CONHECIMENTO EM **AÇÃO**

Da Ciência à Decisão

Nº 11

COMO NASCE E CRESCE O MODELO DE NEGÓCIO DE UMA STARTUP?
CINCO LIÇÕES DE UMA BIOTECH BRASILEIRA SOBRE IMPROVISAR, CONSTRUIR COM PARCEIROS E PLANEJAR NA HORA CERTA

RENATO MACHADO COSTA, REED ELLIOT NELSON E MARCELO CALDEIRA PEDROSO
Universidade de São Paulo e Fundação Dom Cabral – novembro | 2026

FDC | Fundação Dom Cabral

Como nasce e cresce o modelo de negócio de uma startup? Cinco lições de uma biotech brasileira sobre improvisar, construir com parceiros e planejar na hora certa

A trajetória de uma startup de biotecnologia mostra que planejar, improvisar e construir com parceiros não são escolhas excludentes, mas lógicas que se alternam ao longo do caminho.

BASEADO EM

REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal, 14, e2535, 2025

DOI

10.14211/regepe.esbj.e2535

TIPO

Estudo de caso qualitativo · versão orientada à prática

CASO

Startup brasileira de biotecnologia, da ideia à expansão

AUTORES

Renato Machado Costa
Universidade de São Paulo

Reed Elliot Nelson
Fundação Dom Cabral

Marcelo Caldeira Pedroso
Universidade de São Paulo

PALAVRAS-CHAVE

Startups
Modelo de negócio
Effectuation
Bricolagem

NESTE ARTIGO

As cinco lições

O quadro geral

Por que isso importa?

Roteiro para empreendedores e quem os apoia

Startups devem começar por um plano detalhado ou pelo que já têm nas mãos?

Renato Machado Costa e Marcelo Caldeira Pedroso, da Universidade de São Paulo, com o professor Reed Elliot Nelson, da Fundação Dom Cabral, partiram de uma pergunta que acompanha empreendedores, investidores, incubadoras e programas de apoio a novos negócios.

Concursos de planos de negócio, rodadas de apresentação para investidores e cursos de empreendedorismo costumam partir da mesma ideia: antes de começar, é preciso ter um modelo de negócio bem definido. O Business Model Canvas, com seus nove componentes, virou a ferramenta mais conhecida para isso.

A pesquisa sobre empreendedorismo, porém, mostra que, sob muita incerteza, empreendedores também usam outras lógicas. Além do planejamento clássico, há o effectuation, em que se parte dos meios disponíveis e de parceiros, e a bricolagem, em que se resolve com o que está à mão. O professor Reed Nelson é um dos autores do estudo que tornou a bricolagem conhecida na área.

Os autores acompanharam a trajetória de uma startup brasileira de biotecnologia, desde antes da fundação até a expansão, com entrevistas aprofundadas com os três sócios entre 2023 e 2024 e dados da empresa. A startup desenvolve produtos para a pele e a mucosa oral de pacientes em tratamento de câncer.

A seguir, as cinco lições, da origem do negócio ao papel do planejamento, e o que cada uma pode significar para quem empreende ou apoia empreendedores.

As cinco lições

LIÇÃO 1 · ORIGEM

A startup nasce do que está à mão

A Healthy Skin, nome fictício usado pelos autores, nasceu em 2016 de uma experiência pessoal. A fundadora viu parentes e amigos com câncer interromperem a quimioterapia ou a radioterapia por causa de lesões graves na pele, um problema sem solução eficaz no mercado. Ela levou a ideia à indústria farmacêutica em que trabalhava, que a rejeitou sem sequer pedir um plano de negócios.

Ela seguiu com o projeto mesmo assim, apoiada em quem já conhecia. O segundo integrante da sociedade trouxe anos de pesquisa em grandes farmacêuticas e contatos com fabricantes; o terceiro, a experiência com ingredientes naturais de uma grande empresa de cosméticos. É o que a literatura chama de bricolagem: combinar recursos, conhecimentos e relações já disponíveis para resolver um problema novo.

> **Para o líder.** Muitas boas ideias nascem de experiências e redes que a pessoa já tem. A pergunta: sua organização sabe aproveitar as ideias que os profissionais trazem da própria vivência, ou as rejeita por não virem com um plano pronto?

LIÇÃO 2 · REGRAS

Contornar limites pode abrir o caminho para o mercado

Uma das decisões mais importantes dos fundadores foi registrar o primeiro produto na Anvisa como cosmético, e não como medicamento. O caminho é mais simples e mais rápido, mas a empresa manteve o rigor: fez estudos clínicos e publicou artigos científicos sobre a eficácia do produto.

