

MARCELO DUARTE MERICHELLO



**PLAYBOOKS DE CRESCIMENTO EM SAAS B2B: UM ESTUDO COMPARATIVO
ENTRE ESTRATÉGIAS PARA SMB E ENTERPRISE**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do diploma
de Engenheiro de Produção

Orientador: Dr. Thayla Tavares de Sousa Zomer

**São Paulo
2025**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

”See you space cowboy...”

- Spike Spiegel.

AGRADECIMENTOS

Nunca fui de agradecer quando me recebem.

Mas seria errado, dado o quanto eu fui recebido nessa vida, que eu não trouxesse algum nome para um momento que eu definitivamente esperei.

Agradeço à minha mãe e ao meu pai por sempre abrirem a porta para mim.

Agradeço ao meu irmão, Fernando, por sempre ter deixado a porta aberta para mim.

Agradeço aos meus amigos Antônio, Felipe, Francisco e Leonardo por nunca terem fechado a porta para mim.

Agradeço a todo o time DGF por abrir a porta (e a cabeça) para mim.

Agradeço à Thayla, minha orientadora, por abrir mais essa porta para mim.

Agradeço a Deus por lotar minha vida de pessoas incríveis que abrem a porta para mim.

Para quem nunca consegue ficar parado, andar com vocês me traz a sensação de casa.

RESUMO

O trabalho analisa comparativamente os modelos de Go-to-Market (GTM) adotados por empresas SaaS B2B que atuam nos segmentos Enterprise e SMB, investigando como decisões relacionadas ao produto, canais e operação comercial influenciam métricas de eficiência financeira, como CAC, LTV, NRR e churn. Por meio de um estudo de múltiplos casos envolvendo sete empresas, combina evidências qualitativas e quantitativas para identificar padrões estruturais que explicam diferenças de performance entre os modelos. Os resultados mostram que a eficiência em SaaS depende menos do porte dos clientes e mais da coerência entre dor, solução, adoção e monetização. Empresas Enterprise, como Datadog, CrowdStrike e Snowflake, alcançam eficiência pela profundidade técnica, integração ao stack do cliente e expansão orgânica dentro das contas. Já empresas SMB, como Shopify e Toast, obtêm eficiência pela leveza operacional, automação e cadência de aquisição. O estudo propõe um framework que sintetiza condições para alinhar produto, GTM e monetização, oferecendo implicações práticas para fundadores, gestores e investidores. Conclui que a eficiência em SaaS B2B é resultado de coerência sistêmica, e não de crescimento acelerado ou cortes isolados de custos, destacando a importância de estratégias GTM como eixo central da sustentabilidade dos modelos de negócio.

Palavras-chave: SaaS B2B; Go-to-Market; Eficiência operacional; Segmentação Enterprise e SMB; LTV/CAC; Net Revenue Retention; Estratégia de crescimento.

ABSTRACT

This study provides a comparative analysis of Go-to-Market (GTM) models adopted by B2B SaaS companies operating in the Enterprise and SMB segments, examining how strategic decisions involving product design, distribution channels and commercial operations shape financial efficiency metrics such as CAC, LTV, NRR and churn. Using a multi-case study of seven companies, the research combines qualitative and quantitative evidence to identify structural patterns that explain performance differences across segments. The findings show that SaaS efficiency is driven less by customer size and more by the coherence between customer pain, solution design, adoption journey and monetization. Enterprise-oriented companies such as Datadog, CrowdStrike and Snowflake achieve efficiency through deep technical integration, high switching costs and account expansion. SMB-focused companies such as Shopify and Toast rely on operational simplicity, automation and high-velocity acquisition. The study proposes a framework that outlines conditions required to align product, GTM and monetization, offering practical implications for founders, executives and investors. Overall, the research concludes that efficiency in B2B SaaS emerges from systemic coherence rather than from rapid growth or isolated cost reductions, reinforcing the central role of GTM strategy in building sustainable business models.

Keywords: B2B SaaS; Go-to-Market strategy; Operational efficiency; Enterprise and SMB segmentation; LTV/CAC; Net Revenue Retention; Growth strategy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Funil de vendas para SaaS B2B.....	17
Figura 2: Indícios da alavancagem operacional existente nos modelos SaaS.....	20
Figura 3: Framework do planejamento estratégico de marketing e seus impactos.....	24
Figura 4: Modelo de adoção de um software B2B.....	31
Figura 5: Diagrama do funil AARRR.....	42
Figura 6 – Modelo do comportamento de consumo	66
Figura 7: Dilema da Inovação e o aparecimento de mercados disruptivos.....	88
Figura 8: Diagrama de expansão de produto	157

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1: CAC.....	39
Equação 2: LTV	40
Equação 3: Net Revenue Retention.....	40
Equação 4: Payback	41
Equação 5: Margem Bruta.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados iniciais analisados para escolha dos cases, por companhia	55
Tabela 2: Fonte dos dados para a análise de Datadog.....	56
Tabela 3: Métricas operacionais de Datadog	71
Tabela 4 : Fonte dos dados para a análise de Crowdstrike	78
Tabela 5: Métricas operacionais de Crowdstrike	92
Tabela 6: Fonte dos dados para análise de Snowflake.....	99
Tabela 7: Métricas operacionais de Snowflake.....	116
Tabela 8: Fonte de dados para a análise de Toast	124
Tabela 9: Métricas operacionais de Toast.....	141
Tabela 10: Fonte dos dados para análise de Shopify	151
Tabela 11: Métricas operacionais de Shopify	170
Tabela 12: Fonte dos dados para análise de Sprinklr.....	182
Tabela 13: Métricas operacionais de Sprinklr.....	198
Tabela 14: Fonte dos dados para análise de Sprout Social	207
Tabela 15: Métricas operacionais de Sprout Social	224

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACV	Annual Contract Value
AARRR	Acquisition, Activation, Retention, Revenue, Referral
API	Application Programming Interface
ARR	Annual Recurring Revenue
AWS	Amazon Web Services
B2B	Business-to-Business
CAC	Customer Acquisition Cost
CPC	Cost per Click
CTR	Click-Through Rate
GTM	Go-to-Market
ICP	Ideal Customer Profile
LTV	Lifetime Value
MRR	Monthly Recurring Revenue
NRR	Net Revenue Retention
PLG	Product-Led Growth
PwC	PricewaterhouseCoopers
SaaS	Software as a Service
SEO	Search Engine Optimization
SMB	Small and Medium Businesses
TAM	Total Addressable Market
VC	Venture Capital

SUMÁRIO

PARTE I - INTRODUÇÃO	15
1.1. Contextualização	16
1.2. Problema de pesquisa	18
1.3. Justificativa da pesquisa	22
1.4. Objetivos da Pesquisa	26
1.5. Hipóteses e questões de pesquisa.....	29
1.6. Contribuição esperada	32
PARTE II – REFERENCIAL TEÓRICO.....	33
2.1. Modelos de GTM em SaaS B2B.....	34
2.2. Diferenças estruturais entre SMB e Enterprise	36
2.3. Métricas de eficiência	38
2.4. Framework AARRR e Growth Hacking.....	42
2.5. Teoria da Sinalização (Signaling Theory)	46
2.6. Revisão Crítica.....	49
PARTE III – MÉTODOS.....	51
3.1. Tipo e abordagem do estudo	47
3.2. Justificativa da escolha dos casos	49
3.3. Procedimento de coleta e análise de dados	49
3.4. Validade, confiabilidade e limitações	50
PARTE IV – RESULTADOS	51
4.1. Visão Geral	52
4.2. Estudos de caso	56
4.2.1. Enterprise Winners.....	56
4.2.1.1. Datadog	56
4.2.1.1.1. Histórico e contexto de fundação	57
4.2.1.1.2. Produto e arquitetura de valor	59
4.2.1.1.3. ICP e segmentação	61
4.2.1.1.4. Estratégia de aquisição e GTM	64
4.2.1.1.5. Modelo de receita e monetização	68
4.2.1.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	71

4.2.1.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	75
4.2.1.1.8. Conclusão sobre o caso	76
4.2.1.2. Crowdstrike	78
4.2.1.2.1. Histórico e contexto de fundação	79
4.2.1.2.2. Produto e arquitetura de valor	81
4.2.1.2.3. ICP e segmentação	83
4.2.1.2.4. Estratégia de aquisição e GTM	86
4.2.1.2.5. Modelo de receita e monetização	89
4.2.1.2.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	91
4.2.1.2.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	95
4.2.1.2.8. Conclusões sobre o caso.....	97
4.2.1.3. Snowflake.....	99
4.2.1.3.1. Histórico e contexto de fundação	101
4.2.1.3.2. Produto e arquitetura de valor	104
4.2.1.3.3. ICP e segmentação	107
4.2.1.3.4. Estratégia de aquisição e GTM	110
4.2.1.3.5. Modelo de receita e monetização	113
4.2.1.3.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	116
4.2.1.3.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	119
4.2.1.3.8. Conclusões sobre o caso.....	122
4.2.2. SMB Winners.....	124
4.2.2.1. Toast.....	124
4.2.2.1.1. Histórico e contexto de fundação	126
4.2.2.1.2. Produto e arquitetura de valor	128
4.2.2.1.3. ICP e segmentação	130
4.2.2.1.4. Estratégia de aquisição e GTM	134
4.2.2.1.5. Modelo de receita e monetização	137
4.2.2.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	141
4.2.2.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	144
4.2.2.1.8. Conclusões sobre o caso.....	147
4.2.2.2. Shopify	151

4.2.2.2.1. Histórico e contexto de fundação	152
4.2.2.2.2. Produto e arquitetura de valor	155
4.2.2.2.3. ICP e segmentação de mercado.....	159
4.2.2.2.2. Estratégia de aquisição e GTM	162
4.2.2.2.5. Modelo de receita e monetização	167
4.2.2.2.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	170
4.2.2.2.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	175
4.2.2.2.8. Conclusão sobre o caso	178
4.2.3. Enterprise Loser	182
4.2.3.1. Sprinklr.....	182
4.2.3.1.1. Histórico e contexto de fundação	183
4.2.3.1.2. Produto e arquitetura de valor	187
4.2.3.1.3. ICP e segmentação de mercado.....	189
4.2.3.1.4. Estratégia de aquisição e GTM	191
4.2.3.1.5. Modelo de receita e monetização	195
4.2.3.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	198
4.2.3.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	201
4.2.3.1.8. Conclusão sobre o caso	203
4.2.4. SMB Loser	207
4.2.4.1. Sprout Social	207
4.2.4.1.1. Histórico e contexto de fundação	208
4.2.4.1.2. Produto e arquitetura de valor	211
4.2.4.1.3. ICP e segmentação de mercado.....	215
4.2.4.1.4. Estratégia de aquisição e GTM	218
4.2.4.1.5. Modelo de receita e monetização	221
4.2.4.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa.....	224
4.2.4.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB	228
4.2.4.1.8. Conclusão sobre o caso	232
4.3. Comparação cruzada	235
PARTE V – DISCUSSÃO	240
5.1. Diferenças no uso de growth hacks	242

5.2.	Impacto nas métricas.....	245
5.3.	Teste das hipóteses.....	249
5.4.	Adaptação ao SMB	253
5.5.	Implicações teóricas.....	256
PARTE VI – CONCLUSÃO		261
6.1.	Principais achados	265
6.2.	Contribuições	268
6.3.	Limitações e próximos passos	271
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		275
APÊNDICE A – P&L DAS COMPANHIAS		290

PARTE I - INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização

Nas últimas duas décadas, a transformação digital das organizações e o amadurecimento das tecnologias baseadas em nuvem alteraram profundamente a dinâmica competitiva dos mercados. O avanço das infraestruturas escaláveis, o crescimento da conectividade e o desenvolvimento de plataformas interligadas impulsionaram a consolidação do modelo de Software como Serviço (Software as a Service – SaaS), que se tornou o principal paradigma de distribuição de aplicações corporativas no contexto B2B (OLIVEIRA ET AL., 2019). Esse modelo representa uma ruptura estrutural em relação às formas tradicionais de fornecimento de software, substituindo a venda de licenças perpétuas e instalações locais por um formato baseado em acesso remoto, atualizações contínuas e receitas recorrentes.

A transformação digital ampliou a importância dos dados, da integração de sistemas e da modularização das soluções, permitindo que empresas de tecnologia alcançassem escalabilidade quase ilimitada, mas também expondo-as a ciclos de adoção mais rápidos e a uma pressão constante por eficiência e diferenciação (IANSITI E LAKHANI, 2014). A competição, antes centrada em aspectos técnicos de produto, passou a depender de decisões estratégicas relacionadas ao posicionamento, aos canais de aquisição e à retenção de clientes. Nesse novo contexto, a definição do público-alvo tornou-se uma das decisões mais críticas para a sustentabilidade das empresas SaaS.

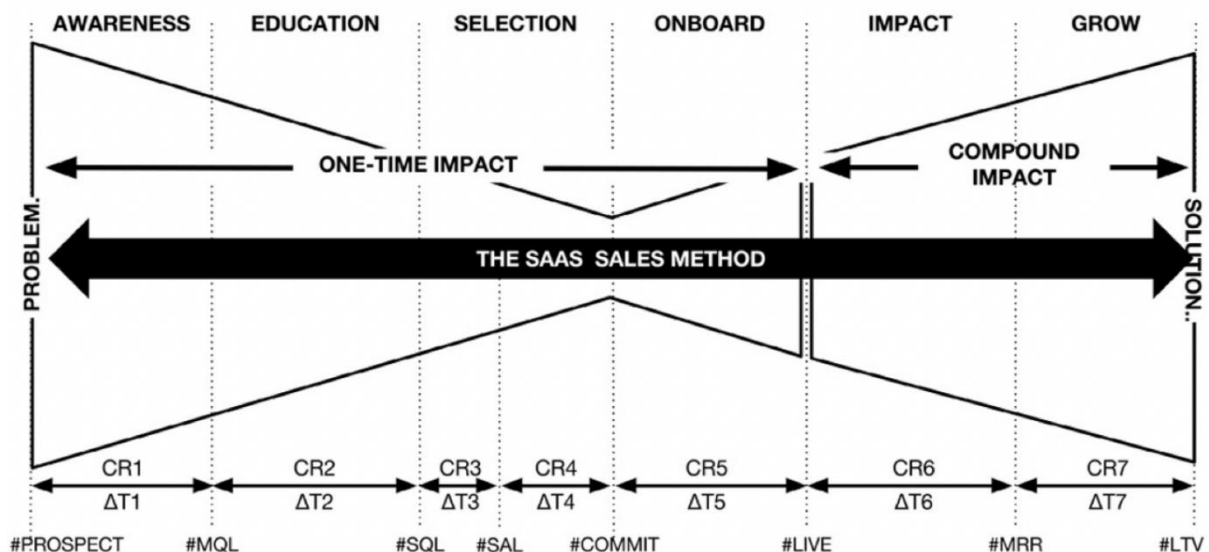
Entre as principais escolhas estratégicas está a decisão de direcionar esforços para o segmento de pequenas e médias empresas (Small and Medium Businesses – SMBs) ou para o mercado corporativo (Enterprise). Essa escolha afeta a estrutura organizacional, o desenho do produto, a formação da equipe comercial e os mecanismos de precificação e retenção. As empresas que atuam com SMBs tendem a operar com ciclos curtos de venda, forte automação de marketing, tickets médios reduzidos e maior taxa de churn. Já as companhias orientadas ao mercado Enterprise apresentam processos de venda mais longos, alto grau de customização, múltiplos stakeholders e contratos de maior valor e duração.

Essa diferenciação estrutural tem implicações diretas sobre as principais métricas de eficiência de um negócio SaaS. O Custo de Aquisição de Clientes (CAC) tende a ser

menor no modelo SMB, em razão do uso de canais digitais escaláveis e da baixa intensidade de interação humana no processo comercial. No entanto, o Lifetime Value (LTV) e o Net Revenue Retention (NRR) são frequentemente inferiores, refletindo maior volatilidade de receita e sensibilidade a preço. No modelo Enterprise, o CAC é mais elevado, devido à complexidade do processo de venda e ao envolvimento de múltiplos tomadores de decisão, mas esse custo é compensado por contratos mais longos, maior estabilidade e maiores oportunidades de expansão de receita (GNANASAMBANDAM et al., 2024; VAN DER KOOIJ E BOYCE, 2024). Na Figura 1 abaixo, é possível entender os intervalos de tempo e as fases de uma venda consultiva para SaaS B2B.

O desafio central das empresas SaaS contemporâneas é equilibrar esses dois mundos. Modelos que privilegiam a escala e o crescimento acelerado enfrentam o risco de erosão de margem e dependência excessiva de aquisição constante de clientes. Já os modelos mais consultivos e voltados a grandes contas sofrem com o alongamento dos ciclos de venda e a menor previsibilidade de crescimento. O problema torna-se ainda mais relevante em mercados emergentes, onde os custos de capital e a maturidade dos times comerciais são limitantes importantes.

Figura 1: Funil de vendas para SaaS B2B



Fonte: Van Der Kooij et al., 2024

1.2. Problema de pesquisa

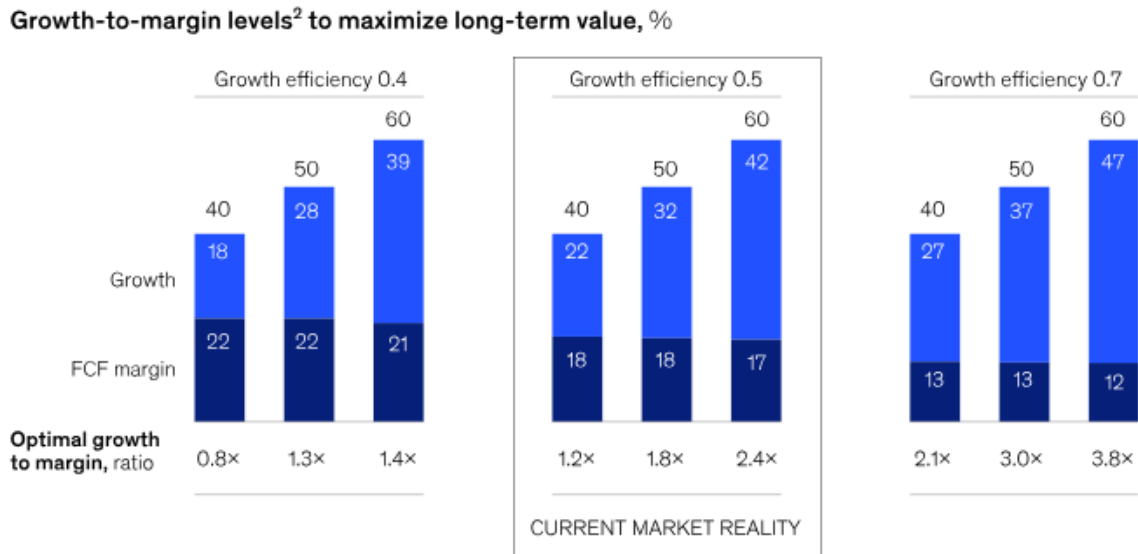
Apesar de o modelo de Software como Serviço (SaaS) ter se consolidado como paradigma dominante da indústria de software corporativo, a discussão sobre estratégias de GTM (GTM) ainda é tratada de forma pouco estruturada e, em muitos casos, negligenciada tanto pela academia quanto pelo mercado de capitais de risco. A literatura mostra que, embora haja avanços significativos na compreensão dos requisitos técnicos e organizacionais do SaaS, aspectos relacionados à comercialização permanecem subexplorados, como apontam autores que discutem lacunas entre marketing, adoção e estrutura comercial (CHOU E CHOU, 2011). Em um cenário em que o capital se tornou mais seletivo e a competição tecnológica mais intensa, compreender como uma empresa leva seu produto ao mercado passou a ser tão determinante quanto o próprio produto em si. Ainda assim, a maior parte das análises sobre desempenho em SaaS permanece concentrada em métricas quantitativas como crescimento de receita, CAC, LTV e NRR, enquanto os elementos qualitativos que sustentam esses resultados, como posicionamento, segmentação, estrutura comercial e relacionamento com o cliente, continuam subexplorados. Essa crítica tem sido reforçada no mercado nos últimos anos, notando perda de aderência entre modelos tradicionais de GTM e as novas dinâmicas competitivas do setor.

Essa lacuna é crítica porque o GTM não é apenas um conjunto de táticas comerciais, mas a materialização da estratégia de uma empresa no mercado. Ele define como o valor do produto é percebido, distribuído e capturado. A literatura sobre adoção e comercialização de SaaS reforça que a forma como o produto chega ao cliente molda diretamente sua percepção de risco, custo de mudança e propensão à retenção, especialmente em segmentos sensíveis à maturidade tecnológica (SHAPOURI, WARD E SETOR, 2023). Uma execução bem desenhada pode transformar um produto tecnicamente mediano em um negócio escalável e rentável; da mesma forma, uma execução inadequada pode inviabilizar o sucesso de uma solução tecnicamente superior. Mesmo assim, observa-se que poucos fundos de investimento e analistas tratam o GTM como uma dimensão

estratégica de análise. Em geral, o tema é reduzido a um apêndice operacional dentro dos relatórios de due diligence ou dos pitch decks, avaliado de forma marginal, sem uma reflexão mais profunda sobre o impacto que tem sobre a eficiência de capital, a previsibilidade de crescimento e a retenção de clientes.

A subvalorização do GTM se torna ainda mais problemática diante das transformações tecnológicas recentes. O avanço acelerado da inteligência artificial, a popularização das plataformas em nuvem e a crescente interoperabilidade entre sistemas reduziram as barreiras técnicas que, por anos, serviram de proteção competitiva para empresas de software. Estudos sobre os requisitos técnicos e organizacionais do SaaS destacam que a evolução da infraestrutura e da modularização aumenta a facilidade de adoção, mas também amplia o risco de substituição e commoditização do produto (FORTH, 2018). Em paralelo, análises recentes sobre a evolução dos modelos de crescimento em SaaS mostram que, à medida que a diferenciação puramente tecnológica se torna menos defensável, a execução comercial se torna o principal motor de criação de valor. Isso se deve ao fato de que, nos modelos SaaS, se é possível ter rentabilidade combinada com crescimento quando se tem uma máquina de vendas eficiente e escalável. A Figura 2 mostra como essa alavancagem é possível mostrando os níveis de crescimento e geração de caixa de companhias SaaS no tempo. (MCKINSEY, 2023).

Figura 2: Índícios da alavancagem operacional existente nos modelos SaaS



Fonte: MCKINSEY, 2023

A velocidade da inovação vem tornando produtos cada vez mais substituíveis e encurtando os ciclos de diferenciação. Nesse novo paradigma, a forma como uma empresa se posiciona, vende e retém seus clientes emerge como a principal alavanca de vantagem competitiva. Quando a tecnologia se aproxima da comoditização, o GTM se torna o fator determinante de criação de valor no longo prazo.

O problema de pesquisa que orienta este trabalho parte exatamente dessa constatação. Embora o SaaS tenha amadurecido como modelo de negócios, ainda há uma lacuna significativa na compreensão sobre como as estratégias de GTM impactam a sustentabilidade das empresas e quais estruturas são mais adequadas para diferentes perfis de cliente. Trabalhos que analisam fatores críticos de marketing e vendas em SaaS destacam que a definição do público-alvo, a estrutura do ciclo de vendas e a escolha de canais têm impacto causal sobre o crescimento sustentável e sobre as métricas de eficiência ao longo do tempo (TYRVÄINEN e SELIN, 2011). Em especial, a comparação entre os modelos voltados a pequenas e médias empresas e aqueles direcionados a grandes corporações oferece um campo fértil de análise, já que cada um deles impõe desafios

distintos em termos de produto, estrutura comercial, ciclo de vendas e métricas de eficiência.

Com o avanço das tecnologias de IA e a crescente pressão por eficiência nos mercados de capital, a execução de GTM tornou-se um componente decisivo para o sucesso das empresas SaaS. Entender como cada modelo se estrutura, quais práticas produzem melhores resultados em contextos específicos e como decisões qualitativas se traduzem em desempenho quantitativo é essencial para compreender a nova dinâmica competitiva do setor. Esse é o ponto de partida que orienta a presente pesquisa e fundamenta os objetivos e hipóteses que serão explorados nas seções seguintes.

1.3. Justificativa da pesquisa

A relevância deste estudo é tanto prática quanto teórica. Do ponto de vista prático, a discussão é essencial para empreendedores, operadores e investidores que atuam no ecossistema de tecnologia. A recente reconfiguração do mercado de venture capital, marcada por maior seletividade de investimentos e pressão por eficiência, intensificou a importância da previsibilidade de receita e da sustentabilidade operacional. Métricas como burn multiple, payback e margem ajustada ao CAC passaram a determinar a atratividade de uma companhia perante potenciais investidores. Esse movimento se conecta à literatura que analisa a transição do crescimento a qualquer custo para modelos orientados por eficiência estrutural, especialmente em negócios SaaS (GNANASAMBANDAM et al., 2024). Nesse contexto, compreender como as diferentes abordagens de GTM influenciam a eficiência financeira e a capacidade de retenção de clientes tornou-se uma competência estratégica central para empresas SaaS B2B, conforme apontado em estudos sobre determinantes de adoção e sustentabilidade do modelo (SHAPOURI, WARD E SETOR, 2023).

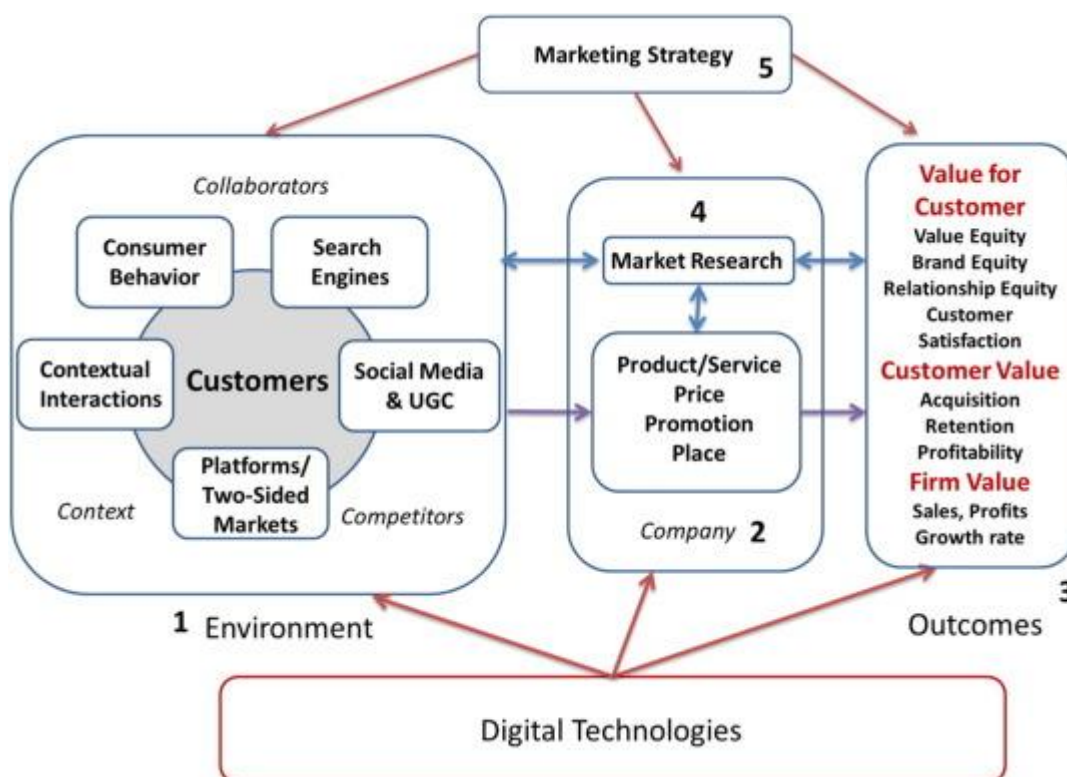
Outro aspecto que reforça a pertinência deste estudo é que o tema é amplamente debatido dentro do próprio mercado de tecnologia e investimento, mas, paradoxalmente, raramente é tratado como uma decisão estratégica estruturada no processo de definição de GTM de startups. Pesquisas sobre requisitos técnicos e organizacionais do SaaS mostram que muitas empresas adotam modelos comerciais baseados em conveniência ou histórico operacional, e não em uma análise estratégica consistente (FORTH, 2018). Em grande parte dos casos, as empresas acabam optando por um modelo de crescimento baseado em familiaridade do time fundador ou replicação de práticas de mercado, sem considerar de forma analítica o produto, o público-alvo e o ciclo de maturidade da companhia. Essa ausência de planejamento estratégico na definição do modelo de GTM é uma das causas mais recorrentes de desalinhamento entre produto e mercado, fenômeno amplamente reconhecido também na literatura sobre falhas de adoção em SaaS (CHOU E CHOU, 2011). Como consequência, observa-se ineficiência na alocação de recursos e aumento da

volatilidade operacional.

A discussão se torna ainda mais relevante no atual contexto de avanço da inteligência artificial e da rápida difusão de tecnologias de automação e machine learning. O ritmo de evolução tecnológica vem reduzindo significativamente as barreiras de produto, tornando cada vez mais difícil sustentar vantagens competitivas com base apenas em recursos técnicos ou diferenciação funcional. Essa dinâmica foi destacada recentemente em análises sobre a perda de aderência entre modelos tradicionais de GTM e a nova realidade de oferta e competição em SaaS. Nesse ambiente, a capacidade de execução comercial e de posicionamento de mercado, isto é, a eficácia do GTM, passa a representar um fator crítico de vantagem competitiva. Quando a tecnologia tende à comoditização, a forma como uma empresa leva seu produto ao mercado torna-se um dos principais determinantes de sucesso, uma vez que define não apenas a velocidade de adoção e captura de valor, mas também o grau de fidelização e a percepção de utilidade pelo cliente.

Do ponto de vista teórico, a literatura sobre crescimento em SaaS permanece marcada pela predominância de estudos descritivos e pela ausência de modelos comparativos que sistematizem as variações entre as abordagens SMB e Enterprise. Embora existam contribuições relevantes sobre marketing digital e modelagem de negócios digitais (Kannan e Li, 2017; KYRDODA et al., 2025), que entendem a relação do marketing estratégico com os clientes e o mercado na criação de valor (representado esquematicamente na Figura 3), há escassez de pesquisas que articulem métricas financeiras e variáveis organizacionais em um quadro analítico integrado. Há uma carência de estudos acadêmicos explorando estratégias GTM no contexto de SaaS. Uma busca na base de dados Scopus combinando as palavras-chave “GTM” AND “Software-as-a-service” retornou menos de 5 publicações no tema, evidenciando a limitação de publicações acadêmicas no tópico.

Figura 3: Framework do planejamento estratégico de marketing e seus impactos



Fonte: Kannan et al., 2017

Essa lacuna entre teoria e prática é evidente na observação empírica do setor. Durante a atuação da DGF Investimentos em companhias SaaS B2B, foi possível constatar que o desalinhamento entre modelo de GTM e segmento-alvo é uma das principais causas de write-offs em portfólios de startups. Empresas que crescem rapidamente por meio de aquisição digital, mas mantêm uma estrutura comercial inadequada ao seu público, tendem a apresentar desequilíbrio nos indicadores de CAC e LTV, comprometendo o ciclo de captação e a sustentabilidade da operação. Por outro lado, companhias que nascem orientadas a grandes contas e tentam expandir para SMBs frequentemente subestimam a necessidade de simplificação de produto, automação e eficiência de aquisição. Assim, o

tema abordado neste trabalho apresenta relevância direta para o aprimoramento da prática de gestão, investimento e formulação estratégica no setor de tecnologia.

1.4. Objetivos da Pesquisa

O objetivo geral deste trabalho é analisar comparativamente os modelos de crescimento e as estratégias de GTM em empresas SaaS B2B voltadas aos segmentos SMB e Enterprise, investigando de que forma as decisões qualitativas relacionadas à estratégia comercial, à estrutura de vendas e à gestão do produto se refletem nas métricas quantitativas de eficiência financeira e operacional. Busca-se compreender como o desenho organizacional, os canais de aquisição, o posicionamento do produto e a dinâmica de relacionamento com o cliente influenciam indicadores como o Custo de Aquisição de Cliente (CAC), o LTV, o Net Revenue Retention (NRR) e o churn.

Do ponto de vista qualitativo, o trabalho pretende analisar a natureza e o efeito das principais alavancas de GTM adotadas por empresas SaaS em cada um dos dois segmentos. Entre essas alavancas, destacam-se o posicionamento de mercado, a definição do perfil ideal de cliente (Ideal Customer Profile – ICP), o modelo de prospecção (inbound, outbound ou híbrido), a estrutura de precificação, o nível de automação do funil comercial, a composição do time de vendas (high touch versus low touch), o papel do marketing de produto, o grau de especialização do Customer Success e a forma de integração entre produto e operação comercial. Cada uma dessas dimensões reflete escolhas estratégicas que, ainda que intangíveis em um primeiro momento, têm impacto direto sobre a performance quantitativa e sobre a sustentabilidade do modelo econômico.

A análise busca estabelecer uma conexão entre essas variáveis qualitativas e o desempenho financeiro das empresas, testando a hipótese de que organizações que alinham de maneira consistente seu modelo de GTM ao segmento de atuação tendem a apresentar maior eficiência de capital e menores índices de churn. Pretende-se avaliar, portanto, como práticas típicas do modelo Enterprise, como ciclos de venda consultivos, estratégias de expansão orgânica (land and expand), uso de métricas de pipeline preditivo, segmentação de contas e estruturação de Customer Success orientado a valor, impactam o comportamento das métricas financeiras e podem ser adaptadas, em diferentes graus, a contextos de SMB.

Outro objetivo central é compreender a relação entre o produto e a estratégia de GTM, uma vez que em empresas Enterprise, o produto tende a ser mais modular,

customizável e profundamente integrado aos sistemas do cliente, o que cria barreiras à substituição e aumenta o grau de dependência da plataforma. Esse fenômeno, conhecido como stickiness, tem sido amplamente associado na literatura à combinação entre complexidade técnica, alto custo de mudança e integração profunda ao fluxo operacional do cliente, fatores que reduzem significativamente a propensão ao churn (SHAPOURI, WARD E SETOR, 2023). Essa dinâmica contribui para a elevação do LTV e para a redução do churn, fortalecendo a retenção de longo prazo. Já no segmento SMB, o produto geralmente assume caráter mais padronizado, voltado à usabilidade, ao baixo custo de implementação e à rápida percepção de valor. Essa diferença de abordagem afeta diretamente a forma como o GTM deve ser estruturado, pois enquanto o Enterprise demanda processos consultivos e equipes especializadas, o SMB exige escala, automação e simplicidade na jornada de compra.

Como objetivos específicos, mapear e comparar as estratégias de GTM adotadas nos dois contextos, identificando padrões de eficiência e oportunidades de convergência. Pretende-se ainda propor um framework analítico que permita às empresas SaaS B2B avaliar o grau de coerência entre sua estratégia comercial e seu produto, indicando quais práticas podem ser adaptadas entre os modelos para maximizar o equilíbrio entre escalabilidade e eficiência.

Por fim, busca-se oferecer uma contribuição empírica que uma análise qualitativa e quantitativa, mostrando que a performance financeira de uma empresa SaaS é resultado direto das escolhas estratégicas de posicionamento e operação comercial. Ao integrar essas duas dimensões, o estudo pretende fornecer uma base conceitual e prática que auxilie fundadores, gestores e investidores na construção de estratégias de crescimento mais consistentes, sustentáveis e alinhadas ao estágio de maturidade do produto e do mercado.

1.5. Hipóteses e questões de pesquisa

O estudo parte da hipótese de que empresas SaaS voltadas ao segmento Enterprise apresentam, em média, maior eficiência de capital, expressa por relações LTV/CAC superiores e NRR mais elevados, em razão da profundidade relacional com os clientes, dos contratos de longo prazo e das oportunidades de expansão orgânica dentro das contas existentes. Evidências recentes indicam que essas métricas são diretamente influenciadas pelo grau de adoção, pela maturidade digital dos clientes e pela dinâmica técnica do produto, o que explica sua variabilidade entre segmentos (SHAPOURI, WARD E SETOR, 2023). Essa eficiência está relacionada não apenas à estrutura comercial, mas também à natureza do produto. No modelo Enterprise, o software tende a ser mais robusto, modular e integrado aos processos centrais das organizações clientes, dinâmica já destacada em pesquisas sobre adoção organizacional de SaaS e seus efeitos sobre lock-in e continuidade de uso (FERRARI, ROSSIGNOLI e MOLA, 2012).

Essa integração profunda aos fluxos críticos do cliente gera maior dependência operacional e, conseqüentemente, maior stickiness da plataforma, fenômeno amplamente associado à combinação entre complexidade técnica, customização e alto custo de realocação de sistemas (KIM, 2011). A literatura demonstra que plataformas altamente integradas criam barreiras de saída significativas, pois a substituição envolve riscos operacionais, custos de migração e perda temporária de produtividade, elevando assim o switching cost (CHULKOV, 2017). Em linha com isso, estudos sobre retenção em SaaS apontam que soluções mais modulares e interconectadas tendem a apresentar churn inferior e maior expansão de receita dentro das contas devido ao acoplamento estrutural com os processos do cliente (NABIL, 2018). Essa integração mais profunda dificulta substituições e aumenta o custo de troca, criando um vínculo de longo prazo entre fornecedor e cliente.

Além disso, o cliente Enterprise é, em geral, mais sofisticado em termos de maturidade tecnológica e de gestão, o que o leva a encarar a adoção de um novo software não como uma despesa operacional, mas como um investimento estratégico capaz de gerar ganhos de eficiência, controle e governança. Essa percepção de valor reduz a sensibilidade a preço e permite a captura de margens mais elevadas, além de favorecer contratos

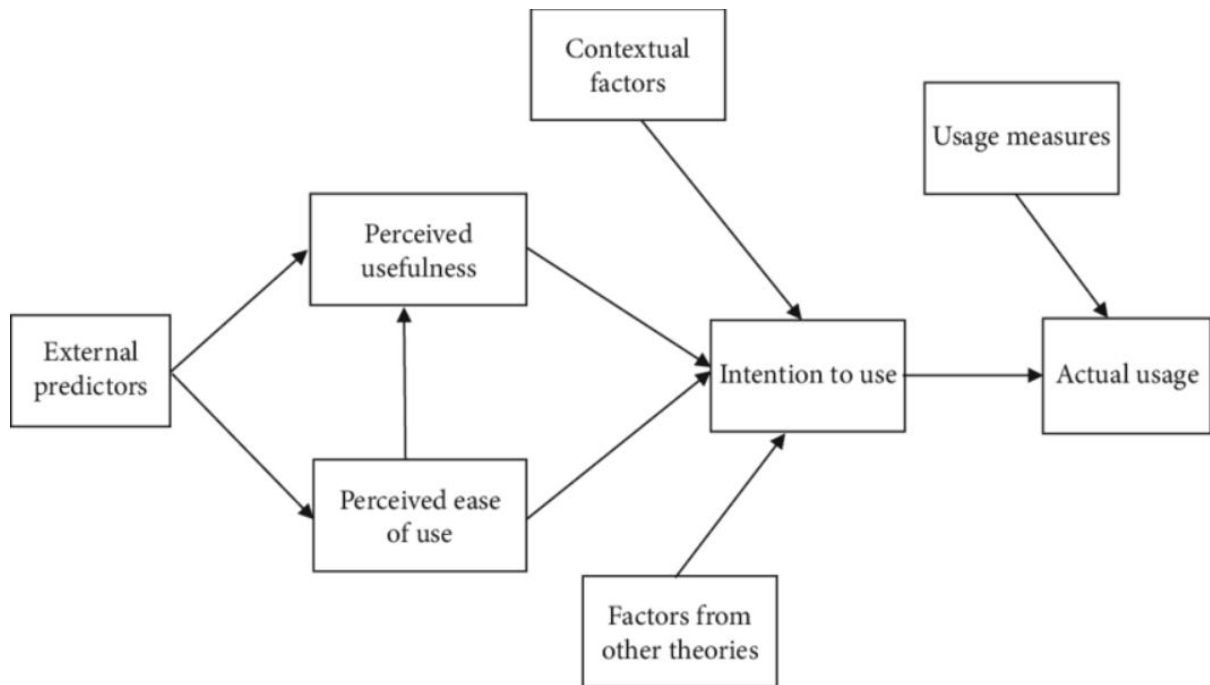
extensos e com múltiplas frentes de expansão. O produto, nesse contexto, deixa de ser um mero serviço de apoio e passa a desempenhar um papel estrutural no funcionamento da empresa cliente, reforçando o potencial de crescimento orgânico e o impacto sobre métricas como LTV e NRR.

Em contrapartida, reconhece-se que esse modelo apresenta desafios relevantes. O CAC é significativamente mais alto, reflexo dos processos de venda consultiva, do envolvimento de múltiplos stakeholders e das etapas complexas de prova de conceito, integração e implantação. O ciclo de vendas tende a ser mais longo e sujeito a variações externas, como mudanças de orçamento ou reorganizações internas do cliente, o que dificulta a escalabilidade em ritmo acelerado. Assim, embora o modelo Enterprise ofereça maior previsibilidade e eficiência de capital no longo prazo, sua dinâmica de crescimento é mais lenta e intensiva em recursos.

Parte-se também do pressuposto de que startups voltadas ao mercado SMB que incorporam práticas derivadas do modelo Enterprise, como a definição rigorosa de perfis ideais de cliente (ICP), a estruturação de processos de qualificação de leads e a adoção de uma cultura de customer success voltada à expansão e não apenas à retenção, apresentam desempenho superior em métricas de sustentabilidade e eficiência. Essa hibridização entre escalabilidade digital e rigor operacional pode aumentar a longevidade e a rentabilidade de empresas que atuam com tickets menores.

O último fato a ser considerado é de que, em mercados emergentes, a adaptação gradual de práticas Enterprise para operações SMB, ajustada à realidade de recursos e maturidade das equipes, tende a gerar ganhos expressivos de previsibilidade e margem. Essa transposição parcial de metodologias permite às empresas equilibrar crescimento e eficiência, mantendo escalabilidade sem abrir mão da disciplina comercial e da sofisticação analítica que caracterizam os modelos Enterprise.

Figura 4: Modelo de adoção de um software B2B



Fonte: Shapouri et al, 2023

1.6. Contribuição esperada

A contribuição deste trabalho é tanto analítica quanto aplicada. Busca-se oferecer uma base comparativa robusta entre os modelos de GTM voltados a SMBs e Enterprise, combinando evidências teóricas e empíricas obtidas por meio da análise de casos de empresas de capital aberto que passaram por processos de crescimento e reestruturação. Espera-se, com isso, propor um referencial prático que auxilie fundadores, gestores e investidores na formulação de estratégias de crescimento mais eficientes, resilientes e alinhadas ao perfil de produto e de mercado.

Do ponto de vista acadêmico, o trabalho pretende contribuir para a sistematização conceitual do tema, ampliando o entendimento sobre a relação entre segmentação de clientes, estrutura de vendas e eficiência financeira em modelos SaaS, aspecto já destacado por pesquisas que analisam como diferentes perfis de cliente exigem arquiteturas comerciais distintas e impactam diretamente métricas de crescimento e rentabilidade. Os resultados do trabalho visam contribuir com o desenvolvimento do campo teórico sobre o tema, ainda bastante limitado, evidenciado pelo baixo número de publicações na base de dados Scopus. Do ponto de vista prático, busca-se fornecer insights acionáveis que reduzam o descompasso entre teoria e execução, aumentando as chances de sucesso e longevidade das empresas SaaS que atuam em mercados de alta competição e capital restrito.

PARTE II – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Modelos de GTM em SaaS B2B

O GTM em empresas SaaS B2B pode ser compreendido como o conjunto de decisões e processos que articulam produto, canais e operação comercial para levar uma solução ao cliente de forma previsível e recorrente. Diferentemente de modelos tradicionais de software, o GTM em SaaS não se limita ao momento da venda. Ele precisa considerar todo o ciclo de vida do cliente, uma vez que a captura de valor ocorre ao longo do tempo, aspecto amplamente documentado na literatura sobre modelos recorrentes e serviço digital (BART, 2021). Por isso, modelos como land and expand, product-led growth (PLG) e vendas consultivas tornaram-se referências estruturantes para o setor, conforme discutido em estudos sobre estratégias de comercialização em ambientes digitais (KANNAN e LI, 2017).

O modelo de land and expand baseia-se na ideia de entrada progressiva na conta do cliente. Em vez de buscar desde o início um contrato amplo, a empresa começa com uma adoção inicial de menor escopo, prova valor rapidamente e, a partir daí, amplia o uso da solução por meio de novos módulos, mais usuários ou novas unidades de negócio. Esse modelo é particularmente adequado para contextos Enterprise, em que o processo de adoção é mais cuidadoso e o cliente valoriza evidências de resultado antes de ampliar o investimento. Pesquisas sobre estratégias de expansão em software corporativo apontam que adoções modulares reduzem o risco percebido e facilitam o aumento progressivo do ticket, elevando indicadores como NRR e LTV (ARIETA, 2023). A recorrência e a possibilidade de expansão orgânica tornam esse modelo especialmente relevante para mercados de alta complexidade técnica, onde o valor é demonstrado de forma incremental.

