em PowerPoint, que eu havia preparado com tanto cuidado.

Conforme eu discursava sobre os diferentes estudos que havia feito sobre aversão à perda — um conceito adorado pelos economistas comportamentais, que explica por que a perda é um motivador poderoso para a tomada de decisões — Travis interrompia para questionar meus resultados praticamente a cada minuto, enquanto caminhava de um lado para o outro da sala de conferências, como um leão preparado para atacar sua presa desprevenida. Eu estava começando a perceber o motivo de os candidatos anteriores não terem sido aprovados na etapa da entrevista.

“Isso não faz sentido”, disse ele, sobre um experimento que eu havia feito em uma fábrica na China.

Eu respondi afirmando que ele estava enganado, e expliquei o motivo. Passei para o próximo slide e comecei a explicar outro experimento. Mais uma vez, ele me interrompeu enquanto continuava andando para lá e para cá. Novamente, respondi que ele estava enganado. Essa dinâmica continuou por cerca de 45 minutos exasperantes. Ele fazia sua jogada e eu, a minha. Nenhum dos dois estava recuando. Até que, felizmente, a entrevista chegou ao fim. Eu cumprimentei todos com um aperto de mão e deixei a sala de conferências.

Bem, que perda de tempo, pensei comigo mesmo ao caminhar de volta à entrada.

Logo antes de eu entrar no elevador, um dos executivos da reunião saiu às pressas para me alcançar. “Espere”, disse ele, parando o elevador. “Parabéns. Nós queremos contratá-lo.”

Pouco depois, dei início ao meu cargo como economista-chefe na Uber. Foi assim que dois mundos drasticamente distintos se entrecruzaram na minha vida — minha longa carreira acadêmica no campo da economia e minha nova carreira em um negócio hiperacelerado do século XXI. Essa convergência aprofundaria minha compreensão, não apenas sobre o uso de dados para avaliar a viabilidade real de ideias, mas também sobre o uso de dados para escalar tais ideias a fim de alcançar cada vez mais pessoas. Essencialmente, a Uber se tornou meu novo laboratório para estudar a ciência de como escalar a ciência.

O Chicago Heights Early Childhood Center era uma excelente ideia. Assim como a Uber. Assim como incontáveis ideias em inúmeras outras áreas. Entretanto, nenhuma regra pode determinar que uma boa ideia, ou mesmo uma excelente, vá alcançar todo o seu potencial. Na verdade, uma coisa que todas as grandes ideias têm em comum é não possuir garantia de sucesso.

Seja uma descoberta na área da medicina, sobre bens de consumo, uma inovação tecnológica, um programa governamental, ou qualquer outro empreendimento, o caminho desde uma promessa inicial até um impacto generalizado requer apenas uma coisa: *escalabilidade* — a capacidade de crescer e expandir de maneira robusta e sustentável.

De um modo simples: só se pode mudar o mundo em escala.

O Efeito Voltagem

“Escala” tornou-se um termo popular, porém impreciso, sendo utilizado muito recorrentemente como uma vaga descrição ou ambição, quando na verdade o que precisamos é de um método bem definido e com pontos de referência universais. Quando um empreendimento pequeno bem-sucedido está pronto para abrir mais localidades? Como uma startup de tecnologia confirma que tem o produto certo ou que atua no mercado correto? Quais são os sinais para legisladores de que um encorajador projeto experimental de saúde pública será bem-sucedido em nível nacional? Como campanhas populares por mudanças tornam-se movimentos nacionais? Por que a cultura de uma organização está afundando? E a mais básica de todas para qualquer pessoa que se joga de cabeça em um sonho: Como posso fazer a minha ideia crescer?

Meu trabalho — e tudo o que você lerá nas páginas a seguir — gira em torno da escalabilidade neste sentido abrangente e inclusivo, alternando entre o mundo dos negócios, da política e tudo que se encontra entre eles. Em cada área, ir do pequeno para o grande é o principal desafio e a principal oportunidade.

Minhas três décadas na área da economia ofereceram uma perspectiva única baseada na ciência, com a qual responderemos a tais questões de modo sistemático. Ao terminar meu PhD em meados da década de 1990, as ciências sociais passavam por uma revolução de credibilidade, em especial a economia. À época, boa parte da área lidava principalmente com teorias e modelos computacionais, mas poucas dessas pesquisas ofereciam explicações convincentes quanto aos fenômenos do mundo real. Isso se deve, em grande parte, ao fato de a evidência de muitos pareceres estar quase sempre baseada em teorias ou correlações arbitrárias, em vez de conclusões extraídas de dados causais referentes a comportamentos humanos de fato. Eis onde a minha especialidade — o trabalho de campo — veio a calhar.