Para os autores, isso também é bricolagem: recusar os limites do ambiente, misturar fronteiras entre disciplinas e chegar ao mercado de forma rápida e barata. Hoje os produtos constam como referência no Manual de Oncologia Clínica do Brasil e são usados por grandes centros de tratamento de câncer. Um medicamento já está em desenvolvimento.

> **Para o líder.** Nem todo caminho precisa ser o mais longo para ser sério. A pergunta: há uma rota mais simples, e igualmente responsável, para testar sua ideia antes de assumir o caminho mais caro?

LIÇÃO 3 · PARCERIAS

Crescer com parceiros e com perdas que se pode suportar

Depois da fundação, predominou outra lógica, chamada effectuation: partir de quem se é, do que se sabe e de quem se conhece, envolver parceiros e investir apenas o que se aceita perder. Os sócios começaram com recursos próprios e um empréstimo de banco de desenvolvimento, e só depois vieram o programa PIPE, da Fapesp, a parceria com a Eretz.bio, incubadora do Hospital Israelita Albert Einstein, e, em 2019, seis investidores-anjo.

Logo no início fizeram parcerias com hospitais para conversar com médicos, enfermeiros e pacientes e testar protótipos, ajustando cheiro, textura e eficácia em ciclos rápidos. A produção foi terceirizada desde cedo para um fornecedor capaz de fazer lotes pequenos e acompanhar o crescimento. Como explicou um dos sócios, seria difícil para uma startup investir sozinha em todos os equipamentos necessários.

> **Para o líder.** Parceiros certos reduzem o risco e aceleram o aprendizado. A pergunta: no seu próximo projeto, quanto você aceita perder e quem pode dividir o caminho com você?

LIÇÃO 4 · FOCO

Saber dizer não também é estratégia

Os sócios sabem que os produtos poderiam tratar outras doenças de pele, mas avaliaram que o investimento seria alto demais por ora. Falar com cerca de 12 mil dermatologistas exige uma estrutura muito maior do que falar com cerca de 3 mil oncologistas, e o tratamento do câncer está mais concentrado em clínicas e hospitais especializados.

Em vez de abrir mercados sozinhos, os sócios passaram a licenciar os produtos para farmacêuticas, como segunda marca, para atender outras doenças, recebendo royalties. Os canais também mudaram com as oportunidades: da loja virtual para o televendas e o WhatsApp, e depois para vendas a farmácias, hospitais e farmacêuticas. Em 2024, mais de 50 mil pacientes já tinham usado os produtos.

> **Para o líder.** Toda oportunidade tem um custo de alcance. A pergunta: sua empresa avalia novos mercados pelo tamanho da oportunidade ou também pelo que custa chegar até eles?

LIÇÃO 5 · PLANEJAMENTO

O planejamento entra para estabilizar, não para começar

O planejamento formal, com metas, projeções e controles, praticamente não apareceu na fundação. Ele foi ganhando espaço com o crescimento: a entrada dos investidores trouxe um conselho de administração, reuniões regulares, relatórios e processos de controle, e os canais passaram a contar com representantes de vendas e orçamento de publicidade.

Para os autores, tentar planejar cedo demais as atividades centrais provavelmente teria desviado os fundadores, porque elas mudaram muito ao longo do caminho. Eles resumem o caso numa frase: o que está à mão na fundação se torna quem você é. As experiências iniciais marcaram a identidade da empresa e a proposta de valor, que não mudou desde então.

> **Para o líder.** Plano detalhado demais, cedo demais, pode prender a startup a hipóteses erradas. A pergunta: na sua avaliação de novos negócios, você exige um plano completo logo no início ou aceita que o modelo se construa aos poucos?

Lógica	Pergunta de partida	Como apareceu no caso
Bricolagem	O que eu já tenho à mão resolve?	Experiência dos sócios, rede de confiança, registro do produto como cosmético
Effectuation	Com quem sou, o que sei e quem conheço, o que posso fazer, e quanto aceito perder?	Parcerias com hospitais, produção terceirizada, novos canais, licenciamento para farmacêuticas
Planejamento	Qual é o objetivo e qual o melhor caminho até ele?	Conselho de administração, relatórios, controles, representantes de vendas e publicidade

Quadro 1. As três lógicas de decisão empreendedora e como cada uma apareceu na trajetória da startup estudada. Fonte: elaborado com base em Costa, Nelson e Pedroso (2025).

> **Para o líder.** As três lógicas não competem entre si: cada uma serve melhor a um momento e a um componente do negócio. A pergunta: qual delas predomina hoje no seu negócio, e é a que o momento pede?

O quadro geral

As cinco lições desenham uma trajetória. A bricolagem marcou a fundação e deixou uma impressão duradoura na identidade da empresa e na proposta de valor. O effectuation deu flexibilidade na produção, nas parcerias e na distribuição, o que permitiu crescer rápido. O planejamento foi ganhando espaço para estabilizar a operação e trazer eficiência.