O product-led growth (PLG), por sua vez, representa uma abordagem em que o produto ocupa o centro da estratégia de aquisição e retenção. Em PLG, a experiência de uso e o valor percebido são responsáveis por converter, ativar e engajar o cliente, reduzindo a dependência de um time de vendas pesado. Essa lógica é favorecida por produtos de rápida implementação, com onboarding intuitivo, autosserviço e precificação transparente. Autores como KANNAN E LI (2017) destacam que estratégias digitais bem desenhadas podem deslocar o peso da aquisição de clientes dos canais humanos para os

canais digitais, o que é coerente com o PLG. Estudos recentes mostram que a autonomia do usuário, somada a ciclos de ativação rápidos, tende a reduzir CAC e acelerar a curva de retenção, especialmente em mercados de alta padronização funcional. Essa abordagem tende a ser mais comum no segmento SMB, onde o ticket médio é menor e o custo de aquisição precisa ser rigidamente controlado.

As vendas consultivas constituem o modelo de GTM mais associado ao Enterprise. Nesse caso, o ciclo de vendas é mais longo, envolve vários tomadores de decisão e exige que o time comercial entenda o contexto de negócio do cliente para posicionar o software como solução para problemas específicos. Em geral, esse modelo vem acompanhado de implementações mais complexas, integrações com sistemas legados e desenho de casos de uso sob medida. O resultado é um CAC mais alto, porém justificado por contratos maiores e mais duradouros. A literatura de negócios digitais aponta que abordagens consultivas aumentam o valor percebido, reforçam a confiança no fornecedor e facilitam a criação de dependência funcional em relação à plataforma, contribuindo para reduzir churn e ampliar o potencial de upsell. Esse tipo de estratégia também se alinha a pesquisas sobre adoção tecnológica em ambientes organizacionais, que destacam o papel crítico do alinhamento entre solução e contexto operacional.

Esses três modelos não são excludentes. O que se observa na prática é uma tendência de hibridização, em que empresas com vocação para PLG incorporam mecanismos de expansão típicos do land and expand e, em estágios mais avançados, até práticas de vendas consultivas para lidar com contas maiores. A literatura recente sobre transformação digital e modelos de crescimento aponta que empresas de software frequentemente combinam abordagens distintas para maximizar captura de valor em diferentes segmentos de cliente, e que essa integração de estratégias comerciais é uma característica estrutural de negócios digitais bem-sucedidos. Estudos sobre estratégias omnichannel em mercados B2B reforçam que a coexistência de múltiplos modelos de GTM tende a aumentar a resiliência comercial e reduzir dependência de um único canal. A escolha e a combinação desses modelos devem considerar o segmento-alvo, a complexidade do produto e o estágio de maturidade da empresa.

2.2. Diferenças estruturais entre SMB e Enterprise

A distinção entre estratégias de GTM voltadas a pequenas e médias empresas (SMB) e aquelas direcionadas ao segmento corporativo (Enterprise) não se resume ao porte do cliente. Trata-se de dois arquétipos operacionais e estratégicos fundamentalmente distintos, que se diferenciam pela natureza da jornada de compra, pelo papel do produto na operação do cliente, pela dinâmica financeira e pela própria arquitetura organizacional necessária para sustentar o modelo..

No segmento SMB, a estratégia de GTM é construída sobre escalabilidade e automação. O ciclo de vendas é tipicamente curto, variando de poucos dias a algumas semanas, e o processo decisório envolve um número limitado de stakeholders, muitas vezes apenas o proprietário ou gestor direto da área. A aquisição ocorre majoritariamente por canais digitais, com ênfase em marketing de performance, inbound content e automação de funil. Essa estrutura reduz o custo de aquisição (CAC) e permite previsibilidade de geração de pipeline, mas limita o ticket médio e cria uma base mais sensível a preço. Como o produto geralmente não é crítico para a operação central do cliente e sua substituição tem baixo custo, o churn tende a ser estruturalmente mais alto.

O cliente SMB enxerga o software, na maioria dos casos, como um serviço de apoio e não como um ativo estratégico. Essa percepção influencia diretamente o comportamento de uso e a fidelização. Muitas vezes, a decisão de compra é motivada por conveniência ou pelo custo-benefício imediato, e não por integração de longo prazo com o negócio. Por isso, a eficiência do GTM para SMB depende de uma engenharia precisa de funil e de um produto que entregue valor de forma rápida e tangível. Mecanismos como onboarding automatizado, trial gratuito, suporte assíncrono e comunicações de ativação personalizadas são fundamentais para reduzir o tempo até o valor percebido (time to value). O desafio está em equilibrar volume e retenção, garantindo que o crescimento acelerado não comprometa a qualidade da base (MCKINSEY, 2023).

No segmento Enterprise, o desenho é inverso em quase todos os aspectos. O ciclo de vendas é longo, podendo se estender por vários meses, e envolve múltiplos níveis hierárquicos, com participação de áreas como TI, jurídico, compliance e finanças. Cada

etapa da jornada de compra requer alinhamento estratégico e validações técnicas. O processo de venda assume natureza consultiva, em que o fornecedor atua mais como parceiro de transformação digital do que como mero provedor de software. Em geral, esse modelo vem acompanhado de implementações mais complexas, integrações com sistemas legados e desenho de casos de uso sob medida. O ticket médio é significativamente mais elevado, os contratos são plurianuais e o custo de aquisição é alto, mas o retorno é compensado por retenção prolongada e oportunidades recorrentes de expansão.

Nesse contexto, o produto assume papel central e estratégico dentro da organização cliente. Ele não apenas automatiza tarefas, mas passa a integrar fluxos de negócio, armazenar dados críticos e influenciar decisões operacionais. A substituição do software, portanto, implica risco operacional e custo de transição elevados, o que cria uma forte stickiness à plataforma e amplia o LTV (OPARA-MARTINS, 2016). O cliente Enterprise, por sua maturidade tecnológica, tende a perceber o software como investimento, avaliando não apenas o preço, mas o retorno estratégico, a confiabilidade e o suporte do fornecedor. Essa visão transforma a relação comercial em parceria de longo prazo, com alto grau de interdependência .

O papel do Customer Success (CS) é um dos elementos que melhor ilustram essa diferença estrutural. Em empresas voltadas a SMBs, o CS tende a desempenhar uma função predominantemente tática, voltada a suporte, resolução de dúvidas e automação de processos de retenção. O objetivo é reduzir churn por meio de escala, garantindo respostas rápidas e experiências consistentes. Já no Enterprise, o CS assume caráter estratégico e multifuncional. Ele atua como gestor de conta, responsável não apenas por adoção e suporte, mas também pela identificação de novas oportunidades de expansão, co-criação de casos de uso e gestão de relacionamento executivo. Em muitos casos, o CS é a principal ponte entre a operação do cliente e a evolução do produto, retroalimentando a empresa com insights de uso que influenciam o roadmap de desenvolvimento.

Essas diferenças também se refletem na estrutura do funil AARRR, modelo proposto por Dave McClure para compreender o ciclo de crescimento de produtos digitais. Em operações SMB, os estágios de acquisition e activation são os mais relevantes, já que a empresa depende de alto volume e conversão rápida. O foco está em atrair usuários de

forma escalável, reduzir fricções iniciais e garantir que o cliente perceba valor rapidamente. Já nas operações Enterprise, os estágios de retention e revenue são os pontos de maior alavancagem. É neles que se consolida o valor de contrato e se capturam os ganhos financeiros associados à expansão dentro da conta (ARIETA, 2023).

Do ponto de vista econômico, a diferença central entre os dois modelos está no trade-off entre escalabilidade e previsibilidade. O modelo SMB oferece crescimento acelerado, replicabilidade e baixo custo marginal, mas é mais vulnerável à volatilidade e à competição por preço. O Enterprise, em contrapartida, proporciona margens superiores, fidelização e maior estabilidade de receita, mas exige estrutura operacional mais custosa e ciclos de caixa mais longos. A escolha entre um e outro depende não apenas do perfil do produto e do mercado, mas da estratégia de capital e da capacidade da organização de sustentar o tipo de estrutura comercial necessário para cada abordagem (OPARA-MARTINS, 2016).

Além disso, as empresas que tentam transitar de um modelo para outro sem as devidas adaptações enfrentam rupturas significativas. Startups que crescem rapidamente em SMBs e decidem atacar o mercado Enterprise sem reformular sua operação comercial, produto e governança organizacional enfrentam riscos elevados de desalinhamento e ineficiência. O contrário também é verdadeiro: companhias com DNA Enterprise que tentam descer ao SMB sem simplificar sua proposta de valor enfrentam problemas de escalabilidade e custo. Essas transições, quando mal conduzidas, estão entre as principais causas de destruição de valor em SaaS B2B.

Assim, SMB e Enterprise representam não apenas segmentos de mercado distintos, mas filosofias opostas de GTM. O primeiro é orientado à eficiência marginal e ao crescimento por volume; o segundo, à profundidade relacional e à captura de valor de longo prazo. Compreender as diferenças entre esses dois modelos, e principalmente as implicações que elas têm para o produto, o time comercial, o CS e as métricas financeiras, é essencial para o desenho de estratégias de crescimento coerentes, eficientes e sustentáveis.

2.3. Métricas de eficiência

A mensuração de eficiência em empresas SaaS B2B é fundamental para avaliar a sustentabilidade do crescimento e a maturidade do modelo de negócios. Diferentemente de negócios tradicionais, em que a receita é reconhecida no momento da venda, o SaaS depende de recorrência, retenção e expansão de clientes ao longo do tempo. Isso faz com que os indicadores de eficiência, como CAC, LTV, LTV/CAC, NRR, payback e gross margin, sejam não apenas métricas operacionais, mas também instrumentos de diagnóstico estratégico. Cada um deles reflete um aspecto da relação entre investimento, geração de valor e longevidade do cliente, e juntos formam o núcleo analítico que orienta tanto decisões internas quanto avaliações de investidores e fundos de venture capital.

O Custo de Aquisição de Clientes (CAC) representa quanto a empresa gasta para conquistar um novo cliente, englobando despesas de marketing, vendas e, em alguns casos, implementação e onboarding. Ele sintetiza a eficiência da máquina de crescimento, permitindo entender se o ritmo de aquisição é sustentável. Em negócios voltados ao mercado SMB, o CAC tende a ser mais baixo em termos absolutos, dado o uso intensivo de canais digitais e automação, embora a alta rotatividade possa comprometer a rentabilidade. Já no segmento Enterprise, o CAC é substancialmente mais elevado devido aos ciclos de venda longos e à participação de múltiplos stakeholders, sendo compensado por contratos de maior valor. A fórmula para encontrar o CAC é:

$$CAC = \frac{(S + M)}{N} \quad (1)$$

Onde:

S = Total investido em vendas

M = Total investido em marketing

N = Número de novos clientes

O LTV expressa o valor total que um cliente gera ao longo do seu relacionamento com a empresa. Essa métrica combina ticket médio, retenção e margem bruta, refletindo a capacidade de extrair valor contínuo da base. Quando o produto está profundamente integrado ao processo do cliente, o LTV tende a crescer, já que o custo de troca é alto e há expansão orgânica. Pesquisas demonstram que o LTV é um dos melhores indicadores de engajamento e profundidade relacional em SaaS (ARIETA, 2023). A fórmula utilizada no

mercado para se encontrar o LTV é:

$$LTV = \frac{ARPA \times B}{C} \quad (2)$$

Onde:

ARPA = Ticket médio anual

B = Margem Bruta

C = Churn (perda de receita por cancelamento)

A relação entre LTV e CAC (LTV/CAC) é amplamente reconhecida como uma das métricas mais relevantes para análise de eficiência e qualidade do crescimento em SaaS. Ela mede o retorno sobre o investimento em aquisição, indicando quanto valor é gerado para cada unidade de custo. Relações acima de 3 são geralmente consideradas saudáveis, mas dependem do estágio da empresa e do segmento atendido.

O Net Revenue Retention (NRR) ganhou especial relevância após 2021, quando o mercado passou a priorizar eficiência sobre crescimento a qualquer custo. O NRR mede a variação da receita recorrente mensal de uma mesma base ao longo do tempo, incorporando renovações, expansões, contrações e cancelamentos. Empresas com NRR acima de 120% são consideradas altamente eficientes, pois demonstram forte expansão orgânica. O comum no mercado é utilizar-se da seguinte forma para NRR:

$$NRR = \frac{(R + E - c - C)}{R} \quad (3)$$

Onde:

R = Receita recorrente da base no início do período

E = Aumento de receita na base existente

c = Redução de receita sem cancelamento (downgrade)

C = perda de receita por cancelamento

O payback, que mede o tempo necessário para recuperar o investimento feito na

aquisição de um cliente, é uma métrica de liquidez operacional e de eficiência de capital. Quanto menor, mais rapidamente a empresa converte investimento em fluxo de caixa positivo. Em SMB, paybacks de 6 a 12 meses são comuns; no Enterprise, 18 a 24 meses podem ser aceitáveis dada a expansão subsequente:

$$Payback = \frac{CAC}{ARPA \times B} \quad (4)$$

Onde:

CAC = Custo de aquisição de clientes

ARPA = Ticket médio anual

B = Margem Bruta

Por fim, a margem bruta demonstra quanto da receita recorrente efetivamente se converte em margem operacional após o abatimento dos custos diretos. Margens acima de 70% são típicas de SaaS maduros, indicando escalabilidade e baixo custo marginal. Estudos recentes mostram que a gross margin é um indicador-chave de maturidade operacional em modelos recorrentes (BART, 2021):

$$Margem\ Bruta = \frac{R - C}{R} \quad (5)$$

Onde:

R = Receita líquida

C = Custo direto de entrega do serviço

O conjunto dessas métricas deve ser interpretado de forma integrada. Nenhum indicador isolado expressa a saúde financeira e o potencial de crescimento de uma empresa SaaS. CAC mostra eficiência de aquisição; LTV reflete durabilidade do relacionamento;

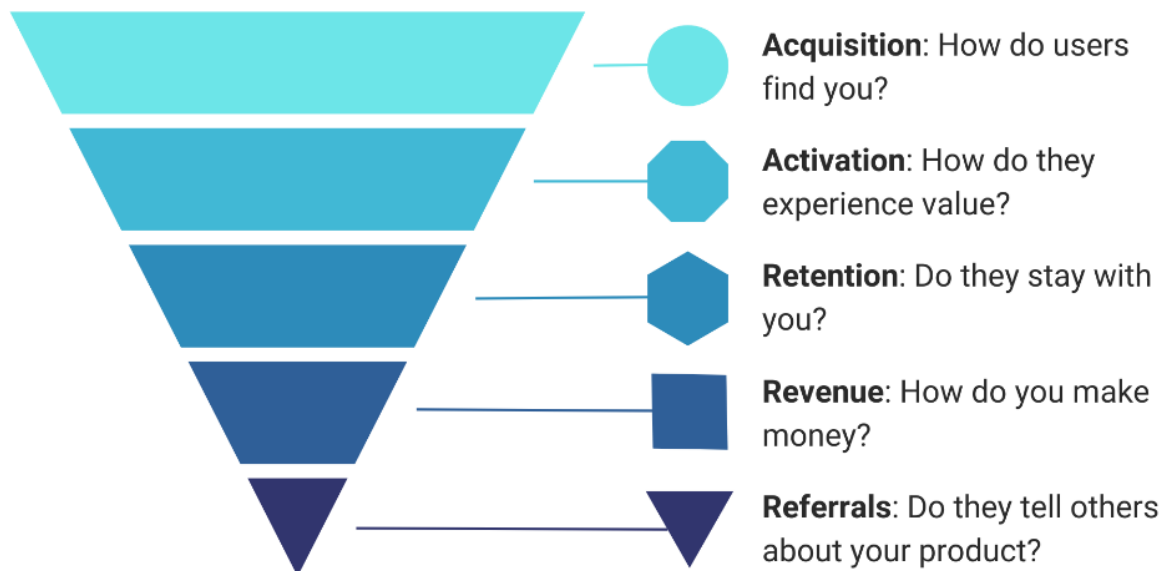
LTV/CAC revela retorno econômico; NRR evidencia expansão orgânica; payback determina velocidade de retorno; gross margin define a capacidade de reinvestimento. A literatura ressalta que é a combinação desses indicadores que distingue crescimento sustentável de crescimento insustentável (MCKINSEY, 2023). Mais do que métricas financeiras, eles expressam a maturidade estratégica e a solidez do GTM.

2.4. Framework AARRR e Growth Hacking

O framework AARRR, criado por Dave McClure (MCCLURE, 2007), consolidou-se como uma das estruturas analíticas mais utilizadas para compreender o comportamento do usuário em produtos digitais. Segundo o autor, modelos de crescimento em empresas digitais só podem ser escaláveis quando estruturados ao redor de cinco estágios fundamentais: aquisição, ativação, retenção, receita e indicação; que, em conjunto, descrevem o ciclo completo de geração e captura de valor. Essa visão é particularmente útil em SaaS B2B, embora sua aplicação exija contextualização, já que estratégias de GTM e perfis de cliente (SMB ou Enterprise) moldam profundamente como cada estágio deve ser desenhado e otimizado. A Figura 5 mostra, de forma esquemática e resumida, o funcionamento do funil.

Figura 5: Diagrama do funil AARRR

AARRR (Pirate) Metrics Framework



Fonte: The Product Compass Newsletter

No estágio de aquisição, o objetivo é gerar conscientização e trazer usuários ou leads qualificados para o topo do funil. Em SaaS voltado ao mercado SMB, a literatura sobre crescimento digital mostra que canais escaláveis, como SEO, mídia paga, conteúdo e marketplaces, tendem a dominar a estratégia, uma vez que permitem volume e previsibilidade sem inflar o custo marginal (KANNAN; LI, 2017). Já no Enterprise, estudos sobre vendas complexas evidenciam que a aquisição é predominantemente outbound, relacional e centrada na qualidade dos leads, e não no volume. Prospecção ativa, demonstrações personalizadas e eventos corporativos são instrumentos fundamentais nesse contexto.

A etapa de ativação corresponde ao primeiro momento em que o cliente percebe valor real. Em modelos PLG, esse estágio depende diretamente da experiência do produto: onboarding intuitivo, usabilidade clara e feedback imediato são apontados como fatores críticos para acelerar o “time to value”. No Enterprise, por outro lado, a ativação envolve integração técnica, projetos de implementação e acompanhamento próximo do CS.

A retenção é amplamente considerada o estágio mais determinante para a sustentabilidade financeira de um SaaS, já que influencia diretamente churn, NRR e LTV. Em SMB, retenção depende de engajamento contínuo, atualizações frequentes e comunicação segmentada. Em Enterprise, estudos sobre adoção organizacional enfatizam que retenção resulta da combinação entre qualidade técnica, relacionamento executivo, suporte proativo e forte integração a sistemas críticos (OPARA-MARTINS, 2016). Nesses casos, o CS assume papel estratégico na comprovação recorrente de valor.

O estágio de receita reflete a monetização e a expansão dentro da base. Pesquisas sobre o modelo land and expand mostram que empresas Enterprise crescem principalmente via upsell e cross-sell, ampliando o uso do produto dentro da mesma conta e elevando significativamente o NRR. Em SMB, a expansão tende a ser mais limitada devido ao menor espaço de upsell, tornando vital a eficiência na aquisição e na redução do churn.

A etapa final, indicação, fecha o ciclo ao converter clientes satisfeitos em promotores do produto. No SMB, experimentos mostram que programas de referral automatizados geram aquisições de baixo custo, reforçando o caráter viral do produto. Já no Enterprise, onde os ciclos são longos e o risco percebido é alto, referências formais como depoimentos, estudos de caso e reference calls funcionam como provas sociais essenciais.

O trabalho de BOHNSACK e LIESNER (2019) aprofunda esse entendimento ao propor uma taxonomia que organiza growth hacks conforme o estágio do funil e o grau de maturidade da empresa. Os autores argumentam que o growth hacking deve ser encarado como disciplina estratégica, e não como experimentalismo aleatório. Assim, empresas pré-product-market fit priorizam aquisição e ativação, enquanto empresas em escala concentram esforços em retenção e expansão. Essa lógica é especialmente relevante em SaaS B2B, onde a distinção entre SMB e Enterprise produz trajetórias de maturidade radicalmente diferentes.

Interpretado sob essa ótica, o AARRR deixa de ser apenas um framework operacional e passa a funcionar como um sistema de aprendizado contínuo que integra métricas, experimentação e execução de GTM. CAC crescente, por exemplo, pode sinalizar saturação na aquisição e indicar necessidade de otimização em ativação ou

retenção. Já um NRR elevado frequentemente reflete maturidade em estratégias de expansão de receita. A literatura recente reforça que o ciclo AARRR só produz crescimento sustentável quando conectado a insights derivados de métricas estruturais como LTV, CAC e payback.

2.5. Teoria da Sinalização (Signaling Theory)

A teoria da sinalização, originalmente desenvolvida por Michael Spence (1973) no campo da economia da informação, parte do princípio de que, em mercados caracterizados por assimetria informacional, os agentes buscam mecanismos críveis para reduzir o risco de decisão. Quando há incerteza sobre a qualidade de um produto, a competência de uma empresa ou a confiabilidade de um fornecedor, os sinais tornam-se substitutos temporários da informação perfeita. Esses sinais funcionam como indicadores de qualidade percebida e são especialmente relevantes em contextos de inovação, onde a incerteza sobre o futuro desempenho de uma tecnologia é elevada.

No ecossistema SaaS B2B, essa assimetria é particularmente acentuada. Startups e scale-ups frequentemente operam em mercados onde os compradores têm pouca referência histórica sobre o fornecedor, mas precisam tomar decisões que impactam diretamente sua operação. O cliente, especialmente o corporativo, não adquire apenas um software, mas assume o risco de depender estruturalmente dele para processos críticos do seu negócio. Nesse contexto, as estratégias de GTM tornam-se mecanismos centrais de sinalização. Elas comunicam ao mercado não apenas a proposta de valor, mas também o grau de maturidade, confiabilidade e solidez da empresa por trás do produto.

Um GTM bem desenhado atua, portanto, como um proxy da qualidade organizacional. Um processo de vendas estruturado, com materiais técnicos consistentes, estudos de caso, métricas claras de uso e demonstrações orientadas ao negócio do cliente, sinaliza profissionalismo e domínio do mercado. A participação em eventos setoriais, a publicação de white papers, a existência de integrações nativas com players reconhecidos e certificações de segurança como ISO 27001, SOC 2 ou LGPD compliance, funcionam como sinais externos de legitimidade. Essas evidências reduzem a percepção de risco e aumentam a propensão de compra, sobretudo em clientes Enterprise, que operam sob políticas rigorosas de compliance e governança.

Sob essa ótica, o GTM não é apenas a forma operacional de levar um produto ao cliente, mas também o canal simbólico pelo qual a empresa comunica ao mercado sua prontidão para competir em determinado patamar. No caso das empresas voltadas ao segmento Enterprise, a sinalização é ainda mais relevante, pois o ciclo de decisão envolve

múltiplos stakeholders, sejam eles técnicos, financeiros e executivos, que precisam convergir para a mesma percepção de confiança. Uma startup que apresenta um processo comercial previsível, métricas de desempenho transparentes e capacidade de integração com o ecossistema do cliente emite um sinal de maturidade operacional, o que pode compensar a ausência de histórico ou marca consolidada.

Em contrapartida, um GTM desorganizado, centrado exclusivamente em esforços de aquisição e sem clareza de segmentação ou de proposta de valor, comunica ao mercado fragilidade estratégica e falta de foco. Em um ambiente de tecnologia cada vez mais competitivo, onde produtos semelhantes podem ser replicados com rapidez, a percepção de consistência, solidez e execução se torna, em si, uma vantagem competitiva. O GTM passa a funcionar como uma espécie de reputational capital, um ativo intangível que reforça a credibilidade e facilita tanto a aquisição de clientes quanto a atração de capital de investimento.

A teoria da sinalização também se aplica à relação entre startups e investidores de venture capital. Assim como o cliente corporativo precisa de sinais de confiança para adotar uma solução, os investidores precisam de sinais para inferir a qualidade da execução e o potencial de crescimento. Estratégias de GTM claras, com definição de ICP, previsibilidade de pipeline, baixa dispersão de canais e evidências de tração consistente são interpretadas como indicadores de maturidade gerencial e disciplina de execução. Nesse sentido, o GTM cumpre dupla função: sinaliza competência para o mercado consumidor e transmite governança e foco estratégico ao mercado financeiro.

No contexto do modelo product-led growth (PLG), a sinalização ocorre de forma ainda mais direta. O produto, nesse caso, é o próprio canal de comunicação e de prova de valor. Uma empresa que oferece trial gratuito, dashboards de uso transparentes, mecanismos de feedback e forte telemetria de produto sinaliza não apenas acessibilidade, mas também confiança em sua proposta de valor. Essa confiança é percebida como maturidade, pois sugere que o fornecedor acredita na experiência e no retorno que o cliente obterá ao testar a solução. Em contrapartida, em modelos de vendas consultivas, a sinalização ocorre por meio da personalização da jornada e da capacidade do vendedor de traduzir a tecnologia em impacto financeiro tangível, o que reforça a competência técnica e

a aderência estratégica do fornecedor.

As estratégias de GTM em SaaS B2B funcionam como mecanismos de redução de incerteza em múltiplas direções: entre fornecedor e cliente, entre startup e investidor, e entre produto e mercado. Em mercados onde a diferenciação tecnológica é efêmera e o custo de troca é cada vez menor, a percepção de credibilidade, consistência e foco pode ser o principal fator de vantagem competitiva. Assim, o GTM deixa de ser apenas um vetor operacional e se consolida como elemento simbólico e estratégico, o meio pelo qual empresas jovens demonstram ao mercado que estão prontas para competir, crescer e se sustentar no longo prazo.

2.6. Revisão Crítica

O período compreendido entre 2018 e 2021 foi marcado por uma expansão extraordinária do mercado de software como serviço (SaaS), impulsionada por juros baixos, abundância de capital de risco e pela digitalização acelerada decorrente da pandemia de COVID-19. Nesse contexto, as empresas foram estimuladas a priorizar crescimento de receita a qualquer custo, sustentadas por múltiplas rodadas de investimento e por uma lógica de capital intensivo. Estratégias de GTM eram vistas apenas como instrumentos táticos de aceleração, e não como parte integrante da estratégia de eficiência. Essa mentalidade produziu um desequilíbrio estrutural: companhias com excelente tração comercial e métricas de aquisição robustas, mas com fundamentos frágeis em retenção, unit economics e rentabilidade.

O cenário começou a se reverter a partir de 2022, quando a mudança no ciclo de juros globais e a retração dos fluxos de venture capital impuseram uma reprecificação severa sobre os ativos de tecnologia. Essa inflexão revelou o que é denominado crise de GTM (VAN DER KOOIJ; BOYCE, 2024). Empresas que haviam construído sua base de crescimento em campanhas agressivas de marketing e subsídios de preço passaram a enfrentar um ambiente em que eficiência e sustentabilidade se tornaram os critérios centrais de avaliação. O que antes era medido em termos de top line growth passou a ser julgado por métricas como LTV/CAC, NRR, payback e gross margin.

Essa crise expôs um problema conceitual: a crença de que o crescimento em SaaS é apenas consequência de investimento em aquisição. Na prática, o colapso de múltiplas companhias mostrou que o verdadeiro motor de crescimento sustentável está na coerência entre produto, segmento de cliente e execução de GTM. Muitas empresas continuaram investindo em canais e táticas que haviam funcionado em fases anteriores de maturidade, ignorando que a dinâmica de custo e retorno havia mudado (VAN DER KOOIJ; BOYCE, 2024). Esse desalinhamento levou a um descompasso entre estrutura de vendas e capacidade real de expansão, resultando em churn elevado e destruição de valor.

Relatórios anteriores já haviam antecipado essa mudança ao reforçar que negócios baseados em receita recorrente deveriam ser avaliados não apenas por crescimento absoluto, mas pela qualidade da receita. A transição do modelo de growth at all costs para

o paradigma de efficient growth reposicionou o GTM como componente estratégico central. Processos comerciais previsíveis, definição clara de ICP, pipelines auditáveis e playbooks de expansão passaram a ser vistos como sinais de maturidade operacional (GNANASAMBANDAM et al., 2024).

Outro desdobramento importante da crise de GTM foi a revalorização das métricas de retenção e expansão. Empresas com Net Revenue Retention (NRR) acima de 120% passaram a ser tratadas como mais eficientes do que aquelas que apresentavam rápido crescimento, mas churn elevado. O mercado deixou de premiar volume e passou a valorizar eficiência e fidelização, deslocando o foco do topo do funil para o land and expand (GNANASAMBANDAM et al., 2024).

Do ponto de vista operacional, a crise pós-2021 trouxe uma lição importante: o GTM deixou de ser apenas o mecanismo de entrada no mercado e passou a representar um dos principais eixos de credibilidade, governança e coerência estratégica de uma empresa SaaS B2B. Startups que mantiveram segmentação rigorosa, disciplina comercial e alinhamento entre produto e ICP foram percebidas como mais resilientes, mesmo com crescimento mais moderado. Em contraste, empresas com dispersão de canais, posicionamento inconsistente ou pouca previsibilidade comercial sofreram desvalorização acentuada (VAN DER KOOIJ; BOYCE, 2024).

O colapso dos modelos de crescimento pós-2021 e o subsequente ajuste do mercado reposicionaram o GTM como elemento central da estratégia das empresas SaaS B2B. Ele deixou de ser visto como variável operacional e passou a ser interpretado como a expressão prática da eficiência: o ponto de convergência entre produto, marketing, vendas, customer success e cultura organizacional. A literatura recente converge ao mostrar que, na nova era do SaaS, o diferencial competitivo não está apenas na tecnologia, mas na capacidade de orquestrar essas funções em torno de uma narrativa coerente e mensurável (VAN DER KOOIJ; BOYCE, 2024).

PARTE III – MÉTODOS

3.1. Tipo e abordagem do estudo

A coleta de dados foi conduzida a partir de múltiplas fontes de evidência, conforme orienta Yin (2004), com o objetivo de assegurar validade construtiva e permitir o cruzamento direto entre diferentes tipos de informações durante a análise. Foram utilizados documentos regulatórios de empresas públicas, como relatórios anuais (10-K), prospectos de abertura de capital (S-1) e transcrições de earnings calls, além de relatórios de mercado produzidos por bancos e consultorias internacionais. Esses materiais foram complementados por entrevistas semiestruturadas realizadas com analistas que acompanham teses de investimento em software e com um sócio responsável pela gestão de um fundo de equities focado em empresas mid cap de SaaS, todos profissionais do fundo no qual realizo estágio.

A abordagem é predominantemente qualitativa e explicativa, voltada a compreender como e por que determinados modelos de GTM resultam em maior eficiência operacional e financeira ao longo do tempo. O objetivo não é simplesmente descrever indicadores de desempenho, mas analisar de que maneira escolhas estratégicas de produto, segmentação e estrutura comercial se refletem em métricas como CAC, LTV, NRR e gross margin. Para assegurar rigor analítico, o trabalho empregou triangulação metodológica, combinando documentação secundária padronizada, literatura acadêmica e entrevistas exploratórias. A documentação incluiu relatórios anuais e trimestrais, prospectos de IPO, apresentações a investidores, relatórios de analistas de mercado e estudos setoriais produzidos por consultorias globais. Essas fontes forneceram dados financeiros, histórico operacional e decisões estratégicas que permitiram reconstruir o contexto e o desempenho de cada empresa analisada. A literatura acadêmica foi utilizada para fundamentar o arcabouço conceitual sobre SaaS, churn, retenção, modelos de monetização, switching costs e estratégias de GTM, servindo como lente interpretativa para a análise dos casos. As entrevistas exploratórias foram realizadas com investidores especializados em SaaS, executivos de GTM, profissionais de product strategy e consultores de eficiência comercial. A seleção seguiu um critério intencional, priorizando indivíduos com experiência prática em empresas semelhantes às analisadas, de modo a complementar os

dados documentais com percepções qualitativas e insights operacionais. Esses relatos ajudaram a identificar nuances de execução comercial e decisões estratégicas que não aparecem em documentos públicos.

A triangulação entre essas três fontes permitiu confrontar indicadores financeiros, princípios teóricos e percepções práticas, reduzindo vieses e aumentando a confiabilidade das conclusões. Divergências entre fontes foram tratadas por meio de verificação cruzada, com prioridade para documentos auditáveis e relatórios regulatórios. A análise dos casos seguiu três movimentos estruturados. No primeiro, realizou-se uma análise intra-caso, reconstruindo detalhadamente cada empresa em termos de histórico, arquitetura de produto, ICP, GTM, monetização e desempenho. No segundo, realizou-se uma comparação inter-casos dentro dos dois grupos analíticos principais, permitindo observar padrões internos aos clusters de winners e losers, bem como diferenças estruturais entre estratégias SMB e Enterprise. No terceiro, procedeu-se a uma síntese teórica integradora, na qual mecanismos causais foram identificados para explicar a relação entre decisões de GTM, eficiência de capital e sustentabilidade do crescimento.

A escolha dessa metodologia se justifica porque o objetivo da pesquisa não é construir um modelo estatístico ou previsivo, mas compreender padrões estratégicos e mecanismos causais que explicam por que algumas empresas SaaS convertem crescimento em eficiência e outras não. O uso do estudo de caso múltiplo permite captar a complexidade contextual que caracteriza modelos SaaS B2B e evidencia que o GTM não é uma variável operacional isolada, mas a manifestação concreta da estratégia, da cultura organizacional e da arquitetura de produto. Ao integrar dados financeiros, referencial teórico e depoimentos de especialistas, o método adotado permite interpretar o GTM como o eixo articulador entre produto, mercado e execução, revelando como essas dimensões se combinam para gerar ou comprometer a eficiência e sustentabilidade no setor.

3.2. Justificativa da escolha dos casos

A seleção dos casos seguiu critérios teóricos e pragmáticos, conforme o modelo de amostragem intencional de Yin (2004), que recomenda a escolha de unidades de análise capazes de oferecer insights analíticos e não meramente estatísticos. Nesse sentido, o estudo contempla sete empresas SaaS B2B de capital aberto: Datadog, CrowdStrike, Snowflake e Toast, Shopify, Sprinklr e Sprout Social.

A escolha dessas empresas é justificada por quatro motivos. Em primeiro lugar, todas operam em mercados B2B maduros, nos quais a eficiência de capital e o alinhamento entre produto e mercado são determinantes para a sobrevivência. Em segundo lugar, possuem disclosure público robusto, com dados financeiros detalhados disponíveis em relatórios 10-K, S-1 e earnings calls, o que permite a análise comparativa de métricas como CAC, LTV e NRR. Em terceiro lugar, essas empresas representam diferentes posicionamentos GTM sendo Datadog, CrowdStrike e Snowflake voltadas ao segmento Enterprise, e Toast mais próxima do modelo SMB, o que viabiliza o contraste entre estratégias de alta personalização e táticas de escala automatizada.

Dessa forma, a lógica de seleção não busca representatividade estatística, mas sim riqueza empírica e diversidade contextual, atributos fundamentais para a construção de um framework analítico sobre eficiência GTM em SaaS.

3.3. Procedimento de coleta e análise de dados

A coleta de dados foi conduzida por meio de múltiplas fontes de evidência, conforme recomenda Yin (2004) para assegurar validade construtiva. Foram utilizadas principalmente dados secundários das empresas públicas, como relatórios anuais (10-K), prospectos de abertura de capital (S-1), transcrições de earnings calls, relatórios de mercado e entrevistas semiestruturadas com profissionais de vendas, marketing e growth atuantes no setor SaaS B2B (profissionais do fundo em que realizo o estágio e que tem contato com o mercado internacional). Esse processo visa estabelecer triangulação de dados, reduzindo o risco de viés de fonte única e fortalecendo a confiabilidade do estudo.

As fontes de dados consultadas e trianguladas para cada caso são descritas nos resultados a seguir.

A análise dos dados seguiu o método de análise de padrões (pattern matching), no qual os resultados empíricos são comparados com as proposições teóricas formuladas previamente. Cada caso será descrito segundo o framework AARRR (Acquisition, Activation, Retention, Revenue, Referral), que organiza as estratégias de crescimento por estágio do funil de cliente. A partir dessa codificação, serão identificados padrões de eficiência e correlações entre práticas GTM e resultados financeiros.

Na etapa seguinte, foi conduzida uma análise cruzada de casos (cross-case analysis), buscando verificar a ocorrência de replicações literais (padrões semelhantes entre empresas de perfil Enterprise) e teóricas (contrastes explicativos entre Enterprise e SMB). Esse procedimento permitirá avaliar a hipótese de que modelos GTM voltados ao Enterprise exibem maior estabilidade e eficiência de capital, não apenas por estrutura de preço e ciclo de vendas, mas por mecanismos de retenção e expansão de receita.

3.4. Validade, confiabilidade e limitações

Em conformidade com Yin (2004), a validade de construto foi assegurada pela triangulação das fontes de dados e pela manutenção de uma cadeia de evidências documentada (tabelas em cada caso que detalham as fontes consultadas). A validade interna é garantida por meio do estabelecimento de relações causais consistentes entre as práticas de GTM e as métricas de eficiência observadas. A validade externa decorre da lógica de replicação entre múltiplos casos e contextos, e a confiabilidade é reforçada pela utilização de um protocolo de estudo de caso e de um banco de dados de pesquisa contendo todas as evidências coletadas. As principais limitações residem na dependência de dados secundários, especialmente para as empresas internacionais, e na restrição do número de casos, que impede generalizações estatísticas. Contudo, a proposta de Yin (2004) enfatiza a generalização analítica, voltada à formulação de proposições teóricas e práticas, o que se alinha plenamente ao objetivo deste trabalho.

PARTE IV – RESULTADOS

4.1. Visão Geral

A análise comparativa desenvolvida neste capítulo parte da seleção de sete empresas SaaS B2B que representam combinações distintas de estratégia de GTM, público-alvo, arquitetura de produto e desempenho financeiro. A amostra contempla companhias orientadas ao segmento Enterprise, caracterizadas por vendas consultivas e integrações profundas, e empresas voltadas ao mercado SMB, apoiadas em aquisição digital, padronização de produto e escalabilidade. Para compor o conjunto, foram selecionadas Datadog, Snowflake, CrowdStrike, Shopify, Toast, Sprinklr e Sprout Social. Cada uma delas apresenta trajetórias suficientemente contrastantes para permitir a observação de padrões de eficiência, alinhamento estratégico e criação de valor, assim como casos em que há indícios de desaceleração, compressão de múltiplos ou desalinhamentos estruturais.

As três empresas Enterprise analisadas apresentam modelos baseados na combinação de profundidade técnica, adoção bottom-up dentro de grandes contas e expansão gradual por módulos ou workloads. A Datadog atua como plataforma de observabilidade em nuvem e apresentou crescimento projetado de aproximadamente 23,4% para os próximos dois anos, negociando atualmente a múltiplos de receita próximos de 19,3 vezes a receita dos últimos doze meses. A Snowflake, focada em data cloud e monetização baseada em uso, projeta crescimento anual de aproximadamente 25,4% e negocia a múltiplos de cerca de 20 vezes. A CrowdStrike, posicionada no domínio da segurança cibernética, apresenta projeções de crescimento na ordem de 21,5% e múltiplos aproximados de 30 vezes. Em conjunto, essas empresas ilustram o perfil de companhias Enterprise caracterizadas por forte expansão esperada e elevada recorrência operacional.

As empresas SMB selecionadas representam modelos centrados em escalabilidade, automação da aquisição e produtos de adoção rápida. A Shopify, amplamente utilizada por pequenos e médios negócios, apresenta projeções de crescimento anual aproximado de 21,5% e múltiplos atuais de cerca de 17 vezes receita. A Toast, que atua no setor de food service combinando software, hardware e serviços financeiros, projeta crescimento de

aproximadamente 21,9% e é negociada a múltiplos ajustados pela margem bruta na faixa de 13 vezes. Já a Sprout Social, focada em ferramentas de gestão de presença digital para SMBs, projeta crescimento de cerca de 9,8% e múltiplos próximos de 1,27 vezes. Por fim, a Sprinklr, embora voltada ao segmento Enterprise, apresenta projeções de crescimento mais moderadas, em torno de 5,1%, negociando atualmente a múltiplos de cerca de 1,58 vezes. Esses resumos fornecem uma visão inicial dos perfis estratégicos e financeiros que fundamentam as comparações apresentadas ao longo do capítulo.

A classificação entre winners e losers neste estudo baseia-se na combinação de um critério de valuation e um critério operacional, ambos orientados pela lógica prospectiva que caracteriza o mercado de SaaS e o ecossistema de startups. Do ponto de vista de mercado, são consideradas winners as empresas que negociam de forma consistente a múltiplos superiores a 10x vezes receita, ou a múltiplos ajustados por margem bruta superiores a 10x em modelos com forte componente transacional, refletindo a expectativa dos investidores de que essas companhias continuarão expandindo receita de forma acelerada. As empresas classificadas como losers são aquelas que negociam abaixo de 2 vezes receita e apresentam compressão recorrente desses múltiplos, sugerindo que o mercado não enxerga, no curto ou médio prazo, um perfil de crescimento capaz de sustentar reprecificação positiva.

No eixo operacional, a distinção também se apoia em métricas prospectivas. São consideradas winners as empresas que projetam crescimento anual superior a 20% por cento para os próximos dois anos, apresentando fundamentos compatíveis com esse ritmo, como expansão consistente da base monetizável, retenção elevada, eficiência de aquisição e capacidade de aumentar o valor capturado por cliente. Por outro lado, são classificadas como losers as companhias cuja projeção de crescimento para os próximos dois anos se mantém abaixo de 10% por cento e que demonstram menor capacidade de expansão interna, maior volatilidade de base ou fundamentos operacionais insuficientes para sustentar aceleração futura. Ao adotar critérios prospectivos e não apenas históricos, a análise alinha-se à forma como o mercado precifica empresas de alto crescimento, nas quais o valuation está diretamente relacionado ao perfil de expansão que a companhia demonstra ser capaz de entregar.

A distinção entre modelos Enterprise e SMB é central para a interpretação dos resultados comparativos. Modelos Enterprise tendem a operar em ambientes organizacionalmente complexos, com ciclos de venda mais longos, necessidade de integração técnica e estruturas consultivas de pré e pós-venda. Nesses cenários, o CAC costuma ser maior, mas a profundidade de uso, a criticidade da solução e o potencial de expansão interna frequentemente compensam esse investimento. Já no segmento SMB, predominam ciclos curtos, adoção simplificada e forte dependência de automação e canais digitais. Embora essas empresas se beneficiem de escalabilidade e menor custo marginal de aquisição, também estão mais sujeitas a volatilidade de churn e maior sensibilidade a ciclos macroeconômicos.

Essas diferenças estruturais também se refletem nos padrões financeiros identificados nos sete casos. De modo geral, as empresas classificadas como winners apresentam maior coerência entre ICP, arquitetura de produto e execução comercial, refletida em indicadores como expansão da base monetizável, eficiência de aquisição, estabilidade de margens e previsibilidade de receita. Já as empresas com desempenho mais limitado tendem a apresentar sinais de desalinhamento entre posicionamento, portfólio e canais, o que se traduz em crescimento projetado mais moderado, maior dispersão de esforços e compressão de múltiplos. Esses padrões, no entanto, devem ser interpretados com cautela, uma vez que dependem da combinação específica de contexto competitivo, maturidade de mercado e decisões estratégicas de cada organização.

Essas observações reforçam que a coerência interna é um elemento central para eficiência e criação de valor em SaaS B2B. A análise sugere que altos níveis de previsibilidade emergem quando o produto resolve dores críticas de forma mensurável, quando o GTM está alinhado ao comportamento de adoção do cliente e quando a monetização captura adequadamente o valor entregue. Da mesma forma, os casos menos favoráveis ilustram como inconsistências de segmentação, discurso comercial ou estrutura de canais podem gerar efeitos acumulativos que comprometem eficiência e atratividade de mercado.

Para garantir transparência analítica e facilitar a compreensão dos achados, este capítulo será acompanhado de quadros comparativos contendo métricas como CAC, LTV,

churn, ARPU, retenção líquida e múltiplos de mercado, além das fontes utilizadas. A sistematização desses dados permitirá visualizar de forma clara como cada padrão emergiu empiricamente dos casos.

Assim, a comparação entre os sete casos não busca estabelecer um modelo universal de eficiência, mas oferecer uma leitura estruturada que evidencia a importância do alinhamento entre produto, mercado e execução comercial como determinante fundamental da sustentabilidade e da criação de valor em SaaS B2B.

A Tabela 1 sintetiza os principais dados que justifica a escolha das companhias para os casos. Os valuations e múltiplos foram coletados no fechamento do mercado no dia 19/11/2025.

Tabela 1: Dados iniciais analisados para escolha dos cases, por companhia

Empresa	Winner/Loser	Segmento	Múltiplo Receita LTM	Fwd 2-Yr Rev. CAGR
Datadog	Winner	Enterprise	19,31x	23,4x
Snowflake	Winner	Enterprise	20,69x	25,4%
CrowdStrike	Winner	Enterprise	30,13x	21,5%
Shopify	Winner	SMB	17,22x	21,5%
Toast	Winner	SMB	12,79x	21,9%
Sprinklr	Loser	Enterprise	1,58x	5,1%
Sprout Social	Loser	SMB	1,27x	9,8%

Fonte: Goldman Sachs, Yahoo Finance

4.2. Estudos de caso

4.2.1. Enterprise Winners

4.2.1.1. Datadog

A Datadog é uma plataforma de observabilidade que integra métricas, logs, traces e dados de segurança em um ambiente único projetado para equipes de engenharia operarem sistemas distribuídos em nuvem. Seu produto evoluiu para um conjunto modular que abrange monitoramento de infraestrutura, APM, gerenciamento de logs, testes sintéticos, monitoramento de usuários reais e ferramentas de segurança para aplicações cloud-native. A empresa atende principalmente organizações com arquiteturas complexas, compostas por microserviços, workloads elásticos e múltiplos provedores de nuvem. O modelo baseado em consumo permite que o crescimento da Datadog acompanhe a expansão tecnológica de seus clientes, posicionando a plataforma como componente central da operação digital moderna.