Meu interesse neste ramo da economia cresceu a partir de algo que eu fazia desde o ensino médio: comprar e vender cartas de beisebol. Desde o final da década de 1980, eu estudava a microeconomia das exposições regionais de cartas de beisebol — um mundo pequeno, estranho e incrível. Foi analisando

esse mercado vivo e dinâmico que comecei a ver o mundo como meu próprio laboratório, e logo dei início à minha coleta de dados científicos desses mercados para valer. Estudar a tomada de decisões de pessoas reais no mundo real me permitiu chegar a conclusões plausíveis sobre causa e efeito e, em troca, a entender melhor os indivíduos e suas motivações. Nada estava fora dos limites, desde coisas complicadas como a forma pela qual os mercados podem operar de maneira mais eficiente, até questões sociais relevantes como o porquê de as pessoas discriminarem umas às outras.

Mais tarde, ampliei as coisas e comecei a estudar uma variedade de outros comportamentos em uma gama abrangente de indivíduos e populações. Essa pesquisa me permitiu viajar o mundo inteiro, desde a Flórida Central até a Costa Rica, depois para a África, Ásia e, por fim, Chicago. Às vezes, minha pesquisa virava o senso comum de cabeça para baixo, superando suposições sobre gênero (mulheres não são inerentemente menos competitivas do que homens; trata-se de um traço condicionado pela sociedade), doações de caridade (uma campanha de caridade atrairá mais doações a curto e a longo prazo se atrair doadores iniciais com a promessa de nunca mais incomodá-los novamente, em vez de utilizar a estratégia tradicional de manter contato constantemente) e motivação (o medo de perder um prêmio que já nos foi oferecido é um motivador mais poderoso do que a promessa de um prêmio futuro). Eu estava contente em continuar no ramo acadêmico, mas minha carreira deu uma virada inesperada quando me foi oferecido um trabalho na Casa Branca como economista sênior para George W. Bush em 2002.

Deixando de lado meu posicionamento político e todas as críticas (legítimas) recebidas pelo presidente Bush e sua administração, posso afirmar com segurança que, se houve uma coisa em que a Casa Branca sob o comando de Bush acertou — raramente recebendo o crédito por isso — foi a ênfase em políticas baseadas em dados científicos. (Exceto, se me permitem, em toda a questão das armas de destruição em massa... Nesse caso, há uma enorme falta de evidências! Devo dizer que fui contratado antes dessa confusão terrível, mas que nunca tive qualquer papel nisso.) Em outras palavras, a administração queria que as pesquisas ditassem o processo de tomada de decisões. Em retrospecto,

esse foi um momento-chave na história das relações entre ciência e governo. Foi assim também que acabei em uma equipe focada em análises de custo-benefício para políticas e programas implementados pelo governo federal. Meu trabalho abrangia várias áreas, incluindo aconselhar Colin Powell e Condoleezza Rice sobre os fatores econômicos no reforço do controle das fronteiras, e atuar com a então senadora Hillary Clinton e seu time para desenvolver licitações para a Clear Skies Act.

Em essência, mesmo que eu não estivesse completamente ciente na época, o fio que conectava todos esses trabalhos era a escala — como desenvolver políticas que produzissem o maior impacto positivo no maior número de indivíduos da forma mais eficiente.

Frequentemente, a formulação de políticas é conduzida em um vácuo de informações. Uma política é proposta, votada e sancionada (ou vetada) com poucas considerações referentes ao impacto — relativo a custos — que terá quando for escalada no mundo real. Infelizmente, tais omissões podem vir com graves consequências no mundo real, desde resultados desiguais, com os quais algumas comunidades colhem mais benefícios da política do que outras, até excessos de custo e déficit orçamentários, para os quais os legisladores devem compensar cortando outros programas e serviços essenciais.

É claro que negligenciar a análise da escalabilidade de uma ideia pode acarretar consequências similares em muitos domínios além da formulação de políticas e do governo. Aqui está uma história verdadeira que vivenciei em primeira mão (com os nomes respectivamente alterados). No início dos anos 2000, um pequeno distrito escolar no Centro-Oeste estava passando por dificuldades com a aptidão dos alunos do seu jardim de infância há décadas. Os administradores achavam que já haviam tentado de tudo, com pouco êxito, e a superintendente do distrito, uma mulher incansável chamada Greta, estava chegando ao seu limite. Mason, um novo membro do conselho escolar e seguidor devoto da ciência por trás da educação infantil, havia lido a respeito de um novo programa que vinha produzindo resultados excelentes em outros distritos. Tal programa havia sido revisado por especialistas da comunidade acadêmica e relatava grandes vitórias em diversos indicadores de aprendizagem. Na última reunião

do conselho escolar daquele ano, enquanto outros lamentavam as aflições do distrito, Mason ofereceu um pequeno vislumbre de esperança. “Encontrei uma solução”, disse ele ao grupo. “A relação custo-benefício pode muito bem ser infinita, pois é muito alta.” O conselho escolar prontamente votou pela adoção do programa. Boa jogada, certo?