Juntas, as três lógicas permitiram lidar ao mesmo tempo com a regulação, com a dificuldade de criar produtos viáveis e com as exigências de crescer. A Figura 1 mostra como cada uma variou ao longo das fases da empresa.

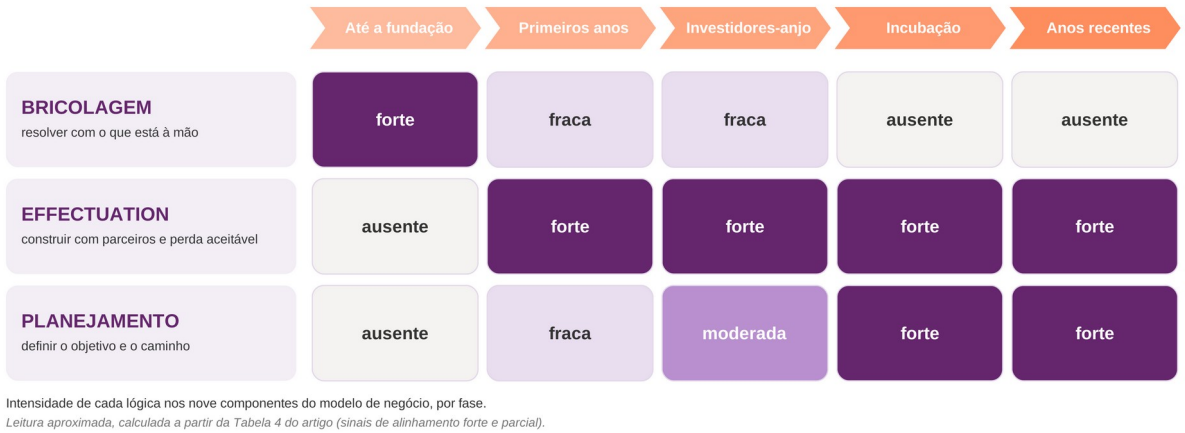

Figura 1. Intensidade das três lógicas nos componentes do modelo de negócio, por fase da startup. Fonte: elaborada com base em Costa, Nelson e Pedroso (2025, Tabela 4).

O que está à mão na fundação se torna quem você é.

Por que isso importa?

Grande parte do apoio a startups, de concursos a investidores, ainda cobra planos e modelos de negócio fechados desde o início. O estudo aponta três consequências práticas:

O modelo de negócio é um processo. Os componentes do Canvas não surgem nem se desenvolvem ao mesmo tempo. Tratar o modelo como algo em construção é mais realista do que exigir todas as respostas de uma vez.

A origem deixa marca. As escolhas e os recursos da fundação tendem a fixar a identidade e a proposta de valor. Vale escolhê-los com consciência.

Experiência corporativa não impede flexibilidade. Os sócios vinham de grandes empresas e, mesmo assim, combinaram planejamento com improviso e parcerias.

Roteiro para empreendedores e quem os apoia

As contribuições do estudo podem ser organizadas como um roteiro para quem cria um negócio ou avalia e apoia startups.

1 **Partir do que já se tem:** mapear experiências, conhecimentos e relações disponíveis antes de buscar recursos externos.

2 **Definir a perda aceitável:** investir por etapas, apenas o que se pode perder, e testar com usuários reais.

3 **Construir com parceiros:** usar hospitais, fornecedores, incubadoras e investidores para dividir riscos e acelerar o aprendizado.

4 **Escolher onde não entrar:** avaliar o custo de alcance de cada mercado e considerar licenciamento e parcerias para os demais.

5 Planejar na hora certa: introduzir metas, controles e governança à medida que o negócio ganha escala.

Imagine uma enfermeira que percebe uma necessidade não atendida dos pacientes, testa uma solução com colegas do hospital onde trabalha, fecha uma parceria com um pequeno fabricante e só depois de validar o produto monta um plano de expansão. É esse tipo de trajetória que o estudo descreve, e que ferramentas rígidas de planejamento nem sempre conseguem captar.

Sobre este texto. Este texto é uma versão orientada à prática do artigo "Business model development in startups: a study of causation, effectuation and bricolage", de Renato Machado Costa, Reed Elliot Nelson e Marcelo Caldeira Pedroso, publicado na REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal, v. 14, 2025 (DOI 10.14211/regepe.esbj.e2535), em acesso aberto sob licença CC BY 4.0. A empresa é identificada no artigo por um nome fictício. O estudo analisa um único caso, em profundidade, e seus achados indicam caminhos que pedem adaptação a cada contexto.

LEIA O ARTIGO COMPLETO O texto completo, em inglês, com resumo em português, as tabelas de análise e as referências, está na REGEPE, em acesso aberto.

Acessar artigo original →