A Tabela 2 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 2: Fonte dos dados para a análise de Datadog

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://www.datadoghq.com	Descrição de módulos e documentação técnica	Fonte primária
Documentos Regulatórios	Form 10-K	ARR, NDR, base de clientes, composição modular	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Presentation	Entendimento da parte estratégica	Fonte oficial

Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	Criação das tabelas, entendimento de margens e projeções futuras	Fonte independente
-----------------------------------	----------------------------------	--	-----------------------

4.2.1.1.1. Histórico e contexto de fundação

A Datadog, Inc. foi fundada em 2010 por Olivier Pomel e Alexis Lê-Quôc, engenheiros que haviam trabalhado juntos na empresa Wireless Generation, uma edtech sediada em Nova York e posteriormente adquirida pela News Corp. A experiência dos fundadores em liderar times de engenharia e operações em ambientes distribuídos levou à percepção de que havia, na época, uma separação significativa entre as áreas de desenvolvimento e operações, baseada em ferramentas, métricas e incentivos distintos. Essa fragmentação dificultava a colaboração em um contexto no qual o software passava a ser entregue de forma contínua e sob demanda crescente por disponibilidade (DATADOG, 2024).

O ponto de partida conceitual da Datadog emerge dessa observação prática. Para os fundadores, a ausência de visibilidade compartilhada gerava limitações operacionais relevantes, especialmente diante da transição gradual do setor de tecnologia de ambientes on premise para arquiteturas distribuídas em nuvem. Nesse novo cenário, a quantidade de componentes dinâmicos e interdependentes aumentou substancialmente, tornando insuficientes os modelos tradicionais de monitoramento baseados em servidores estáticos (DATADOG, 2024). Essa mudança indicava a necessidade de uma abordagem de observabilidade capaz de representar sistemas elásticos e efêmeros em tempo real.

O surgimento da Datadog também se insere no contexto da ascensão do movimento DevOps entre 2008 e 2012, período marcado pela integração crescente entre desenvolvimento e operações, sustentada por automação, telemetria e ciclos contínuos de feedback. Nesse ambiente, a Datadog foi estruturada como uma camada de visibilidade que permitia transformar dados operacionais em insumos acionáveis para diferentes etapas do ciclo de software, contribuindo para práticas de entrega contínua.

Entre 2010 e 2015, o setor de software corporativo passou por transformações simultâneas que ampliaram a complexidade operacional. A computação em nuvem, impulsionada por AWS, Azure e Google Cloud, tornou a infraestrutura mais elástica, porém também mais fragmentada. A automação de infraestrutura por código, com ferramentas como Chef e Ansible, aumentou velocidade e variabilidade operacional. A containerização, viabilizada por Docker e Kubernetes, fragmentou aplicações em microserviços com demandas próprias de monitoramento (DATADOG, 2024). Esses fatores aumentaram o desafio de garantir visibilidade contínua sobre sistemas distribuídos.

Nesse cenário, ferramentas de monitoramento tradicionais como Nagios e Zabbix, projetadas para ambientes estáticos, enfrentavam limitações. A necessidade de um modelo capaz de observar o sistema como um conjunto interdependente levou à formulação da proposta inicial da Datadog (DATADOG, 2024). A solução vislumbrada pelos fundadores não se limitava à criação de dashboards adicionais, mas envolvia o desenvolvimento de uma infraestrutura unificada de dados capaz de integrar métricas, logs e traces em um único ambiente analítico acessível pela nuvem, conforme relatado por análises independentes sobre a evolução da empresa.

O primeiro produto da Datadog, o Metrics, lançado em 2011, refletiu essa visão. Embora estruturado como um painel centralizado, o módulo buscava unificar dados técnicos sob uma mesma interface, favorecendo o alinhamento entre equipes de desenvolvimento e operações (DATADOG, 2024). Essa integração inicial contribuiu para a formação de uma base de usuários e para a expansão posterior da plataforma.

A adoção do produto ocorreu em um período de crescimento acelerado da AWS, criando um ambiente favorável para ferramentas orientadas à nuvem. Parcerias com provedores como AWS, Google Cloud e Azure facilitaram integrações nativas, ampliando o alcance da plataforma no ecossistema de engenharia de software.

O IPO da empresa em 2019, que levantou aproximadamente 648 milhões de dólares e avaliou a companhia em cerca de 10 bilhões, ocorreu em um momento em que a observabilidade ganhava relevância crescente como componente da infraestrutura digital. Em 2024, a Datadog registrava receita anual superior a 2,5 bilhões de dólares e valor de mercado de 63 bilhões de dólares, refletindo a expansão contínua da plataforma e sua

utilização em diferentes segmentos de tecnologia (DATADOG, 2024).

4.2.1.1.2. Produto e arquitetura de valor

Desde sua origem, o produto da Datadog foi concebido como uma infraestrutura de observabilidade e não apenas como uma ferramenta tradicional de monitoramento. Essa distinção é relevante para compreender seu posicionamento técnico. Soluções legadas concentravam-se na coleta de métricas ou na emissão de alertas, enquanto a Datadog foi estruturada com o objetivo de correlacionar, contextualizar e transformar dados técnicos em informação operacional integrada (DATADOG, 2024). A arquitetura da plataforma foi desenvolvida com base no princípio de agnosticidade ambiental, permitindo operação nativa sobre provedores de nuvem como AWS, Azure e Google Cloud, além de ambientes híbridos e on premise. Essa escolha contribuiu para reduzir riscos associados a dependência tecnológica e posicionou a solução como uma camada transversal ao ecossistema de computação em nuvem.

Como já mencionado, o primeiro módulo da empresa, o Datadog Metrics, centralizava métricas de múltiplas fontes em um painel colaborativo. Com o aumento da adoção, especialmente entre organizações em transição para a nuvem, tornou-se evidente para a gestão que o valor não residia apenas na agregação de dados, mas também na capacidade de correlacionar diferentes dimensões de telemetria. Esse movimento levou à formulação do conceito de plataforma unificada de observabilidade, na qual métricas, logs e traces percorrem um pipeline integrado de dados acessível via nuvem (DATADOG, 2024).

A partir de 2016, a empresa expandiu seu escopo com o lançamento do módulo de Application Performance Monitoring, ingressando em um mercado anteriormente dominado por soluções como New Relic e AppDynamics. A abordagem adotada buscava integrar infraestrutura, aplicação e experiência do usuário final em um único contexto analítico, algo diferente do paradigma de monitoramento isolado característico de ferramentas legadas. Esse movimento se relaciona ao que passou a ser chamado de observabilidade integrada, conceito citado em análises sobre a evolução de plataformas voltadas a engenharia moderna.

Entre 2018 e 2021, a Datadog ampliou seu portfólio com módulos como Logs Management, Security Monitoring, Synthetics, Real User Monitoring e CI Visibility (DATADOG, 2021). Esse processo representou não apenas diversificação, mas o fortalecimento de um modelo em que módulos interagem de forma complementar. Nesse arranjo, o produto funciona como um sistema interdependente, no qual o uso de um módulo tende a aumentar o valor marginal percebido nos demais, dinâmica observada em plataformas SaaS de infraestrutura.

A estrutura técnica da plataforma baseia-se em uma arquitetura multi tenant, API first e executada em nuvem pública, projetada para ingestão massiva de dados em tempo real (DATADOG, 2024). Essa infraestrutura utiliza processamento em fluxo, indexação distribuída e técnicas de machine learning, permitindo processar grandes volumes de telemetria diariamente. As diferentes categorias de dados percorrem pipelines otimizados que convergem em um backend de correlação, responsável por identificar anomalias e acionar alertas automatizados com base em padrões históricos e aprendizado contínuo.

A combinação entre mecanismos de escala e automação permite que a plataforma reúna sinais provenientes de servidores, containers, bancos de dados, aplicações e camadas de experiência do usuário, transformando-os em informações acionáveis para equipes de engenharia, segurança e produto (DATADOG, 2024). A interação entre os módulos cria um ciclo no qual dados gerados por um componente retroalimentam outros. Por exemplo, o monitoramento de infraestrutura fornece contexto ao APM, que contribui para enriquecer o Real User Monitoring, que por sua vez agrega informações úteis para módulos de segurança.

A modularidade da plataforma possui uma dimensão técnica e outra comercial. A possibilidade de adoção incremental reduz barreiras de entrada e permite que clientes adicionem novos módulos à medida que aumenta sua maturidade digital (DATADOG, 2021). Como os módulos compartilham infraestrutura, pipelines e interface, a adoção adicional ocorre com baixa fricção técnica, o que tende a facilitar expansão interna. Esse padrão contribui para a formação de efeitos de rede intra conta, observados em modelos de receita recorrente baseados em uso.

A plataforma também incorpora princípios de colaboração. Integrações nativas

com ferramentas como Slack, Jira, ServiceNow e PagerDuty permitem coordenação operacional entre diferentes equipes. Em contextos organizacionais complexos, esse tipo de integração tende a desempenhar papel relevante na sincronização entre times de engenharia, segurança, suporte e operações.

Em 2024, o portfólio da Datadog incluía mais de vinte módulos, variando de monitoramento tradicional a funcionalidades avançadas de analytics e segurança preditiva. Recursos como CI Visibility, Error Tracking e ML Forecasting adicionam camadas de inteligência que permitem antecipar falhas, otimizar performance e identificar comportamentos anômalos (DATADOG, 2024). A integração entre observabilidade, segurança e automação posiciona a plataforma como uma camada transversal de governança tecnológica, especialmente relevante em ambientes distribuídos.

Essa estrutura contribui para explicar o posicionamento da Datadog dentro de seu segmento. A oferta da empresa está associada à gestão da complexidade operacional de sistemas modernos e à necessidade de visibilidade contínua em ambientes distribuídos. Em muitos casos, o uso da plataforma se relaciona à tentativa de tornar processos técnicos mais previsíveis e coordenados, atributos buscados por organizações com operações digitais críticas (DATADOG, 2024).

4.2.1.1.3. ICP e segmentação

A estratégia de segmentação da Datadog foi estruturada com base no nível de maturidade técnica e na complexidade operacional dos clientes, e não em critérios demográficos ou geográficos. Desde o início, a empresa parece ter adotado a premissa de que o principal denominador comum entre seus clientes ideais está na arquitetura tecnológica utilizada e na intensidade da dependência de sistemas distribuídos em nuvem (DATADOG, 2024). Dessa forma, o Ideal Customer Profile da Datadog é definido mais pela forma como o cliente constrói e opera tecnologia do que por suas características organizacionais formais.

A companhia posiciona-se predominantemente no segmento enterprise upper mid-market, atendendo organizações com operações em larga escala e alta sensibilidade a performance e continuidade de serviço. Esse grupo inclui empresas cloud native como

Airbnb, Zoom, Shopify, DoorDash e Twilio (DATADOG, 2024), além de empresas tradicionais em processo de modernização tecnológica, como instituições financeiras, redes de varejo e operadoras de telecomunicações. Em comum, esses perfis operam workloads distribuídos, múltiplos ambientes de nuvem e equipes de engenharia com alto grau de autonomia.

Essa orientação baseada em maturidade técnica sugere um entendimento de que a plataforma atende melhor organizações cuja operação depende de visibilidade integrada de infraestrutura e aplicações, característica que diferencia a solução de ferramentas mais transacionais e a aproxima de casos de uso associados à observabilidade contínua (DATADOG, 2023). Nesses contextos, confiabilidade e disponibilidade são elementos centrais, e eventos de downtime podem gerar impactos relevantes para receita, confiança e conformidade regulatória.

A amplitude desse ICP é reforçada por uma base global e heterogênea de clientes. Em 2024, a Datadog reportou mais de 26 mil clientes ativos, sendo mais de 3 mil com ARR acima de 100 mil dólares e 317 com ARR superior a 1 milhão de dólares (DATADOG, 2024). Esses números indicam uma estrutura de base composta por grande volume de clientes menores, que oferecem escala e estabilidade, e um conjunto menor de contas enterprise que concentram maior potencial de expansão interna. Elementos do modelo de produto e do modelo comercial da Datadog são organizados para atuar sobre essa distribuição.

A penetração dentro de contas enterprise tende a ocorrer de forma progressiva. Em muitos casos, o ciclo se inicia com um time ou projeto específico que adota um módulo inicial, como Infrastructure Monitoring ou Logs (DATADOG, 2023). Com o tempo, outros times passam a utilizar a plataforma, e a solução pode gradualmente tornar-se padrão corporativo para observabilidade. Esse processo de expansão interna reduz o custo marginal de aquisição e se aproxima do padrão descrito como land and expand na literatura de SaaS.

O ICP da Datadog também sugere atenção à economia de escala em software. Ao priorizar organizações que operam ambientes complexos e críticos, a empresa atende clientes cujo volume de dados ingeridos tende a crescer com a complexidade operacional.

Esse aumento de volume costuma estar associado a maior consumo da plataforma, criando uma dinâmica de elasticidade entre uso e monetização (DATADOG, 2021).

No outro extremo do espectro, a Datadog atende scale ups e SMBs tecnicamente sofisticadas, em geral nativas de nuvem e com ritmo acelerado de lançamento de produtos digitais. Essas organizações funcionam como ambientes de experimentação, testando novos módulos e contribuindo para o aprimoramento de algoritmos de machine learning utilizados pela plataforma. Além disso, são frequentemente casos públicos de adoção, contribuindo para estratégias de marketing técnico.

Nos setores regulados de saúde, finanças e governo, a adoção costuma ocorrer de forma mais gradual, mas com requisitos específicos. O lançamento da Cloud Security Platform, com funcionalidades de compliance e Cloud SIEM, ampliou a capacidade da Datadog de atender esses segmentos (DATADOG, 2022). Certificações como SOC 2, ISO 27001 e FedRAMP desempenharam papel importante no processo de adequação a padrões regulatórios e no acesso a organizações com critérios mais rigorosos.

Essa abordagem segmentada, que incorpora contas enterprise de alta criticidade, scale ups inovadoras e instituições reguladas, resulta em um portfólio que combina escala, estabilidade e potencial de expansão. A expansão horizontal em contas enterprise tende a fornecer previsibilidade, enquanto a presença em SMBs contribui para dinamismo e inovação, e clientes regulados adicionam contratos mais longos e barreiras de entrada relevantes.

Do ponto de vista estratégico, o ICP da Datadog é consistente com sua arquitetura modular e com o modelo de monetização baseado em consumo. Empresas com maturidade técnica elevada tendem a adotar múltiplos módulos e gerar volumes significativos de dados, o que pode aumentar o valor capturado. Por outro lado, organizações em estágios iniciais de transformação digital oferecem espaço para expansão futura ao longo do ciclo de maturidade (DATADOG, 2024). Em ambos os cenários, a intensidade de uso desempenha papel mais determinante do que a adesão inicial.

Esse padrão de segmentação, baseado em maturidade tecnológica, ajuda a explicar como a empresa escalou globalmente sem depender proporcionalmente de ampliação de força de vendas. Ao direcionar esforços para clientes com necessidades estruturais e não

conjunturais, a empresa manteve índices de churn relativamente baixos e construiu uma base com elevada longevidade (DATADOG, 2024).

A segmentação adotada reflete tanto uma decisão comercial quanto uma extensão da arquitetura de produto. O alinhamento entre quem a empresa atende, o que oferece e como monetiza contribui para a consistência do modelo operacional. Nesse sentido, trata-se de um ICP que evolui à medida que a base de clientes intensifica seu uso da plataforma (DATADOG, 2024).

4.2.1.1.4. Estratégia de aquisição e GTM

A trajetória de crescimento da Datadog pode ser interpretada como um caso em que produto e go to market evoluem de forma integrada, alinhando-se ao que Tien Tzuo descreve como o paradigma da venda contínua em modelos de assinatura (TZUO, 2018). Desde seus primeiros anos, a empresa tratou o GTM como uma extensão da experiência de uso e não como uma função isolada, em linha com a ideia de que receita recorrente se relaciona a ciclos contínuos de adoção, expansão e retenção, conforme discutido por Ben Murray em suas análises de métricas SaaS (MURRAY, 2021).

A lógica fundacional do GTM da Datadog apoia-se em três princípios frequentemente mencionados em sua documentação: entrada técnica, expansão orgânica e integração educacional (DATADOG, 2024). Esses elementos estruturam um sistema de aquisição que substitui o funil linear tradicional por um modelo contínuo, no qual adoção, aprendizado técnico e monetização ocorrem de forma simultânea. A entrada no produto ocorre majoritariamente de maneira bottom up, iniciada por equipes técnicas como engenharia, DevOps e SRE, que descobrem a ferramenta por meio de marketplaces de nuvem, comunidades open source ou recomendações entre pares (DATADOG, 2023). Essa dinâmica se aproxima do conceito de product qualified lead proposto por Croll e Yoskovitz, que argumentam que a qualificação deriva do uso efetivo, e não exclusivamente de prospecção comercial ativa (CROLL; YOSKOVITZ, 2013).

Esse padrão de entrada tende a refletir o fato de que a plataforma atende necessidades relacionadas à visibilidade de sistemas distribuídos, reduzindo a dependência

de esforços intensivos de persuasão comercial (DATADOG, 2024). Em vez disso, o marketing assume um papel educacional, concentrado em documentação pública, conteúdos técnicos e tutoriais desenvolvidos por engenheiros, abordagem que se alinha ao modelo de marketing orientado a valor descrito por Kotler e Keller (KOTLER; KELLER, 2016). Essa estratégia contribui para atrair usuários com alto nível de qualificação técnica e formar um funil inicial sustentado por reputação e comunidade.

Esse funil apresenta duas camadas distintas. No topo, observa-se um fluxo orgânico impulsionado por reputação técnica e participação em comunidades relacionadas a computação em nuvem, como re:Invent e KubeCon . No fundo, equipes de inside sales e customer success trabalham na conversão da adoção inicial em padrões corporativos mais amplos, fenômeno associado ao crossing the chasm descrito por Geoffrey Moore (MOORE, 1999).

A expansão dentro das contas segue o modelo conhecido como land and expand. Um módulo inicial, como Infrastructure Monitoring, é adotado por um time específico e, conforme outros grupos percebem utilidade similar, a ferramenta tende a se disseminar internamente (DATADOG, 2023). Esse padrão de crescimento está relacionado ao conceito de compounding retention apresentado pelo SaaS Capital, no qual o engajamento incremental contribui para mecanismos de expansão orgânica (SAAS CAPITAL, 2020).

Uma distinção relevante entre o modelo da Datadog e abordagens enterprise tradicionais está na natureza da aquisição. Em vez de depender predominantemente da intervenção de times comerciais, a empresa utiliza o próprio produto como agente central do processo de convencimento, alinhando-se parcialmente à lógica de modelos product led growth (DATADOG, 2024). Essa dinâmica tende a favorecer ciclos de adoção mais diretamente associados ao uso real e não ao esforço comercial.

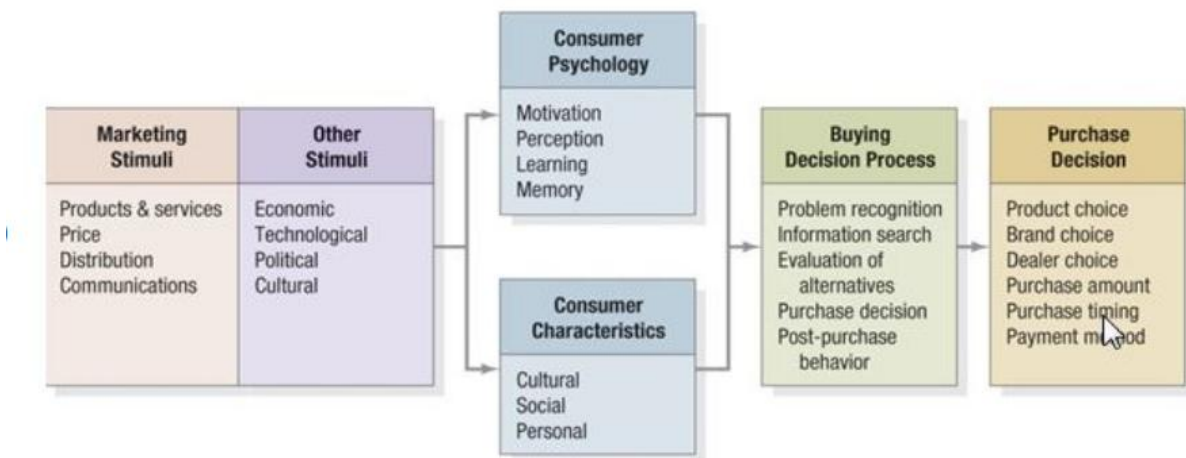
Do ponto de vista organizacional, essa integração aparece na estrutura de vendas e pós-venda composta por profissionais com formação técnica e habilidades de comunicação. O time de Sales Engineering atua no diagnóstico e na orientação de arquiteturas de implantação, enquanto o time de Customer Success auxilia na adoção de novos módulos à medida que o cliente amadurece tecnicamente (DATADOG, 2024). Ambas as equipes utilizam métricas como Net Dollar Retention e adoção ativa, alinhando-

se aos incentivos típicos de organizações baseadas em assinatura discutidos por Tzuo (TZUO, 2018).

Além disso, o GTM se apoia em uma arquitetura de canal segmentada. Clientes SMB e scale ups utilizam modelos self service inbound; organizações mid market interagem com inside sales; e contas enterprise são atendidas por field sales consultivo, estrutura coerente com o princípio de adequação do processo comercial ao job to be done descrito por Christensen (CHRISTENSEN, 2003).

Outro componente recorrente na estratégia da empresa é o marketing orientado por autoridade técnica, que se apoia em eventos, benchmarks e estudos de caso aprofundados, aproximando-se da noção de thought leadership apresentada por Kotler e Keller (KOTLER; KELLER, 2016). Essa abordagem tende a reduzir o custo marginal de aquisição, na medida em que o aprendizado técnico gera demanda orgânica a medida que o consumidor já conhece no framework de comportamento de consumo, representado na Figura 6.

Figura 6 – Modelo do comportamento de consumo



Fonte: Kotler e Keller, 2016

A interação entre produto, GTM e retenção cria um mecanismo descrito pela

própria empresa como um sistema integrado, no qual cada etapa reforça as demais (DATADOG, 2024). Essa dinâmica se aproxima do conceito de flywheel desenvolvido por Jim Collins, em que cada movimento reforça o próximo, produzindo aceleração cumulativa ao longo do tempo (COLLINS, 2001).

Com isso, o GTM da Datadog combina elementos de modelos enterprise led e product led. Do primeiro, incorpora práticas consultivas e capacidade de expansão em contas estratégicas; do segundo, adota mecanismos de descoberta orgânica e escalabilidade baseada em uso técnico (DATADOG, 2023). Benchmarks apresentados pela SaaS Capital sugerem que empresas com esse tipo de configuração frequentemente exibem desempenho operacional acima da média do setor enterprise (SAAS CAPITAL, 2023).

4.2.1.1.5. Modelo de receita e monetização

O modelo de monetização da Datadog também pode ser interpretado como um caso representativo do que Tien Tzuo descreve como pricing orientado a valor, conceito segundo o qual a captura de receita tende a se expandir proporcionalmente ao valor percebido e entregue ao cliente (TZUO, 2018). Em contraste com modelos de licenciamento fixo que caracterizaram o software corporativo até a década de 2010, a empresa adota uma estrutura elástica de precificação, alinhada ao uso efetivo do produto, o que aproxima a dinâmica de receita do desempenho operacional dos clientes (DATADOG, 2024). Esse princípio, amplamente discutido na literatura como *usage based pricing*, constitui um dos pilares do desenho financeiro da companhia.

A lógica econômica associada a esse modelo envolve a relação direta entre expansão da infraestrutura do cliente e aumento no uso da plataforma, já que a monetização ocorre por métricas de consumo vinculadas à operação do usuário (DATADOG, 2023). Cada módulo é comercializado em formato de assinatura, mas sua monetização se baseia em indicadores específicos, como número de hosts monitorados, volume de logs ingeridos e retidos, quantidade de traces processados ou eventos de segurança analisados (DATADOG, 2024). Essa granularidade tende a ajustar o preço à complexidade operacional do cliente, contribuindo para previsibilidade de receita e reduzindo a necessidade de renegociação frequente. Esse mecanismo se aproxima do conceito de *value compounding pricing* descrito por Reforge, no qual engajamento incremental gera expansão proporcional de monetização (REFORGE, 2024).

A estrutura híbrida adotada combina assinatura modular, que proporciona estabilidade, com pricing baseado em uso, que adiciona elasticidade e amplia o potencial de captura de valor (DATADOG, 2023). Essa combinação se relaciona com dilemas típicos do SaaS enterprise, ao buscar equilibrar previsibilidade financeira e potencial de expansão.

A arquitetura modular da plataforma contribui para esse comportamento. Módulos como Infrastructure, Logs, APM, RUM, Security e CI Visibility funcionam como blocos independentes e complementares, que podem ser adicionados conforme o cliente avança em maturidade técnica (DATADOG, 2024). Essa expansão incremental costuma impactar

métricas como average revenue per account e LTV mesmo sem aumentos proporcionais no custo de aquisição.

Na prática, a relação entre uso técnico e receita faz com que variações na operação do cliente se reflitam diretamente na monetização. A adição de workloads, ambientes ou equipes tende a aumentar o consumo e, consequentemente, o faturamento associado (DATADOG, 2023). Esse padrão tem sido descrito pela SaaS Capital como um ciclo de expansão sustentável observável em empresas de infraestrutura crítica, devido à dependência operacional contínua dos clientes (SAAS CAPITAL, 2023).

A arquitetura multi tenant e API first da plataforma sustenta esse tipo de elasticidade, pois a base de clientes compartilha o mesmo pipeline central de dados, o que reduz custos marginais por unidade adicional de uso (DATADOG, 2024). Essa infraestrutura possibilita margens brutas elevadas, mesmo com processamento intensivo de dados. Elementos como automação de billing e integração com marketplaces de nuvem reforçam essa capacidade ao permitir escalabilidade operacional com baixa fricção.

Outro componente relevante é o alinhamento temporal entre uso e cobrança. A Datadog utiliza um modelo de billing mensal baseado em consumo real, complementado por contratos anuais com compromisso mínimo, estrutura que equilibra elasticidade e previsibilidade (DATADOG, 2024). Esse mecanismo possibilita capturar variações sazonais, como picos de demanda em datas de varejo ou eventos de alto tráfego digital, convertendo oscilações operacionais dos clientes em receita incremental.

Do ponto de vista conjuntural, esse modelo apresenta características anticíclicas, uma vez que, em períodos de retração macroeconômica, clientes podem reduzir investimentos em outras áreas, mas tendem a manter ou ampliar ferramentas essenciais para visibilidade operacional (DATADOG, 2023). Em momentos de expansão, o aumento de workloads intensifica o uso da plataforma, produzindo incremento automático de receita sem dependência equivalente de esforço comercial.

No plano teórico, o caso analisado se relaciona com discussões de Christensen sobre maximização do retorno marginal por cliente como determinante da eficiência em modelos de tecnologia (CHRISTENSEN, 2003). Reforge amplia essa interpretação ao argumentar que, em SaaS, a vantagem competitiva sustentável depende da capacidade de

gerar crescimento líquido dentro da própria base instalada, por meio de mecanismos que convertem engajamento em expansão recorrente (REFORGE, 2024). O modelo observado na Datadog apresenta elementos alinhados a essa lógica, ao estruturar produto, go to market e monetização de forma a facilitar incremento progressivo de valor capturado (DATADOG, 2024).

Nesse contexto, o pricing da empresa funciona de forma integrada à sua filosofia organizacional, atuando menos como ferramenta comercial isolada e mais como extensão da lógica de alinhamento entre incentivos dos clientes e da própria plataforma. A aplicação prática da Subscription Economy discutida por Tzuo aparece adaptada ao contexto cloud native, com foco não apenas na recorrência contratual, mas na conversão direta de consumo técnico em métrica de valor (TZUO, 2018). Cada evento processado ou aplicação monitorada tende a refletir uso real e, portanto, receita associada, não por imposição contratual, mas por alinhamento natural entre operação e monetização (DATADOG, 2024).

Assim, o caso da Datadog ilustra um arranjo no qual expansão e monetização evoluem paralelamente à indispensabilidade percebida do produto, criando uma estrutura em que valor gerado e valor capturado apresentam forte correlação (SAAS CAPITAL, 2023).

4.2.1.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 3 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da Datadog.

Tabela 3: Métricas operacionais de Datadog

	2021	2022	2023	2024
ARR (USD Mn)	1.132	1.716	2.140	2.760
Growth YoY (%)	N/A	52%	25%	29%
Número de clientes (milhares)	18,8	23,2	27,3	30
ARPA (USD)	60.231	73.957	78.405	91.985
Gross Margin (%)	77,23%	79,30%	80,74%	80,79%
Churn (%)	5%	3%	3%	4%
LTV (USD)	930.335	1.954.933	2.110.160	1.857.973

CAC (USD)	58.610	99.776	127.038	199.527
LTV/CAC	15,87x	19,59x	16,61x	9,31x
S&M Costs (USD Mn)	299	495	609	757
Novos Clientes (milhares)	5,11	4,96	4,80	3,79
NDR (%)	159%	132%	114%	117%

A interpretação das métricas operacionais e financeiras da Datadog se torna mais clara quando vista como o resultado de um conjunto de relações estruturais entre produto, modelo de monetização e abordagem comercial, conforme apresentado na Tabela 3. Indicadores como margens acima de 80 por cento, Net Dollar Retention acima de 115 por cento, LTV/CAC elevado podem ser entendidos como manifestações quantitativas de um arranjo no qual esses elementos funcionam de modo complementar, segundo os dados da Tabela 3. O padrão observado se aproxima do que Tien Tzuo descreve como alinhamento entre crescimento, retenção e valor entregue em modelos de assinatura (TZUO, 2018).

Entre 2021 e 2024, o crescimento do ARR da Datadog mostrou maior associação com expansão orgânica dentro da base instalada do que com aquisição líquida de novos clientes, como ilustrado na tabela Tabela 3. O aumento superior a 50 por cento no ARPA no período, acompanhado de variação moderada no número total de clientes, é consistente com o conceito de efficiency through retention apresentado por Nabil, no qual receita incremental emerge da ampliação do valor capturado em contas existentes (Nabil, 2018). Nesse contexto, os resultados não se relacionam a reduções de despesa, mas à capacidade de gerar alavancagem a partir da base instalada, evidenciada pelos mesmos dados consolidados na tabela Tabela 3.

A expansão interna refletida nos índices de NDR acima de 115 por cento, registrados na tabela Tabela 3, se aproxima do conceito de growth through success discutido também por Nabil, segundo o qual o aprofundamento da adoção dentro de um mesmo cliente tende a se converter em crescimento líquido. Em vez de se apoiar exclusivamente em pipelines lineares de novos contratos, a Datadog opera com mecanismos em que o uso acumulado da plataforma favorece novas ativações de módulos.

Os indicadores financeiros observados sugerem que a rentabilidade decorre de um padrão de resiliência da base instalada, padrão também apresentado na Tabela 3. O LTV cresce de forma sustentada na medida em que a retenção se baseia em interdependência técnica entre módulos e não apenas em compromissos contratuais formais (DATADOG, 2024). Embora o CAC tenha aumentado no período, conforme indicado na tabela Tabela 3, esse aumento não compromete a relação LTV/CAC, pois cada cliente tende a gerar expansão subsequente ao longo do tempo.

O conjunto de decisões associadas ao produto modular, ao modelo de monetização baseado em consumo e ao GTM técnico contribui para esse regime. A modularidade tende a elevar a frequência e intensidade de uso; o pricing captura esse uso sem alterações contratuais complexas; o modelo de aquisição orientado por adoção reduz custos marginais; e as funções de customer success atuam no aprofundamento da maturidade de uso (DATADOG, 2024). As métricas que refletem esses fenômenos podem ser observadas de forma consolidada na tabela Tabela 3.

Esse modelo se aproxima da noção de fit sistêmico discutida por Christensen, segundo a qual desempenho deriva do alinhamento entre produto, canais, precificação e cultura organizacional (CHRISTENSEN, 2003). Nesse sentido, a eficiência não depende exclusivamente de CAC reduzido, mas da relação entre custo de aquisição e capacidade de expansão futura de cada cliente. O valor capturado por cliente tende a aumentar em horizontes temporais mais longos, elemento coerente com análises sobre eficiência estrutural em SaaS e com os dados da tabela Tabela 3.

No plano teórico, o caso se relaciona a uma mudança na lógica dos modelos SaaS. Enquanto o paradigma anterior priorizava land and renew, concentrado em aquisição e renovação, a Datadog opera segundo uma lógica de land and expand, em que o contrato

inicial representa o início de um ciclo de adoção progressiva (DATADOG, 2024). Os padrões empíricos desse ciclo podem ser observados na Tabela 3. Esse deslocamento enfatiza a eficiência de expansão, medida pela capacidade de geração de crescimento líquido dentro da própria base instalada.

Sob essa perspectiva, o aumento do CAC apresentado na Tabela 3 pode ser interpretado como consequência de estratégias que priorizam clientes enterprise com maior potencial de expansão de longo prazo. Esse movimento implica custos iniciais maiores, mas tende a elevar o retorno acumulado ao longo do ciclo de vida do cliente, alinhando-se à ideia de eficiência intertemporal discutida por Nabil (2018).

A estabilidade de margens brutas próximas a 80 por cento, registrada na Tabela 3, mesmo em um produto intensivo em processamento de dados, indica um grau de escala operacional associado à arquitetura multi tenant e ao elevado nível de automação da plataforma (DATADOG, 2024). O custo marginal de ingestão adicional é reduzido, o que possibilita aumento de receita sem necessidade proporcional de expansão de infraestrutura, dinâmica semelhante à observada em outras plataformas globais de infraestrutura de dados.

A relação entre métricas e estratégia sugere interdependência entre elementos estruturais do modelo. A modularidade se relaciona ao NDR elevado; o pricing baseado em consumo se associa ao LTV crescente; o GTM técnico se relaciona ao churn reduzido; e a integração entre sucesso do cliente e monetização contribui para previsibilidade de receita (DATADOG, 2024). Essas relações podem ser observadas de forma integrada na Tabela 3.

O desempenho quantitativo observado se relaciona à tese central do trabalho: eficiência em SaaS decorre do alinhamento entre o que o produto resolve, a forma como é adotado e o modo pelo qual captura valor ao longo do tempo (TZUO, 2018; CHRISTENSEN, 2003). Nesse sentido, eficiência pode ser entendida como coerência entre os componentes do sistema, resultado que encontra suporte empírico nos dados apresentados na Tabela 3.

Essa dinâmica se aproxima do conceito de escape velocity descrito por Geoffrey Moore, situação em que a empresa atinge uma massa crítica de alinhamento interno capaz

de sustentar crescimento contínuo sem depender majoritariamente de expansão externa (MOORE, 2015). Nessa condição, as métricas financeiras observadas na Tabela 3 podem ser interpretadas como reflexo da maturidade da arquitetura do modelo de negócio.

4.2.1.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

A comparação entre a Datadog e empresas SaaS orientadas ao segmento SMB envolve assimetrias estruturais, uma vez que as dinâmicas de aquisição, retenção e monetização em contextos enterprise diferem de maneira relevante daquelas observadas em negócios voltados a pequenas e médias empresas. Ainda assim, a análise da Datadog permite identificar elementos cuja lógica ultrapassa o porte do cliente e se relaciona a princípios gerais de eficiência em SaaS, especialmente aqueles ligados à entrega rápida de valor e à expansão baseada no valor percebido (DATADOG, 2024).

Um primeiro ponto refere-se à velocidade de entrega de valor. A trajetória da Datadog sugere que a capacidade de demonstrar utilidade em etapas iniciais do ciclo de adoção desempenha papel central em software B2B, característica igualmente presente em modelos SMB. O relacionamento inicial com o cliente é estruturado em torno de time to value reduzido, no qual a percepção de utilidade antecede a formalização comercial. Esse princípio está alinhado ao que Croll e Yoskovitz discutem em Lean Analytics, ao destacarem que a conversão depende do momento em que o usuário identifica valor concreto no produto (CROLL; YOSKOVITZ, 2013). Em segmentos SMB, essa lógica tende a se traduzir em experiências iniciais sem fricção, que permitam ao usuário alcançar o chamado momento de aha de forma rápida.

Um segundo ponto decorre do mecanismo de expansão adotado pela Datadog. Embora o modelo land and expand opere com níveis elevados de complexidade técnica e tickets maiores, a lógica subjacente de crescimento interno é aplicável a contextos SMB. Em ambientes SMB, essa dinâmica assume outras formas, que podem incluir automação de onboarding, conteúdo educacional e efeitos de rede que ampliam o uso sem necessidade de intervenção direta de equipes consultivas. Enquanto no enterprise a expansão pode ser guiada por customer success especializado, no SMB ela tende a ocorrer por meio de produto intuitivo, autosserviço e evolução natural do uso. Em ambos os casos, a expansão

é condicionada à profundidade de valor percebido pelo cliente.

A análise sugere que a eficiência em SaaS está menos associada ao porte da empresa e mais à coerência entre produto, go to market e modelo de monetização. No contexto enterprise, essa coerência envolve processos mais longos e integrações técnicas complexas. No contexto SMB, envolve simplicidade, rapidez e automação. Em ambos os cenários, o fator determinante é a capacidade de o produto escalar com o uso e de converter essa escala em valor capturado ao longo do tempo. Dessa forma, ainda que o playbook SMB se apoie em dinâmica de leveza e agilidade, elementos observados na arquitetura operacional da Datadog podem oferecer referências úteis para estruturar modelos de expansão recorrente baseados em uso.

4.2.1.1.8. Conclusão sobre o caso

O caso da Datadog pode ser interpretado como uma síntese do paradigma contemporâneo de eficiência em SaaS por coerência sistêmica. Nesse modelo, produto, GTM e monetização operam como partes interdependentes de um mesmo arranjo, de modo que crescimento e rentabilidade deixam de ser elementos dissociados e passam a refletir o funcionamento integrado desse sistema (DATADOG, 2024). A eficiência, nesse contexto, decorre menos de práticas de redução de custos e mais do alinhamento entre as dimensões fundamentais do modelo de negócio.

A análise qualitativa indica que parte relevante da dinâmica da Datadog está relacionada ao alinhamento estrutural entre seus componentes. O produto apresenta modularidade e capacidade de integração; o GTM se apoia na conversão de uso em adoção; e o modelo de monetização captura valor conforme aumenta a intensidade de utilização (DATADOG, 2024). A interação entre esses elementos gera um ciclo de expansão em que o uso recorrente tende a ampliar a percepção de valor e a profundidade de dependência técnica. O resultado observável é a manutenção de padrões de desempenho associados à expansão da base instalada e à previsibilidade operacional, conforme descrito em análises sobre plataformas de infraestrutura.

Sob a perspectiva teórica, a Datadog ilustra de forma integrada algumas das proposições discutidas ao longo deste trabalho. A lógica de recorrência e alinhamento

entre valor entregue e valor capturado relaciona-se às ideias de Tzuo sobre a Subscription Economy (TZUO, 2018). A complementaridade entre módulos e a expansão baseada em ecossistemas se aproxima do conceito de whole product ecosystem discutido por Geoffrey Moore (MOORE, 2015). O padrão de coerência entre produto, canais e monetização dialoga com a noção de fit sistêmico analisada por Christensen (CHRISTENSEN, 2003). Esses elementos sugerem que o desempenho da empresa está associado a um grau de integração entre fatores que, em muitos casos, são tratados separadamente no estudo de modelos SaaS.

Do ponto de vista interpretativo, o caso indica que eficiência em SaaS pode ser entendida como uma propriedade emergente de modelos organizados de maneira coerente, e não como resultado direto de intervenções isoladas em métricas específicas. A sustentabilidade econômica decorre da coordenação entre decisões técnicas, comerciais e de precificação, que convergem para reforçar um mesmo vetor estratégico ao longo do ciclo de adoção e uso (REFORGE, 2024). Nesse sentido, a experiência da Datadog contribui para a ideia de que eficiência não é um atributo independente, mas uma consequência das interações entre os elementos centrais do sistema.

4.2.1.2. Crowdstrike

A CrowdStrike é uma empresa de segurança cibernética que opera a Falcon Platform, um conjunto unificado de módulos destinados à proteção endpoint, detecção e resposta, inteligência de ameaças e segurança de workloads em nuvem. Seu modelo cloud-native permite análise contínua de eventos e resposta rápida a atividades suspeitas em larga escala, utilizando arquitetura baseada em agentes leves e um backend massivo de dados comportamentais. A companhia atende organizações que demandam alta resiliência operacional e proteção avançada contra ataques sofisticados. A expansão ocorre por meio da adição de módulos, que incrementam o escopo de proteção dentro das mesmas contas, consolidando a plataforma como solução de referência em segurança moderna.

A Tabela 4 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 4 : Fonte dos dados para a análise de Crowdstrike

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://www.crowdstrike.com	Descrição da Falcon Platform	Fonte primária
Documentos Regulatórios	Form 10-K	ARR, expansão por módulo, coortes	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Day	Mercado de cibersegurança e perspectiva estratégica	Fonte oficial
Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	Criação das tabelas, entendimento de margens e projeções futuras	Fonte independente

4.2.1.2.1. Histórico e contexto de fundação

A CrowdStrike Holdings, Inc. foi fundada em 2011 em Sunnyvale, Califórnia, por George Kurtz, Dmitri Alperovitch e Gregg Marston, em um contexto de transformação significativa no setor de cibersegurança corporativa. No fim dos anos 2000, o modelo predominante de proteção digital baseava-se em antivírus instalados localmente em endpoints físicos e dependentes de assinaturas estáticas, utilizados por empresas como Symantec, McAfee e Trend Micro, com foco em arquiteturas on premise concebidas para ambientes de rede mais específicos e delimitados. A expansão da virtualização, da computação em nuvem e da mobilidade corporativa evidenciou limitações dessas soluções, pois organizações passaram a operar com dispositivos mais diversos e workloads distribuídos, enquanto os ataques cibernéticos evoluíam em velocidade e grau de sofisticação. Nesse cenário, tornou-se evidente a existência de uma lacuna entre as capacidades das ferramentas tradicionais e as necessidades de proteção em ambientes híbridos contemporâneos.

Foi nesse contexto que George Kurtz, então CTO da McAfee, identificou limitações no paradigma tradicional de segurança baseada em assinaturas locais. Esse diagnóstico levou à formulação de uma tese segundo a qual a segurança corporativa precisaria migrar para um modelo orientado a serviços em nuvem, analogamente ao que ocorreu no CRM com a adoção do Salesforce. A proposta central envolvia um sistema de proteção de endpoints baseado em agentes leves e em um backend unificado em nuvem capaz de processar telemetria em tempo real, correlacionar comportamentos e antecipar ataques com o auxílio de algoritmos de machine learning (CROWDSTRIKE, 2022). Essa abordagem originou o Falcon, plataforma que se tornou o núcleo tecnológico da empresa e elemento central da categoria conhecida como Next-Generation Endpoint Protection.

O Falcon foi projetado com o objetivo de superar três limitações das soluções anteriores. Primeiro, buscou substituir modelos reativos baseados em assinaturas por mecanismos preditivos e comportamentais sustentados por inteligência artificial. Segundo, moveu a lógica de análise e decisão para a nuvem, possibilitando que cada registro de evento alimentasse um sistema global de aprendizado contínuo. Terceiro, adotou uma arquitetura modular que pudesse se adaptar à evolução dos vetores de ataque e às

necessidades distintas dos clientes, permitindo atualizações contínuas sem dependência de ciclos de manutenção locais (CROWDSTRIKE, 2023). Essa estrutura visava aumentar a capacidade de detecção e resposta, reduzindo a complexidade operacional para equipes de segurança.

A cultura organizacional da CrowdStrike foi influenciada pela experiência de Kurtz, que enfatizou valores como velocidade, colaboração e visibilidade compartilhada entre equipes. A empresa estruturou sua atuação como uma plataforma de inteligência cibernética com capacidade de conectar dados provenientes de milhões de endpoints e transformá-los em análises acionáveis por meio de correlação em larga escala (CROWDSTRIKE, 2022). Esse modelo, baseado em telemetria distribuída e inteligência coletiva, permitiu resposta rápida a incidentes amplamente discutidos no setor, como o ataque de ransomware WannaCry em 2017 (ENISA, 2022).

Entre 2012 e 2018, a empresa captou mais de 480 milhões de dólares em venture capital, com participação de fundos como Accel Partners, Warburg Pincus e CapitalG. Os recursos foram utilizados para ampliar a rede de sensores e aprimorar os algoritmos do Falcon, expandindo a capacidade de coleta e processamento de telemetria global. O período também coincidiu com o aumento de ataques direcionados a corporações e instituições públicas, o que favoreceu a adoção de soluções baseadas em nuvem como alternativa às arquiteturas tradicionais de segurança.