Naquele outono, o distrito escolar introduziu cuidadosamente a nova iniciativa em uma “implementação experimental” para demonstrar à comunidade os benefícios daquele fabuloso novo currículo de maneira convincente. Greta e Mason estavam tão confiantes que o mencionaram em todo evento informal e reunião do Rotary Club em que estavam presentes. “Esperem só até estes alunos se inscreverem na universidade”, vangloriou-se Mason no café da manhã com panquecas no Lions Club. “Logo teremos nossos primeiros estudantes em Harvard.” Um ano depois, os dados sobre os benefícios e custos da intervenção chegaram. Quando Mason e Greta analisaram os resultados de testes cognitivos e comportamentais padronizados, ficaram chocados. Para sua surpresa, o programa não *passou* nem mesmo no teste de custo-benefício (ou seja, o custo excedia os benefícios!), quanto menos produziu a sonhada solução. Mason ficou sem palavras, e só conseguiu resmungar: “Acho que, desta vez, a ciência errou.”

Mas o problema não era, efetivamente, a ciência, e sim o fato de que o programa, pura e simplesmente, *não era escalável*. Infelizmente, a história de Greta e Mason é mais comum do que se imagina.

Uma empresa farmacêutica desenvolve um promissor medicamento novo para dormir em seu laboratório, mas este não corresponde às promessas nos testes randomizados. Uma pequena empresa no Noroeste do Pacífico lança com êxito um produto, depois expande sua distribuição e descobre que as vendas na Costa Leste são baixas. Uma firma de capital de risco investe milhões em um novo aplicativo de entregas, o qual acaba por atrair a atenção e os cliques de apenas uma pequena parcela da sociedade. A escalabilidade é crítica não apenas para a política e a ciência, mas também para qualquer pessoa que se beneficie do sucesso de uma ideia. Muito frequentemente, ideias promissoras entram em colapso em escala.

Todos esses casos são exemplos de uma *queda de voltagem*: quando empreendimentos caem por terra em escala e os resultados positivos fracassam. (O termo “queda de voltagem” provém da literatura da ciência da implementação e pode ser traçado até o trabalho de Amy Kilbourne e seus coautores.) Quedas de voltagem ocorrem quando uma grande descarga elétrica de potencial que impulsiona pessoas e organizações se dissipa, deixando para trás esperanças frustradas, sem falar no dinheiro, trabalho duro e tempo perdidos. E elas são muito comuns. De acordo com o Straight Talk on Evidence, um empreendimento criado para monitorar a validade de pesquisas em disciplinas como desenvolvimento de software, medicina, educação, e outros, entre 50% e 90% dos programas vão perder voltagem em escala.

O *Efeito Voltagem* trata de uma ciência de escala: por que algumas ideias falham enquanto outras mudam o mundo, e como oferecer a cada ideia a sua melhor chance de êxito. Sucesso e fracasso não envolvem apenas sorte. Há uma explicação lógica de por que algumas ideias falham enquanto outras são bem-sucedidas. Certas ideias são escaláveis de modo previsível, enquanto outras são previsivelmente não escaláveis. Sem dúvida, seremos mais bem-aventurados e geraremos mais impacto se optarmos por escalar as ideias que são escaláveis de modo previsível.

Muitos de nós pensam que as ideias escaláveis possuem uma característica “milagrosa”: alguma qualidade que lhes atribui um apelo “infalível”. Esse tipo de pensamento é fundamentalmente incorreto. Não há uma qualidade única que distinga as ideias que terão um potencial de sucesso em escala daquelas que não terão. Mas há cinco características específicas que ideias escaláveis devem conter — as “características-chave” de ideias que podem escalar, e que chamo de Cinco Sinais Vitais. Eu as chamo de Sinais Vitais porque analisar a vitalidade de sua ideia é necessário antes de dar início à escala, e eu aponto as cinco principais. Um defeito em qualquer um destes critérios pode impossibilitar que uma ideia ganhe escala, mesmo nas mãos de um indivíduo notável. E nenhum empreendimento está imune a quedas de voltagem — nem mesmo empresas bem-sucedidas como a Uber, ou o governo dos Estados Unidos (ou qualquer outro), e nem administradores bem-intencionados como Greta e Mason, que cometeram o erro extremamente comum de pensar que, se algo funciona em