O modelo de negócio adotado seguiu a lógica de land and expand. Inicialmente, equipes técnicas utilizavam o Falcon para substituir soluções de Endpoint Detection and Response. Com o uso recorrente e a integração com fluxos operacionais existentes, outros módulos como Threat Intelligence, Identity Protection e Cloud Security passaram a ser adicionados, ampliando a presença da plataforma nas organizações (CROWDSTRIKE, 2023). Esse padrão de expansão se refletiu em índices de Net Dollar Retention superiores a 120 por cento, valor frequentemente associado a empresas com modelos de uso altamente integrados às operações dos clientes.

Em junho de 2019, a CrowdStrike realizou seu IPO na NASDAQ sob o ticker CRWD, levantando aproximadamente 612 milhões de dólares e atingindo valuation inicial de cerca de 11,4 bilhões de dólares. A abertura de capital consolidou a empresa no

segmento de segurança em nuvem e reforçou a demanda por soluções cloud-native em cibersegurança. Em 2024, a companhia registrava receita anual recorrente acima de 3 bilhões de dólares e valuation superior a 80 bilhões de dólares (CROWDSTRIKE, 2024). A plataforma se posicionou como elemento relevante na infraestrutura de segurança corporativa, integrando dados, telemetria e mecanismos de aprendizado contínuo para apoiar operações de proteção em larga escala.

4.2.1.2.2. Produto e arquitetura de valor

A Falcon Platform constitui o núcleo tecnológico e operacional da CrowdStrike. Ela é estruturada como uma plataforma SaaS de cibersegurança baseada integralmente em nuvem e projetada para integrar, em um mesmo ambiente, prevenção de ameaças, monitoramento contínuo, resposta a incidentes, automação e inteligência cibernética em escala global (CROWDSTRIKE, 2024). O desenho técnico da plataforma reflete uma abordagem que se diferencia do modelo tradicional de endpoint protection, ao adotar uma infraestrutura orientada a aprendizado contínuo a partir dos eventos capturados em sua rede global de sensores, com uso extensivo de telemetria e algoritmos de machine learning (CROWDSTRIKE, 2022).

A arquitetura da Falcon é composta por três camadas interdependentes. A primeira é o agente leve instalado em servidores, notebooks e dispositivos de usuários finais. Esse sensor coleta telemetria comportamental de processos e fluxos de execução em tempo real, transmitindo metadados para processamento em nuvem. Ao operar de forma assíncrona e orientada a eventos, o sensor envia informações comportamentais de alta granularidade, como chamadas de API e execuções de scripts, com baixo impacto em CPU e sem degradação perceptível de desempenho, característica relevante para ambientes corporativos de larga escala (CROWDSTRIKE, 2023).

A segunda camada consiste no backend cloud native de inteligência artificial, hospedado majoritariamente em infraestrutura da Amazon Web Services e projetado com redundância multicloud e escalabilidade elástica. Nessa camada ocorre o processamento analítico em grande escala. A plataforma processa trilhões de eventos semanalmente, aplicando técnicas de machine learning supervisionado e não supervisionado, graph

analytics e modelos comportamentais probabilísticos para correlacionar ataques observados em diferentes geografias e setores (CROWDSTRIKE, 2024). Esse mecanismo cria um modelo de inteligência coletiva, no qual cada tentativa de ataque registrada por um agente contribui para o aprendizado global. O processo estabelece um efeito de rede semelhante ao discutido por Katz e Shapiro, no qual o aumento da base de usuários tende a melhorar a qualidade do serviço (KATZ; SHAPIRO, 1985).

A terceira camada é a plataforma unificada Falcon, que funciona como ambiente de gestão, orquestração e interação humana. Por meio de uma interface única, administradores podem definir políticas de segurança, visualizar alertas, correlacionar incidentes e acionar respostas automatizadas em múltiplos endpoints (CROWDSTRIKE, 2023). Essa camada está alinhada ao conceito de experiência de usuário orientada à ação, frequentemente citado em estudos sobre produtos SaaS enterprise.

Um elemento central na diferenciação da Falcon é o volume de telemetria capturado e processado em tempo real. A empresa opera uma das maiores bases globais de dados comportamentais de endpoint, o que aumenta a capacidade dos modelos de identificar padrões de ataque emergentes antes de sua formalização em frameworks consolidados como MITRE ATT&CK (MITRE, 2024). Esse processo estabelece um ciclo contínuo de retroalimentação entre dados, modelos e eficácia, reforçando a capacidade de detecção e resposta da plataforma (CROWDSTRIKE, 2024).

No plano da arquitetura de produto, a CrowdStrike utiliza um princípio de modularidade progressiva que permite expansão incremental do valor entregue ao cliente. A plataforma é estruturada em mais de vinte e cinco módulos, organizados em famílias funcionais que abrangem diferentes superfícies de ataque. Entre elas estão Threat Protection, que inclui módulos como Falcon Prevent e Falcon Insight; Cloud Security, com Falcon Cloud Workload Protection e Falcon Horizon; Identity and Zero Trust, com Falcon Identity Threat Protection; Threat Intelligence, com Falcon X Recon e Falcon OverWatch; e IT Ops and Data Protection, com módulos como Falcon Discover e Falcon Forensics (CROWDSTRIKE, 2024).

Esse design modular sustenta um modelo de land and expand no qual clientes iniciam com um conjunto limitado de módulos e ampliam sua adoção conforme evolui sua

maturidade digital. O cross sell e o upsell ocorrem com baixo atrito técnico devido ao compartilhamento de backend e interface entre os módulos. Dados corporativos indicam que mais de 63 por cento dos clientes utilizam cinco ou mais módulos, e aproximadamente 27 por cento operam com sete ou mais, o que sugere elevado grau de expansão interna (CROWDSTRIKE, 2024).

A adoção incremental de módulos está associada ao aumento do ARR e à redução estrutural do churn, características frequentemente observadas em modelos que combinam telemetria global, inteligência artificial e arquitetura modular. Cada módulo adicional amplia o escopo de proteção e tende a elevar a dependência técnica da plataforma, contribuindo para prolongamento do ciclo de vida do cliente e expansão do valor capturado ao longo do tempo.

No conjunto, a estrutura técnica e modular da Falcon reflete um modelo no qual telemetria distribuída, aprendizado contínuo e expansão progressiva compõem as bases do posicionamento da CrowdStrike no mercado de cibersegurança corporativa (CROWDSTRIKE, 2024).

4.2.1.2.3. ICP e segmentação

O perfil de cliente ideal da CrowdStrike é composto majoritariamente por grandes corporações e órgãos governamentais que operam dados sensíveis, infraestrutura tecnológica distribuída e requisitos elevados de conformidade e rastreabilidade (CROWDSTRIKE, 2024). Desde sua fundação, a empresa estruturou seu GTM para capturar segmentos em que a continuidade operacional depende da capacidade de detectar e responder a ataques em tempo real. O público-alvo não é definido apenas pelo porte, mas pela criticidade das operações e pela complexidade dos ambientes tecnológicos, frequentemente compostos por múltiplos endpoints, redes híbridas e ecossistemas de terceiros. Em 2024, a companhia reportava mais de 23 mil clientes corporativos, incluindo instituições financeiras, órgãos públicos e empresas de tecnologia de grande escala (CROWDSTRIKE, 2024).

O setor de serviços financeiros e seguros constitui um dos segmentos centrais da base de clientes da CrowdStrike. Essa vertical apresenta alta regulação, grande volume de

dados sensíveis e risco significativo de ataques direcionados, como fraudes digitais, ransomware e comprometimento de credenciais (FINANCIAL STABILITY BOARD, 2023). Bancos, gestoras de ativos e seguradoras operam sob normas de compliance como SOX, PCI DSS e Basel III, que exigem rastreabilidade, criptografia e respostas rápidas a incidentes. A plataforma Falcon oferece visibilidade unificada sobre endpoints, workloads e identidades, além de relatórios automatizados de conformidade e integração com frameworks de governança de risco e auditoria, fatores que contribuíram para sua adoção nesse setor (CROWDSTRIKE, 2023). Ao correlacionar tentativas de intrusão e sinais comportamentais em diferentes unidades de negócios, a plataforma fornece às equipes de segurança informações relevantes para gestão de risco operacional e regulatório.

O setor público e de defesa representa um segundo eixo prioritário. A atuação da empresa em investigações de ataques a governos, como no caso da campanha APT29 durante o incidente envolvendo o Partido Democrata em 2016, aumentou sua visibilidade institucional (THE WASHINGTON POST, 2016; CROWDSTRIKE, 2020). Desde então, a empresa passou a fornecer soluções para diversas agências federais dos Estados Unidos sob contratos com o Departamento de Defesa, Homeland Security e órgãos civis vinculados à infraestrutura crítica. Esses contratos exigem certificações como FedRAMP High, ISO 27001 e NIST 800 171, reforçando barreiras técnicas e regulatórias de entrada (NIST, 2021). A empresa também expandiu sua presença em agências governamentais da Europa e Ásia, consolidando contratos plurianuais.

O setor de saúde e farmacêutico constitui outra vertical relevante, marcada por exposição intensa a dados pessoais e pela dependência operacional de sistemas clínicos e laboratoriais. Hospitais, operadoras e empresas de biotecnologia passaram a ser alvos frequentes de ransomware e ataques de supply chain, especialmente após ampliarem a digitalização de suas operações (ENISA, 2022). A CrowdStrike direcionou módulos como Falcon Forensics e Falcon Horizon para esse segmento, incluindo funcionalidades específicas para dispositivos médicos conectados e workloads em nuvem privada (CROWDSTRIKE, 2023). O atendimento a requisitos regulatórios como HIPAA, GDPR e FDA 21 CFR Part 11 também contribuiu para a adoção da plataforma.

O setor industrial e energético compõe um quarto eixo de atuação. Organizações de

manufatura, petróleo e gás, utilities e mineração operam sistemas industriais e SCADA frequentemente baseados em software legado, com padrões de segurança que antecedem a conectividade moderna. A integração entre tecnologia operacional e TI ampliou a superfície de ataque e introduziu vulnerabilidades relacionadas à Internet das Coisas industrial. A CrowdStrike posicionou-se como camada intermediária de proteção entre ambientes OT e IT, oferecendo módulos adaptados a endpoints industriais, como o Falcon Discover for IoT, lançado em 2023, orientado ao mapeamento automatizado de dispositivos e à detecção de comportamentos anômalos em redes industriais (CROWDSTRIKE, 2024). A adoção cresceu em paralelo a políticas nacionais de cibersegurança crítica, como o U.S. Cybersecurity Executive Order 14028 (UNITED STATES GOVERNMENT, 2021).

O setor de tecnologia e software constitui o quinto segmento estratégico. Empresas nativas digitais e provedores de infraestrutura demandam proteção de pipelines de desenvolvimento, código fonte e identidades de desenvolvedores. O aumento dos ataques à cadeia de suprimentos de software, como o incidente da SolarWinds em 2020, levou organizações a priorizarem controles de segurança no ciclo DevOps (CISA, 2021). A CrowdStrike ampliou sua atuação nesse segmento com módulos como Falcon Cloud Workload Protection e Falcon Container Security, integrados a ferramentas de CI/CD e repositórios de código como GitHub e Jenkins (CROWDSTRIKE, 2023). A plataforma permite identificar vulnerabilidades antes da implantação e criar uma camada de proteção ao longo do fluxo de desenvolvimento.

Embora o foco principal esteja no segmento enterprise, que concentra a maior parte do ARR e margens mais elevadas, a CrowdStrike mantém presença relevante no mid market, atendendo empresas entre 500 e 5.000 funcionários (CROWDSTRIKE, 2024). Esse segmento é atendido predominantemente por canais indiretos, como MSPs e MSSPs, que oferecem versões escalonadas da plataforma com onboarding simplificado. O objetivo dessa estratégia é expandir cobertura de mercado e criar pipeline para futuras contas enterprise, uma vez que empresas em expansão tendem a migrar para módulos premium conforme seus requisitos de segurança e conformidade aumentam.

A segmentação da CrowdStrike reflete uma combinação entre foco seletivo e

escalabilidade programada. A empresa prioriza clientes cujas operações envolvem riscos elevados e requisitos regulatórios rigorosos, o que favorece ciclos de adoção mais longos e intensivos em valor. Esse alinhamento entre criticidade operacional, maturidade técnica e necessidade de conformidade estrutura a posição competitiva da companhia no mercado de cibersegurança corporativa.

4.2.1.2.4. Estratégia de aquisição e GTM

A segmentação da CrowdStrike reflete uma combinação entre foco seletivo e escalabilidade programada. A empresa prioriza clientes cujas operações envolvem riscos elevados e requisitos regulatórios rigorosos, o que favorece ciclos de adoção mais longos e intensivos em valor. Esse alinhamento entre criticidade operacional, maturidade técnica e necessidade de conformidade estrutura a posição competitiva da companhia no mercado de cibersegurança corporativa.

A CrowdStrike estruturou seu modelo de GTM a partir da premissa de que, em cibersegurança corporativa, a decisão de compra é influenciada por confiança e assimetria de informação, fatores que frequentemente superam diferenciais estritamente funcionais de produto (PORTER, 1985). Esse entendimento levou a empresa a desenvolver um sistema de aquisição e expansão baseado em credibilidade técnica demonstrável e em mecanismos de reputação cumulativa. O funcionamento desse sistema guarda relação com o conceito de externalidades de rede formulado por Katz e Shapiro, segundo o qual o valor percebido por novos clientes aumenta conforme cresce o número de organizações que utilizam a mesma solução (KATZ; SHAPIRO, 1985). Assim, a reputação técnica passa a operar como ativo operacional que influencia adoção e expansão.

Esse movimento pode ser observado na estratégia descrita pela empresa como trust through expertise, na qual a demonstração pública de competência técnica desempenha papel central na construção de percepção de valor. Um marco relevante ocorreu em 2016, quando a CrowdStrike conduziu a investigação do incidente envolvendo o Comitê Nacional Democrata dos Estados Unidos. A análise técnica apresentada no relatório publicado pela própria empresa e repercutida por veículos de imprensa estabeleceu sua atuação no campo de inteligência cibernética (CROWDSTRIKE, 2020; THE

WASHINGTON POST, 2016). Esse caso ilustra um elemento associado às formulações de Christensen sobre inovação em mercados estabelecidos, nas quais a mudança de eixo de valor pode alterar o conjunto de atributos considerados pelo cliente na decisão de compra (CHRISTENSEN, 1997).

A consolidação dessa reputação foi reforçada pela publicação contínua de relatórios públicos de ameaças, como os Global Threat Reports. Esses documentos reúnem análises de campanhas, técnicas e grupos APT baseados em dados coletados globalmente e são utilizados por executivos de segurança em avaliações de risco e auditorias (CROWDSTRIKE, 2024). Esse tipo de produção técnica se alinha aos princípios da difusão de inovações de Rogers, segundo os quais a redução da incerteza na adoção contribui para acelerar ciclos decisórios (ROGERS, 2003). Ao educar o mercado sobre vetores emergentes de ataque, a empresa atua tanto em resposta à demanda quanto na construção de consciência sobre riscos.

A estrutura comercial é consistente com essa configuração. O modelo é orientado ao segmento enterprise, operando por meio de equipes de field sales especializadas, apoiadas por engenheiros de soluções e profissionais de customer success com formação técnica (CROWDSTRIKE, 2023). Essa abordagem consultiva se aproxima da lógica de vantagem competitiva baseada em diferenciação apresentada por Porter (PORTER, 1985). A organização dos times por vertical e geografia permite adequação às exigências regulatórias e às especificidades técnicas de setores como finanças, defesa, saúde e energia.

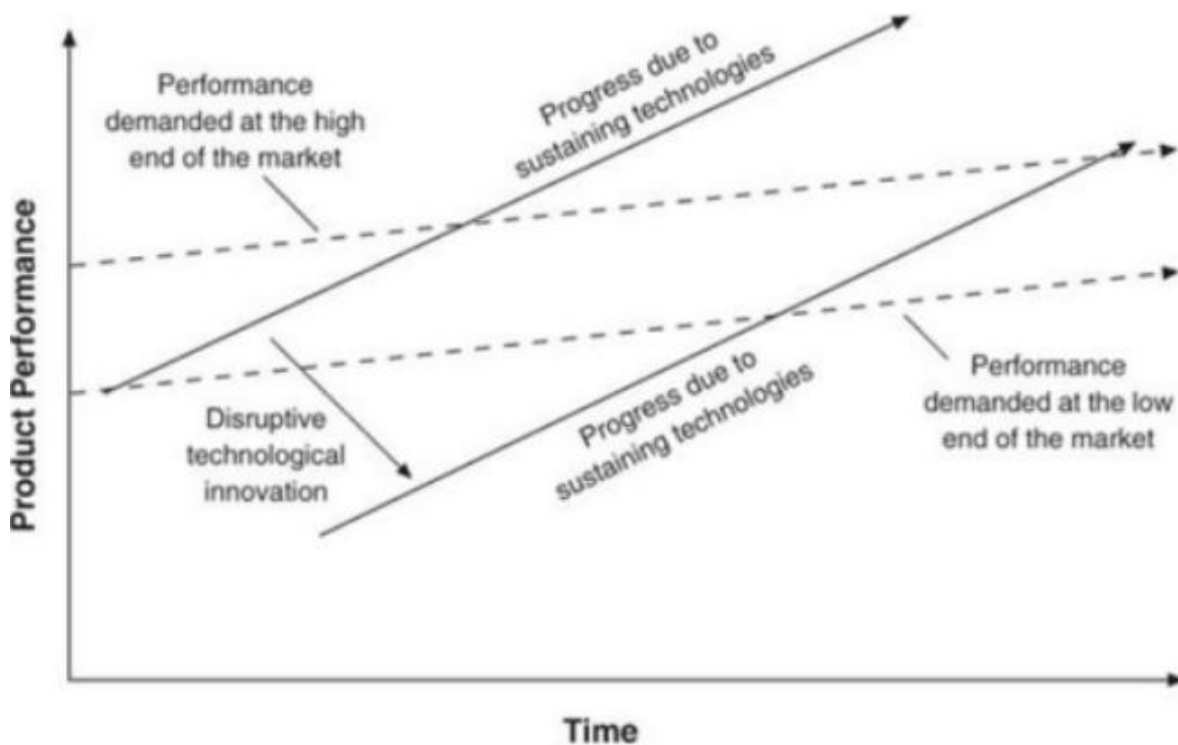
Além da operação direta, a CrowdStrike expandiu sua distribuição por meio de canais indiretos e marketplaces de nuvem, com destaque para o AWS Marketplace, que representa vendas anuais superiores a um bilhão de dólares. Essa estrutura reduz barreiras típicas do procurement enterprise ao permitir aquisição de módulos utilizando créditos de consumo existentes. Esse mecanismo facilita upsell e cross sell, em linha com o conceito de compatibilidade e lock-in positiva discutido por Katz e Shapiro, ao reduzir o custo marginal de expansão (KATZ; SHAPIRO, 1985).

A estratégia de marketing e geração de demanda utiliza três frentes principais: marketing de autoridade, inbound educacional e customer advocacy (CROWDSTRIKE,

2024). A primeira inclui produção contínua de conteúdo técnico e presença em conferências como Black Hat, RSA Conference e Fal.Con. A segunda envolve conteúdos e materiais educacionais que antecipam tendências de ataque e orientam o mercado, reproduzindo na prática elementos da teoria de Rogers sobre difusão e adoção (ROGERS, 2003). A terceira frente, centrada em customer advocacy, utiliza líderes de segurança de grandes organizações como promotores em eventos, reforçando o capital reputacional e influenciando redes de decisão.

No conjunto, o modelo de GTM da CrowdStrike pode ser entendido como resultado de coerência estratégica entre reputação técnica, modelo de distribuição e arquitetura de monetização modular. Esses elementos formam um sistema de atividades interligadas que se reforçam mutuamente, conforme sugerido pela estrutura analítica de Porter (PORTER, 1985). Sob a ótica das formulações de Christensen sobre transformação de mercados legados, o caso indica que a empresa operou uma mudança estrutural na categoria de segurança corporativa (CHRISTENSEN, 1997). A Figura 7 exemplifica o pensamento de Christensen, deixando claro como uma mudança gera espaço para disrupção. A combinação desses fatores se alinha também à lógica de Rogers de que adoção tecnológica pode se tornar um processo social guiado por confiança e validação entre pares (ROGERS, 2003).

Figura 7: Dilema da Inovação e o aparecimento de mercados disruptivos



Fonte: Christensen (1997)

4.2.1.2.5. Modelo de receita e monetização

O modelo de monetização da CrowdStrike integra a estrutura central de seu funcionamento operacional, articulando produto, GTM e captura de valor em um mesmo arranjo. A empresa adota um modelo Software-as-a-Service baseado em assinaturas anuais, com precificação modular e escalável, no qual cada módulo da Falcon Platform é comercializado de forma independente e mensurado por unidades de consumo, como endpoints, workloads em nuvem, identidades protegidas ou volume de eventos processados (CROWDSTRIKE, 2024). Essa arquitetura de precificação opera não apenas como mecanismo financeiro, mas como componente do design econômico da plataforma, estabelecendo relação direta entre utilização e valor percebido.

A precificação é estruturada em torno de granularidade e elasticidade. Os clientes contratam módulos conforme seu nível de maturidade em segurança, e a expansão ocorre de maneira progressiva à medida que sua complexidade tecnológica aumenta (CROWDSTRIKE, 2024). Esse modelo se aproxima da lógica de value-based pricing,

discutida por Porter, na qual o preço se relaciona ao impacto estratégico do serviço para o cliente e não ao custo de produção (PORTER, 1985). Em organizações com milhares de endpoints, o valor associado à mitigação de riscos operacionais e regulatórios tende a influenciar a disposição a pagar, o que situa o Falcon como componente vinculado à continuidade operacional, em vez de despesa discricionária.

A precificação modular também reflete elementos econômicos associados a externalidades positivas de rede. À medida que a base de clientes cresce, o volume de dados comportamentais aumenta, contribuindo para aprimorar os modelos de detecção baseados em inteligência coletiva (KATZ; SHAPIRO, 1985). Esse processo eleva o valor marginal percebido por usuários existentes e reforça um ciclo de retroalimentação entre adoção e eficácia técnica, mecanismo reconhecido pela própria empresa como parte de seu modelo operacional (CROWDSTRIKE, 2024). A literatura descreve essa dinâmica como construção de vantagem contínua por meio de aprendizagem agregada.

O preço médio por módulo varia segundo volume, tipo de contrato e escopo de personalização. Grandes organizações contratam múltiplos módulos em contratos plurianuais, com descontos progressivos relacionados a economia de escala e previsibilidade de receita (CROWDSTRIKE, 2023). Esse modelo contribui para o aumento do LTV e para redução do churn, gerando estabilidade no ARR e menor dependência de novas aquisições.

Além das assinaturas modulares, a CrowdStrike mantém três fluxos complementares de receita que funcionam como extensões de sua oferta principal. O primeiro consiste em serviços de threat intelligence personalizados, incluindo análises dedicadas, relatórios sobre grupos de ataque e alertas antecipados de campanhas ativas (CROWDSTRIKE GLOBAL THREAT REPORT, 2024). Esses serviços combinam automação e consultoria, fornecendo informações específicas sobre riscos e vulnerabilidades. A literatura de Christensen sobre capacidades de feedback destaca como esse tipo de aprendizado contextual pode melhorar de forma contínua a performance do produto (CHRISTENSEN, 1997).

O segundo fluxo é composto pelos serviços de resposta a incidentes e forense digital, oferecidos por meio da unidade Falcon Complete. Trata-se de uma solução de

Managed Detection and Response que combina tecnologia SaaS com operação contínua realizada por analistas especializados (CROWDSTRIKE, 2024). O cliente delega ao provedor funções típicas de um Security Operations Center, recebendo monitoramento, investigação e contenção de ameaças em tempo quase real. Avaliações independentes, como o Forrester Wave, relatam tempos de contenção significativamente inferiores aos observados em modelos tradicionais. Essa integração de produto e serviço se aproxima da lógica de captura de valor por integração vertical discutida por Porter (PORTER, 1985).

O terceiro fluxo de monetização é o marketplace de integrações e parceiros, a CrowdStrike Store, criado em 2018. Essa plataforma permite que terceiros desenvolvam extensões compatíveis com o Falcon e comercializem soluções diversas, desde automação até ferramentas de conformidade (CROWDSTRIKE, 2024). O marketplace gera receita indireta por comissionamento, mas também desempenha papel estratégico ao ampliar a interoperabilidade e elevar o custo de substituição da plataforma. Essa lógica se relaciona ao modelo de difusão apresentado por Rogers, no qual interoperabilidade e redução de barreiras aceleram a adoção (ROGERS, 2003).

No conjunto, a monetização da CrowdStrike opera como um sistema que conecta uso, valor percebido e expansão contratual. A receita cresce conforme o cliente utiliza mais módulos ou amplia seu escopo de proteção, fenômeno coerente com modelos de expansão por uso em SaaS enterprise (GAINSIGHT, 2022). Em termos analíticos, o modelo se aproxima da estrutura de vantagem competitiva derivada de interdependência entre atividades descrita por Porter, na qual produto, serviço e receita funcionam de maneira complementar (PORTER, 1985). Da mesma forma, retoma elementos da literatura de inovação ao articular tecnologia, dados e serviços dentro de um ciclo contínuo de aprendizagem e aprimoramento (CHRISTENSEN, 1997).

Seguindo esse modelo, a CrowdStrike monetiza não apenas tecnologia, mas serviços associados à redução de incerteza e ao gerenciamento contínuo de riscos cibernéticos. A estrutura de monetização converte a necessidade de previsibilidade operacional em receita recorrente, integrando mecanismos de segurança, aprendizagem distribuída e expansão modular ao longo do ciclo de uso (CROWDSTRIKE, 2024).

4.2.1.2.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 5 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da CrowdStrike.

Tabela 5: Métricas operacionais de CrowdStrike

	2021	2022	2023	2024
ARR (USD Mn)	1.731	2.560	3.435	4.242
Growth YoY (%)		48%	34%	23%
Número de clientes (milhares)	16,325	23,019	29	32,2
ARPA (USD)	106.052	111.199	118.448	131.733
Gross Margin (%)	76,30%	75,80%	78,00%	78,00%
Churn (%)	3%	3%	3%	3%
LTV (USD)	2.697.258	2.809.639	3.079.655	3.425.056
CAC (USD)	88.193	125.897	170.959	374.289
LTV/CAC	30,58x	22,32x	18,01x	9,15x
S&M Costs (USD Mn)	617	904	1.141	1.523
Novos Clientes (milhares)	6,99	7,18	6,67	4,07

NDR (%)	124%	125%	118%	112%
---------	------	------	------	------

A trajetória da CrowdStrike entre 2021 e 2024 apresenta um conjunto de resultados financeiros e operacionais que podem ser interpretados como expressão de um modelo SaaS baseado em alinhamento estrutural entre produto, GTM e monetização. Os principais indicadores reportados no período, como ARR de 4,24 bilhões de dólares, crescimento acumulado de 145 por cento, Net Dollar Retention superior a 120 por cento, churn aproximado de 3 por cento e margem bruta entre 76 e 78 por cento, são dados apresentados na Tabela 5 e refletem a interação entre decisões técnicas, comerciais e econômicas (CROWDSTRIKE, 2024).

A estratégia de GTM é organizada em torno da relação entre autoridade técnica e decisão de compra. Em segurança corporativa, confiança exerce papel central na redução de assimetrias de informação, o que se alinha às discussões sobre vantagem competitiva por diferenciação funcional apresentadas por Porter (PORTER, 1985). Episódios de incident response, como o caso do Comitê Nacional Democrata em 2016, reforçaram a reputação técnica da empresa e contribuíram para a geração de demanda altamente qualificada (CROWDSTRIKE, 2020; THE WASHINGTON POST, 2016). Essa dinâmica é observável no CAC médio indicado na Tabela 5, da ordem de 374 mil dólares em 2024, valor compatível com ciclos de venda consultivos voltados a contas enterprise de longo prazo. O LTV estimado de 3,4 milhões de dólares em Tabela 5 indicam que o custo elevado de aquisição é compensado pela longevidade contratual e pela profundidade de adoção dentro de cada cliente.

O modelo de monetização modular estabelece a ligação entre aquisição consultiva e expansão contínua de uso. A precificação da Falcon Platform, estruturada por endpoint, identidade protegida ou workload, permite que o aumento de complexidade operacional dos clientes se traduza automaticamente em expansão de receita. Esse mecanismo é consistente com modelos value-based pricing discutidos por Porter (PORTER, 1985). Os valores apresentados na Tabela 5, incluindo a NDR superior a 120 por cento, sugerem que grande parte do crescimento observado no período decorre de ampliação de uso dentro da

base já existente. A evolução do ARPA de 106 mil dólares em 2021 para 132 mil dólares em 2024, também registrada em Tabela 5, indica que o produto é adotado de forma progressiva, com incorporação de módulos adicionais à medida que a maturidade técnica dos clientes aumenta. Essa expansão incremental se relaciona ao conceito de retroalimentação inovadora discutido por Christensen, em que uso, aprendizado e melhoria contínua reforçam o valor percebido (CHRISTENSEN, 1997).

A estabilidade da margem bruta entre 76 e 78 por cento, conforme apresentado na tabela Tabela 5, está associada à natureza cloud-native multi-tenant da plataforma, que mantém custo marginal reduzido mesmo diante do crescimento no volume de telemetria processada. A capacidade de operar mais de dois trilhões de eventos semanais sem aumento proporcional de custo operacional é coerente com modelos de escalabilidade não linear típicos de plataformas baseadas em dados compartilhados (CROWDSTRIKE, 2024t). O aumento de ARR incremental, portanto, ocorre com impacto limitado na estrutura de custos, o que contribui para a eficiência operacional observada.

Os indicadores de retenção reforçam a interpretação de que parte significativa do desempenho financeiro deriva da profundidade de integração técnica. A Falcon Platform está presente em fluxos críticos como CI CD, identidade, governança e operação de endpoints. Essa integração reduz incentivos à substituição e está alinhada à noção de path dependence apresentada por Christensen (CHRISTENSEN, 1997). O churn anual aproximado de 3 por cento registrado na Tabela 5 sugere que a solução se torna estrutural dentro das organizações, o que explica a combinação simultânea de NDR elevado e longevidade contratual. A função de Customer Success, composta por profissionais com formação técnica, contribui para a maximização do valor percebido e encurta o intervalo entre adoção e retorno operacional, o que favorece a ampliação do LTV.

A eficiência operacional resulta de um conjunto de escolhas consistentes ao longo do período. Os valores apresentados em Tabela 5 mostram que as despesas de vendas e marketing cresceram de 617 milhões de dólares em 2021 para 1,52 bilhão de dólares em 2024, movimento aproximadamente proporcional ao aumento de ARR. A manutenção de S and M em torno de 30 por cento da receita sugere estabilidade de estrutura comercial e indica que cada incremento de investimento nessa área encontra correspondência em

expansão de receita. O LTV CAC acima de nove vezes, também registrado em Tabela 5, reflete esse equilíbrio entre investimento comercial e capacidade de geração de valor dentro da base instalada.

A relação entre GTM, monetização e retenção pode ser interpretada como um sistema integrado de geração de valor. A confiança técnica facilita a aquisição, a modularidade converte uso em expansão contratual e a profundidade de integração técnica sustenta retenção e previsibilidade de receita. Esse encadeamento se aproxima de modelos descritos por Katz e Shapiro, nos quais o aumento da base gera efeitos de rede que reforçam o desempenho para todos os usuários e favorecem crescimento composto (KATZ; SHAPIRO, 1985). Na Tabela 5, essa relação aparece na convergência entre aumento de ARR, estabilidade de margens e níveis reduzidos de churn.

Os resultados financeiros observados entre 2021 e 2024 podem, portanto, ser entendidos como manifestações quantitativas de uma configuração estrutural mais ampla. O produto opera sobre telemetria contínua, o GTM enfatiza autoridade técnica, a monetização acompanha o uso e a retenção decorre de integração profunda com a operação dos clientes. O conjunto dessas decisões compõe o arranjo que explica os indicadores apresentados na Tabela 5 e suporta a interpretação de eficiência alinhada discutida no referencial teórico deste trabalho.

4.2.1.2.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

Embora a CrowdStrike atue no segmento enterprise e concentre sua base em grandes corporações, governos e instituições de elevada criticidade operacional, seu modelo apresenta elementos estruturais que podem ser reinterpretados e aplicados a contextos SaaS B2B voltados ao segmento SMB. A diferença de escala, ticket médio e profundidade técnica não altera a lógica subjacente que explica desempenho em SaaS: a relação entre comprovação de valor inicial, expansão orientada ao uso e mecanismos de retenção baseados na utilidade recorrente da solução (CROWDSTRIKE, 2024).

O primeiro aprendizado diz respeito à centralidade da comprovação de valor em ciclos curtos. A CrowdStrike construiu parte de sua dinâmica de aquisição sobre evidência técnica pública, como relatórios de ameaças e análises de incidentes, que reduzem

incerteza e reforçam credibilidade (CROWDSTRIKE, 2020; THE WASHINGTON POST, 2016). Em mercados SMB, onde ciclos decisórios são mais rápidos e sensibilidade ao retorno imediato é maior, esse princípio assume a forma de demonstrações rápidas de impacto e métricas de performance facilmente observáveis. A lógica é convergente: no enterprise, a confiança inicial decorre de reputação e autoridade técnica; no SMB, decorre da experiência imediata de resultado..

O segundo aprendizado está associado ao papel da modularidade e da expansão progressiva. O modelo de land and expand da CrowdStrike, no qual clientes iniciam sua jornada com poucos módulos e ampliam o escopo conforme aumentam suas necessidades, pode ser aplicado ao SMB desde que as etapas de evolução e os gatilhos de valor sejam claros e acessíveis (CROWDSTRIKE, 2024). A diferença está no ritmo: o que ocorre em ciclos plurianuais no enterprise tende a ocorrer em meses no SMB. Cada incremento de uso deve desbloquear, de forma compreensível, o próximo módulo ou plano, seguindo a lógica de difusão incremental descrita por Rogers (ROGERS, 2003). Em ambos os contextos, a expansão reduz o custo marginal de aquisição e eleva o LTV, refletindo a importância estrutural da retenção e da profundidade de uso na geração de eficiência econômica.

O terceiro aprendizado refere-se à construção de retenção pelo produto. A CrowdStrike mantém níveis reduzidos de churn porque a Falcon Platform desempenha função central nos fluxos de trabalho e nos requisitos de segurança dos clientes (FORRESTER, 2023; GARTNER, 2024). Em mercados SMB, a substituição de software é mais fácil e sensível ao preço, o que torna ainda mais relevante que o produto se integre ao cotidiano operacional do usuário. A lógica é convergente: tanto em enterprise quanto em SMB, a permanência decorre da utilidade contínua e da presença do produto em atividades críticas. Esse mecanismo se conecta à ideia de loops de dados em que o uso frequente gera valor incremental, criando uma relação entre engajamento e persistência discutida por Katz e Shapiro no contexto de externalidades de rede (KATZ; SHAPIRO, 1985).

Esses elementos se aproximam do modelo de flywheel observado em plataformas de segurança e observabilidade: o uso gera dados, os dados aprimoram o produto, o produto reforça o valor percebido e o valor percebido aumenta a retenção e a expansão

(CROWDSTRIKE, 2024; DATADOG, 2024). Em mercados SMB, esse ciclo tende a ocorrer com maior rapidez, mas segue o mesmo princípio geral de interdependência entre produto e crescimento orgânico.

O último aprendizado está relacionado ao papel do produto na dinâmica de aquisição e retenção. No topo do mercado, a CrowdStrike estrutura seu funil sobre autoridade técnica e credibilidade acumulada; no SMB, a construção de confiança ocorre por meio de resultados rápidos, onboarding simplificado e demonstrações de eficiência no curto prazo. Em ambos os casos, o produto desempenha função central na jornada de aquisição: o uso inicial aciona os mecanismos de conversão, a utilidade recorrente impulsiona a retenção e a estrutura modular viabiliza a expansão. Essa convergência aponta para o princípio mais amplo de que, em modelos SaaS, a eficiência não é derivada apenas do custo de aquisição, mas da profundidade do valor entregue e da capacidade de traduzir uso em expansão contínua (PORTER, 1985).

4.2.1.2.8. Conclusões sobre o caso

A análise da CrowdStrike evidencia um arranjo organizacional em que produto, GTM e modelo de monetização atuam de maneira integrada, produzindo um padrão de expansão sustentado simultaneamente por mecanismos técnicos e operacionais. A Falcon Platform, ao combinar arquitetura cloud-native, modularidade funcional e telemetria distribuída, estabelece as bases de um sistema em que o uso recorrente reforça o valor percebido e reduz a atratividade de substituição, fenômeno associado a custos de troca elevados e dependência positiva ao desempenho acumulado da solução (CHRISTENSEN, 1997; KATZ; SHAPIRO, 1985).

O modelo de GTM orientado por credibilidade técnica, apoiado em incident response, relatórios públicos de ameaças e presença institucional em análises independentes, reduz incerteza de adoção em segmentos de alta criticidade e se alinha ao conceito de difusão de inovações em mercados complexos (ROGERS, 2003). A estrutura comercial, combinando field sales especializado, canais indiretos e integração com marketplaces de nuvem, reflete uma arquitetura de distribuição que busca minimizar fricções de aquisição e facilitar expansão contratual, especialmente em organizações com

múltiplas unidades operacionais (CROWDSTRIKE, 2024).

A monetização modular, baseada em assinaturas e precificação por unidade de consumo, conecta diretamente a captura de valor ao uso efetivo da plataforma, aproximando-se de modelos value-based pricing descritos por Porter (PORTER, 1985). Ao mesmo tempo, a expansão progressiva do número de módulos utilizados e a ampliação do volume de telemetria processada configuram um ciclo no qual a escala gera aprendizado adicional e aprimora o desempenho técnico da solução, beneficiando a base instalada e influenciando positivamente o LTV (KATZ; SHAPIRO, 1985; CROWDSTRIKE, 2024).

A dinâmica de retenção observada, caracterizada por NDR superior a 120 por cento e churn reduzido, pode ser interpretada como resultado da integração entre profundidade técnica, maturidade de adoção e suporte consultivo orientado a engenharia (FORRESTER, 2023; GARTNER, 2024). Essa estrutura sugere que parte da eficiência operacional decorre do alinhamento entre os incentivos de produto, customer success e evolução das necessidades dos clientes, aproximando-se do conceito de eficiência por coerência discutido no referencial teórico deste trabalho (PORTER, 1985).

Em conjunto, os elementos analisados apontam para uma trajetória em que o crescimento não depende exclusivamente da aquisição de novos clientes, mas da capacidade de converter uso inicial em expansão orgânica e previsível. A CrowdStrike opera em um ambiente de alta complexidade e elevada sensibilidade à segurança, e seus resultados quantitativos e qualitativos refletem a interação entre fatores estruturais de produto, escala de dados, arquitetura modular e modelo comercial altamente especializado (CROWDSTRIKE, 2024).

Assim, o caso contribui para o entendimento de que, em modelos SaaS com forte interdependência entre valor entregue e criticidade operacional, eficiência tende a emergir da coerência entre arquitetura tecnológica, jornada de adoção e mecanismos de monetização

4.2.1.3. Snowflake

A Snowflake é uma plataforma de dados em nuvem projetada para armazenar, processar e compartilhar grandes volumes de informação de forma elástica e escalável. Seu modelo de arquitetura separa computação e armazenamento, permitindo que clientes ajustem recursos de acordo com suas necessidades de uso, o que possibilita eficiência operacional significativa em diversos cenários analíticos. A empresa oferece funcionalidades que vão de data warehousing a data engineering, data lakes e colaboração interorganizacional por meio do Data Cloud. Seu modelo baseado em consumo captura diretamente o volume de dados processados e o crescimento dos workloads analíticos de seus clientes, posicionando a Snowflake como peça central em estratégias corporativas de dados.

A Tabela 6 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 6: Fonte dos dados para análise de Snowflake

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://www.snowflake.com	Arquitetura, workloads e documentação técnica	Fonte primária não regulatória
Documentos Regulatórios	Form 10-K	Modelo de consumo, ARR, expansão por workload	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Day	Estratégia, detalhamento de GTM	Fonte oficial

Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	Criação das tabelas, entendimento de margens e projeções futuras	Fonte independente
-----------------------------------	----------------------------------	--	-----------------------

4.2.1.3.1. Histórico e contexto de fundação

A Snowflake é fundada em 2012 em resposta a limitações técnicas e econômicas observadas em data warehouses legados durante a migração para a nuvem pública. Os fundadores, Benoit Dageville e Thierry Cruanes, ambos com experiência em sistemas de banco de dados na Oracle, e Marcin Żukowski, oriundo da VectorWise, identificam um conjunto de desafios recorrentes em organizações que migravam pipelines e aplicações para serviços como AWS, Azure e Google Cloud, mas permaneciam dependentes de arquiteturas monolíticas com acoplamento rígido entre computação e armazenamento. Entre as principais dificuldades estavam custos elevados de provisionamento, limitação para escalar workloads de forma independente e fricções operacionais na execução paralela de BI, ELT, data science e consultas ad hoc. A proposta inicial da Snowflake não era portar um banco SQL tradicional para a nuvem, mas redesenhar o plano de dados para operar nativamente em ambientes cloud-first, o que altera a natureza do problema a ser solucionado e desloca o foco de desempenho isolado para governança, elasticidade e processamento distribuído.

O modelo arquitetural da Snowflake materializa essa intenção por meio de três camadas. A camada de armazenamento organiza dados em formato colunar comprimido e imutável, segmentado em micropartições que possibilitam pruning eficiente, caching de alta eficácia e funcionalidades como time travel sem duplicações físicas (SNOWFLAKE, 2020). A camada de computação disponibiliza warehouses virtuais elásticos e independentes que podem ser dimensionados, ativados ou suspensos sob demanda, inclusive em configurações multicluster para acomodar picos de concorrência. A camada de serviços concentra metadados, controle de catálogo, otimização de consultas e recursos de governança, além de funcionalidades como zero copy cloning para criação de ambientes de teste ou desenvolvimento sem replicação física de dados. Na prática, o armazenamento se mantém unificado enquanto cada workload opera com computação dedicada que é cobrada pelo tempo efetivo de utilização, eliminando contenção e reduzindo custos associados a overprovisioning.

A partir dessa base técnica, a Snowflake desenvolve mecanismos adicionais que ampliam seu escopo funcional. O Data Sharing permite publicar e consumir dados entre contas sem movimentação física ou processos de ETL, mantendo governança e atualizações centralizadas (SNOWFLAKE, 2020). Sobre esse recurso, surge o Data Marketplace, que facilita o intercâmbio estruturado de dados de terceiros com suporte a lineage, políticas de acesso e mascaramento. Para ingestão contínua, o Snowpipe automatiza cargas de arquivos recém-gravados nos storages da nuvem subjacente. As necessidades de governança são atendidas por recursos como políticas de segurança em nível de linha e coluna, auditorias unificadas e replicação entre regiões. A plataforma avança também na direção de extensibilidade com UDFs, stored procedures, Snowpark para execução de código em Java, Scala e Python, suporte a formatos abertos e compatibilidade com tabelas Iceberg, aproximando camadas de data lake e data warehouse em uma estrutura unificada (SNOWFLAKE, 2021).

A proposta de valor se ancora no alinhamento entre essas funcionalidades e as dores associadas a sistemas legados. A separação entre armazenamento e computação elimina provisionamento excessivo e possibilita isolar equipes e picos de demanda sem degradação para demais processos. O modelo de cobrança baseado em créditos consumidos se ajusta ao valor realizado, diferentemente de licenças fixas que se descolam do uso real. O compartilhamento nativo reduz custos e latência de integração, especialmente em setores dependentes de cadeias de valor baseadas em dados, como serviços financeiros, mídia e varejo. Ao permitir clonagem e criação de ambientes sem duplicação física, a Snowflake reduz ciclos de teste e desenvolvimento, contribuindo para decisões mais rápidas e menos dependentes de pipelines manuais.

A evolução comercial acompanha essa estrutura técnica. Entre 2014 e 2016, durante o período de public preview, early adopters testam a premissa de elasticidade sem contenção (SNOWFLAKE, 2020). A partir de 2019, a chegada de Frank Sliotman profissionaliza o go to market enterprise, combinando a natureza bottom up do produto com alianças estratégicas com os três hyperscalers e integradores globais (SLOOTMAN, 2022). O modelo passa a operar com três vetores complementares. O primeiro é o inbound técnico, baseado em trial e pay as you go. O segundo é o co selling com AWS, Azure e

Google Cloud, que tratam a Snowflake como workload que impulsiona consumo de infraestrutura. O terceiro vetor é o field sales enterprise focado em padronização corporativa de arquitetura de dados e governança. O modelo de monetização por consumo complementa essa estrutura ao ampliar a receita dentro das contas conforme novas áreas internas passam a utilizar a plataforma, com baixo custo marginal de aquisição.

O mercado endereçado pela Snowflake cresce com a expansão da nuvem pública. A categoria inicial de data warehousing analítico já representava um mercado de dezenas de bilhões de dólares, tradicionalmente ocupado por Oracle, Teradata e IBM. Com a adoção crescente de data lakes, engenharia contínua de dados e governança multicloud, o escopo de atuação se expande para áreas adjacentes como integração analítica e colaboração interorganizacional. Ao adotar formatos abertos, executar código próximo aos dados e oferecer compartilhamento seguro entre organizações, a Snowflake aproxima seu mercado total endereçável da intersecção entre analytics, integração e colaboração de dados.

A competição ocorre em múltiplos eixos. Entre os hyperscalers, Redshift, BigQuery e Azure Synapse oferecem alternativas integradas aos ecossistemas nativos de cada nuvem. O posicionamento defensável da Snowflake está na consistência da experiência multicloud, no isolamento automático de workloads e nas capacidades de governança que reduzem o custo total de operação em ambientes com múltiplos domínios de dados. Na fronteira com data lakes e machine learning, o Lakehouse da Databricks apresenta uma proposta competitiva baseada em forte comunidade técnica e integração com frameworks de engenharia e ciência de dados (DATABRICKS, 2021). A resposta da Snowflake enfatiza suporte a formatos abertos, unificação de camadas e execução flexível sobre o mesmo plano de metadados e segurança. Em ambientes on prem, soluções como Teradata e Exadata permanecem presentes, mas enfrentam dificuldades diante da elasticidade e do modelo de custos da nuvem pública.

O IPO de 2020 consolida a leitura de que modelos baseados em consumo representam uma nova categoria dentro do SaaS (SNOWFLAKE, 2020). Ao levantar 3,4 bilhões de dólares e atingir valuation expressivo em seu primeiro dia de negociação, a empresa valida perante o mercado de capitais um arranjo em que crescimento e eficiência

não dependem de assinaturas rígidas, mas da conversão de uso em receita com margens brutas elevadas. Esse movimento ocorre em um momento em que a adoção de nuvem já havia superado a fase de lift and shift, demandando plataformas que integrassem ingestão, governança e análise de forma unificada.

No conjunto, a Snowflake parte de uma dor específica associada ao mundo pós nuvem e evolui para uma infraestrutura de dados com propriedades de rede. A capacidade técnica decorre do isolamento e orquestração elástica de recursos. A lógica econômica se sustenta na cobrança orientada ao trabalho efetivamente realizado. O posicionamento estratégico emerge da redução de atritos em compartilhamento, governança e padronização. Essa combinação desloca o debate de performance para produtividade e governança, dimensões centrais na criação de valor em dados. O resultado é uma proposta alinhada entre dor, solução e desenho de go to market, que contribui para o posicionamento da companhia como referência em arquiteturas cloud native orientadas a dados (SNOWFLAKE, 2024).

4.2.1.3.2. Produto e arquitetura de valor

A Snowflake consolidou-se como uma das plataformas mais completas de dados como serviço, entregando capacidade de armazenamento, processamento e uma camada de abstração e governança sobre o ciclo de vida dos dados corporativos (SNOWFLAKE, 2024). Sua proposta de valor ultrapassa a substituição de bancos de dados legados por versões em nuvem e se concentra na oferta de uma infraestrutura universal, elástica e segura para transformar dados estruturados, semiestruturados e não estruturados em ativos acessíveis e governados em tempo real em ambiente multi cloud.

O elemento diferenciador está na forma como arquitetura técnica, modelo de precificação e ecossistema de dados se articulam para eliminar barreiras entre times, sistemas e organizações. No núcleo do produto, a Snowflake opera como um data warehouse de nova geração, projetado para substituir soluções on premises predominantes entre as décadas de 1990 e 2010, como Oracle Exadata, Teradata e IBM Netezza. O conceito adotado pela plataforma não se limita à execução de consultas SQL em grandes volumes de dados, mas envolve orquestração automática de recursos conforme demanda, o

que permite escalabilidade sem necessidade de provisionamento manual.

Cada workload, como consultas de BI, transformações ETL ou análises ad hoc, pode operar em um cluster virtual isolado, evitando contenção de recursos e impedindo que o uso intensivo por uma equipe comprometa a performance de outras. Essa elasticidade granular é relevante para empresas que processam múltiplos fluxos simultâneos, como instituições financeiras, seguradoras e plataformas de comércio eletrônico.

Além do warehousing, a plataforma amplia sua atuação para todo o pipeline de engenharia de dados. No pilar de Data Engineering, a Snowflake suporta pipelines ETL e ELT, ingestão de dados provenientes de sistemas transacionais, logs de aplicações, APIs externas e arquivos armazenados em cloud storage, permitindo centralização das transformações em ambiente governado. Funcionalidades como o Snowpipe automatizam ingestão contínua de dados, enquanto o Snowpark e o suporte a linguagens como Python, Java e Scala ampliam o escopo para engenheiros e cientistas de dados (SNOWFLAKE, 2021). A plataforma se conecta a ferramentas como Databricks, AWS SageMaker e DataRobot, possibilitando execução de pipelines de machine learning em ambiente seguro.

O componente de Data Sharing é um dos pontos mais inovadores do produto. Historicamente, o compartilhamento de dados entre organizações dependia de exportações manuais, ETLs recorrentes e replicações redundantes. A Snowflake elimina essas fricções ao permitir compartilhamento instantâneo entre contas sem movimentação física de dados (SNOWFLAKE, 2020). O Data Exchange possibilita conexão entre provedores e consumidores dentro do mesmo ecossistema, com visualização em tempo real e controles de acesso refinados. Esse arranjo viabiliza modelos colaborativos em setores como finanças, mídia e open finance.

A lógica evolui para o Data Marketplace, ambiente onde provedores disponibilizam datasets públicos e privados para integração ou comercialização. Bureaus de crédito, empresas de geolocalização, consultorias e provedores de indicadores econômicos podem oferecer acesso controlado a informações de alto valor, enquanto consumidores integram esses dados diretamente em pipelines sem necessidade de replicação (SNOWFLAKE, 2021). O aumento de participantes gera efeitos de rede, ampliando o valor da plataforma

em mercados intensivos em informação, como financeiro, saúde, mídia e varejo.

No domínio de ciência de dados e machine learning, a Snowflake funciona como camada de dados para ferramentas de análise avançada. Em vez de competir com plataformas de modelagem, a Snowflake se integra a elas, permitindo que cientistas trabalhem sobre datasets centralizados sem exportações que comprometam governança. Com o Snowpark, transformações e inferências podem ser executadas próxima da camada de dados, reduzindo latência e garantindo aplicação consistente de políticas de segurança (SNOWFLAKE, 2024).

A base competitiva central da Snowflake está em sua arquitetura. A separação lógica e física entre computação e armazenamento rompe paradigmas monolíticos e possibilita execução paralela de workloads independentes, com billing granular por tempo de atividade (SNOWFLAKE, 2020). O armazenamento é centralizado, imutável e otimizado para leitura escalável, enquanto os virtual warehouses são criados e dimensionados dinamicamente. Essa lógica reduz custos ociosos e melhora eficiência operacional.

A plataforma é intrinsecamente multi cloud e multi tenant. Implantada sobre AWS, Azure e Google Cloud, mantém abstração completa da camada de infraestrutura, permitindo operação distribuída em diferentes provedores e replicação entre regiões com governança centralizada. O posicionamento cloud agnostic reduz risco de lock in e favorece arquiteturas híbridas e estratégias de soberania de dados.

Outro elemento de diferenciação é a governança unificada. A Snowflake centraliza autenticação, controle de acesso, auditoria, lineage e políticas de compliance em um plano único de metadados. Recursos como Dynamic Data Masking, Row Level Security e Column Level Security ampliam granularidade de acesso, atendendo exigências de conformidade em setores regulados como financeiro, saúde e governo (SNOWFLAKE, 2024). Certificações como SOC 2 Type II e FedRAMP reforçam a condição de fornecedor apto a ambientes críticos.

A Snowflake opera como um tecido operacional de dados que conecta ecossistemas, equipes e aplicações. Sua elasticidade, governança centralizada e interoperabilidade multi cloud transformam o data warehouse em plataforma estratégica de

colaboração e monetização de dados. Essa transição acompanha a mudança estrutural da economia do software, na qual modelos baseados em consumo substituem licenças fixas e alinham captura de valor ao uso real (SLOOTMAN, 2022). Ao permitir que empresas compartilhem dados de forma segura e desenvolvam produtos informacionais, a Snowflake se posiciona no centro da infraestrutura digital de dados. O diferencial competitivo reside na coerência entre arquitetura, proposta comercial e a tendência de adoção de modelos orientados por dados na era cloud native.

4.2.1.3.3. ICP e segmentação

A Snowflake foi concebida desde a origem para resolver desafios complexos de gestão e análise de dados corporativos em larga escala, e por isso seu público-alvo natural se concentra em organizações que enfrentam volumes massivos, diversidade de fontes e alta exigência de governança (SNOWFLAKE, 2024). A natureza elástica e modular da arquitetura permite que o mesmo produto atenda, com eficiência, desde startups digitais em rápido crescimento até conglomerados multinacionais com infraestrutura híbrida e ambientes regulatórios rigorosos. Essa amplitude de cobertura é reflexo direto do design técnico e comercial da plataforma. Ao eliminar a necessidade de provisionamento físico e permitir consumo sob demanda, a Snowflake reduz barreiras de entrada e transforma o data warehouse, antes um investimento de capital restrito a grandes corporações, em um serviço acessível e escalável conforme o uso. Embora o foco histórico esteja no segmento enterprise, a base de clientes inclui tanto unicórnios digitais quanto incumbentes tradicionais em processo de modernização (SNOWFLAKE, 2024).

O primeiro grupo que compõe o ICP da Snowflake é o das empresas data intensive. São organizações cuja operação e vantagem competitiva dependem da coleta, processamento e análise de grandes volumes de dados heterogêneos. Nesse perfil estão bancos e fintechs que precisam consolidar dados de transações, riscos e comportamento de clientes em tempo real (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 2022). Estão incluídas também seguradoras que utilizam analytics para precificação dinâmica e detecção de fraudes, varejistas omnichannel que integram dados de loja física, e-commerce

e CRM para otimizar estoque e experiência de compra, além de healthtechs e instituições hospitalares que precisam integrar dados clínicos sob rígidos controles de compliance (HIPAA, 1996). Fazem parte ainda indústrias 4.0 que processam dados de sensores IoT e linhas de produção. Para todos esses casos, a Snowflake resolve fragmentação de dados ao substituir bancos e pipelines desconectados por uma única fonte de verdade centralizada, segura e escalável.

Essas empresas enfrentam uma dor estrutural que sistemas legados não conseguiam solucionar. O acoplamento entre computação e armazenamento nos data warehouses tradicionais impedia que diferentes departamentos operassem sobre o mesmo conjunto de dados sem comprometer performance. A expansão exigia investimentos em hardware e licenças. A Snowflake inverte essa lógica ao permitir separação de camadas e isolamento de workloads, de modo que marketing, finanças, operações e analytics possam trabalhar simultaneamente sobre o mesmo dado com governança centralizada. Esse atributo, combinado ao modelo de precificação por uso, é relevante para empresas com picos sazonais de demanda, como bancos em fechamento contábil ou varejistas em datas de alto volume. O resultado é um ambiente de dados elástico, controlado e economicamente alinhado ao valor extraído.

O segundo eixo de segmentação abrange empresas em transformação digital. São grupos que migram workloads analíticos e de integração de dados para a nuvem em busca de flexibilidade e redução de custos. Esse perfil inclui conglomerados financeiros, empresas de energia e telecomunicações, companhias de bens de consumo e indústrias com infraestruturas híbridas complexas. A dor dominante é organizacional. Dados estão dispersos entre sistemas legados, data centers regionais e aplicações SaaS. O desafio é integrar, padronizar e governar informações de modo a habilitar exploração em escala por toda a organização. A Snowflake se alinha a essa necessidade ao fornecer uma camada unificadora que se sobrepõe à infraestrutura existente sem exigir substituição imediata, permitindo coexistência entre ambientes on premises e cloud.

A combinação de multi cloud, data sharing e governança unificada faz da Snowflake uma ponte de modernização que reduz risco de lock in em um único provedor. É por isso que grandes bancos, conglomerados industriais e utilities adotam a plataforma

como núcleo de suas estratégias de dados. Dados críticos podem ser migrados incrementalmente com manutenção de conformidade e integridade operacional. Além disso, o billing por consumo é vantajoso nesse estágio, pois o uso cresce conforme a maturidade digital avança. A Snowflake, assim, atua como catalisadora de transformação cultural e estrutural no uso de dados.

O terceiro grupo do ICP é composto por empresas SaaS, marketplaces e plataformas digitais que utilizam a Snowflake como infraestrutura analítica ou como backend de produtos. Esse segmento representa um vetor estratégico de crescimento, pois cria efeitos de rede dentro do ecossistema. Startups e scale ups que constroem produtos baseados em dados, como CRMs, plataformas de marketing e ferramentas de análise de risco, podem integrar a Snowflake diretamente em suas aplicações, oferecendo dashboards e funcionalidades analíticas sem desenvolver infraestrutura do zero. Esse modelo de integração indireta amplia a presença da Snowflake de forma orgânica, especialmente entre empresas com modelo SaaS B2B (SNOWFLAKE, 2024).

Marketplaces e plataformas multi lados também se beneficiam da capacidade de consolidar dados de vendedores, consumidores e operações em um mesmo ambiente, mantendo isolamento e governança. Isso permite análises de matching entre oferta e demanda, detecção de fraudes, personalização e precificação dinâmica com granularidade fina. Em marketplaces de grande porte, como os de delivery ou mobilidade, o volume de eventos é extremamente alto, e a capacidade de processamento em tempo real se torna diferencial competitivo direto. A Snowflake, ao permitir ingestão e consulta simultâneas sobre dados estruturados e semiestruturados, atende a essa necessidade com performance previsível e custo proporcional ao uso.

O resultado é que, embora tenha nascido para resolver dores do universo enterprise, a Snowflake é intrinsecamente horizontal. A plataforma é robusta o suficiente para processar petabytes de dados corporativos, mas flexível o suficiente para ser adotada por startups que querem acelerar entrega de valor sem construir infraestrutura pesada. Esse equilíbrio cria um espectro que vai do mid market ao upper enterprise e atravessa setores e geografias. O ICP da Snowflake é menos uma categoria fixa e mais uma mentalidade. Trata-se de organizações que enxergam dados como infraestrutura estratégica e buscam na

plataforma o caminho mais eficiente e seguro para transformar esse ativo em vantagem competitiva.

4.2.1.3.4. Estratégia de aquisição e GTM

A estratégia de Go to Market da Snowflake é amplamente reconhecida como uma das mais sofisticadas e bem integradas do ecossistema SaaS contemporâneo, combinando aquisição orientada a produto com uma máquina de vendas enterprise de alta complexidade consultiva. O modelo equilibra eficiência e profundidade e traduz com precisão a filosofia cloud native by design em sua dimensão comercial. A plataforma vende se pela experiência técnica e escala se pela confiança organizacional. Essa coerência entre produto, precificação e estratégia de aquisição permitiu à Snowflake alcançar taxas de expansão líquida superiores a 160 por cento nos primeiros anos pós IPO, patamar raramente visto em software B2B (SNOWFLAKE, 2021). Mais do que números, esse desempenho reflete a capacidade da empresa de alinhar mecanismos típicos de SaaS SMB, como alta eficiência e automação de aquisição, com motores clássicos de crescimento enterprise, como vendas consultivas e penetração organizacional. Essa combinação representa, na prática, uma convergência entre o modelo PLG, conforme descrito por BLAKE BARTLETT da OpenView (2017), e o modelo de land and expand, um crescimento que nasce de dentro e se propaga lateralmente pela própria estrutura do cliente.

No núcleo do funil de aquisição, a Snowflake opera sob um modelo de product led growth autêntico. A porta de entrada do cliente é frequentemente bottom up. Engenheiros de dados, analistas e times técnicos iniciam o uso por meio de trials gratuitos ou créditos iniciais de consumo oferecidos em parceria com marketplaces de nuvem. Essa estratégia cria um primeiro contato de baixo risco, em que o valor do produto é percebido pela performance e simplicidade operacional, e não pela narrativa de vendas. O produto é deliberadamente desenhado para ser self sell, ou seja, a experiência de uso conduz naturalmente à conversão. O sistema de cobrança pay as you go reforça esse efeito, pois o usuário paga apenas pela computação efetivamente utilizada, eliminando barreiras de decisão e incentivando experimentação. Esse padrão se alinha ao que TZUO (2018) define

como o momento de verdade do modelo recorrente em *Subscribed*, o instante em que o cliente percebe valor antes de assinar contrato, momento que a Snowflake antecipa via produto.

A lógica de PLG impacta diretamente o custo de aquisição e a qualidade do lead. Ao permitir que a prova de valor ocorra antes do contato comercial, a Snowflake cria um funil composto por usuários altamente qualificados que já compreenderam o fit técnico e internalizaram parte do valor. Na literatura de SaaS, autores como LEMKIN (2021) e SKOK (2019) observam que empresas que combinam PLG e vendas enterprise reduzem o sales payback e elevam taxas de expansão, pois o cliente se vende internamente antes da negociação. Esse é o modelo híbrido PLG mais sales assisted da Snowflake, no qual a força de vendas não empurra o produto, mas acelera uma adoção já em curso. A empresa investe intensamente em conteúdo técnico, documentação aberta e developer relations. Fóruns de comunidade, eventos como o Snowflake Summit e certificações SnowPro compõem um ecossistema de capacitação que transforma engenheiros em defensores orgânicos da marca. Esse fenômeno, advocacy técnico descentralizado, é manifestação prática do conceito de network effects em software de infraestrutura discutido por EVANS (2003). Quanto maior o número de profissionais treinados, maior o incentivo para novos clientes aderirem ao padrão Snowflake, o que reduz CAC marginal e custo de suporte.

O segundo estágio do Go to Market, a camada enterprise, é ativado após validação do produto em pequena escala. O relacionamento deixa de ser transacional e passa a ser consultivo. O ciclo segue a lógica de land and expand, amplamente utilizada por empresas como ServiceNow e Datadog. O objetivo inicial, land, envolve conquistar um projeto piloto de alto impacto e baixo risco, como centralização de dados de marketing ou migração de um data mart. Uma vez comprovado o valor técnico e econômico, ocorre o expand, em que a Snowflake se torna camada corporativa de dados, substituindo data warehouses legados ou consolidando soluções fragmentadas. Por fim, vem o consume, em que o incentivo natural ao aumento de uso conforme novas áreas se integram resulta em expansão automática da receita. O modelo de cobrança por consumo potencializa essa fase porque o crescimento dos workloads se converte diretamente em monetização. Esse padrão é descrito pela MCKINSEY (2022) como flywheel de uso, ciclo no qual adoção gera

consumo, consumo gera valor percebido e valor percebido retroalimenta a adoção.

A eficácia dessa estratégia se traduz em métricas amplamente superiores à média do setor. Entre 2019 e 2022, a Snowflake manteve NDR acima de 160 por cento, enquanto a média de SaaS B2B enterprise era próxima de 120 por cento (SAAS CAPITAL, 2023). Essa diferença decorre da coerência estrutural entre elasticidade técnica, GTM híbrido e comportamento natural de consumo dos clientes. Na prática, a Snowflake substitui o crescimento linear baseado em seats por crescimento exponencial de usage, o que multiplica cada dólar inicial dentro da mesma conta. Essa característica torna a expansão previsível e escalável e ajuda a explicar o valuation premium da empresa em relação a competidores tradicionais.

O terceiro eixo do GTM é o ecossistema de parcerias e canais, que amplia distribuição e credibilidade. A Snowflake é uma das poucas empresas do setor a manter alianças igualmente profundas com AWS, Azure e Google Cloud. Essas relações são simultaneamente técnicas e comerciais. No plano técnico, a plataforma é executada nos hyperscalers, garantindo elasticidade e disponibilidade. No plano comercial, os mesmos provedores funcionam como canais de venda. A Snowflake é ofertada nos marketplaces e participa de programas de co selling, nos quais times dos provedores são incentivados a promover Snowflake porque aumentam consumo de IaaS. Esse alinhamento cria o que PORTER e FULLER (1986) descrevem como aliança bilateral com complementaridade mútua.

Além das parcerias de infraestrutura, a Snowflake desenvolve integrações profundas com ferramentas analíticas como Tableau, Power BI, Looker e Databricks. Essa interoperabilidade posiciona a Snowflake como camada neutra de dados no centro do stack analítico, sem competir na camada de consumo. Ao facilitar a conexão com sistemas preferenciais de analistas, reduz o onboarding e aumenta a percepção imediata de valor. Esse movimento é coerente com as ideias de CHRISTENSEN (1997) em The Innovator's Dilemma, ao mostrar como foco na infraestrutura invisível cria barreiras competitivas duradouras. Também reflete o princípio de complementaridade modular discutido por BALDWIN e CLARK (2006), no qual plataformas geram dependência ao reduzir custos de integração.

As parcerias com integradores globais como Deloitte, Accenture, PwC e Capgemini convertem a Snowflake em padrão de mercado em migrações corporativas. Esses parceiros conduzem implementações, migrações e integrações, funcionando como canais indiretos de vendas. Identificam oportunidades, recomendam Snowflake como base tecnológica e executam os projetos, o que reduz CAC marginal em grandes contas. Esse tipo de distribuição indireta alinhado a consultorias é descrito por MOORE (2014) em *Crossing the Chasm* como essencial para adoção de tecnologias complexas, pois reduz o risco percebido pelo cliente e encurta ciclos de decisão.

O GTM da Snowflake é uma engrenagem em três níveis: aquisição via produto e comunidade técnica, expansão corporativa via relacionamento consultivo e amplificação por ecossistema de parceiros e co selling. Essa combinação de PLG, consultoria e alianças é eficiente e defensável, pois cria múltiplas fontes de tração que se reforçam mutuamente.

4.2.1.3.5. Modelo de receita e monetização

O modelo de monetização da Snowflake representa um ponto de inflexão dentro do paradigma SaaS. Enquanto a maioria das empresas de software recorrente ainda estrutura sua receita em torno de assinaturas fixas ancoradas em licenças por usuário, assento ou instância, a Snowflake adota uma abordagem inteiramente baseada em consumo, na qual a captura de valor está diretamente ligada ao sucesso e à intensidade de uso do cliente. Essa mudança não é apenas técnica, mas filosófica. Ela redefine o contrato de troca entre fornecedor e usuário, deslocando o foco de quantos usuários existem para quanto valor é extraído da plataforma (TZUO, 2018). A Snowflake é um dos casos mais bem-sucedidos dessa transição, transformando elasticidade técnica em elasticidade financeira .

A estrutura de cobrança da plataforma é desenhada em torno de créditos de processamento, que funcionam como unidades de capacidade computacional e armazenamento. Os clientes compram pacotes de créditos mensalmente ou anualmente e os consomem conforme o uso efetivo em três dimensões principais: compute, storage e data transfer (SNOWFLAKE, 2024). No eixo compute, o pagamento é feito pelo tempo em que os virtual warehouses estão ativos. No eixo storage, a cobrança é proporcional ao volume de dados armazenado. Há ainda custos marginais relacionados à transferência

entre regiões ou provedores de nuvem. Essa estrutura modular cria alinhamento direto entre uso, valor e preço (SNOWFLAKE, 2024).

O efeito econômico dessa arquitetura é o que a literatura de SaaS descreve como flywheel de consumo. À medida que o cliente obtém valor e centraliza mais workloads na Snowflake, o volume de dados cresce, o número de consultas aumenta e o consumo de créditos acelera, gerando uma espiral positiva de expansão de receita dentro da base instalada (BESSEMER, 2022). Essa dinâmica explica a Net Dollar Retention consistentemente acima de 120 por cento, pois a expansão ocorre organicamente, sem necessidade de renegociação contratual (SNOWFLAKE, 2024).

Além disso, o modelo pay as you go tem implicações estratégicas sobre a eficiência financeira da empresa. Do ponto de vista de capital, reduz inadimplência e encurta o ciclo de conversão de receita. Do ponto de vista comercial, altera o papel da equipe de vendas, que deixa de vender licenças e passa a orientar expansão de uso, o que reflete a lógica defendida por Tzuu de que o fornecedor se torna parceiro do cliente, e não mero vendedor (TZUO, 2018). A elasticidade econômica torna-se uma vantagem competitiva. Em retração macroeconômica, o cliente reduz consumo sem romper contrato. Em expansão, o crescimento de uso se traduz automaticamente em aumento de receita.

O modelo de monetização é também ecossistêmico. Em 2020, a empresa lançou o Snowflake Marketplace, que permite que organizações publiquem, compartilhem e monetizem dados dentro da plataforma. Esse mecanismo cria uma economia de dados interna, fortalecendo efeitos de rede, em que o valor do ecossistema cresce à medida que mais provedores e consumidores interagem (SHAPIRO; VARIAN, 1999). Para a Snowflake, isso acrescenta monetização indireta via transações, mas também aumenta retenção ao elevar custos de saída, já que pipelines e fluxos de compartilhamento passam a residir em seu ambiente (SNOWFLAKE, 2024).

Outro componente emergente é a expansão para workloads adjacentes, como machine learning e aplicações nativas de dados. Com produtos como Snowpark, Cortex e Native App Framework, a Snowflake captura uso intensivo em workloads de modelagem e inferência, elevando o consumo e ampliando o Total Addressable Market (BESSEMER, 2021). Esse movimento é típico do que a literatura chama de plataformas de consumo, nas

quais a métrica central de sucesso deixa de ser usuários ativos e passa a ser eficiência do ciclo use, expand e pay (BESSEMER, 2021).

A coerência entre produto, uso e monetização é o elemento central do modelo da Snowflake. A separação entre storage e compute habilita elasticidade técnica. O billing por consumo captura essa elasticidade em forma de receita. E o ecossistema de dados aumenta efeitos de rede e custos de saída, ampliando o LTV e reduzindo o churn estrutural. O usage based pricing não é um detalhe operacional, mas a manifestação econômica da própria arquitetura da Snowflake. Ele converte em valor financeiro o princípio que define a empresa desde sua fundação: permitir que dados escalem sem fricção e que o negócio escale junto (SNOWFLAKE, 2024).

4.2.1.3.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 7 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da Snowflake.

Tabela 7: Métricas operacionais de Snowflake

	2021	2022	2023	2024
ARR (USD Mn)	1.141	1.939	2.667	3.462
Growth YoY (%)		70%	38%	30%
Número de clientes (milhares)	5,944	7,776	9,384	11,127
ARPA (USD)	191.874	249.331	284.186	311.171
Gross Margin (%)	62,00%	65,00%	68,00%	67,00%
Churn (%)	3%	3%	3%	3%
LTV (USD)	3.965.399	5.402.178	6.441.546	6.949.486
CAC (USD)	380.767	550.413	755.858	825.920
LTV/CAC	10,41x	9,81x	8,52x	8,41x
S&M Costs (USD Mn)	744	1.107	1.392	1.672
Novos Clientes (mihares)	1,95	2,01	1,84	2,02

NDR (%)	178%	158%	131%	126%
---------	------	------	------	------

A análise quantitativa da Snowflake entre 2021 e 2024 só adquire pleno significado quando interpretada à luz dos mecanismos qualitativos que estruturam o modelo de negócio da empresa. A performance numérica apresentada na Tabela 7 não opera isoladamente, mas como consequência direta da arquitetura técnica cloud-native, da monetização baseada em consumo e da lógica de GTM híbrido que combina PLG e venda consultiva. A consistência dessa relação causal permite compreender por que cada indicador financeiro evolui na direção observada (TZUO, 2018).

O crescimento do ARR, que passa de US\$ 1,1 bilhão para US\$ 3,5 bilhões segundo a Tabela 7, relaciona-se diretamente ao fato de que a Snowflake não monetiza assentos ou licenças, mas uso. A elasticidade operacional derivada da separação entre storage e compute, descrita qualitativamente, transforma cada novo dataset ingerido e cada workload adicionado em consumo real de créditos, ampliando receita sem fricção adicional. A desaceleração do growth, de 70% para 30% conforme a Tabela 7, expressa a passagem de um ciclo inicial de adoção acelerada para uma fase de expansão mais madura, típica de modelos usage-based em escala corporativa (BESSEMER, 2022).

O comportamento do NRR segue a mesma lógica. A permanência entre 126% e 130% segundo a Tabela 7 é consequência direta dos mecanismos de land and expand discutidos na parte qualitativa. A plataforma permite que múltiplas equipes consumam dados de forma isolada e paralela, o que cria pontos naturais de expansão dentro das contas. Esse isolamento operacional é o fundamento técnico que explica a expansão orgânica e a estabilidade do NRR em níveis superiores aos padrões médios do SaaS B2B enterprise (SKOK, 2019).

O LTV e o CAC também refletem os mecanismos qualitativos. O LTV cresce de US\$ 4 milhões para US\$ 6,9 milhões conforme a Tabela 7, enquanto o CAC aumenta 117% segundo a Tabela 7. A parte qualitativa mostrou que a combinação entre PLG e sales-assisted reduz o CAC marginal porque a prova de valor ocorre antes da interação

comercial. O aumento do CAC absoluto acompanha a expansão internacional e a complexidade crescente de vendas. Já o aumento do LTV decorre da padronização da Snowflake como camada central de dados. Assim, o comportamento conjunto das métricas valida o mecanismo descrito qualitativamente: quanto mais workloads são trazidos para dentro do ecossistema, mais profunda se torna a relação econômica entre cliente e fornecedor.

O churn de aproximadamente 3% segundo a Tabela 7 é um reflexo direto da centralidade da Snowflake no stack analítico dos clientes. A parte qualitativa sobre lock-in técnico e path dependence mostrou que, após migração de pipelines, governança e modelos analíticos, o custo de reversão aumenta significativamente. Esse fator explica por que o gross retention se mantém acima de 95% de acordo com a Tabela 7. A característica multi-cloud da plataforma reforça essa retenção, pois reduz risco de dependência em um único provedor e aumenta previsibilidade operacional.

O aumento do ARPA, que sobe de US\$ 192 mil para US\$ 311 mil conforme a Tabela 7, deriva diretamente da expansão interna discutida anteriormente. Novas áreas, novas geografias e novos casos de uso ampliam o consumo de créditos. Esse padrão indica a lógica qualitativa segundo a qual a Snowflake não opera como ferramenta isolada, mas como camada integrada de dados que tende a absorver workloads adjacentes ao longo do tempo. A presença de mecanismos como data sharing e marketplace amplia ainda mais os pontos de uso, criando efeito acumulativo de consumo.

A relação entre o crescimento da receita e a evolução de Sales & Marketing também segue a mesma coerência. O orçamento de S&M cresce de US\$ 744 milhões para US\$ 1,6 bilhão segundo a Tabela 7, enquanto a base de clientes passa de 5.944 para 11.127 conforme a Tabela 7. A parte qualitativa mostrou que o funil se inicia pelo produto e pela comunidade técnica, o que reduz custo marginal de aquisição. A venda consultiva institucionaliza essa adoção e expande a plataforma para toda a organização. Esse mecanismo explica por que a base de clientes cresce mais rapidamente que o custo comercial, refletindo alavancagem operacional típica de modelos PLG híbridos.

Em conjunto, os dados apresentados na Tabela 7 validam empiricamente as hipóteses qualitativas discutidas ao longo da análise. A expansão orgânica deriva

diretamente da elasticidade técnica. A retenção decorre da centralidade operacional da plataforma. O LTV cresce conforme workloads se acumulam. O CAC marginal cai conforme PLG qualifica leads. A eficiência operacional emerge da integração entre produto, monetização e GTM. Dessa forma, a análise quantitativa reforça que a eficiência em SaaS é resultado de um mecanismo sistêmico, em que tecnologia, adoção e economia unitarista convergem de maneira estrutural e não tática.

4.2.1.3.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

As lições do caso Snowflake para a construção de um playbook SaaS B2B voltado a SMB não estão na simples replicação de sua máquina enterprise, mas na extração dos princípios estruturantes que sustentam sua eficiência, especialmente o uso como vetor de aquisição e expansão, o produto como canal de vendas e o ecossistema como multiplicador de escala (BESSEMER, 2022). Embora a Snowflake opere em um contexto de alta complexidade e ticket elevado, os mecanismos subjacentes de crescimento que a empresa domina podem ser traduzidos, em escala reduzida, para negócios que atendem pequenas e médias empresas . O ponto central é compreender que o PLG, o canal e o upsell são manifestações distintas de um mesmo fenômeno, a monetização contínua do valor entregue ao cliente, orquestrada por uma arquitetura de produto que reduz fricções e maximiza engajamento (SKOK, 2019).

O primeiro ensinamento da Snowflake para o segmento SMB é a centralidade do product led growth como motor de aquisição, já que o produto, quando projetado para demonstrar valor no primeiro uso, elimina grande parte do atrito comercial e antecipa a prova de retorno sobre investimento (BARTLETT, 2017). Em mercados de menor ticket e menor disposição a interações comerciais longas, o PLG reduz estruturalmente o custo de aquisição e cria uma base de leads autoqualificados, pois o usuário testa, entende o ganho de eficiência e valida a proposta de valor antes de qualquer intervenção humana . Essa lógica é especialmente aplicável ao contexto SMB, onde o custo de aquisição é baixo e o ciclo de descoberta orientado pela experiência de uso (SKOK, 2019). Fluxos de onboarding guiado, limites gratuitos de uso e testes com dados reais são ferramentas que reproduzem, em escala menor, a dinâmica de descoberta observada na Snowflake, sempre

priorizando o tempo até o primeiro valor percebido, que é determinante para conversão (TZUO, 2018).

No caso da Snowflake, o PLG opera como mecanismo de qualificação contínua que nutre a máquina enterprise sales, configurando o modelo descrito como sales assisted PLG, em que o produto impulsiona a descoberta e a equipe comercial institucionaliza o uso. Para SMBs, essa integração pode ser reproduzida por meio de automações de lead scoring baseadas em uso, permitindo ativar inside sales no momento ideal, quando o cliente já internalizou valor. Essa abordagem transforma o funil em ciclo contínuo: uso gera valor, valor gera expansão e expansão retroalimenta receita, reproduzindo a lógica de flywheel de consumo que sustenta o crescimento da Snowflake (BESSEMER, 2022).

O segundo aprendizado está na importância estratégica dos canais e parcerias como vetor de distribuição. A Snowflake demonstra que eficiência comercial não depende apenas de força de vendas, mas de alavancagem externa via ecossistema, uma vez que ao operar como workload generator para AWS, Azure e Google Cloud reduz seu custo marginal de aquisição ao integrar-se aos incentivos econômicos dos parceiros (PORTER; FULLER, 1986). No contexto SMB, onde o custo de aquisição tende a ser mais sensível, essa lógica se traduz na importância de canais integradores como ERPs, CRMs, marketplaces verticais, revendas e softwares complementares. O objetivo não é terceirizar a venda, mas posicionar o produto onde o cliente já está e criar incentivos para que terceiros o distribuam, replicando de forma ajustada a lógica das alianças da Snowflake (MOORE, 2014).

Essa estratégia de canal também gera efeitos positivos sobre retenção e aumento dos custos de saída, já que quando o produto é distribuído e integrado por plataformas amplamente adotadas ele herda a confiança e a inércia dessas ferramentas, reduzindo churn e aumentando stickiness (SHAPIRO; VARIAN, 1999). A Snowflake constrói dependência positiva ao posicionar-se como camada neutra de dados interoperável dentro do stack existente, e essa mesma lógica pode ser aplicada a SaaS SMB por meio de integrações plug and play que diminuem barreiras de entrada e aumentam o valor percebido no fluxo de trabalho atual (BESSEMER, 2022).

O terceiro eixo de aprendizado é a engenharia do upsell como parte natural do ciclo

de uso. Na Snowflake, o upsell não depende de campanhas comerciais, mas é consequência direta do modelo de consumo, em que novos workloads e novos times ampliam faturamento de forma automática (ERTEN et al., 2022). Essa estrutura reforça a ideia de que modelos de precificação progressiva, alinhados ao valor percebido, podem ser aplicados a SMB por meio de dimensionamentos por volume de uso, número de usuários ativos, dados processados ou integrações consumidas. O ponto crítico é que a expansão aconteça porque o cliente extrai mais valor, e não por pressão comercial, o que demanda modularidade de produto e clareza de jornada de valor (TZUO, 2018).

Em SaaS SMB, esse mecanismo pode ser amplificado por upsell automático e contextual, como notificações de upgrade, limites de uso que desbloqueiam funcionalidades avançadas, ou ofertas personalizadas baseadas em comportamento, transformando o upsell reativo em upsell nativo do produto (SKOK, 2019). O cliente deve ser conduzido a consumir mais porque percebe benefício, reproduzindo em pequena escala a mecânica de crescimento composto observada na Snowflake (BESSEMER, 2022).

Por fim, há uma dimensão cultural que conecta PLG, canal e upsell. A Snowflake opera com a premissa de que eficiência é consequência de coerência estrutural entre produto, GTM, monetização e retenção, e não resultado de austeridade isolada (COLLINS, 2001). No universo SMB, essa coerência é ainda mais crítica, pois margens são menores e o custo de erro é maior. Um playbook eficiente deve unir as três lições centrais do caso Snowflake: o produto como canal de aquisição e prova de valor, o ecossistema como multiplicador de distribuição e a expansão de uso como motor de receita (BESSEMER, 2022). Essa tríade sintetiza o cerne do que a literatura recente chama de industrialização do SaaS, em que empresas crescem pela previsibilidade do valor entregue e não pela intensidade da força de vendas (BESSEMER, 2022).

A Snowflake demonstra que PLG, venda por canal e upsell são partes de um mesmo ciclo de uso que une aquisição, retenção e monetização como etapas interligadas. O que no enterprise se manifesta como eficiência de coorte e expansão profunda, em SaaS SMB deve se traduzir em adoção intuitiva, integrações abertas e monetização progressiva, reforçando a tese de que o produto é o vendedor, o canal é o acelerador e o uso é o combustível do crescimento.

4.2.1.3.8. Conclusões sobre o caso

A trajetória da Snowflake sintetiza a convergência entre tecnologia, modelo de negócio e estratégia de GTM que caracteriza a nova fronteira do SaaS B2B, iniciada a partir da necessidade de superar a rigidez e o custo dos data warehouses legados em ambientes de nuvem pública (TZUO, 2018). A solução criada pela empresa desloca o debate de infraestrutura para o de economia do software, pois sua arquitetura cloud native, baseada na separação entre storage e compute, viabiliza elasticidade operacional e um modelo de monetização diretamente alinhado ao valor entregue e à intensidade de uso. A partir desse fundamento técnico, a Snowflake estruturou um GTM que combina a eficiência de um funil product led à profundidade consultiva de vendas enterprise, criando um mecanismo de expansão baseado em uso real e não apenas em aquisição incremental de clientes (BARTLETT, 2017).

Esse alinhamento estrutural entre produto, GTM e monetização explica o desempenho quantitativo observado na empresa, com indicadores como expansão líquida superior ao patamar de referência do setor, churn residual em níveis reduzidos e relação entre valor de vida útil e custo de aquisição compatível com modelos de eficiência em larga escala (BESSEMER, 2022). Em vez de fundamentar seu crescimento exclusivamente na adição contínua de novos clientes, a Snowflake construiu uma base de receita recorrente que se expande pela intensificação do uso, sustentada por um produto profundamente integrado ao stack analítico das organizações e por incentivos econômicos que convertem aumento de consumo em aumento de valor (SKOK, 2019). O resultado é um modelo em que eficiência decorre de coerência sistêmica entre as partes, em linha com o conceito de flywheel formulado por COLLINS (2001), segundo o qual ciclos de valor acumulado reforçam a dinâmica de crescimento.

O caso também oferece uma lente para compreender a evolução da eficiência no SaaS B2B de forma mais ampla, ao demonstrar que diferencial competitivo não depende de escala de investimento ou intensidade comercial, mas da integração entre arquitetura técnica, distribuição e monetização (TZUO, 2018). Essa lógica reflete a transição estrutural do SaaS baseado em assinaturas fixas para o SaaS orientado ao valor realizado,

modelo descrito pela literatura como economia do consumo, em que o crescimento é resultado direto do retorno percebido e não da ampliação artificial de licenças (BESSEMER, 2022). A aproximação entre sucesso financeiro e sucesso do cliente, presente na trajetória da Snowflake, é consistente com os trabalhos de SKOK (2019) sobre eficiência unitarista em SaaS e reforça a noção de que LTV sustentável emerge de produtos indispensáveis cuja adoção cresce organicamente com o uso.

Ao transpor essas lições para o universo SMB, observa-se que os princípios de eficiência não são exclusivos do segmento enterprise, mas escaláveis para modelos de menor ticket, desde que adaptados em velocidade e profundidade. O PLG como motor de aquisição, o canal como multiplicador de distribuição e o upsell como extensão natural do uso são mecanismos que podem ser implementados com simplicidade e alta alavancagem em contextos de pequenas e médias empresas, permitindo CAC reduzido e margens unitárias consistentes (SKOK, 2019). A principal diferença está na cadência e na automação, não no princípio fundamental. Assim, o caso Snowflake mostra que eficiência é função de coerência estrutural e não de porte da conta.

Logo, o estudo evidencia que o SaaS eficiente é aquele em que produto, GTM e monetização operam de forma integrada, produzindo ciclos de valor em que cada unidade de uso gera uma unidade correspondente de captura econômica (TZUO, 2018). A Snowflake não se destaca apenas por sua arquitetura técnica, mas por ter construído um modelo de negócio que transforma elasticidade operacional em elasticidade financeira, fundamentando crescimento e previsibilidade em incentivos alinhados entre empresa e cliente (BESSEMER, 2022). Esse é o núcleo da tese que orienta todo o trabalho: eficiência em SaaS é resultado do alinhamento entre como o produto resolve o problema, como o mercado o adota e como o modelo de receita captura o valor gerado. É nesse ponto de interseção que reside o diferencial competitivo sustentável, e é justamente nesse ponto que a Snowflake consolida seu papel como referência da era cloud native by design (COLLINS, 2001).

4.2.2. SMB Winners

4.2.2.1. Toast

A Toast é uma plataforma integrada de software e infraestrutura operacional para restaurantes, combinando soluções de gestão de pedidos, pagamentos, hardware proprietário e módulos complementares em um único ecossistema. A empresa atua em um segmento altamente transacional, no qual a profundidade do sistema de ponto de venda e a confiabilidade operacional determinam a adoção. Seu modelo híbrido, composto por SaaS de baixo ticket e receitas variáveis provenientes de processamento de pagamentos, cria uma dinâmica de crescimento diretamente associada ao volume financeiro das operações dos clientes. Ao longo do tempo, a Toast expandiu sua superfície de produto para abranger restaurantes de pequeno e médio porte, estabelecimentos full service e cadeias regionais, consolidando-se como uma camada de tecnologia crítica para o setor de food service.

A Tabela 8 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 8: Fonte de dados para a análise de Toast

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://pos.toasttab.com	Descrição de produto, módulos e materiais públicos	Fonte primária não regulatória
Documentos Regulatórios	Form S-1, Form 10-K da Toast Inc.	Margens SaaS e Fintech, coortes, custos de hardware, dinâmica de pagamentos	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Presentation, Earnings Release	Expansão em FSR, adoção de módulos, lógica de plataforma	Fonte oficial

Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	Criação das tabelas, entendimento de margens e projeções futuras	Fonte independente
Entrevistas Qualitativas	Conversa com o time DGF (Daniel Heise)	ICP, diferenciais competitivos, risco e história	Fonte interpretativa

4.2.2.1.1. Histórico e contexto de fundação

A Toast, Inc. foi fundada em 2011, em Cambridge (Massachusetts), por Aman Narang, Steve Fredette e Jonathan Grimm, três engenheiros que haviam trabalhado juntos na Endeca, empresa de software de busca corporativa adquirida pela Oracle naquele mesmo ano (TOAST, 2024). Após a aquisição, o trio decidiu aplicar sua experiência em tecnologia de dados e interfaces de usuário em um setor ainda dominado por soluções analógicas, o food service, que dependia de sistemas legados de ponto de venda baseados em servidores locais, licenças perpétuas e atualizações manuais. Esses sistemas operavam com custos elevados, baixa flexibilidade e desconexão das dinâmicas digitais emergentes, como delivery, pedidos via mobile, programas de fidelidade e marketplaces. A Toast formulou, nesse contexto, o insight de transformar o caixa digital em um sistema operacional do restaurante, integrando pedidos, pagamentos, estoque, funcionários e dados de clientes em uma plataforma unificada e em nuvem (TOAST, 2021).

O modelo da Toast estruturou-se como uma tese de SaaS vertical, direcionada a um nicho específico caracterizado por fragmentação elevada e baixa digitalização, o setor de alimentação fora do lar nos Estados Unidos, composto por mais de setecentos mil restaurantes independentes. Essa especialização permitiu à empresa mapear fluxos operacionais e desenvolver uma solução de ponta a ponta adaptada ao contexto cotidiano dos operadores (TOAST, 2021). O MVP, lançado em 2013, consistia em um POS baseado em Android conectado à nuvem, substituindo servidores locais e reduzindo a complexidade de implantação. A escolha pelo Android estava associada ao menor custo de hardware em relação a terminais proprietários, o que facilitava a adoção por pequenos restaurantes e cafeterias. O software passou a oferecer atualizações automáticas, interface de navegação simplificada e mobilidade, características que reduziram barreiras de entrada para operadores de menor porte (TOAST, 2021).

O crescimento inicial levou a empresa a identificar uma limitação estrutural: a receita exclusivamente derivada de software recorrente não apresentava estabilidade suficiente em um setor com churn associado à mortalidade elevada de restaurantes. Para lidar com essa condição, a Toast integrou serviços financeiros diretamente à plataforma, passando a capturar uma fração das transações processadas pelos restaurantes (TOAST,

2021). Esse movimento reposicionou a companhia como um modelo híbrido de SaaS e serviços financeiros, combinando assinatura mensal com receita transacional derivada de pagamentos, estruturada por meio de taxas de processamento . Com isso, cada novo restaurante conectado gerava não apenas receita recorrente de software, mas também receita proporcional ao volume transacional processado, estabelecendo alinhamento econômico entre atividade operacional do cliente e rentabilidade da plataforma (TOAST, 2021).

Entre 2015 e 2020, a empresa captou aproximadamente novecentos milhões de dólares em venture capital, em rodadas lideradas por Bessemer Venture Partners, Tiger Global, TCV e GV, associadas à expansão da presença da Toast no mercado SMB e à ampliação progressiva do portfólio de produtos (BESSEMER, 2020). A companhia passou a ofertar módulos de gestão de inventário, folha de pagamento, CRM, delivery integrado, gift cards e relatórios operacionais (TOAST, 2021). Essa ampliação da gama de funcionalidades elevou a participação da Toast como elemento central do back office e do front office dos restaurantes, favorecendo maior integração e reduzindo a necessidade de soluções paralelas. A integração de serviços de pagamento e produtos financeiros, como crédito de capital de giro via Toast Capital, adicionou novas fontes de receita e fortaleceu a abordagem de serviços combinados.

O IPO da empresa, realizado em setembro de 2021 na NYSE, levantou oitocentos e setenta milhões de dólares e avaliou a Toast em aproximadamente vinte bilhões de dólares, consolidando a empresa no segmento de SaaS vertical aplicado a SMBs. A transação refletiu o posicionamento da companhia ao combinar software, hardware e serviços financeiros em um único ecossistema, articulado em modelo de assinatura e monetização transacional. Embora os custos de aquisição e suporte ainda fossem representativos no início da operação pública, projeções indicavam potencial de expansão de margem conforme a plataforma alcançasse maturidade operacional e economias de escala (GNANASAMBANDAM et al., 2024).

A trajetória da Toast evidencia como modelos verticais de plataforma operam em mercados fragmentados caracterizados por baixa digitalização, margens reduzidas e dependência de intermediários financeiros. A empresa articulou uma solução que integra

gestão operacional e fluxo financeiro em uma única infraestrutura, permitindo que restaurantes digitalizem processos, centralizem operações e concentrem pagamentos em um único provedor (TOAST, 2024). A combinação entre software de gestão e serviços financeiros tornou-se elemento estrutural de sua proposta de valor, sustentando a evolução do modelo a partir da unificação de dados operacionais e transacionais dos estabelecimentos.

4.2.2.1.2. Produto e arquitetura de valor

A Toast oferece uma plataforma SaaS completa para gestão de restaurantes, desenhada como um ecossistema unificado que combina software, hardware e serviços financeiros (TOAST, 2024). A proposta central é ser o sistema nervoso central do restaurante moderno, em que pedidos, pagamentos, estoque, funcionários e relacionamento com clientes convergem em uma mesma infraestrutura digital (TOAST, 2024). Essa arquitetura elimina a fragmentação típica das operações de food service, substituindo múltiplos fornecedores, como POS, adquirente, planilhas de estoque, CRM e aplicativos de delivery, por uma solução única e integrada (BESSEMER, 2021). O valor entregue decorre da reorganização dos fluxos operacionais e do uso de dados transacionais como insumo para eficiência e tomada de decisão.

A estrutura da plataforma é modular, permitindo configuração conforme porte e complexidade da operação (TOAST, 2024). No núcleo está o módulo de Ponto de Venda, responsável por toda a operação de front-of-house, incluindo registro de pedidos, controle de mesas, integração com cozinha e terminais móveis. A Toast oferece hardware proprietário, como terminais Android e displays de cozinha, otimizados para ambientes de alta rotatividade e resistentes a uso intenso (TOAST, 2024). A integração nativa entre hardware e software assegura fluidez na operação e reduz falhas de sincronização, o que se relaciona à arquitetura consolidada em sistemas que dependem de múltiplos fornecedores (BESSEMER, 2021).

O segundo pilar é o módulo de Pagamentos, responsável pelo processamento integrado de cartões, carteiras digitais e transações online. A Toast processa internamente essas transações e captura uma take rate sobre cada venda realizada, componente essencial

para o modelo de monetização (TOAST, 2024). A integração entre dados de vendas e o sistema financeiro permite oferecer serviços adicionais, como crédito e adiantamento de recebíveis por meio do Toast Capital, além de reconciliação automática de caixa. Essa convergência entre SaaS e fintech configura um modelo híbrido de monetização que combina receita recorrente e receita transacional (BESSEMER, 2021).

O terceiro conjunto de módulos compreende a Gestão Operacional, que funciona como um ERP simplificado para o restaurante (TOAST, 2024). Inclui controle de estoque, agendamento e folha de pagamento, gestão de turnos, relatórios de performance e dashboards de rentabilidade.. A integração automática entre POS e backoffice garante que cada pedido alimenta o controle de insumos, cálculos de margem e previsões de demanda em tempo real (TOAST, 2024). Essa automação reduz etapas manuais e viabiliza monitoramento contínuo de indicadores como custo de mercadoria vendida, produtividade por funcionário e ticket médio.

Outro eixo da plataforma é o módulo de Fidelização e Marketing, composto por ferramentas como Toast Loyalty e Toast Email Marketing (TOAST, 2024). Essas soluções permitem a criação de programas de fidelidade, campanhas segmentadas e automações de engajamento baseadas em comportamento de compra . O acesso a dados individualizados possibilita ao restaurante conduzir estratégias de retenção e aumento de frequência (BESSEMER, 2021). A camada de CRM integrada amplia o escopo funcional da plataforma ao incorporar mecanismos de relacionamento com o cliente final.

A plataforma inclui também o módulo de Delivery e Integração Online, por meio do Toast Online Ordering e integrações nativas com marketplaces como DoorDash e Uber Eats (TOAST, 2024). O sistema sincroniza estoques, cardápios e tempos de preparo em tempo real, garantindo alinhamento entre ambientes físico e digital (GV, 2020). Essa integração permite que operações de delivery e salão funcionem como extensões de um mesmo sistema, unificando dados e consolidando informações de performance por canal (BESSEMER, 2021).

Os diferenciais técnicos da Toast reforçam a coerência do seu modelo (TOAST, 2024). O primeiro é sua arquitetura vertical com fintech integrada, que associa digitalização operacional à captura de valor financeiro vinculado ao volume transacional.

O segundo é a integração nativa de hardware e software, que assegura uniformidade da experiência do usuário, maior estabilidade operacional e controle do ciclo de vida dos dispositivos. Esses elementos contribuem para aumentar o custo de substituição, configurando lock-in operacional (BESSEMER, 2021).

Outro diferencial é o modelo de dados unificado. Todos os módulos alimentam um backend comum, permitindo análises cruzadas entre dados financeiros, operacionais e de clientes (TOAST, 2024). Essa estrutura possibilita projeções de fluxo de caixa, controle de margem por item e comparação de performance entre turnos ou unidades, sem necessidade de sistemas externos. A plataforma é cloud-native, com acesso por tablets, smartphones ou web, e opera em tempo real, permitindo monitoramento remoto da operação.

A integração progressiva de módulos gera dependência funcional crescente, configurando um efeito de lock-in operacional (BESSEMER, 2021). A Toast funciona como infraestrutura central que conecta dimensões financeira, operacional e comercial do restaurante, constituindo um caso de estrutura integrada que combina profundidade de produto com escala transacional.

4.2.2.1.3. ICP e segmentação

O perfil de cliente ideal da Toast é composto majoritariamente por pequenas e médias empresas do setor de food service, um segmento caracterizado por fragmentação elevada, níveis historicamente baixos de digitalização e sensibilidade significativa a preço (TOAST, 2024). O público-alvo abrange restaurantes independentes com uma ou poucas unidades, pequenas redes locais e franquias regionais em expansão, bem como cafeterias, padarias, bares, food trucks e cadeias fast casual com escala intermediária entre vinte e cinquenta estabelecimentos (TOAST, 2024). Esses operadores representam parcela substancial do mercado norte-americano de alimentação fora do lar, marcado por alta intensidade operacional, margens comprimidas, rotatividade acentuada de mão de obra e processos administrativos frequentemente pouco estruturados (TOAST, 2024). A Toast foi concebida para atender esse conjunto de operadores com uma solução acessível, de uso direto e orientada ao cotidiano do proprietário ou gestor de restaurante, e não a departamentos de tecnologia (TOAST, 2024).

Mais de oitenta e cinco por cento dos clientes da Toast possuem menos de dez estabelecimentos, o que evidencia a orientação da empresa ao segmento SMB e o nível de penetração em micro e pequenos negócios (TOAST, 2024). Essa opção estratégica implica desafios relacionados ao ticket médio anual de software entre aproximadamente quatro mil e oito mil dólares, mas ao mesmo tempo favorece a formação de uma base diversificada em volume e dispersa geograficamente, reduzindo concentração e suavizando exposição a riscos de clientes individuais (TOAST, 2024). Além disso, a estrutura de monetização combinada da Toast, que une assinatura de software à captura de receita transacional proveniente do processamento de pagamentos, amplia o potencial de geração de receita unitária por cliente e distribui a sensibilidade a churn ao longo de milhares de operadores de pequeno porte (TOAST, 2024). Nesse contexto, é relevante observar que o segmento apresenta taxa de mortalidade elevada, o que torna a fidelização mais complexa e implica comportamento de base distinto de setores SMB com menor rotatividade empresarial (TOAST, 2024).

O setor de food service SMB nos Estados Unidos compreende mais de setecentos mil restaurantes independentes e um volume adicional significativo de bares, cafeterias e estabelecimentos de serviço rápido, muitos dos quais operam com infraestrutura tecnológica mínima (TOAST, 2024). Essa fragmentação cria um ambiente de difícil cobertura por fornecedores tradicionais de software corporativo, que historicamente priorizam contratos centralizados e de maior valor (TOAST, 2023). A Toast posiciona-se nesse espaço com uma proposta vertical, voltada à resolução de um conjunto amplo de necessidades operacionais e financeiras típicas do segmento. Enquanto empresas como Square ou Lightspeed operam com soluções horizontais e de caráter mais generalista, a Toast concentra-se exclusivamente no setor de restaurantes, direcionando a profundidade funcional para demandas específicas desse mercado. Essa escolha estratégica permite abranger desde fluxos de pedidos e controle de cozinha até aspectos de pagamento e reconciliação, mantendo uma oferta alinhada às práticas e limitações operacionais dos estabelecimentos de pequeno porte (TOAST, 2024).

O tamanho de mercado endereçável reflete essa amplitude. Somando-se software de gestão, hardware associado a ponto de venda e receitas provenientes do processamento

de pagamentos, o TAM estimado supera cinquenta e cinco bilhões de dólares nos Estados Unidos (TOAST, 2023). Aproximadamente quinze bilhões correspondem ao potencial de SaaS, dez bilhões ao hardware e mais de trinta bilhões ao processamento de pagamentos, esta última sendo a linha de maior potencial de receita recorrente dada sua ligação direta ao fluxo transacional do setor (TOAST, 2023). A relevância dessa última categoria deriva do fato de que a movimentação financeira dos restaurantes tende a ser relativamente estável em massa, ainda que distribuída entre operadores com vida média menor que a de outros segmentos SMB, característica que reforça a necessidade de modelos baseados em grande volume de clientes para reduzir volatilidade (TOAST, 2024).

As características comportamentais e operacionais desse ICP explicam a adequação da estrutura da plataforma. Pequenos e médios operadores buscam soluções que concentrem múltiplas funcionalidades em uma única ferramenta, reduzindo a necessidade de planilhas independentes, sistemas desconectados ou integrações manuais (TOAST, 2024). Além disso, demandam interfaces que possam ser utilizadas por equipes com pouca especialização técnica, de modo que a operação diária não dependa de treinamento intensivo ou suporte constante. Um elemento recorrente nesse perfil é a necessidade de informações operacionais em tempo real, dada a importância do ciclo de caixa curto e das margens sensíveis à variabilidade de custos e volume (TOAST, 2024). A Toast estrutura sua interface com processos simplificados e integração automática entre front of house e backoffice, permitindo que o gestor acompanhe estoque, vendas por canal e indicadores financeiros em tempo real, o que favorece tomada de decisão rápida (TOAST, 2024).

A estrutura operacional típica desses estabelecimentos reforça a necessidade de automação. Muitos restaurantes independentes operam com baixa redundância de gestão, e o proprietário acumula funções de supervisão de equipe, relacionamento com fornecedores e controle financeiro (TOAST, 2024). A Toast oferece ferramentas que automatizam parte dessas atividades, como atualização automática de estoque, relatórios diários de vendas e sincronização entre canais digitais e atendimento presencial (TOAST, 2024). Em formatos fast casual, a plataforma integra pedidos por QR code, salão e delivery, eliminando reconciliações manuais e reduzindo inconsistências de fluxo operacional. Em cafeterias e padarias, a mobilidade do hardware e do software reduz filas e reorganiza o ritmo de

atendimento, características que se alinham ao modelo operacional desses estabelecimentos (TOAST, 2024).

Além disso, a aceleração da digitalização pós-pandemia ampliou a adoção de soluções baseadas em nuvem no setor. O aumento de pedidos online, carteiras digitais e integrações com marketplaces enfatizou a limitação dos sistemas legados baseados em servidor local e impulsionou a migração para modelos que combinam funções operacionais e financeiras em uma mesma camada tecnológica. Esse movimento ampliou o espaço para plataformas unificadas como a Toast, que integraram gestão, pagamento e canais digitais em um único sistema (TOAST, 2024).

4.2.2.1.4. Estratégia de aquisição e GTM

A Toast é um dos casos mais representativos de GTM construído para o segmento SaaS B2B SMB, um exemplo de execução em que escala, velocidade e coerência entre produto e canal se traduzem em eficiência econômica (KOTLER; KELLER, 2016). O modelo da empresa sintetiza a lógica de high velocity sales motion, um funil automatizado, previsível e autossustentável, capaz de adquirir e ativar dezenas de milhares de restaurantes com baixo custo de aquisição e payback rápido, considerando que o setor apresenta elevada taxa de mortalidade e desafios estruturais de fidelização. A força do sistema está na combinação entre clareza da proposta de valor, simplicidade operacional e capacidade de monetização imediata via receitas transacionais.

O desenho atual do funil da Toast é otimizado. O topo do funil é dominado por marketing digital segmentado, com campanhas de performance em Google Ads, redes sociais e marketplaces de software (KOTLER; KELLER, 2016). O conteúdo é direcionado por tipo de operação: cafeterias recebem anúncios sobre fidelização e redução de filas; restaurantes de serviço completo são impactados por mensagens sobre controle de turnos e integração com delivery; e franquias regionais por materiais sobre padronização e gestão de múltiplas unidades. Esse nível de segmentação comportamental é sustentado por um motor de dados interno, que cruza variáveis geográficas, porte do estabelecimento e padrões de ticket médio para otimizar campanhas e custo por aquisição (MCKINSEY, 2023). Paralelamente, a Toast mantém uma base orgânica robusta via SEO e conteúdo educacional (KOTLER; KELLER, 2016). Guias, vídeos e webinars sobre gestão de food service posicionam a empresa como referência em eficiência operacional, o que não apenas gera leads, mas também educa o mercado e reduz o ciclo de decisão.

O middle funnel é igualmente padronizado. Após o interesse inicial, o potencial cliente é conduzido a uma demonstração remota guiada por representantes de inside sales altamente especializados. O script é uniforme e enfatiza ganho de tempo, integração total e ROI imediato. Em seguida, o restaurante recebe uma proposta unificada, composta por software, hardware e pagamentos, que elimina a fragmentação de fornecedores e facilita a decisão (MCKINSEY, 2023). Essa oferta all in one é o núcleo do modelo de go to market da Toast, pois ao integrar toda a cadeia de valor, a empresa elimina etapas de negociação e

cria uma percepção de valor superior à soma das partes.

O onboarding é remoto e automatizado, com kits de instalação enviados diretamente ao restaurante e suporte digital em tempo real. Tutoriais interativos e parceiros locais certificados garantem uma experiência de ativação em menos de uma semana. Essa velocidade é mais do que um diferencial operacional, pois atua como motor financeiro da empresa. O cliente passa a processar pagamentos quase imediatamente, e como a Toast captura uma pequena fração de cada transação, a receita começa a fluir no primeiro dia de uso. Isso torna o modelo self liquidating, já que o custo de aquisição é coberto rapidamente pelo próprio cliente e o capital comercial se recicla com eficiência.

Além disso, a Toast opera um sistema multicanal de distribuição (MCKINSEY, 2023). Cerca de setenta por cento das vendas são feitas via inside sales remoto, apoiado em automação de CRM e marketing automation, enquanto o restante é originado por canais indiretos, como revendedores locais, consultores de hospitalidade e integradores de POS (KOTLER; KELLER, 2016). Esses parceiros ampliam a cobertura territorial e reduzem custos fixos de expansão, funcionando como extensões regionais da força de vendas (MCKINSEY, 2023). A empresa também mantém acordos com associações e franquias regionais de restaurantes, explorando a confiança local como alavanca de conversão. O ecossistema é completado pelo Toast Partner Ecosystem, um marketplace de integrações e extensões criado para ampliar o valor da plataforma sem inflar o roadmap interno. Esse componente é essencial para sustentar crescimento em um setor com grande diversidade de casos de uso e especificidades fiscais e regionais (KOTLER; KELLER, 2016).

O resultado é uma máquina comercial com CAC inferior ao de empresas enterprise, payback inferior a doze meses e margens brutas em expansão (MCKINSEY, 2023). O modelo é leve, replicável e previsível, o que o torna adequado ao segmento SMB. O funcionamento decorre da coerência entre proposta de valor, estrutura de canal e forma de monetização, na qual o cliente compra rapidamente, é ativado remotamente e gera receita contínua pela operação do próprio negócio.

Mas essa configuração atual é o resultado de um processo evolutivo (MCKINSEY, 2023). O modelo de go to market da Toast não nasceu pronto; ele foi lapidado de forma incremental, seguindo uma lógica de experimentação e ajuste contínuo. Nos primeiros

anos, entre dois mil e treze e dois mil e dezesseis, a empresa operava com vendas locais diretas, centradas em demonstrações presenciais conduzidas por fundadores e representantes regionais. Esse formato permitia aprendizado contínuo sobre as dores e objeções dos operadores, mas era mais custoso e menos escalável (KOTLER; KELLER, 2016). À medida que o produto amadureceu e a proposta de valor se tornou mais clara, baseada na combinação entre SaaS e pagamentos como sistema operacional do restaurante, a Toast começou a testar canais remotos e digitais, reduzindo dependência de presença física).

Entre 2016 e 2018, a empresa executou uma transição gradual para inside sales centralizado, inicialmente em Boston e depois expandido para hubs regionais. Nesse período, testou diferentes abordagens de precificação e bundles, incluindo software isolado, pacote com hardware ou software somado a pagamentos, até identificar que a integração total aumentava conversão e reduzia churn. Em dois mil e dezenove, a Toast consolidou a venda full stack como padrão e automatizou o funil via CRM e marketing automation, criando o pipeline de alta velocidade que caracterizaria seu modelo comercial.

Durante a pandemia de 2022, o go to market passou por uma transformação acelerada. O fechamento temporário de restaurantes interrompeu vendas presenciais, forçando a empresa a migrar integralmente o processo de aquisição e onboarding para o ambiente digital. Esse choque externo funcionou como catalisador, pois o modelo remoto demonstrou ser viável e operacionalmente eficiente. O ciclo de vendas diminuiu, o custo logístico reduziu e a experiência do cliente tornou-se mais contínua. A partir de dois mil e vinte e um, com a reabertura gradual do setor, a Toast manteve o formato remoto como padrão e escalou a estrutura de inside sales com processos padronizados e métricas de produtividade em tempo real.

Hoje, a Toast opera com um modelo lean em essência e escala em execução. A leveza operacional está presente em toda a jornada, incluindo funil digital, proposta única, ativação remota e monetização automática. Cada etapa é projetada para eliminar desperdícios de tempo, esforço e capital, em alinhamento com princípios de um go to market enxuto. Esse design permite que a empresa cresça sem depender de headcount proporcional, permitindo que cada novo dólar investido em marketing e vendas gere

retornos superiores (MCKINSEY, 2023).

O caráter lean do modelo também se manifesta na agilidade de adaptação. A Toast utiliza dados do funil para ajustar semanalmente mensagens, segmentações e roteiros comerciais, em um ciclo contínuo de aprendizado (KOTLER; KELLER, 2016). Mudanças de comportamento do consumidor, como o aumento de pedidos online ou a popularização de pagamentos digitais, são rapidamente incorporadas à narrativa comercial e às ofertas de produto. Essa flexibilidade é compatível com o comportamento de um mercado sensível a preço e de alta volatilidade, como o food service SMB, que também apresenta elevada taxa de mortalidade de negócios (MCKINSEY, 2023).

Concluindo, o GTM da Toast é o produto de um processo iterativo de aprendizado organizacional. Começou manual, tornou-se sistemático e evoluiu para automatizado, mantendo a lógica de testar, medir e otimizar. Essa trajetória evidencia que eficiência em SaaS SMB é resultado do alinhamento entre produto, canal e timing de mercado. O modelo da Toast é estruturado para operar em setores fragmentados e de baixa margem, integrando aquisição, ativação e monetização contínua como partes de um mesmo sistema.

4.2.2.1.5. Modelo de receita e monetização

O modelo de receita da Toast apresenta uma estrutura híbrida que combina múltiplas camadas de monetização em um ecossistema vertical integrado, articulando três pilares principais, SaaS, Fintech e Hardware, além de uma camada acessória de serviços profissionais (KOTLER; KELLER, 2016). Essa arquitetura foi concebida para alinhar o crescimento da empresa ao desempenho operacional dos restaurantes, considerando que esse setor apresenta alta taxa de mortalidade e desafios de retenção, de modo que à medida que o restaurante vende mais, processa mais pagamentos e utiliza mais módulos, a Toast expande seu faturamento sem depender exclusivamente da aquisição de novos clientes (MCKINSEY, 2023). Essa lógica de monetização variável constitui o núcleo do modelo e fundamenta sua dinâmica econômica.

O primeiro componente é a assinatura SaaS, cobrada mensalmente por módulo contratado, incluindo POS, gestão de estoque, controle de funcionários, marketing e delivery integrado. Essa camada representa a receita recorrente tradicional do modelo

SaaS, com margens brutas superiores a setenta por cento e previsibilidade elevada (SKOK, 2019). O valor das assinaturas varia conforme porte e complexidade do estabelecimento, com pequenos cafés ou food trucks pagando entre cem e trezentos dólares mensais e redes fast casual podendo ultrapassar mil dólares (MCKINSEY, 2023). Essa fonte de receita sustenta a base de MRR, funcionando como âncora da relação comercial, embora não seja o principal motor de crescimento (BESSEMER, 2021).

O segundo pilar é o de Pagamentos, no qual a plataforma captura uma taxa sobre cada transação processada no ponto de venda, com take rate médio entre dois e dois vírgula cinco por cento. Esse mecanismo, semelhante às margens da adquirência tradicional, mas internalizado na plataforma, permite capturar valor sobre todas as vendas realizadas pelo restaurante, transformando o volume transacional em uma fonte recorrente de receita e margem (MCKINSEY, 2023). Na prática, esse componente funciona como o principal eixo financeiro do modelo, pois converte atividade diária do cliente em fluxo contínuo de faturamento (BESSEMER, 2021). Quanto maior o volume transacional, maior a receita da Toast, criando uma relação direta entre uso e monetização.

A integração de pagamentos também aborda uma dor operacional relevante do setor, que é a conciliação entre vendas e recebimentos, ao automatizar desde a captura do pagamento até a reconciliação bancária, reduzindo erros e intermediários (MCKINSEY, 2023). Esse processo aumenta o valor percebido da plataforma e reforça o lock in, já que migrar para outro sistema exigiria reconfigurar toda a cadeia de pagamentos e relatórios financeiros.

O terceiro pilar é o Hardware, composto por venda ou leasing de terminais POS, tablets Android personalizados e impressoras de cozinha (KDS), com margens brutas frequentemente abaixo de vinte por cento. Embora a margem seja reduzida, esse componente exerce papel estratégico ao fortalecer o lock in técnico e operacional, pois ao controlar software e hardware, a Toast padroniza a experiência de uso e reduz dependências externas (MCKINSEY, 2023). Além disso, o hardware funciona como interface física que integra o sistema ao cotidiano do restaurante, reforçando a centralidade do equipamento na operação (KOTLER; KELLER, 2016).

O quarto componente é a camada de Serviços, que inclui treinamentos, suporte

premium e integrações avançadas, representando parcela menor da receita total. Mesmo com impacto financeiro limitado, esses serviços funcionam como instrumentos de suporte à adoção e à expansão, especialmente em redes em crescimento ou operações com maior complexidade (MCKINSEY, 2023). A contratação desses serviços tende a aumentar dependência funcional e prolongar a permanência do cliente.

Essa combinação entre receita recorrente de software, receita transacional de pagamentos, receita pontual de hardware e serviços acessórios produz uma estrutura com margens balanceadas e distribuídas (KOTLER; KELLER, 2016). As linhas de SaaS e Fintech sustentam margens superiores a sessenta por cento, enquanto o hardware atua como mecanismo de retenção e penetração de mercado, e os serviços reforçam o relacionamento. A coexistência entre recorrência e transacionalidade garante que mesmo em períodos de aquisição mais lenta, o volume processado pelos clientes existentes continue alimentando crescimento orgânico (MCKINSEY, 2023).

Nesse arranjo, o modelo de pagamentos desempenha papel central ao transformar a relação entre a Toast e seus clientes em um formato contínuo de revenue sharing, no qual a empresa participa diretamente do fluxo financeiro do estabelecimento (BESSEMER, 2021). Diferentemente de modelos SaaS tradicionais, que dependem de upsell ou reajustes, a Toast cresce conforme o cliente cresce, alinhando incentivos e reduzindo riscos de estagnação. O modelo também possui característica anticíclica, pois mesmo quando o ticket médio é reduzido, o volume transacional continua gerando receita para a Toast (MCKINSEY, 2023).

A arquitetura híbrida da empresa foi construída a partir de aprendizado progressivo (SKOK, 2019). Nos primeiros anos, entre dois mil e treze e dois mil e dezesseis, a Toast utilizava um modelo puramente SaaS, baseado apenas em mensalidades de software. Contudo, a alta taxa de mortalidade dos restaurantes e o baixo ticket médio dificultavam sustentação de margens mais amplas e financiamento do crescimento (MCKINSEY, 2023). A virada ocorreu em dois mil e dezesseis, quando a empresa decidiu integrar serviços financeiros, internalizando o processamento de pagamentos e capturando parte das transações, mudando substancialmente o modelo econômico (BESSEMER, 2021).

A partir de dois mil e dezoito, a Toast adicionou produtos financeiros

complementares, como Toast Capital, para antecipação de recebíveis e microcrédito, ampliando o uso da plataforma na rotina financeira do cliente (MCKINSEY, 2023). Essa evolução consolidou o modelo SaaS somado a Fintech como eixo central da empresa. Desde então, a proporção das receitas transacionais aumentou continuamente, representando parcela superior a setenta por cento, enquanto SaaS puro compõe cerca de vinte por cento, e hardware e serviços representam o restante.

O resultado é um modelo de monetização com resiliência e escalabilidade, no qual a base SaaS sustenta relacionamento, a camada fintech amplia margem e acompanha uso, e o hardware reforça consistência operacional (MCKINSEY, 2023). O cliente não apenas utiliza um software, mas adere a uma infraestrutura integrada de operação e pagamento que se torna parte central do funcionamento do restaurante (KOTLER; KELLER, 2016). Essa configuração produz um conjunto de incentivos que aumenta a permanência e integra funções essenciais em um único sistema.

O modelo híbrido de receita da Toast representa uma convergência entre software e serviços financeiros característica da nova geração de SaaS verticais, alinhando monetização ao fluxo real de caixa do cliente e diversificando fontes de margem. Ao estruturar um mecanismo em que crescimento e eficiência caminham de forma coordenada, a empresa evidenciou como modelos integrados podem operar em setores fragmentados e de elevada sensibilidade operacional (MCKINSEY, 2023).

4.2.2.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 9 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da Toast.

Tabela 9: Métricas operacionais de Toast

(million)	2021	2022	2023	2024
Receita (USD Mn)	1.702	2.731	3.865	4.960
ARR (USD Mn)	568	901	1218	1626
Growth YoY (%)		59%	35%	33%
Número de clientes (milhares)	57	79	106	134
ARPA (USD)	9.965	11.405	11.491	12.134
Gross Margin (%)	86,95%	88,88%	89,12%	89,51%
Churn (%)	10%	10%	10%	10%
LTV (USD)	86.645	101.363	102.407	108.619
CAC (USD)	6.352	9.531	9.628	10.596
LTV/CAC	13,64x	10,64x	10,64x	10,25x

S&M Costs (USD Mn)	165	264	336	409
Novos Clientes (milhares)	26	28	35	39
NDR	135%	118%	117%	110%

Observação: as métricas analisadas neste capítulo referem-se exclusivamente à operação SaaS da Toast, desconsiderando as receitas provenientes de pagamentos e hardware, a fim de manter a comparabilidade com os demais casos estudados.

Mesmo separando a camada fintech, a trajetória quantitativa apresentada demonstra consistência estrutural entre o desenho de produto, o modelo comercial e a lógica de monetização. Essa coerência é destacada em análises recentes do setor de software, que atribuem desempenho sustentável à integração entre arquitetura tecnológica e cadência operacional de aquisição e expansão .

Entre 2021 e 2024, o Annual Recurring Revenue da Toast aumentou de US\$ 568 milhões, valor registrado na Tabela 9, para mais de US\$ 1,6 bilhão, montante igualmente descrito na Tabela 9. Esse movimento representa um crescimento médio anual próximo de 40%, percentual informado pela Tabela 9. Essa evolução ocorre de maneira independente das receitas associadas a pagamentos, indicando que o software possui dinâmica própria de expansão. A combinação entre aquisição volumosa e aprofundamento do uso por parte dos clientes ativos compõe um padrão consistente com estruturas de plataforma em mercados altamente fragmentados e operados por pequenos negócios .

O ARPA também apresentou aumento ao longo do período analisado. Em 2021, o indicador situava-se ao redor de US\$ 10 mil, número apontado na Tabela 9, e atingiu aproximadamente US\$ 12 mil em 2024, cifra igualmente destacada na Tabela 9. Essa progressão decorre da incorporação gradual de módulos adicionais, como programas de fidelização, componentes de marketing e soluções voltadas a delivery. O aumento da profundidade de uso dentro dos estabelecimentos indica que a plataforma acompanha o

processo de digitalização dos restaurantes e amplia sua participação na rotina operacional. Esse padrão de expansão interna está alinhado ao modelo de crescimento observado em soluções SaaS orientadas a pequenos negócios, nas quais a maturidade digital do cliente impulsiona a adoção incremental de funcionalidades (TOAST, 2023).

A margem bruta manteve-se consistentemente acima de 85% ao longo do período, percentual apresentado pela Tabela 9. Esse nível de margem sugere que a arquitetura cloud-native e multi-tenant da plataforma permite diluição de custos e sustentação de uma estrutura operacional enxuta. A presença de processos automatizados de onboarding e suporte remoto contribui para reduzir o custo marginal de atendimento, favorecendo escalabilidade em ambientes nos quais a alta granularidade dos clientes exige padronização rígida do modelo de implantação (MCKINSEY, 2023).

O comportamento da relação entre LTV e CAC reforça a leitura de que o modelo foi estruturado para eficiência. O CAC evoluiu de US\$ 6,3 mil para aproximadamente US\$ 10,5 mil entre 2021 e 2024, valores registrados na Tabela 9. Mesmo com essa elevação, o LTV permaneceu em patamar suficiente para manter a relação LTV sobre CAC acima de 10x, proporção descrita pela Tabela 9. Esse equilíbrio sugere que o retorno econômico por cliente supera, com ampla margem, o custo de aquisição. Essa dinâmica é característica de modelos SMB que privilegiam ciclos curtos de aquisição e reposição contínua de base, ao invés de depender de contratos longos e altamente estáveis, como ocorre em mercados enterprise 22).

O Net Dollar Retention se manteve entre 110% e 135% no período analisado, intervalos indicados na Tabela 9. Mesmo com churn anual próximo de 10%, porcentagem mencionada na Tabela 9, a expansão líquida permaneceu positiva. A adição de módulos complementares e o crescimento orgânico de redes já clientes contribuíram para compensar a rotatividade estrutural elevada do setor de food service.

O número de clientes da Toast cresceu de 57 mil para 134 mil entre 2021 e 2024, volumes destacados na Tabela 9. Esse avanço evidencia a capacidade da empresa em operar um modelo comercial de alta cadência. O processo de aquisição, composto por marketing digital segmentado, demonstrações remotas padronizadas e ativação rápida, favorece previsibilidade operacional e escalabilidade em larga escala. O crescimento da

base sem deterioração de margens reforça que o desenho comercial foi estruturado para funcionar com baixo custo marginal e elevado grau de automação.

Quando considerados de forma integrada, todos esses indicadores reforçam a coerência estrutural entre produto, modelo comercial e estratégia de monetização. A elevação do ARR, o aumento do ARPA, a manutenção de margens elevadas, a relação LTV sobre CAC superior a 10x e o NDR acima de 100%, todos documentados na Tabela 9, apontam para uma operação capaz de sustentar crescimento e previsibilidade mesmo em um mercado caracterizado por forte volatilidade e elevada taxa de mortalidade empresarial. Esse comportamento é compatível com estruturas SaaS que combinam modularidade, padronização de processos e monetização recorrente baseada em uso.

Os dados analisados demonstram que a eficiência em SaaS SMB está associada à capacidade de integrar aquisição previsível, expansão modular e captura de valor recorrente. O caso da Toast, como evidenciado pelos dados reunidos na Tabela 9, mostra que alinhamento entre arquitetura de produto, modelo de GTM e lógica de monetização permite operar com velocidade, previsibilidade e escala em ambientes de alta rotatividade, consolidando um conjunto de métricas consistente com os padrões de eficiência observados no setor .

4.2.2.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

A análise das lições derivadas do caso Toast permite compreender características estruturais relevantes para a formulação de um playbook de eficiência em SaaS B2B direcionado ao segmento SMB, especialmente em mercados fragmentados, de baixo ticket e com churn estruturalmente elevado (SKOK, 2019). O caso evidencia como a coerência entre produto, GTM e monetização pode sustentar crescimento previsível mesmo em setores voláteis, mostrando que a empresa estruturou um modelo capaz de absorver a instabilidade inerente do food service e operar com eficiência apesar dela (BESSEMER, 2022). As escolhas de arquitetura, distribuição e monetização não se configuram como medidas táticas pontuais, mas como decisões estratégicas que geram implicações práticas replicáveis em outros contextos de SaaS SMB (TZUO, 2018).

A primeira lição diz respeito à verticalização profunda de produto, observada na

decisão da Toast de atuar exclusivamente no segmento de food service e compreender com detalhe suas dores operacionais, financeiras e logísticas (KIM; MAUBORGNE, 2015). Esse posicionamento permitiu que o produto evoluísse de uma solução centrada no ponto de venda para uma infraestrutura operacional ampla, integrando funções críticas do cotidiano dos restaurantes (KOTLER; KELLER, 2016). Em contextos SMB, essa estratégia está associada à noção de indispensabilidade: produtos que se conectam ao núcleo do fluxo operacional tendem a apresentar menor churn e maior espaço para expansão recorrente, seja por novos módulos, uso mais intenso ou aumento de transações processadas (SKOK, 2019). A literatura de SaaS orientada a SMB reforça que, para reduzir volatilidade, o software deve resolver um problema essencial e de uso frequente, criando dependência funcional legítima ao longo do ciclo de operação (BESSEMER, 2022).

A segunda lição deriva do modelo híbrido de monetização e da forma como a Toast utiliza sua estrutura de receita como instrumento estratégico e não apenas financeiro (TZUO, 2018). Em mercados SMB, depender exclusivamente de MRR fixo limita a captura de valor e expõe o fornecedor à instabilidade derivada da mortalidade elevada dos clientes, de modo que estruturas associadas ao uso, volume ou transação ampliam a resiliência do modelo (SKOK, 2019). Ao integrar pagamentos e capturar uma fração do volume processado, a Toast alinhou sua expansão ao desempenho operacional do cliente, criando um ciclo de retroalimentação em que aumento de vendas implica aumento de receita para a empresa (BESSEMER, 2022). O princípio estruturante é que monetização e uso devem caminhar juntos: modelos orientados ao consumo permitem crescimento mesmo quando a retenção é limitada pelo churn natural do mercado (TZUO, 2018).

A terceira lição está na organização do GTM e na adoção de um modelo lean, caracterizado por aquisição de alta velocidade e ciclos curtos entre diagnóstico, demonstração, proposta e ativação (KOTLER; KELLER, 2016). A Toast estruturou sua operação comercial como um sistema padronizado e continuamente iterado, o que reduziu variações humanas, acelerou o ciclo de decisão e permitiu escalar aquisição sem inflar headcount proporcionalmente (SKOK, 2019). A eliminação sistemática de fricções no funil (marketing segmentado, demos padronizadas, oferta integrada e onboarding remoto)

reforça a premissa de que, em SMB, eficiência está menos associada à duração da retenção e mais à precisão e previsibilidade da aquisição (BESSEMER, 2022). Essa abordagem reflete o entendimento de que o funil comercial é uma extensão do design do produto, tornando indispensável demonstrar valor rapidamente para facilitar a decisão de compra (KIM; MAUBORGNE, 2015).

A quarta lição enfatiza a relevância da simplicidade como vetor de escala em mercados SMB. O público-alvo valoriza clareza, rapidez e retorno imediato, características que a Toast incorporou ao construir um produto de ativação quase instantânea e de fácil uso cotidiano (KOTLER; KELLER, 2016). A literatura de SaaS SMB aponta que o time to value reduzido é o principal determinante da eficiência unitária, já que acelera o custo de recuperação do CAC e cria condições para que o modelo self-liquidating opere com estabilidade (SKOK, 2019). A entrega rápida de valor também sustenta o funil automatizado e reduz a necessidade de acompanhamento intensivo, permitindo que o modelo escale com leveza (BESSEMER, 2022).

A quinta lição decorre do uso de automação e padronização como fundamentos de eficiência. A Toast opera com vendas majoritariamente remotas, complementadas por parceiros locais seguindo um mesmo playbook, o que reduz variabilidade e garante consistência operacional (KOTLER; KELLER, 2016). Em SaaS SMB, a escalabilidade depende de processos que funcionam como produtos: testáveis, mensuráveis e ajustáveis com alta frequência (SKOK, 2019). Essa padronização permite que a empresa escale sem que sua estrutura cresça de forma proporcional, reforçando a lógica de eficiência baseada em modelo e não em força de trabalho (BESSEMER, 2022).

A sexta lição aborda o papel do churn e a forma como a Toast o incorpora ao modelo. Em mercados SMB, o churn é uma característica estrutural decorrente de mortalidade empresarial e rotatividade inerente ao segmento, de modo que buscá-lo eliminar completamente tende a ser ineficiente (SKOK, 2019). A Toast adota uma lógica distinta: torna o churn estatisticamente irrelevante ao operar com CAC baixo, payback curto e expansão natural entre clientes sobreviventes (BESSEMER, 2022). O foco passa de prolongar indefinidamente a retenção para capturar valor rapidamente durante o período de atividade do cliente, característica alinhada ao modelo de eficiência orientada a ciclo, não

apenas a margem (TZUO, 2018). Essa abordagem confere resiliência ao sistema, pois mesmo em cenários de alta rotatividade, a combinação entre entrada contínua e expansão orgânica sustenta crescimento agregado (SKOK, 2019).

A sétima lição é de natureza cultural e estratégica. A eficiência observada no caso Toast não decorre de restrição de recursos, mas de coerência entre as escolhas estruturais de produto, GTM e monetização (BESSEMER, 2022). A empresa evoluiu progressivamente de vendas presenciais para inside sales e, posteriormente, para um funil digital completo, ajustando canais, mensagens e bundles com base em evidências empíricas, refletindo uma cultura organizacional orientada por dados e experimentação (KOTLER; KELLER, 2016). Essa capacidade de aprendizado e ajuste contínuo é particularmente relevante em SMBs, onde mercados se movem rapidamente e a variabilidade de perfis exige alto grau de adaptação operacional (SKOK, 2019).

Por fim, a última lição refere-se à coerência sistêmica como elemento que diferencia modelos SMB eficientes. Na Toast, produto modular, GTM automatizado, monetização híbrida e operação enxuta convergem para permitir que a empresa cresça com os clientes e capture valor de forma cumulativa (BESSEMER, 2022). O caso demonstra que eficiência em SaaS SMB resulta do alinhamento entre as engrenagens do modelo e não de otimizações isoladas, indicando que a integração entre produto, aquisição e monetização é o elemento central para construir crescimento previsível e repetível em mercados de alta fragmentação e volatilidade (SKOK, 2019).

4.2.2.1.8. Conclusões sobre o caso

O caso da Toast sintetiza, de forma exemplar, o paradigma de eficiência em SaaS B2B voltado ao segmento SMB, um modelo em que velocidade, simplicidade e automação substituem a previsibilidade de longo prazo típica das empresas enterprise. A trajetória da companhia demonstra que, em mercados fragmentados e de alta mortalidade, como o de food service, a eficiência não decorre da estabilidade da base de clientes, mas da coerência entre produto, GTM e modelo de monetização (BESSEMER, 2022).

A Toast foi capaz de transformar um setor historicamente analógico em uma rede digital recorrente ao aplicar princípios associados ao SaaS vertical e ao GTM lean. Sua

proposta de valor, definida como a ambição de ser o sistema nervoso central do restaurante, resume a essência de sua abordagem: resolver problemas críticos e cotidianos por meio da integração entre software, hardware e serviços financeiros em uma única infraestrutura operacional (TSZ, 2018). Essa integração é tecnológica e também estratégica, pois, ao conectar gestão, pagamentos e inteligência de dados, a empresa reposiciona o software de ferramenta para ecossistema, criando formas de lock-in estrutural (PORTER, 1985).

No eixo de produto, a Toast mostrou que o domínio vertical é um caminho eficiente para alcançar profundidade funcional em mercados SMB (MOORE, 2014). O produto não busca ser genérico, mas atender de forma abrangente às rotinas da operação. Essa verticalização permite capturar múltiplos pontos de monetização dentro de um mesmo cliente e alinhar o uso à geração de receita, tornando o crescimento proporcional ao desempenho operacional do restaurante (SKOK, 2019). O foco na experiência operacional, expresso em interface intuitiva, modularidade e integração completa, reflete o princípio de que o software, no SMB, deve funcionar como parte central da rotina do cliente.

No eixo de GTM, a empresa construiu um funil de aquisição citado frequentemente em literatura de GTM como exemplo de eficiência em vendas de alta velocidade (BARTLETT, 2017). O modelo de high velocity sales motion combina marketing digital segmentado, inside sales remoto, proposta unificada e onboarding automatizado, resultando em um ciclo de vendas reduzido e payback rápido (MCKINSEY, 2023). O GTM da Toast é caracterizado como lean não apenas por operar com estrutura enxuta, mas porque elimina desperdício de tempo, capital e esforço em cada etapa do processo (RIES, 2011). A empresa substitui a lógica da venda consultiva pela lógica da padronização, em que cada novo cliente é adquirido, ativado e monetizado por meio de um processo previsível e repetível, o que reduz CAC e permite reinvestimento contínuo (LEMkin, 2015).

No eixo de monetização, o modelo híbrido SaaS + Fintech + Hardware é tratado como uma das principais inovações da segunda onda de SaaS B2B voltado a SMB. A Toast demonstrou que, em mercados de uso intensivo e margens estreitas, o software pode funcionar como porta de entrada para captura de fluxos financeiros recorrentes (ERTEN at

al., 2022). A monetização transacional complementa o SaaS, ampliando margens e reduzindo dependência de reajustes de preço. Mesmo isolando a camada de software, métricas amplamente discutidas em relatórios setoriais mostram margens superiores a 85%, LTV/CAC acima de 10x e crescimento consistente de ARR, reforçando a coerência entre produto, distribuição e monetização (SAAS CAPITAL, 2023).

Do ponto de vista estratégico, a Toast redefiniu o que significa eficiência em SaaS SMB ao internalizar o churn como variável do modelo em vez de tratá-lo como anomalia a ser eliminada (MCKINSEY, 2023). Ao construir uma máquina de aquisição previsível, com baixo CAC e alto volume, a empresa absorve o churn estrutural do setor como característica estatística. Clientes que deixam a base são substituídos rapidamente, e clientes remanescentes ampliam uso de forma orgânica, mantendo crescimento líquido positivo (SKOK, 2019). Essa abordagem implica mudança conceitual: o foco desloca-se da longevidade do contrato para a velocidade de geração de valor, em que quanto mais rápido o cliente percebe utilidade, mais sustentável se torna o modelo.

Em termos comparativos com empresas enterprise analisadas neste trabalho, como Datadog, CrowdStrike e Snowflake, a Toast ocupa um polo oposto, porém complementar (MOORE, 2015). Enquanto empresas enterprise constroem eficiência pela profundidade da retenção e expansão em grandes contas, a Toast estrutura eficiência por meio de leveza operacional e escala (BESSEMER, 2022). Isso sugere que há mais de um caminho para sustentabilidade em SaaS: um baseado em estabilidade e outro em cadência. Ambos, porém, compartilham um mesmo princípio, a coerência entre produto, GTM e monetização como fonte de eficiência sistêmica (PORTER, 1985).

O caso também oferece lições práticas frequentemente destacadas na literatura de SaaS SMB: foco vertical, entendimento profundo do nicho e resolução de dores operacionais centrais; proposta de valor integrada combinando software, serviço e monetização; GTM padronizado e digital para reduzir fricção; monetização alinhada ao uso; e eficiência de ciclo orientada a payback rápido e expansão orgânica (21). Esses elementos compõem um playbook recorrente de eficiência em SaaS SMB.

Em última instância, a trajetória da Toast ilustra que a eficiência em SaaS não depende do porte do cliente, mas da coerência estrutural entre produto, distribuição e

monetização (TSZ, 2018). A diferenciação não deriva do volume de capital investido, mas da capacidade de transformar uso em valor, valor em receita e receita em aprendizado, um mecanismo alinhado à tese central deste trabalho sobre eficiência em SaaS SMB (COLLINS, 2001).

A Toast, nesse sentido, é apresentada como um caso que materializa uma forma contemporânea de eficiência, demonstrando a possibilidade de escalar com previsibilidade em mercados voláteis, construir margens em segmentos de baixo ticket e operar modelos que convertem volatilidade em vantagem estrutural (BESSEMER, 2022). Esses elementos reforçam a conclusão de que, em SaaS SMB, crescer rapidamente com rentabilidade pode ser resultado da coerência entre as engrenagens fundamentais do modelo.

4.2.2.2. Shopify

A Shopify é uma plataforma de comércio digital que fornece infraestrutura completa para empreendedores, pequenas empresas e marcas em crescimento operarem suas lojas online e físicas. Seu sistema combina ferramentas de criação de loja, gerenciamento de catálogo, processamento de pagamentos, logística, POS e serviços financeiros, formando um ecossistema unificado que reduz a complexidade operacional do varejo moderno. O modelo da empresa é baseado em receita de assinatura complementada por receitas variáveis associadas ao volume transacionado, o que permite capturar o crescimento dos merchants ao longo do tempo. A Shopify posiciona-se como uma solução abrangente que integra tecnologia, serviços e canais, contribuindo para a transformação estrutural do varejo digital.

A Tabela 10 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 10: Fonte dos dados para análise de Shopify

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://www.shopify.com/	Arquitetura, workloads e documentação técnica	Fonte primária não regulatória
Documentos Regulatórios	Form 40-F, 6-K	GMV, composição de receita, evolução de merchants	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Day, Merchant Metrics	PLG, expansão da superfície de produto, Shop Pay, Capital, POS	Fonte oficial orientada à narrativa

Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	Take rate, churn implícito, principais dados financeiros	Fonte independente
-----------------------------------	----------------------------------	---	--------------------

4.2.2.2.1. Histórico e contexto de fundação

A Shopify é uma plataforma de comércio digital que fornece infraestrutura completa para empreendedores, pequenas empresas e marcas em crescimento operarem suas lojas online e físicas. Seu sistema combina ferramentas de criação de loja, gerenciamento de catálogo, processamento de pagamentos, logística, POS e serviços financeiros, formando um ecossistema unificado que reduz a complexidade operacional do varejo moderno. O modelo da empresa é baseado em receita de assinatura complementada por receitas variáveis associadas ao volume transacionado, o que permite capturar o crescimento dos merchants ao longo do tempo. A Shopify posiciona-se como uma solução abrangente que integra tecnologia, serviços e canais, contribuindo para a transformação estrutural do varejo digital.

A Shopify emergiu em 2006 como resposta direta a uma dificuldade concreta enfrentada por pequenos empreendedores que buscavam ingressar no comércio eletrônico. A narrativa fundacional é amplamente documentada em entrevistas, relatórios corporativos e análises de caso, indicando que Tobias Lütke tentou originalmente criar uma loja chamada Snowdevil para vender equipamentos de snowboard. Ao tentar utilizar plataformas disponíveis no mercado, como Yahoo Stores e Magento, ele identificou que essas ferramentas eram tecnicamente complexas e exigiam conhecimentos que extrapolavam a capacidade de pequenos vendedores, dificultando a entrada de novos empreendedores no varejo digital (SHOPIFY, 2021). Esse descompasso entre a sofisticação das plataformas e as necessidades dos lojistas iniciantes refletia uma barreira

estrutural que a literatura já apontava no início dos anos 2000, quando sistemas de e-commerce ainda eram majoritariamente projetados para grandes empresas e não para operadores independentes (BRYNJOLFSSON e KAHIN, 2000; LAUDON e TRAVER, 2016). Ao optar por desenvolver uma solução própria em Ruby on Rails, linguagem lançada um ano antes, Lütke posicionou a Shopify dentro de um movimento tecnológico mais amplo que buscava tornar o desenvolvimento web mais rápido, acessível e padronizado.

A arquitetura inicial priorizava simplicidade, velocidade e autonomia, permitindo que qualquer empreendedor criasse sua própria loja virtual sem depender de intermediários. Esse modelo está alinhado ao conceito de redução da complexidade percebida, central na teoria de difusão de inovações, na qual a diminuição de barreiras técnicas aumenta significativamente a taxa de adoção de novas tecnologias (ROGERS, 2003). A literatura sobre empreendedorismo digital descreve essa etapa como típica de plataformas que iniciam sua trajetória preenchendo lacunas ignoradas por soluções incumbentes, ou seja, uma lógica de empowerment tecnológico que democratiza o acesso a capacidades antes restritas (EISENMANN, 2008). Relatos de Lütke e Weinand destacam que o objetivo desde o início era permitir que pequenos lojistas possuíssem suas próprias lojas e seus próprios dados, refletindo um posicionamento estratégico de autonomia em oposição ao modelo centralizado de marketplaces dominantes (SHOPIFY, 2021).

O contexto de mercado em 2006 reforça a relevância dessa escolha. Naquele momento, o e-commerce representava menos de 3 por cento das vendas globais do varejo, enquanto a infraestrutura de pagamentos digitais ainda se consolidava com PayPal e, pouco depois, Stripe emergindo como opção preferida por desenvolvedores. Pesquisas sobre o período destacam três movimentos estruturais: expansão da banda larga, redução do custo de tecnologias de desenvolvimento e crescimento da digitalização de pequenos negócios (CHAFFEY, 2015). Plataformas estabelecidas como Amazon e eBay ofereciam visibilidade, mas operavam como ecossistemas fechados, nos quais lojistas tinham pouca autonomia sobre marca e relacionamento com clientes. A proposta da Shopify se alinhava à lógica de desintermediação discutida por Benkler, que enfatiza como plataformas acessíveis ampliam o poder dos pequenos agentes econômicos na economia digital

(BENKLER, 2006).

Entre 2009 e 2014, a Shopify consolidou seu modelo com uma estratégia de aquisição orgânica baseada em autosserviço, trial gratuito, SEO agressivo e produção de conteúdo educacional. Esses elementos estão amplamente documentados em estudos de caso publicados após o IPO e refletem práticas reconhecidas de empresas SaaS orientadas ao segmento de SMBs, nas quais o baixo CAC, a aquisição digital e a facilidade de uso são determinantes para o crescimento exponencial. O marketing educacional adotado pela Shopify se tornou um dos principais motores de aquisição e é frequentemente citado em análises do setor como exemplo de estratégia de inbound altamente eficiente.

O IPO de 2015, que avaliou a empresa em 1,3 bilhão de dólares, marca a consolidação da Shopify como infraestrutura relevante para o varejo digital. Pesquisas sobre plataformas destacam que esse tipo de marco costuma indicar maturação do ecossistema de desenvolvedores, estabelecimento de efeitos de rede e estabilização do modelo de monetização (EVANS e SCHMALENSEE, 2016). Em 2021, o salto do valuation para mais de 200 bilhões de dólares refletiu não apenas o aumento da demanda por digitalização impulsionado pela pandemia, mas também a transição da Shopify para uma plataforma multifacetada que integra pagamentos, logística e serviços financeiros complementarmente à sua oferta original de e-commerce. Essa estratégia amplia engajamento e retenção segundo a lógica de plataformas de múltiplos lados, na qual novos serviços reforçam o valor percebido pelos usuários existentes (ROCHET e TIROLE, 2006).

A trajetória da Shopify pode ser interpretada à luz do conceito de difusão escalonada apresentado por Christensen, segundo o qual produtos que começam resolvendo dores negligenciadas por players incumbentes tendem a evoluir para soluções centrais de mercados em expansão (CHRISTENSEN, 1997). A empresa acelerou a democratização do comércio eletrônico ao reduzir fricções técnicas e econômicas que tradicionalmente limitavam o acesso de pequenos lojistas ao ambiente digital. Sua evolução reflete uma convergência entre a dor original dos empreendedores, a estrutura tecnológica que reduziu barreiras, o momento histórico da digitalização do varejo e a lógica econômica das plataformas SaaS de autosserviço. Mais que acompanhar o

crescimento do e-commerce, a Shopify contribuiu para moldá-lo, tornando possível a entrada de milhões de empreendedores no mercado global.

4.2.2.2.2. Produto e arquitetura de valor

A Shopify consolidou-se como uma plataforma de comércio unificado que combina software, serviços financeiros e infraestrutura operacional em um ecossistema integrado capaz de sustentar desde microempreendedores até grandes marcas globais. Sua proposta central é permitir que qualquer negócio execute todas as etapas do ciclo comercial em um único ambiente, reduzindo complexidade, custos de coordenação e dependência de múltiplos fornecedores. Essa integração é coerente com a literatura sobre plataformas digitais, que descreve a convergência entre software e serviços financeiros como uma tendência estrutural dos ecossistemas modernos de comércio eletrônico, em que modelos híbridos de monetização se tornam predominantes (EVANS e SCHMALENSEE, 2016; ROChet e TIROLE, 2006).

O ponto de partida da arquitetura da Shopify é o core SaaS, composto por sua plataforma de gestão de lojas virtuais. Essa camada inclui ferramentas de criação de sites, gerenciamento de inventário, processamento de pedidos, métricas operacionais e checkout proprietário. Estudos sobre sistemas de gerenciamento de comércio eletrônico observam que essas funções representam o núcleo transacional de qualquer operação digital, permitindo a integração entre catálogo, estoque e fluxo de pagamentos (LAUDON e TRAVER, 2016). O website builder da Shopify, baseado inicialmente em templates simples e posteriormente ampliado com temas customizáveis e extensões visuais, ilustra a evolução dos construtores de loja orientados a usuários não técnicos, alinhando-se ao princípio de redução de barreiras cognitivas discutido por Rogers para adoção de inovações (ROGERS, 2003). Já o checkout, historicamente reconhecido como um dos pontos de maior impacto na conversão, tornou-se um dos diferenciais técnicos mais citados em estudos de caso sobre a plataforma devido à sua otimização contínua e integração profunda com outros componentes do ecossistema.

Com a base SaaS estabelecida, a Shopify gradualmente expandiu sua atuação para o que a literatura classifica como serviços complementares de plataforma. O lançamento

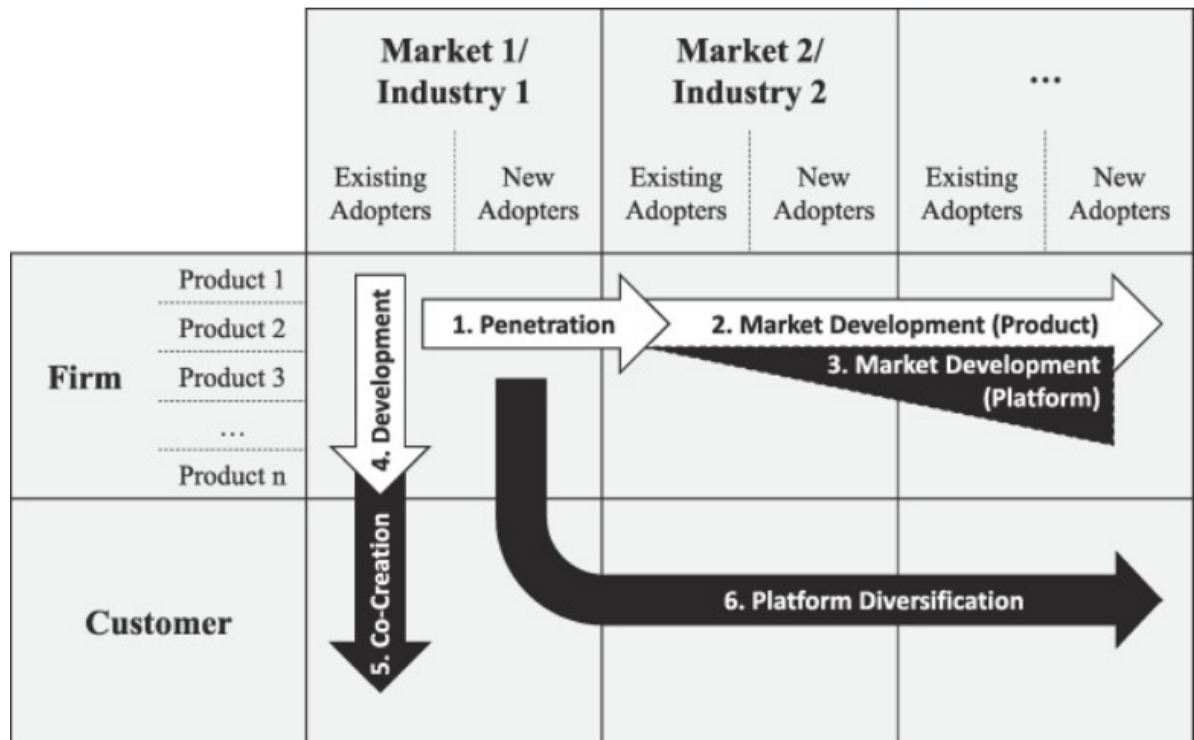
do Shopify Payments, em 2013, marcou a transição para um modelo fintech integrado, em que o processamento de pagamentos deixa de ser um serviço externo e se torna parte nativa da experiência da loja. Essa decisão está alinhada ao padrão observado em outras empresas de software que internalizam serviços financeiros para capturar margens que antes ficavam com intermediários. Além de gerar receita transacional, o Shopify Payments reduz atrito na ativação de novas lojas e aumenta a retenção ao simplificar configuração, liquidação e reconciliação. A literatura sobre embedded finance reforça que a integração entre software e pagamentos cria efeitos de lock-in superiores aos de assinaturas tradicionais, pois desloca o ponto crítico da relação para o fluxo financeiro do cliente (OECD, 2021).

O passo seguinte nessa evolução foi a criação do Shopify Capital, serviço de crédito que oferece adiantamento de receita com base no histórico transacional das lojas. Essa iniciativa exemplifica o modelo conhecido como revenue-based financing, tendência que se disseminou no ecossistema digital por utilizar dados operacionais como insumo para análise de risco, reduzindo assimetria de informação e viabilizando crédito para pequenos empreendedores (KOU, 2025). A literatura sobre finanças empreendedoras descreve esse mecanismo como uma forma de reduzir fricções no acesso a capital, especialmente para negócios que apresentam alta volatilidade ou histórico de crédito limitado (CASSAR, 2004). Ao integrar crédito no próprio ecossistema, a Shopify não apenas aprofunda sua presença financeira na operação do lojista, mas também reforça o vínculo econômico que sustenta retenção de longo prazo.

A incorporação de hardware com o Shopify POS representa o movimento da plataforma em direção ao omnichannel, permitindo que varejistas operem simultaneamente em ambientes físicos e digitais com inventário e pagamentos sincronizados. Essa estratégia se relaciona a uma tendência mais ampla de convergência entre varejo físico e digital, na qual tecnologias de ponto de venda se tornam extensões naturais das plataformas de e-commerce (BRYNJOLFSSON, HU e RAHMAN, 2013). A omnicanalidade é tratada pela literatura como elemento essencial para varejistas modernos, uma vez que melhora experiência do consumidor, reduz falhas operacionais e fortalece a fidelização (VERHOEF, BROEKHUIZEN e BART, 2021). O diagrama da Figura 8 exemplifica como

essa relação acontece, com foco na criação de plataforma no oferecimento de novos produtos/serviço. A introdução de terminais físicos pela Shopify foi acompanhada da expansão de sua rede de parceiros e da centralização dos fluxos de receita em múltiplos canais, consolidando a plataforma como solução integrada para varejo híbrido.

Figura 8: Diagrama de expansão de produto



Fonte: Verhoef et al., 2021

Para atender empresas de maior porte, a Shopify desenvolveu o Shopify Plus, solução voltada para operações de alto volume, com personalização avançada, automação de fluxos e suporte dedicado. Esse movimento se alinha ao padrão de segmentação em duas camadas identificado em plataformas SaaS, que combinam autosserviço para pequenos clientes com soluções premium para grandes contas, maximizando captura de valor ao longo de diferentes faixas de maturidade (KELLER e KOTLER, 2015). O Shopify Plus se insere nesse arcabouço ao oferecer maior capacidade transacional e possibilidades

de integração por API, características essenciais para marcas globais que operam múltiplos canais e exigem infraestrutura robusta.

Um dos elementos mais distintivos do ecossistema da Shopify é sua App Store, marketplace de extensões desenvolvidas por terceiros. Essa camada amplia drasticamente a funcionalidade da plataforma ao permitir que desenvolvedores independentes criem soluções complementares para marketing, logística, contabilidade e experiência do consumidor. A literatura sobre plataformas ressalta que marketplaces de aplicativos criam efeitos de rede indiretos ao aumentar a diversidade de soluções disponíveis e atrair novos participantes para o ecossistema, reforçando o ciclo virtuoso de crescimento (TIROLE, 2017). A App Store também representa uma fonte de monetização por meio de comissionamento, mecanismo que tende a se tornar relevante à medida que a complexidade das operações dos lojistas aumenta.

A Shopify Fulfillment Network, por sua vez, expressa a verticalização logística da plataforma. Inspirada por modelos como Amazon FBA, a proposta é oferecer armazenagem, picking, packing e distribuição por meio de uma rede terceirizada, mas coordenada centralmente pela plataforma. A decisão da Shopify de investir em fulfillment é frequentemente interpretada como passo fundamental para consolidar seu posicionamento como plataforma completa de comércio, reduzindo dependência de serviços externos e aumentando sua participação no GMV processado pelas lojas.

A combinação dessas camadas forma o conceito de commerce stack, em que a Shopify captura valor em múltiplas etapas do ciclo comercial. A literatura recente define essa abordagem como SaaS-enabled Fintech, modelo no qual o software atua como porta de entrada e os serviços financeiros tornam-se o principal motor de receita e retenção (OECD, 2021). Esse paradigma se fortalece porque pagamentos, crédito, logística e aplicativos geram margens superiores às de assinaturas SaaS tradicionais e criam vínculos de uso contínuo que dificultam a migração para concorrentes. Ao operar como núcleo tecnológico e financeiro das operações de seus clientes, a Shopify converte-se não apenas em ferramenta de e-commerce, mas em infraestrutura operacional para negócios digitais.

A análise da estrutura modular e do posicionamento competitivo da Shopify mostra que sua trajetória evoluiu de uma plataforma de criação de lojas para um ecossistema

completo que sustenta o ciclo de vida comercial de milhões de empreendedores. Essa expansão reflete uma lógica consistente com os modelos teóricos de plataformas multilaterais, em que o valor cresce conforme novos serviços se conectam e reforçam mutuamente os incentivos de uso. Mais que um software de e-commerce, a Shopify se tornou uma camada fundamental da economia digital, articulando software, finanças, logística e comunidade em um sistema único que internaliza etapas antes fragmentadas e eleva de maneira estrutural sua capacidade de capturar valor ao longo do tempo.

4.2.2.2.3. ICP e segmentação de mercado

A Shopify estruturou sua estratégia de mercado com foco explícito em empreendedores, microempresas e pequenas organizações comerciais, construindo ao longo do tempo um modelo de aquisição orientado ao estágio inicial do ciclo de vida dos negócios digitais. Essa escolha está alinhada ao padrão identificado pela literatura de plataformas SaaS voltadas ao segmento SMB, que tende a priorizar mercados amplos, heterogêneos e fragmentados, nos quais a simplicidade de adoção e o baixo custo inicial funcionam como principais vetores de difusão (ROGERS, 2003; LAUDON e TRAVER, 2016). A própria filosofia da empresa, descrita em relatórios corporativos e entrevistas com executivos, enfatiza a lógica do “start small, grow with us”, que consiste em atrair usuários na fase mais incipiente possível e evoluir junto à medida que suas operações se tornam mais complexas (SHOPIFY, 2023). Esse mecanismo é reforçado pelo fato de que os negócios digitais apresentam curvas de crescimento não lineares, nas quais ferramentas de gestão precisam acompanhar o aumento de volume transacional, diversidade de canais e sofisticação do marketing (EVANS e SCHMALENSEE, 2016).

A estrutura do ICP da Shopify é composta majoritariamente por três grupos distintos, mas inter-relacionados, que representam diferentes estágios de maturidade dentro do ecossistema digital. O primeiro grupo é formado por microempreendedores digitais, que incluem freelancers, criadores de conteúdo, pequenos vendedores independentes e negócios recém-formados. Esses usuários buscam ferramentas de custo acessível, onboarding simples e capacidade de operar sem conhecimento técnico avançado. Estudos

sobre empreendedorismo digital destacam que esse público está entre os mais sensíveis à fricção de adoção, o que explica por que soluções com modelo self-service apresentam alta taxa de conversão nesse segmento (BENKLER, 2006; EISENMANN, 2008). A escolha da Shopify de investir fortemente em documentação, templates prontos, tutoriais e trial gratuito responde diretamente às necessidades desse grupo, reduzindo a complexidade percebida e acelerando sua entrada no mercado digital.

O segundo grupo é composto por pequenas e médias empresas com presença física que buscam integrar operações de loja e e-commerce. Essa transição híbrida tem sido amplamente analisada pela literatura sobre omnicanalidade, que evidencia que varejistas locais encontram no e-commerce uma forma de expandir alcance, melhorar eficiência operacional e sincronizar estoques entre canais (BRYNJOLFSSON, HU e RAHMAN, 2013). A adoção da Shopify por esse segmento está fortemente associada ao Shopify POS, cuja integração entre ponto de venda físico e operações digitais reduz fricções de implementação e amplia a capacidade de gestão unificada do inventário. Estudos sobre digitalização de PMEs mostram que negócios tradicionais tendem a escolher ferramentas que reduzam a necessidade de múltiplas integrações e que ofereçam suporte estável, o que explica o crescimento constante desse grupo dentro da base da Shopify.

O terceiro perfil dominante é o de marcas digitais em crescimento, especialmente empresas de modelo direct-to-consumer (DTC). Essas marcas, geralmente nativas digitais, enfrentam desafios específicos de marketing, personalização de experiência e escalabilidade, que exigem maior flexibilidade técnica e capacidade de automação. A migração desses negócios para o Shopify Plus indica a eficácia da estratégia de escada de valor, na qual clientes começam com o plano básico e evoluem conforme o volume cresce. Esse fenômeno está alinhado às dinâmicas de efeitos de rede e sticky switching costs observados em plataformas cuja complexidade aumenta conforme a operação do usuário se expande (TIROLE, 2017). A literatura sobre o crescimento de marcas DTC enfatiza ainda a importância de infraestruturas tecnológicas robustas que suportem campanhas intensivas de mídia digital, catálogos dinâmicos e fluxos logísticos sofisticados, capacidades que o Shopify Plus oferece por meio de APIs ampliadas, automação de fluxos e maior capacidade de customização.

Em 2024, a Shopify registrava mais de 2,1 milhões de lojas ativas em 175 países, reforçando sua posição como uma das maiores plataformas de comércio eletrônico do mundo (SHOPIFY, 2024). O caráter massivo da base reflete um padrão de adoção típico de plataformas orientadas a SMB: ticket médio anual relativamente baixo, entre mil e cinco mil dólares, mas grande escala de usuários e baixíssima fricção comercial. Essa estrutura econômica é coerente com o modelo de SaaS de larga base, em que o crescimento não decorre de altos tickets individuais, mas da combinação entre volume, retenção e receitas complementares, como pagamentos, crédito e aplicativos. Estudos sobre economia das plataformas evidenciam que negócios baseados em alta escala de pequenos clientes tendem a apresentar menor volatilidade, maior previsibilidade de receita e forte resiliência, especialmente quando combinados a serviços financeiros integrados que aprofundam vínculos econômicos (GUILLÉN, 2020).

O ICP da Shopify, portanto, não é apenas uma descrição de quem usa a plataforma, mas parte essencial de seu design estratégico. A lógica de atrair usuários no início do ciclo de vida, reduzir barreiras de adoção, oferecer escada progressiva de valor e, posteriormente, capturar receitas transacionais e financeiras cria um sistema de incentivos profundamente coerente com sua estrutura modular. À medida que microempreendedores se tornam PMEs e posteriormente marcas em escala, a Shopify acompanha essa evolução com layers adicionais de produto, expandindo sua participação no fluxo econômico dessas operações. Esse modelo, amplamente estudado na literatura de plataformas, demonstra como empresas orientadas a SMB conseguem transformar mercados fragmentados em ecossistemas integrados de alto valor, nos quais crescimento e retenção são consequências estruturais do alinhamento entre ICP, produto e estratégia de monetização.

4.2.2.2.2. Estratégia de aquisição e GTM

A Shopify consolidou-se como um dos casos mais emblemáticos da história recente do software aplicado ao varejo digital e é amplamente reconhecida como o exemplo mais puro de Product-Led Growth no segmento de SMB. Essa trajetória resulta de uma combinação rara entre simplicidade técnica, arquitetura modular, incentivos de ecossistema, finanças embutidas e um modelo de GTM profundamente alinhado à filosofia Lean. A empresa estruturou sua estratégia sobre um princípio que a literatura descreve como difusão orientada pela redução de barreiras cognitivas, operacionais e financeiras, no qual o produto se torna o principal mecanismo de aquisição, ativação, retenção e expansão (ROGERS, 2003; CAGAN, 2017). Desde sua origem, a Shopify operou com a premissa de que era possível capturar milhões de empreendedores em estágio inicial, manter sua permanência à medida que amadureciam e transformar a plataforma em um ambiente completo de comércio unificado que integra software, serviços financeiros e infraestrutura operacional. Esse conjunto de camadas tecnológicas e econômicas formou o que a própria empresa descreve como commerce stack (SHOPIFY, 2021), modelo que ilustra a convergência entre SaaS, fintech e ecossistemas extensíveis analisada por Evans e Schmalensee e aprofundada em estudos mais recentes sobre SaaS-enabled fintech (EVANS e SCHMALENSEE, 2016).

O núcleo original da Shopify é sua plataforma SaaS de e-commerce, que concentra funções essenciais como criação de sites, gestão de inventário, checkout, controle de pedidos e analytics. Esses elementos constituem a base operacional do varejo digital, funcionando como infraestrutura crítica para pequenos negócios e marcas em crescimento. A literatura sobre sistemas de gestão de comércio eletrônico aponta que essa integração entre catálogo, estoque, pagamentos e experiência de compra é fundamental para reduzir erros operacionais e aumentar a conversão (LAUDON e TRAVER, 2016). A Shopify construiu esse núcleo com foco radical em autosserviço, apostando em um editor de temas simples, templates acessíveis e um processo de configuração que permite aos usuários montar uma loja funcional em minutos, como documentado nos guias oficiais da empresa. Esse design é coerente com a lógica descrita por Rogers segundo a qual produtos com baixa complexidade percebida e alto nível de vantagem relativa tendem a se difundir mais

rapidamente entre públicos não técnicos (ROGERS, 2003). A evolução do editor de temas, reestruturado diversas vezes ao longo dos anos e documentado no Shopify Engineering Blog, evidencia a aplicação consistente da metodologia Lean: mapear pontos de fricção, testar hipóteses com dados reais, simplificar fluxos e reinserir melhorias contínuas baseadas em experimentação (REIS, 2011).

O modelo da Shopify evoluiu para além do software transacional com a incorporação de serviços financeiros. O Shopify Payments internalizou o gateway de pagamentos, gerando receita transacional, aumentando retenção e reduzindo a dependência de intermediários, elemento explicado em detalhes nos relatórios anuais e nos materiais de Investor Relations (SHOPIFY, 2021). Essa integração corresponde ao movimento de *embedded finance* descrito na literatura de *fintech*, no qual produtos de software passam a capturar margens financeiras antes isoladas, criando vínculos de uso mais profundos e resistentes à concorrência (OECD, 2021). O Shopify Capital adicionou uma camada de crédito baseada no fluxo histórico de vendas dos lojistas, utilizando dados operacionais como proxy de avaliação de risco, processo consistente com estudos sobre modelos de *revenue-based financing* aplicados a empreendedores digitais (KOU., 2025) e explicado pela própria empresa em seus relatórios financeiros.

A plataforma expandiu ainda mais sua proposta de valor com o Shopify POS, sistema de ponto de venda que conecta as operações físicas e digitais, permitindo inventário unificado e experiência omnichannel. A literatura sobre varejo multicanal evidencia que consumidores esperam consistência entre loja física e digital e que empresas capazes de operar nesses dois ambientes simultaneamente apresentam desempenho superior (BRYNJOLFSSON, HU e RAHMAN, 2013). A adoção do POS fortalece a presença da Shopify em PMEs tradicionais e varejistas locais que buscam digitalizar suas operações, dinâmica explorada extensivamente no Shopify Retail Report (SHOPIFY, 2022). Para atender empresas maiores, surgiu o Shopify Plus, solução *enterprise* com maior capacidade de integração por API, automações avançadas e suporte dedicado, conforme descrito pela empresa em sua documentação oficial. A literatura de marketing sobre segmentação por maturidade demonstra que soluções premium são essenciais para absorver clientes que crescem dentro da própria base, processo alinhado ao modelo de

escada de valor em plataformas SaaS (KELLER e KOTLER, 2015).

Um dos pilares estruturantes da Shopify é sua App Store, que funciona como marketplace de extensões desenvolvidas por terceiros e abriga mais de 8 mil aplicativos. Essa camada expressa plenamente os princípios das plataformas multilaterais, nas quais criadores externos ampliam a proposta de valor enquanto atraem usuários adicionais, reforçando efeitos de rede indiretos que aumentam a utilidade do sistema como um todo (TIROLE, 2017). Os desenvolvedores se tornam agentes de aquisição, suporte e educação, reduzindo significativamente o CAC marginal. Historicamente, a Shopify adotou políticas agressivas de incentivo para expandir esse ecossistema, incluindo reduções de comissões em 2012 e a eliminação completa das taxas para os primeiros milhões de receita de desenvolvedores em 2021, conforme detalhado no anúncio oficial do Shopify Partner Program (SHOPIFY, 2021). Essa estratégia indica a tese de Benkler sobre produção coordenada em rede, na qual valor é criado não pela internalização de todas as atividades, mas pela capacidade de orquestrar um conjunto de agentes autônomos ao redor de uma infraestrutura comum (BENKLER, 2006).

A rede de parceiros da Shopify funciona como terceiro mecanismo de expansão. Agências especialistas, consultores independentes, freelancers certificados e criadores de conteúdo compõem um canal distribuído que impulsiona implementação, suporte e aquisição global. A literatura sobre GTM em mercados fragmentados demonstra que parceiros são essenciais quando clientes iniciais possuem baixa maturidade técnica e alta necessidade de suporte operacional (EISENMANN, 2008). A Shopify extrai valor dessa estrutura ao externalizar funções de implantação e educação, transformando seu ecossistema em um motor de crescimento que opera sem ampliação proporcional da força de vendas. Programas como Shopify Partners, Experts e Affiliates são centrais nesse modelo e aparecem como pilares estratégicos em diversos relatórios (SHOPIFY, 2023). Influenciadores também desempenham papel central. Em categorias SMB, a confiança tende a ser construída por referência social e prova prática, mais do que por processos formais de venda. Programas de afiliados e incentivos financeiros criam um ciclo contínuo de geração de tráfego e aquisição altamente eficiente, reforçado por conteúdo produzido por usuários reais que narram sua experiência com a plataforma.

O ICP da Shopify sempre foi centrado em empreendedores, microempreendedores digitais, pequenas empresas com presença física e marcas digitais em crescimento. O perfil de clientes indica o caráter massivamente SMB da operação, com ticket médio anual próximo dos dois dólares, mas alta escala, baixo CAC e expansão orgânica contínua. Os três principais segmentos da base representam estágios distintos de maturidade. Microempreendedores digitais constituem a porta de entrada natural e respondem pela maior parte do fluxo de novos usuários. PMEs com loja física representam a transição omnichannel, impulsionadas pelo Shopify POS. Marcas digitais em crescimento migram para Shopify Plus quando atingem maior volume. Esse movimento indica a tese de Rogers sobre adoção sequencial e a teoria de curvas de maturidade aplicadas ao ciclo de vida de plataformas, nas quais usuários começam com funções básicas e ampliam seu uso conforme a complexidade operacional aumenta.

A Shopify desenvolveu sua estratégia de aquisição com base em um funil 100 por cento digital. O topo de funil depende essencialmente de SEO, YouTube, blogs educativos e canais sociais, refletindo a importância do conteúdo na tomada de decisão de empreendedores que geralmente operam de forma independente e sem consultores, estratégia amplamente discutida em seus materiais de marketing estratégico (SHOIFY, 2022). A conversão ocorre por meio de um trial gratuito de quatorze dias, cujo objetivo é acelerar a percepção de valor. A ativação final acontece com a configuração da loja, o primeiro produto inserido e o primeiro pedido processado. Esse fluxo é consistentemente citado como exemplo de onboarding eficiente e está alinhado às recomendações de Cagan para produtos digitais que dependem de engajamento inicial rápido. A literatura de PLG reforça que produtos que fornecem valor perceptível em menos de uma hora apresentam taxas muito mais elevadas de conversão, retenção e expansão (CAGAN, 2017; BLANK, 2013).

O CAC médio da Shopify, próximo a mil dólares em 2024, é um dos mais baixos entre empresas de software e só é possível devido ao alinhamento estrutural entre PLG, ecossistema e canais distribuídos. A empresa não depende de vendedores para escalar. Não opera com ciclo consultivo e raramente faz abordagem outbound, conforme descrito explicitamente em seu Form 40-F e relatórios de eficiência operacional (SHOIFY, 2022).

Esse tipo de GTM é coerente com a cultura Lean, que privilegia experimentação, ciclos rápidos de aprendizagem e foco absoluto na redução de desperdícios e custos fixos. A Shopify cultivou essa mentalidade ao longo de sua história, investindo mais em melhorias de onboarding, integrações automáticas, ferramentas de suporte e documentação do que em expansão agressiva de equipes de campo. Em mercados SMB, essa é a única configuração economicamente viável para alcançar milhões de clientes sem comprometer margem ou elevar de forma desproporcional o custo de aquisição.

A soma desses fatores produz um sistema de crescimento que lembra o que a literatura sobre plataformas descreve como voo cíclico, no qual cada componente reforça os demais. O núcleo SaaS traz usuários. Os serviços financeiros aumentam retenção e monetização. A App Store expande a funcionalidade e melhora o engajamento. Os parceiros multiplicam a capacidade de distribuição. Os influenciadores alimentam o topo de funil. Os desenvolvedores criam funcionalidades especializadas que elevam o valor da plataforma. Cada elemento amplia o impacto do outro, criando um modelo no qual o crescimento é distribuído, o CAC é diluído e a eficiência de aquisição aumenta com o tempo. Esse padrão não apenas indica a aderência da Shopify à teoria de plataformas multilaterais, como também demonstra a aplicação concreta da filosofia Lean de GTM: crescer com pouca alavancagem humana, alto grau de automação e forte dependência da experiência entregue pelo produto.

A Shopify, portanto, tornou-se não apenas um software de e-commerce, mas uma infraestrutura global de comércio digital que articula tecnologia, finanças, logística, marketing e comunidades em um sistema único, expansível e economicamente eficiente. Sua trajetória indica que, no universo SMB, eficiência não é alcançada com força de vendas ou campanhas agressivas, mas com produto simples, ecossistemas abertos, incentivos bem desenhados e uma cultura profundamente alinhada a ciclos curtos de aprendizado e melhoria contínua. É essa coerência entre ICP, produto, monetização e GTM que torna da Shopify o caso mais puro de vendas de volume global no mercado de SaaS moderno.

4.2.2.2.5. Modelo de receita e monetização

O modelo de monetização da Shopify tornou-se um caso amplamente estudado na literatura de plataformas e fintech por combinar três camadas de captura de valor que operam de forma complementar: assinaturas SaaS, serviços financeiros vinculados ao processamento de pagamentos, crédito e logística, e receitas provenientes de seu ecossistema de aplicativos e parceiros. A própria empresa descreve esse arranjo como um sistema híbrido de Subscription Solutions e Merchant Solutions nos relatórios de Investor Relations (SHOPIFY, 2023; SHOPIFY, 2024), refletindo uma arquitetura de receita alinhada ao conceito de plataformas multilaterais discutido por Evans e Schmalensee (2016) e à lógica de SaaS-enabled fintech investigada. O ponto central desse arranjo é que diferentes camadas da plataforma contribuem para mecanismos distintos de aquisição, retenção, previsibilidade e expansão, criando um perfil econômico que se afasta dos modelos tradicionais de SaaS puro analisados por autores como Cagan (2017) e Rogers (2003), ao incorporar elementos transacionais e financeiros que tornam a relação entre uso e monetização mais contínua.

A primeira camada é formada pelas assinaturas da plataforma, classificadas como Subscription Solutions pela companhia. Essa fonte de receita corresponde aos pagamentos mensais realizados pelos lojistas para acesso ao website builder, inventário, checkout, POS e demais funcionalidades essenciais da plataforma. Essa linha apresenta margens elevadas, próximas de setenta e cinco por cento, conforme reportado nos formulários 40-F e nas demonstrações financeiras anuais (SHOPIFY, 2023). A literatura sobre SaaS destaca que receitas recorrentes previsíveis constituem o núcleo de estabilidade de modelos de software por assinatura, uma vez que reduzem volatilidade e permitem planejamento de longo prazo (LAUDON e TRAVER, 2016). No caso da Shopify, essa camada atua como base estrutural que sustenta o funcionamento da plataforma e serve de porta de entrada para os demais fluxos de monetização.

A segunda camada, Merchant Solutions, abrange serviços financeiros vinculados ao processamento de pagamentos, crédito, parcelamento, logística e frete. Essa linha inclui Shopify Payments, Shopify Capital, Shopify Shipping e serviços logísticos distribuídos. Os relatórios anuais da empresa mostram que essa camada responde pela maior parte do

crescimento da receita, alcançando cerca de setenta por cento da receita total em 2024 (SHOPIFY, 2024). A literatura sobre *embedded finance* destaca que empresas que integram pagamentos e crédito ao software ampliam significativamente o potencial de retenção, pois operam diretamente sobre fluxos financeiros do usuário, criando ciclos de uso contínuos que dificultam a substituição da ferramenta (OECD, 2021). Estudos sobre modelos de financiamento baseado em receita também mostram que a utilização de dados operacionais para concessão de crédito reduz assimetria de informação e permite maior acessibilidade para pequenos empreendedores (KOU, 2025; CASSAR, 2004). Essa camada apresenta margens mais baixas que assinaturas, cerca de quarenta a cinquenta por cento, conforme divulgado nos materiais de Investor Day e nas notas explicativas do 10-K canadense (SHOPIFY, 2023), mas sua contribuição para crescimento e expansão compensa a diferença de margem bruta.

A terceira camada de monetização se relaciona ao ecossistema de aplicativos, temas e parceiros. A Shopify obtém receitas por meio de comissões sobre as vendas realizadas na App Store e sobre atividades dos desenvolvedores e parceiros, componente classificado em Subscription Solutions e em Partner Revenue nos relatórios trimestrais (SHOPIFY, 2022; SHOPIFY, 2023). A App Store soma mais de oito mil aplicativos e constitui, conforme a teoria de plataformas multilaterais (TIROLE, 2017), uma fonte de externalidade positiva para o ecossistema ao ampliar o valor percebido pelo lojista. As margens dessa linha são elevadas, próximas de oitenta por cento, segundo os dados segmentados da empresa, refletindo o baixo custo marginal associado à distribuição de software desenvolvido por terceiros. Além disso, o mecanismo de comissionamento reforça efeitos de rede, na medida em que os desenvolvedores buscam atrair usuários e expandir o valor da plataforma, o que reduz custos de aquisição e amplia o engajamento.

Além dessas três camadas, existe uma linha de monetização voltada para grandes empresas por meio do Shopify Plus, que representa a versão enterprise da plataforma. Essa linha combina assinaturas mais altas, suporte técnico dedicado e funcionalidades avançadas de automação e integração, como documentado nos relatórios oficiais e materiais de produto. Essa categoria apresenta margens elevadas, próximas de setenta por cento, e representa um mecanismo de expansão natural dentro da base, alinhado ao modelo

de crescimento por escada de valor descrito por Keller e Kotler (2015). A literatura de plataformas argumenta que a coexistência de autosserviço para SMB e camadas premium para grandes contas permite capturar diferentes níveis de maturidade e maximizar receita por cliente sem comprometer a escalabilidade inicial (EVANS e SCHMALENSEE, 2016).

A combinação dessas linhas de receita cria um modelo híbrido no qual o software funciona como porta de entrada e os serviços financeiros e o ecossistema funcionam como mecanismos de expansão contínua. Esse padrão se assemelha ao observado em empresas que utilizam o software como mecanismo de distribuição para serviços transacionais, e presente também nos casos de Toast e Square. É possível observar que a lógica operacional da Shopify segue um princípio recorrente em plataformas que integram SaaS e fintech: o uso da ferramenta aumenta o fluxo transacional, o que aumenta as receitas financeiras; o aumento das receitas financeiras reforça o vínculo com a plataforma, o que reduz churn; e o churn reduzido amplia o lifetime value, permitindo modelos de aquisição com CAC baixo e margens sustentáveis. A literatura sobre eficiência estrutural em plataformas digitais destaca que esse tipo de integração reduz dependência de ampliação de headcount comercial e favorece expansão orgânica orientada a ecossistema (BENKLER, 2006).

A análise conjunta das componentes do modelo de monetização mostra que a Shopify não opera como um SaaS tradicional, mas como uma plataforma integrada em que assinaturas oferecem previsibilidade, serviços financeiros impulsionam crescimento e o ecossistema amplia valor e engajamento. As fontes oficiais da empresa reforçam essa interpretação ao destacar, nos relatórios anuais recentes, que a maior parte da expansão estrutural vem de Merchant Solutions e que o papel das assinaturas é fornecer estabilidade e previsibilidade, não necessariamente impulsionar crescimento isoladamente (SHOPIFY, 2024). Essa trajetória demonstra como a arquitetura modular de monetização permite que a plataforma se ajuste ao ciclo de vida dos clientes, capturando valor tanto de microempreendedores quanto de marcas digitais em expansão, de forma compatível com o que a literatura de economia de plataformas descreve como camadas interdependentes de captura de valor (EVANS e SCHMALENSEE, 2016; TIROLE, 2017).

4.2.2.2.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 11 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da Shopify.

Tabela 11: Métricas operacionais de Shopify

	2021	2022	2023	2024
ARR (USD Mn)	5520,1	6940	8576	11248
Growth YoY		26%	24%	31%
Número de clientes (em milhões)	2,06	2,50	4,6	5
ARPA (USD)	2.676	2.776	1.864	2.250
Gross Margin %	54,00%	50,00%	50,00%	51,00%
Churn%	14%	14%	14%	14%
LTV (USD)	10.321	9.914	6.658	8.195
CAC (USD)	1.322	1.695	498	1.334
LTV/CAC	7,81x	5,85x	13,37x	6,14x

S&M Costs (USD Mn)	901,6	1230	1220	1393
Novos Clientes (em milhões)	0,68	0,73	2,45	1,04

A evolução quantitativa da Shopify entre 2021 e 2024 reflete de maneira consistente os princípios estruturais detalhados nos capítulos anteriores, particularmente o Product-Led Growth, a monetização híbrida baseada em Merchant Solutions e a lógica de GTM Lean orientada à automação e ao ecossistema. Os dados financeiros consolidados pela empresa em seus relatórios anuais e trimestrais (SHOPIFY, 2022; SHOPIFY, 2023; SHOPIFY, 2024) mostram que o crescimento do ARR, a estabilidade relativa da margem bruta, a dinâmica de churn, o comportamento do CAC e a expansão do LTV/CAC estão diretamente relacionados aos mecanismos de escala característicos de plataformas SMB.

O ARR da Shopify cresce de forma contínua, passando de 5,5 bilhões de dólares em 2021 para mais de 11,2 bilhões em 2024. Esse padrão de expansão é coerente com a natureza híbrida da plataforma, na qual o aumento da receita não depende exclusivamente de assinaturas, mas principalmente do crescimento das transações geradas pelos lojistas por meio de Shopify Payments, Shopify Shipping e Shopify Capital. A literatura sobre embedded finance destaca que modelos com monetização ligada a volume apresentam ciclos de expansão contínua à medida que o comportamento econômico da base se intensifica (OECD, 2021). A própria Shopify enfatiza essa dinâmica ao mostrar que o Merchant Solutions representa cerca de setenta por cento da receita total, o que significa que o seu crescimento financeiro depende diretamente do crescimento do uso dos lojistas (SHOPIFY, 2023).

A margem bruta estabiliza-se entre cinquenta e cinquenta e um por cento no período, um comportamento típico de plataformas que combinam software e serviços transacionais. Nas receitas de Subscription Solutions as margens se aproximam de setenta e cinco por cento, enquanto Merchant Solutions opera em margens entre quarenta e cinquenta por cento. A estabilidade dessas margens indica a natureza modular de monetização: os componentes de maior margem garantem previsibilidade, enquanto os componentes de margem intermediária impulsionam crescimento. Essa configuração é consistente com a literatura de SaaS-enabled fintech, segundo a qual modelos híbridos tendem a apresentar margens intermediárias, mas também crescimento superior ao de SaaS tradicional. As demonstrações financeiras da companhia (SHOPIFY, 2024) refletem exatamente esse perfil: combustão de crescimento em Merchant Solutions com diluição

progressiva de custos operacionais.

Os dados de número de clientes também ajudam a ilustrar a lógica de volume. A base cresce de aproximadamente 2 milhões de lojistas em 2021 para cerca de 5 milhões em 2024. Essa expansão reforça os princípios discutidos no capítulo de GTM: aquisição self-service, presença global de baixo custo e distribuição apoiada em ecossistema. A literatura de PLG indica que bases amplas com baixa fricção de entrada são típicas de produtos cujo funil de aquisição é inteiramente digital (REIS, 2011). Os relatórios da Shopify indicam que os novos lojistas são adquiridos principalmente via SEO, conteúdo, canal de parceiros e App Store, com pouca dependência de vendas humanas (SHOPIFY, 2023). Assim, o aumento de base não eleva proporcionalmente as despesas de Sales & Marketing, que ficam relativamente estáveis mesmo com forte expansão de clientes, evidenciando um CAC estruturalmente baixo.

Essa relação fica clara quando analisamos o CAC variando entre 498 e 1.695 dólares no período. O custo de aquisição permanece diluído porque a maior parte da aquisição é orgânica, impulsionada pelo ecossistema de desenvolvedores, pelo conteúdo educativo e pelo autosserviço. Estudos sobre PLG mostram que empresas que conseguem orientar o funil ao autosserviço e documentar amplamente a jornada de onboarding tendem a sustentar CACs menores ao longo do tempo (HALLIGAN e SHAH, 2014). O comportamento dos valores divulgados pela Shopify em seus formulários 40-F indica essa tendência (SHOPIFY, 2023). Mesmo quando há flutuações, elas não alteram o equilíbrio geral: o CAC permanece significativamente abaixo de empresas enterprise, porque o playbook não exige equipes comerciais extensas nem processos consultivos intensivos.

A taxa de churn estabilizada em quatorze por cento ao longo dos anos é típica de mercados SMB. Esse patamar não compromete a eficiência do modelo porque a entrada constante de novos lojistas e o baixo CAC compensam as saídas. Os relatórios da Shopify reforçam que o churn em número de contas não se traduz em churn de receita, pois a perda de pequenos usuários é compensada por expansão dos lojistas que crescem (SHOPIFY, 2023). Esse mecanismo indica a distinção estrutural entre churn de volume e churn de receita conforme discutido pela literatura de plataformas (EVANS, 2003).

A relação LTV/CAC reforça essa interpretação. O indicador varia entre 5,8x e

13,3x entre 2021 e 2024. Esse comportamento é típico de plataformas que combinam três características estruturais: CAC baixo, lifetime value ampliado por receita transacional e expansão contínua por meio de clientes que se tornam maiores ao longo do tempo. A literatura sobre monetização híbrida indica que modelos atrelados a volume apresentam LTV crescente mesmo em segmentos com elevado churn em número de contas. Os números reportados pela Shopify mostram exatamente isso: enquanto parte da base se renova, outra parte migra para planos superiores, utiliza mais serviços financeiros e consome mais extensões, gerando expansão que compensa a rotação natural do segmento.

A dinâmica de ARPA que oscila entre 1.864 e 2.776 dólares, também é coerente com o modelo de escada de valor característico da Shopify. Parte da base é composta por negócios muito pequenos com baixa monetização individual, enquanto outra parte avança para Shopify Plus e utiliza intensamente Merchant Solutions, elevando substancialmente sua contribuição. Essa distribuição assimétrica é uma marca de plataformas de larga base, nas quais uma pequena porção de usuários representa parcela relevante da monetização (TIROLE, 2017). Os relatórios da Shopify mostram que lojistas de maior porte geram múltiplas vezes a receita média e impulsionam a expansão líquida (SHOPIFY, 2024).

A integração entre os elementos qualitativos e quantitativos evidencia coerência interna do modelo. O CAC baixo decorre da aquisição digital e do ecossistema. O churn em volume decorre da composição SMB. O LTV elevado decorre da monetização híbrida e da expansão por uso transacional. O NDR acima de cem por cento decorre da ascensão natural dos lojistas que se tornam maiores. A margem bruta estável decorre da combinação entre software e serviços financeiros. E o crescimento do ARR decorre da ampliação do GMV processado, que por sua vez depende da difusão massiva do produto, sustentada pelo GTM Lean.

Assim, os números refletem, de forma consistente, os mesmos princípios discutidos na análise qualitativa: a economia da Shopify é estruturada para funcionar em escala, com foco em volume, automação, uso intensivo e ecossistema. É essa interdependência entre comportamento financeiro e arcabouço estratégico que torna o caso Shopify uma referência para playbooks de SaaS voltados ao universo SMB.

4.2.2.2.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

As lições derivadas da trajetória da Shopify oferecem um arcabouço conceitual robusto para a formulação de playbooks de SaaS B2B voltados ao segmento SMB, mostrando como modelos de produto, ecossistema e monetização podem ser integrados de forma coerente para alcançar escala global com eficiência operacional. A literatura sobre Product-Led Growth demonstra que, em mercados compostos por milhões de potenciais clientes de pequeno porte, a escalabilidade depende menos de estruturas formais de vendas e mais da capacidade do produto de atuar como mecanismo central de aquisição, ativação e expansão (REIS, 2011; CAGAN, 2017). A Shopify exemplifica essa lógica ao estruturar uma jornada totalmente digital, baseada em SEO, conteúdo, trial gratuito e onboarding guiado, conforme descrito em seus materiais oficiais (SHOPIFY, 2023). Esse modelo reduz fricção na entrada, permite adoção imediata e substitui grande parte do trabalho comercial por automação e experiência de produto, em linha com o que Rogers descreve como difusão orientada por simplicidade e vantagem percebida (ROGERS, 2003).

Outro princípio central é a utilização de um ecossistema de parceiros capaz de assumir funções tradicionalmente internas, como aquisição, suporte, desenvolvimento de funcionalidades complementares e educação da base. A Shopify implementa essa abordagem por meio de sua App Store, da rede de agências parceiras, dos Experts e de programas de afiliados (SHOPIFY, 2021; SHOPIFY, 2022). A literatura de plataformas multilaterais indica que ecossistemas desse tipo criam efeitos de rede indiretos, amplificam o valor da plataforma e reduzem drasticamente os custos internos de aquisição e atendimento, uma vez que parte significativa do esforço operacional é executado por agentes externos motivados por incentivos econômicos próprios (TIROLE, 2017). Para SaaS SMB, essa arquitetura tem implicações diretas: é possível escalar a oferta sem expandir proporcionalmente times de vendas e suporte, desde que o produto seja extensível e que o ecossistema seja tratado como componente estratégico, não acessório.

A monetização híbrida é outro elemento fundamental do playbook. A Shopify combina assinaturas SaaS, serviços financeiros e comissionamento de aplicativos como fontes complementares de receita, estrutura amplamente documentada em seus relatórios anuais (SHOPIFY, 2023; SHOPIFY, 2024). Esse arranjo corresponde ao modelo de SaaS-

enabled fintech, no qual o software funciona como mecanismo de distribuição para serviços de pagamentos, crédito e logística, ampliando retenção, aumentando uso contínuo e conectando crescimento do cliente ao crescimento da plataforma. A literatura sobre embedded finance reforça que a integração nativa entre software e finanças cria relações mais profundas entre plataforma e usuário, pois o ciclo econômico do cliente passa a ocorrer dentro da própria infraestrutura do fornecedor (OECD, 2021). Em SaaS SMB, isso tem efeito direto sobre a previsibilidade e a expansão de receita, já que o volume transacionado se torna o principal vetor de crescimento orgânico.

Outro aprendizado aplicável ao segmento SMB é o uso de métricas comportamentais, particularmente o uso transacional, como indicador principal de retenção e expansão. Os relatórios da Shopify mostram que a empresa monitora crescimento do GMV, adoção de Shopify Payments, utilização de Shopify Capital e ativação de aplicativos como elementos centrais de sua dinâmica de receita (SHOPIFY, 2023; SHOPIFY, 2024). Esse tipo de expansão orientada ao uso é consistente com o que Evans e Schmalensee descrevem como modelos de crescimento baseados em fluxo, nos quais a plataforma captura valor conforme cresce a intensidade de uso dos agentes participantes (EVANS e SCHMALENSEE, 2016). Para SaaS SMB, isso implica que mecanismos de pricing, onboarding e produto devem estimular uso crescente, e não apenas aquisição de módulos adicionais.

Esses princípios convergem para um elemento que sintetiza a lógica da Shopify: a adoção de um GTM essencialmente Lean. A filosofia Lean aplicada ao contexto de software enfatiza a eliminação de intermediários, a automação de processos e a redução contínua de fricção, criando sistemas de crescimento que dependem mais de experimentação e iteração do que de expansão de estruturas humanas intensivas (REIS, 2011; BLANK, 2013). O GTM da Shopify exemplifica essa abordagem ao manter um funil totalmente automatizado, desde descoberta do produto até upgrades e adoção de serviços financeiros, reduzindo o custo marginal de aquisição próximo de zero para grande parte da base (SHOPIFY, 2022). A literatura sobre eficiência operacional em plataformas digitais argumenta que, em mercados SMB, esse tipo de estrutura não é apenas eficiente, mas necessário, já que o custo de servir cada cliente individualmente seria superior ao

valor do contrato em modelos tradicionais (BENKLER, 2006).

A operacionalização desse GTM Lean se manifesta em três dimensões principais. A primeira é a automação total do funil, na qual trial, onboarding, suporte primário e upgrades ocorrem sem contato humano direto. O Shopify Help Center, os guias interativos e a instrumentação do produto são construídos de forma a permitir progresso autônomo em cada etapa. A segunda dimensão é a dependência mínima de equipes de vendas, substituída por autosserviço, conteúdo, comunidade e parceiros, conforme destacado nos relatórios de eficiência operacional da empresa (SHOPIFY, 2023). A terceira é o ciclo contínuo de aprendizagem orientado a dados, registrado no Shopify Engineering Blog, no qual pequenas alterações em fluxos críticos como checkout, editor de temas e integrações geram impacto ampliado devido ao grande volume de usuários (SHOPIFY, 2023). Esse padrão corresponde ao aprendizado validado descrito pela literatura Lean, no qual cada iteração deriva de experimentação e medição, permitindo que o produto evolua continuamente em direção à redução de atrito.

A robustez desse modelo também se manifesta em ambientes macroeconômicos adversos. Em seus relatórios, a Shopify mostra que, mesmo durante períodos de desaceleração, como em 2022 e 2023, a plataforma manteve crescimento em receita líquida devido à renovação constante da base e à expansão dos lojistas que prosperam (SHOPIFY, 2023). A literatura sobre dinâmica de mercados SMB explica esse fenômeno como renovação estrutural: mercados compostos por milhões de pequenos agentes apresentam altas taxas de entrada e saída, mas mantêm nível de atividade estável ao longo do tempo. Na prática, isso significa que a eficácia do GTM Lean não está na prevenção do churn em número de contas, mas na capacidade de repor continuamente a base a baixo custo enquanto os clientes que crescem passam a consumir mais serviços financeiros, aplicativos e planos superiores.

Assim, a principal contribuição do caso Shopify para o playbook de SaaS B2B SMB é clara: a escalabilidade não decorre da sofisticação do processo de vendas, mas da eliminação da venda enquanto mecanismo humano, substituída por produto, ecossistema, automação e incentivos distribuídos. Em outras palavras, o produto deve vender a si mesmo, ou a escala nunca ocorrerá. Essa conclusão é consistente com o conjunto de

estudos sobre difusão tecnológica, plataformas multilaterais e PLG, e encontra evidência empírica na própria evolução da Shopify, documentada em seus relatórios oficiais e na literatura especializada. Para empresas que operam nesse segmento, os princípios extraídos do caso Shopify constituem um guia para construir produtos e ecossistemas capazes de crescer de forma ampla, distribuída e eficiente, sustentados por fundamentos econômicos e operacionais coerentes com as características do mercado SMB.

4.2.2.2.8. Conclusão sobre o caso

A trajetória da Shopify revela um modelo de crescimento que sintetiza, com rara coerência, os fundamentos estratégicos, tecnológicos e econômicos necessários para escalar software no mercado SMB global. A análise integrada de seu produto, ecossistema, monetização, modelo de GTM, dinâmica de retenção e desempenho financeiro mostra como a empresa construiu um sistema no qual cada camada reforça as demais, produzindo uma arquitetura de eficiência que não depende de estruturas humanas intensivas nem de vendas consultivas tradicionais. A plataforma ilustra o princípio de que, em mercados altamente fragmentados e sensíveis a preço, a escalabilidade não nasce da sofisticação da venda, mas da eliminação da venda enquanto processo humano, substituída por um produto que se vende sozinho, um ecossistema que amplia valor de forma distribuída e um modelo operacional que privilegia automação, simplicidade e renovação contínua da base (ROGERS, 2003; CAGAN, 2017; BLANK, 2013).

O núcleo dessa eficiência reside no Product-Led Growth aplicado de forma profunda. A Shopify transformou o produto no primeiro e principal canal de aquisição e ativação, com onboarding guiado, documentação extensiva, trial gratuito e fluxos desenhados para produzir percepção imediata de valor, elementos detalhados em seus materiais de suporte e guias de uso. Esses mecanismos alinham-se ao arcabouço teórico de Rogers sobre difusão impulsionada por baixa complexidade percebida (ROGERS, 2003) e às recomendações de Cagan para produtos capazes de demonstrar valor em minutos (CAGAN, 2017). Em mercados SMB, nos quais os usuários geralmente operam sem equipes técnicas ou comerciais internas, o modelo autosserviço da Shopify reduz drasticamente a fricção de entrada, reforçando o papel do PLG como motor estruturante de

escala (REIS, 2011).

O segundo componente estrutural é o ecossistema de parceiros, desenvolvedores, freelancers e afiliados. A Shopify implementa esse sistema desde 2009, e os relatórios do Shopify Partner Program descrevem sua evolução contínua, com incentivos financeiros, redução de comissionamento e expansão da App Store (SHOPIFY, 2022). A literatura sobre plataformas multilaterais (TIROLE, 2017) demonstra que esses ecossistemas criam efeitos de rede indiretos que ampliam a funcionalidade do produto e reduzem custos internos de aquisição e suporte. A Shopify indica esse padrão ao atribuir boa parte de sua aquisição global às recomendações de desenvolvedores, agências e criadores de conteúdo (SHOPIFY, 2023). Para SaaS SMB, o caso ilustra como a descentralização da distribuição é essencial para alcançar escala global sem inflar headcount.

A monetização híbrida é outro elemento fundamental do modelo. A Shopify combina Subscription Solutions com Merchant Solutions e comissionamento da App Store, arquitetura descrita nos relatórios financeiros da empresa (SHOPIFY, 2023; SHOPIFY, 2024). Esse arranjo corresponde ao modelo de SaaS-enabled fintech e à lógica de embedded finance estudada por OECD (2021). Ao integrar pagamentos, crédito e logística ao software, a Shopify alinha seu crescimento ao crescimento dos lojistas, criando uma relação estrutural em que aumento de vendas implica aumento de receita para a plataforma. Essa lógica reforça a expansão de receita mesmo quando há churn em número de contas, fenômeno comum em mercados SMB.

O quarto elemento é o GTM Lean, que sintetiza todos os demais princípios. A Shopify opera com funil constituído por automação completa de trial, onboarding, upgrades e suporte primário, sem dependência de vendas humanas, conforme explicitado em seu Form 40-F e relatórios de eficiência operacional (SHOPIFY, 2022; SHOPIFY, 2023). A literatura Lean (REIS, 2011; BLANK, 2013) destaca que ciclos rápidos de experimentação, redução de etapas manuais e eliminação de intermediários são fundamentais para operar modelos SMB em escala. A Shopify operacionaliza isso ao estruturar instrumentação profunda do produto, testes contínuos e evoluções iterativas documentadas no Shopify Engineering Blog. Isso permite evoluir o produto com base em evidências de uso real, multiplicando o impacto de pequenas melhorias em uma base de

milhões de lojistas.

Essa arquitetura mostra resiliência mesmo em ciclos macroeconômicos adversos. Durante períodos de desaceleração, como 2022 e 2023, os relatórios da empresa indicam que a plataforma manteve crescimento de receita líquida devido à entrada constante de novos lojistas, reforçando o papel da renovação estrutural da base, um padrão consistente com dinâmicas de mercados SMB. A diversidade geográfica e setorial também contribui para essa estabilidade, conforme evidenciado no Shopify Shop Census (SHOPIFY, 2024), reduzindo dependência de segmentos específicos e permitindo compensação natural entre regiões.

Os dados quantitativos reforçam essa coerência estrutural. O crescimento contínuo do ARR, a estabilidade da margem bruta, o CAC estruturalmente baixo, o churn em volume compensado pelo crescimento dos lojistas que permanecem, o LTV/CAC elevado e o NDR acima de cem por cento convergem com os elementos qualitativos discutidos nos capítulos anteriores. A literatura de economia de plataformas (EVANS, 2003; EVANS e SCHMALENSEE, 2016) mostra que esse tipo de alinhamento entre expansão de uso, monetização híbrida e ecossistema distribuído é característico de modelos multissetoriais com forte interdependência entre agentes. A Shopify exemplifica esse padrão ao vincular sua expansão ao crescimento econômico de sua base, não à venda incremental de módulos, o que confere ao modelo uma dinâmica de evolução orientada por uso.

A integração desses elementos permite concluir que a Shopify representa um caso consistente de escalabilidade em SaaS SMB, baseado em quatro pilares interdependentes: produto como motor de aquisição, ecossistema como mecanismo de distribuição e inovação, monetização híbrida como motor de expansão e GTM Lean como fundamento operacional que reduz custos e maximiza eficiência. Suas métricas refletem diretamente essa estrutura: CAC baixo graças ao autosserviço; LTV elevado devido à monetização transacional; churn compensado pela renovação da base e pela expansão dos clientes que crescem; e NDR sustentado pelo aumento do uso. Em conjunto, esses fatores indicam a tese de que, em mercados SMB, o crescimento sustentável não decorre da intensificação da venda, mas da capacidade de criar um sistema no qual produto, ecossistema, tecnologia e incentivos econômicos operam como um único mecanismo de expansão contínua.

4.2.3. Enterprise Loser

4.2.3.1. Sprinklr

A Sprinklr é uma plataforma enterprise de Customer Experience Management que integra atendimento, marketing, social listening, automação e analytics em uma única suite. O produto foi desenvolvido para organizações de grande porte que buscam unificar interações com consumidores em múltiplos canais digitais e físicos, reduzindo silos e melhorando governança operacional. A plataforma opera com dezenas de módulos que abrangem desde monitoramento de sentimentos até gestão de campanhas e soluções de contact center, posicionando-se como uma solução de amplo espectro para quem necessita de uma infraestrutura corporativa completa. A capacidade de unificação de dados e automação torna a Sprinklr uma referência entre soluções complexas de CX.

A Tabela 12 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 12: Fonte dos dados para análise de Sprinklr

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://www.sprinklr.com	Suite CXM, módulos, documentação e visão de plataforma	Fonte primária
Documentos Regulatórios	Form 10-K	Estrutura CXM, ARR enterprise, composição modular	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Presentation	Cross-sell, expansão modular, presença internacional	Fonte oficial
Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	Criação das tabelas, entendimento de margens e projeções futuras	Fonte independente

Entrevistas	Conversa com o time DGF	ICP, diferenciais competitivos,	Fonte
Qualitativas	(Daniel Heise)	risco e história	interpretativa

4.2.3.1.1. Histórico e contexto de fundação

A fundação da Sprinklr em 2009 ocorreu no epicentro de uma transformação profunda no marketing digital. Grandes marcas ampliavam rapidamente sua presença em redes sociais e buscavam novas formas de coordenar interações, monitorar reputação e organizar processos de atendimento em ambientes digitais cada vez mais fragmentados. A criação de páginas corporativas no Facebook, a abertura de canais de atendimento no Twitter e a disseminação de conteúdos em plataformas como YouTube intensificaram a complexidade operacional das equipes de marketing e atendimento, gerando um conjunto de dores que não encontravam solução integrada nas ferramentas disponíveis naquele momento. A Sprinklr nasceu diretamente dessa tensão entre o crescimento acelerado dos canais digitais e a ausência de plataformas capazes de unificar dados, fluxos e interações, tese que seus relatórios institucionais descrevem como o esforço de construir uma infraestrutura única de Customer Experience Management para grandes marcas (SPRINKLR, 2021). Essa visão inicial dialogava com análises acadêmicas que já identificavam a importância estratégica da integração de dados, da coordenação omnichannel e da gestão estruturada da experiência do consumidor em ambientes digitais (KAPLAN e HAENLEIN, 2010; LEMON e VERHOEF, 2016).

A tese fundacional buscava oferecer uma plataforma capaz de unificar atendimento digital, social listening, marketing e analytics em um único ambiente. A proposta posicionou a empresa no espaço emergente do Customer Experience Management, articulando-se entre categorias estabelecidas como CRM e marketing cloud. Os documentos corporativos desse período descrevem essa ambição como a construção de uma camada operacional que permitisse às empresas centralizar todas as interações digitais

em um sistema unificado, antecipando discussões que se tornariam padrão no setor (SPRINKLR, 2020). Contudo, a execução dessa visão exigia lidar com desafios característicos de plataformas amplas: necessidade de profundidade técnica em múltiplas funções, complexidade de arquitetura e dificuldade de equilibrar amplitude e simplicidade. Esses dilemas são recorrentes em estudos sobre ecossistemas de plataformas digitais, que destacam a tensão entre escopo e especialização como condicionante crítico de sucesso (TIWANA, 2014).

Entre 2008 e 2012, a migração dos investimentos de mídia tradicional para digital, a intensificação da visibilidade das marcas em redes sociais e a necessidade crescente de coordenação de reputação e engajamento criaram condições favoráveis à proposta inicial da Sprinklr. A companhia interpretou esse movimento como oportunidade de fornecer uma solução que funcionasse como núcleo operacional do ecossistema digital das empresas, integrando grandes volumes de dados não estruturados e organizando fluxos de relacionamento com consumidores. Documentos institucionais descrevem esse período como a formação da visão de unified customer experience, fundamentada na ideia de que marcas globais precisariam operar sobre dados sociais e conversacionais em escala (SPRINKLR, 2021). A proposta se alinhava a análises que apontavam a integração de dados e a sincronização de canais como elementos centrais para a experiência omnichannel (VERHOEF et al., 2015), ao mesmo tempo em que respondia à pressão operacional enfrentada por grandes marcas em seus ecossistemas digitais.

A trajetória de financiamento da Sprinklr refletiu a força de sua tese. Entre 2012 e 2019, a empresa captou mais de 430 milhões de dólares, expandiu a plataforma e consolidou presença junto a companhias globais. Seus materiais públicos destacam adoção crescente por marcas como Nike e McDonald's, reforçando a identidade enterprise da solução (SPRINKLR, 2019). Em 2021, o IPO na NYSE levantou 266 milhões de dólares e gerou valuation inicial em torno de 4 bilhões, consolidando a empresa como player relevante em software de experiência digital. Entretanto, o mercado reagiu com cautela. O crescimento anual em torno de 20% e margens brutas inferiores às observadas em pares como Salesforce e Adobe alimentaram dúvidas sobre a escalabilidade e eficiência operacional do modelo. Estudos sobre desempenho pós-IPO em tecnologia indicam que o

mercado tende a penalizar empresas que apresentam sinais de desaceleração combinados a complexidade operacional elevada (RITTER, 2020), padrão que ajuda a contextualizar a queda de mais de 40% no preço das ações nos meses seguintes.

A partir do final da década de 2010, a Sprinklr iniciou um movimento relevante de ajuste estratégico: a expansão para além do segmento enterprise, buscando capturar empresas de porte médio e, em alguns casos, pequenos negócios digitais. De acordo com Daniel Heise, “ a ideia era atacar um ICP que poderia dobrar o mercado endereçável da Sprinklr”. Esse redirecionamento aparece nos materiais institucionais com o lançamento de versões simplificadas e modulares da plataforma, como Sprinklr Modern Lite e pacotes focados exclusivamente em social media management, com onboarding mais leve e preços acessíveis (SPRINKLR, 2020; SPRINKLR, 2023). Esse movimento down market respondia a duas pressões simultâneas. A primeira era a necessidade de ampliar o volume de clientes e diversificar a base de receita, especialmente após o IPO. A segunda era o avanço de competidores nativos de social media mais simples e acessíveis, como Hootsuite e Sprout Social, que capturavam o segmento SMB com rapidez crescente. Segundo Daniel, esse era um mercado ainda pouco explorado e que os competidores citados não conseguiriam competir com um player do tamanho que a Sprinklr já tinha. Estudos sobre movimentos de empresas originalmente enterprise em direção a mercados menores mostram que esse tipo de expansão busca acelerar adoção, reduzir atrito inicial e criar portas de entrada modulares para o crescimento futuro (GANS, SCOTT e STERN, 2018). No caso da Sprinklr, essa ampliação lateral não representou uma mudança de identidade, mas uma estratégia complementar para expandir mercado e permitir ciclos de adoção mais curtos. Relatórios recentes indicam essa interpretação ao descrever a plataforma como estruturalmente voltada ao enterprise, com ofertas adaptadas para segmentos intermediários (SPRINKLR, 2023).

A trajetória da Sprinklr sintetiza, portanto, os dilemas e transformações de plataformas que buscam integrar grandes volumes de dados, múltiplas funções e operações amplas de experiência digital em um único sistema. A companhia atuou como pioneira ao antecipar a importância de unificar canais e dados de interação, contribuiu para consolidar o campo de Customer Experience Management e, com o tempo, adaptou seu modelo para

lidar com novas dinâmicas competitivas e de adoção. Seus movimentos estratégicos evidenciam a combinação de visão técnica, ambição de integração e ajustes de posicionamento que caracterizam plataformas complexas em mercados digitais em evolução.

4.2.3.1.2. Produto e arquitetura de valor

A Sprinklr desenvolveu uma plataforma unificada de Customer Experience cujo propósito é integrar, em um único ambiente, todos os pontos de contato digitais entre empresas e consumidores, abrangendo atividades de marketing, atendimento, pesquisa e gestão de engajamento em redes sociais. Essa proposta de centralização reflete a evolução da literatura que defende a coordenação de múltiplos canais como elemento estruturante da experiência do cliente, especialmente em contextos digitais fragmentados e de alta intensidade de dados (LEMON e VERHOEF, 2016; VERHOEF et al., 2015). Para operacionalizar essa visão, a empresa estruturou sua plataforma em módulos especializados que atendem funções distintas, como gestão de redes sociais, atendimento omnichannel, planejamento de campanhas, social listening e pesquisa de mercado. Documentos institucionais descrevem essa modularidade como parte da estratégia de oferecer uma solução que reunisse capacidades tradicionalmente dispersas em diferentes categorias de software, buscando criar uma camada única de gestão de interações digitais (SPRINKLR, 2021). Contudo, essa estrutura modular coloca a Sprinklr em competição direta com empresas especializadas em cada uma dessas categorias, como Hootsuite, Zendesk, Adobe Marketing Cloud, Brandwatch e Qualtrics, o que amplia a complexidade de posicionamento da plataforma.

A arquitetura técnica concebida para sustentar essa modularidade é baseada em princípios de multi-tenancy e integração por APIs, conectando fontes de dados provenientes de redes sociais, sistemas de CRM, contact centers e ferramentas de analytics. Essa abordagem se alinha a recomendações técnicas da literatura sobre plataformas escaláveis em nuvem, que destacam a importância de arquiteturas orientadas a serviços e integrações programáticas para ambientes de larga escala e múltiplos módulos funcionais (MELL e GRANCE, 2011). A Sprinklr enfatiza que essa estrutura permite à plataforma operar como um hub de dados capaz de consolidar informações de diferentes sistemas, processar interações em tempo real e oferecer uma base unificada para análise e tomada de decisão (SPRINKLR, 2020). No entanto, embora tecnicamente robusta, essa

arquitetura exige implementações extensivas e customizações significativas para se adaptar aos fluxos específicos de cada cliente. Esse fenômeno aparece com frequência em análises sobre sistemas corporativos de larga escala, que apontam que soluções amplas e integradoras tendem a demandar projetos de implementação complexos, com etapas prolongadas e dependência de serviços profissionais (TIWANA, 2014).

O resultado é que, apesar de ser comercializada como uma solução SaaS, a adoção da Sprinklr frequentemente se aproxima de um projeto de integração corporativa. A necessidade de configurar fluxos omnichannel, mapear jornadas, estruturar taxonomias de dados e conectar sistemas externos cria um processo de implementação que não se assemelha ao modelo tradicional de SaaS com onboarding rápido e baixo custo de implantação. Estudos sobre o impacto da complexidade de integração em modelos de software mostram que essa característica costuma elevar o custo de adoção, aumentar o tempo até o valor capturado e introduzir dependência de serviços profissionais, o que pode tensionar a sustentabilidade econômica de modelos SaaS baseados em alta margem e baixo custo marginal de expansão (GANS, SCOTT e STERN, 2018). Relatórios da própria Sprinklr reconhecem que parte significativa da adoção envolve serviços especializados e consultoria técnica, especialmente em implementações enterprise que exigem desenho operacional detalhado e integrações customizadas (SPRINKLR, 2023).

Essa dinâmica revela uma contradição estrutural frequentemente discutida na literatura sobre plataformas corporativas amplas: quanto maior a abrangência funcional, maior a necessidade de integrações, customizações e suporte especializado, e menor a capacidade de escalar de forma padronizada. No caso da Sprinklr, a amplitude da solução busca atender necessidades variadas de marketing, atendimento e pesquisa, mas essa amplitude implica desafios operacionais e comerciais que diferem daqueles observados em soluções de escopo mais restrito. A empresa se posiciona como plataforma unificada de experiência, mas sua operação demanda processos típicos de sistemas integrados, em que o valor depende da capacidade de ajustar o produto às particularidades organizacionais de cada cliente. Essa relação entre amplitude funcional e complexidade de adoção aparece de forma recorrente nos estudos sobre sistemas omnichannel e ecossistemas digitais, que apontam a importância de equilibrar capacidade de integração e simplicidade operacional

(RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013).

A análise do modelo de produto da Sprinklr, portanto, evidencia como a construção de uma solução all in one de Customer Experience envolve tensões estruturais entre visão integrada, arquitetura técnica e viabilidade operacional. A plataforma é robusta, abrange múltiplas frentes de interação e se apoia em princípios sólidos de arquitetura em nuvem, mas sua adoção frequentemente exige projetos de implementação que aproximam sua operação de modelos de integração corporativa. Essa característica não representa um julgamento, mas um reflexo das escolhas de design associadas à ambição de unificar funções diversas em um único sistema. O caso da Sprinklr ilumina debates mais amplos sobre o equilíbrio entre amplitude e profundidade nas plataformas digitais contemporâneas e sobre os efeitos dessa escolha na eficiência, no processo de adoção e no posicionamento competitivo no mercado de software corporativo.

4.2.3.1.3. ICP e segmentação de mercado

A Sprinklr direciona seu produto principalmente ao segmento enterprise global, com foco em organizações de grande porte que operam múltiplos canais digitais e lidam com volumes elevados de interação com consumidores. Seus próprios materiais institucionais citam empresas como Microsoft, Samsung, McDonald's, Verizon e L'Oréal como exemplos representativos de sua base de clientes, o que evidencia o grau de complexidade operacional e escala digital requerido para justificar a adoção de uma plataforma unificada de Customer Experience (SPRINKLR, 2021). Esse perfil se alinha ao que a literatura de marketing e sistemas corporativos descreve como organizações com alta intensidade de dados e necessidade de coordenação entre múltiplos pontos de contato, requisito característico de empresas multinacionais com operações descentralizadas (LEMON e VERHOEF, 2016; VERHOEF et al., 2015). A escolha desse ICP reflete a proposta de valor da Sprinklr, que depende da existência de estruturas internas complexas, fluxos de comunicação distribuídos e equipes globais que necessitam de visibilidade unificada sobre interações, reputação e desempenho digital.

As características que definem o ICP da Sprinklr envolvem departamentos de

marketing e atendimento digital com orçamentos elevados, alta capacidade de investimento em plataformas integradas e maturidade para lidar com soluções de grande amplitude funcional. Esses departamentos operam com processos internos fragmentados entre países, unidades de negócios e canais, o que cria demanda por um sistema que centralize dados e coordene fluxos de trabalho distribuídos. Estudos sobre organizações globais indicam que estruturas desse tipo dependem de sistemas capazes de reduzir assimetrias de informação e padronizar práticas entre equipes geograficamente dispersas (TIWANA, 2014). A Sprinklr se posiciona justamente como essa camada integradora, buscando oferecer consistência operacional em ambientes que lidam com milhões de interações digitais e que exigem análise contínua de reputação, sentimento e engajamento em escala.

A orientação exclusiva ao enterprise tem implicações diretas sobre o tamanho de mercado endereçável. Relatórios da própria companhia indicam que o ticket anual médio supera 200 mil dólares, o que coloca o produto em uma faixa de investimento acessível apenas a organizações com grande capacidade de orçamento e justificativa clara para adoção de ferramentas complexas (SPRINKLR, 2023). Essa estratégia reduz o universo total de potenciais clientes e reforça a dependência de contas de grande porte, dinâmica semelhante à observada em empresas de software corporativo verticalizado e de missão crítica. A literatura sobre modelos de GTM em SaaS corporativo destaca que, quanto maior o ticket médio, mais restrito tende a ser o mercado endereçável e mais relevante se torna a capacidade de expansão dentro das contas existentes para sustentar crescimento (GANS, SCOTT e STERN, 2018).

Esse posicionamento também determina o formato de vendas e implementação. O ciclo de vendas da Sprinklr costuma variar entre seis e doze meses, característica comum em plataformas de grande amplitude funcional que exigem validação de múltiplos stakeholders internos e mapeamento de processos descentralizados. Estudos sobre adoção de sistemas corporativos mostram que ciclos longos tendem a surgir quando o valor gerado depende de integração entre diversas áreas internas, especialmente em organizações globais com alto grau de governança e requisitos complexos de compliance (MELL e GRANCE, 2011). A Sprinklr opera com equipes comerciais especializadas e com forte

presença de consultores técnicos, refletindo a necessidade de mapear fluxos, diagnosticar pontos de integração e construir casos de uso específicos para cada cliente. Essa estrutura comercial se aproxima do modelo de vendas enterprise que demanda engajamento profundo e co-criação de soluções, diferindo de abordagens self-service ou mid-market mais padronizadas.

Essa combinação de ticket elevado, complexidade funcional e foco restrito no segmento enterprise molda tanto a estratégia quanto as limitações do modelo. Se, por um lado, a plataforma atende necessidades reais de grandes organizações em ambientes digitais complexos, por outro, a dependência de um mercado relativamente estreito impõe desafios de escalabilidade e pressiona a empresa a buscar crescente expansão dentro das contas já adquiridas. Documentos da Sprinklr sugerem que parte do crescimento futuro depende da ampliação do uso de módulos complementares e da entrada em novas áreas funcionais dentro das empresas-clientes (SPRINKLR, 2023). Essa dependência do land and expand é consistente com estudos que mostram que plataformas de grande porte tendem a crescer mais por aprofundamento do relacionamento com clientes existentes do que por aquisição contínua de novas contas (RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013).

Assim, o ICP da Sprinklr expressa um conjunto de escolhas estratégicas coerentes com sua proposta de valor, mas também incorpora tensões típicas de modelos orientados exclusivamente ao enterprise. A análise desse posicionamento permite compreender como a natureza da solução determina o perfil de cliente, o formato de vendas, o ritmo de expansão e o potencial de escala, refletindo debates mais amplos sobre o equilíbrio entre amplitude funcional e tamanho de mercado em plataformas corporativas.

4.2.3.1.4. Estratégia de aquisição e GTM

O GTM da Sprinklr se apoia em um modelo clássico de vendas enterprise, caracterizado por ciclos longos, forte dependência de prospecção executiva e necessidade de demonstrações personalizadas. Esse formato é amplamente descrito na literatura como adequado a soluções de valor claramente delimitado e foco funcional específico, nos quais os benefícios podem ser comunicados diretamente a decisores de alto nível (GANS, SCOTT e STERN, 2018). No entanto, quando aplicado a uma plataforma ampla como a

Sprinklr, que reúne marketing, atendimento, social listening, analytics e pesquisa em um único ambiente, o processo de venda se torna necessariamente mais complexo. Diferentes áreas dentro do cliente precisam avaliar o produto simultaneamente, e cada uma possui requisitos técnicos próprios, o que fragmenta a tomada de decisão e prolonga o ciclo comercial. Os documentos da própria empresa ressaltam que a amplitude funcional exige demonstrações adaptadas e casos de uso específicos para cada departamento, o que eleva significativamente o custo de aquisição (SPRINKLR, 2021).

O processo de vendas segue uma estrutura de alta fricção. A prospecção inicial ocorre de maneira top down, envolvendo CMOs, heads de digital e diretores de atendimento. Estudos sobre implantação de plataformas corporativas mostram que softwares integradores dependem de patrocínio executivo para superar barreiras internas e justificar investimentos em ferramentas amplas (MELL e GRANCE, 2011). Em seguida, a empresa conduz etapas extensas de discovery e demonstrações altamente customizadas, nas quais são apresentados fluxos de conteúdo, arquitetura de dados, processos de atendimento e integrações específicas. Esse estágio antecede provas de conceito que podem se estender por até quatro meses e exigem equipes técnicas dedicadas, configurando uma dinâmica típica de vendas enterprise. Relatórios de mercado e análises da própria Sprinklr indicam que essa estrutura resulta em CAC elevado e payback prolongado, frequentemente acima de vinte e quatro meses (SPRINKLR, 2023), padrão consistente com estudos que associam processos de venda consultiva a custos marginais altos e ciclos longos (RITTER, 2020).

No campo da geração de demanda, a Sprinklr adota uma estratégia voltada principalmente à marca, com forte presença em eventos, relatórios de mercado e iniciativas de thought leadership. Essa abordagem é comum em empresas posicionadas em segmentos de alto valor, em que a influência executiva desempenha papel determinante na decisão de compra (RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013). No entanto, ela contrasta com modelos escaláveis baseados em conteúdo técnico, comunidades e estratégias product-led, que têm sido amplamente discutidos como mecanismos eficientes de aquisição em SaaS moderno (LEMON e VERHOEF, 2016). A empresa enfatiza visibilidade institucional, mas tem menor presença em mecanismos de experimentação direta, o que reforça a dependência de

ciclos comerciais conduzidos por equipes de vendas e limita a escalabilidade natural do funil (SPRINKLR, 2020).

No que diz respeito a parcerias e canais, a Sprinklr tentou construir um ecossistema semelhante ao da Salesforce, estimulando integradores a desenvolverem proficiência na plataforma. Contudo, a complexidade técnica e funcional criou barreiras significativas para a expansão desse modelo. Poucos parceiros conseguiram dominar simultaneamente marketing, atendimento, social listening e analytics, o que tornou o ecossistema mais restrito e limitou sua capacidade de absorver implementações em escala. Estudos sobre ecossistemas de plataformas apontam que ambientes complexos tendem a evoluir mais lentamente quando exigem conhecimento especializado em múltiplas camadas, reduzindo a capacidade de delegar integrações e serviços (TIWANA, 2014). Relatórios da empresa indicam que a dependência de serviços internos permaneceu elevada, restringindo a escala via canais (SPRINKLR, 2023).

Um fator estratégico adicional foi a tentativa da empresa de expandir seu GTM para o segmento SMB. A partir de 2018, e com maior intensidade após 2020, a Sprinklr introduziu versões simplificadas de seus módulos, como o Sprinklr Modern Lite, com o objetivo de reduzir atrito de entrada, oferecer fluxos de onboarding mais rápidos e preços significativamente inferiores aos contratos enterprise. A iniciativa buscava ampliar o mercado endereçável e reduzir a dependência de vendas complexas. A literatura sobre expansão de mercado em SaaS mostra que movimentos down market são frequentemente motivados pelo desejo de aumentar volume, reduzir volatilidade de receita e aproximar o produto de ciclos mais rápidos de decisão (GANS, SCOTT e STERN, 2018). No entanto, a plataforma enfrentou limitações estruturais que comprometeram a efetividade dessa estratégia. Heise observa que “o produto para o SMB já estava praticamente pronto, mas a pressão por resultados trimestrais dificultava o investimento necessário para uma ida ao mercado estruturada”. Esse desalinhamento estratégico levou a Sprinklr a abandonar a solução mencionada por Daniel e a desenvolver uma nova versão, construída a partir do mesmo núcleo tecnológico, porém com reduções pontuais.

A arquitetura da Sprinklr, mesmo em versões reduzidas, preservou características de integração e configuração que não se alinhavam às expectativas de pequenas empresas.

Módulos como social engagement e atendimento omnichannel exigiam parametrização de workflows, integração com sistemas externos e definição de taxonomias de dados, elementos incompatíveis com o modelo de adoção imediato preferido em SMB. Estudos sobre adoção de software em pequenas empresas demonstram que esse segmento privilegia simplicidade, ausência de dependência técnica e captura de valor em poucas horas ou dias (MELL e GRANCE, 2011). Segundo Daniel, mesmo as versões Lite demandavam participação ativa de equipes técnicas e etapas de implantação. Como consequência, a jornada de onboarding permaneceu longa demais para o público-alvo.

Além disso, o GTM herdado do enterprise não se adaptou plenamente ao segmento SMB. Enquanto concorrentes nativos como Hootsuite e Sprout Social dependem de experimentação direta, PLG, pricing transparente e ausência de interação comercial obrigatória, o modelo da Sprinklr continuou centrado em demonstrações, escopos customizados e participação de vendedores. Estudos sobre comportamento de compra em SMB mostram que esse público rejeita processos consultivos e privilegia avaliações autoguiadas e rápidas (RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013). Assim, o produto não conseguiu competir em cadência com soluções de adoção espontânea.

A marca também representou um obstáculo. A Sprinklr era amplamente percebida como solução enterprise, associada a implementações complexas e a contratos de alto valor. Essa percepção persistiu mesmo após a introdução de versões simplificadas, fenômeno consistente com estudos sobre identidade de marca em software, que indicam que empresas inicialmente posicionadas no topo do mercado têm dificuldade em alterar a percepção de complexidade e custo entre pequenos negócios (LEMON e VERHOEF, 2016). Por fim, a ausência de um módulo de entrada suficientemente enxuto limitou a competitividade. Enquanto concorrentes ofereciam funcionalidades básicas de social media management em minutos, a Sprinklr mantinha algum grau de interdependência entre módulos, o que dificultava a adoção isolada de um único componente.

Os relatórios posteriores da companhia indicam que o impacto financeiro dessa estratégia foi marginal e que a penetração no segmento SMB permaneceu limitada, sem alterar o perfil predominante da base de clientes (SPRINKLR, 2023). Assim, o movimento down market funcionou mais como iniciativa complementar do que como um novo vetor

de crescimento. Esse episódio ilustra de forma clara uma questão amplamente discutida na literatura de plataformas corporativas: a dificuldade de empresas projetadas para atender grandes organizações competirem de maneira eficiente em mercados de adoção rápida, nos quais simplicidade e clareza de valor superam amplitude e integração (TIWANA, 2014).

4.2.3.1.5. Modelo de receita e monetização

A estrutura de monetização da Sprinklr baseia-se predominantemente em licenças SaaS anuais, contratadas de forma modular e precificadas segundo o número de usuários, o escopo funcional e o volume de uso previsto por cada cliente. Esse formato está alinhado ao padrão observado em plataformas enterprise que operam com múltiplos módulos e atendem organizações de grande porte, nas quais o modelo de assinatura anual possibilita previsibilidade de receita e estabilidade no fluxo operacional (GANS, SCOTT e STERN, 2018). Os materiais institucionais da empresa destacam que a monetização por módulos permite que diferentes departamentos adquiram conjuntos de funcionalidades específicos, o que, em teoria, cria um caminho de expansão gradual dentro das contas por meio da adoção progressiva de novos componentes da plataforma (SPRINKLR, 2021). No entanto, a amplitude funcional e a complexidade das implementações introduzem elementos que tornam esse modelo menos fluido do que em soluções SaaS de escopo mais restrito.

Além das assinaturas, a Sprinklr gera receita por meio de serviços profissionais, que incluem consultoria, customizações, suporte premium, gestão de implantação e desenho de fluxos operacionais específicos para cada cliente. A literatura sobre sistemas corporativos aponta que, em plataformas voltadas para integrações extensas, os serviços profissionais tornam-se parte relevante da monetização, uma vez que a adaptação do software ao contexto organizacional cria demanda por suporte especializado (TIWANA, 2014). No caso da Sprinklr, essa dependência é reforçada pelo fato de que muitos clientes exigem integrações complexas com sistemas de CRM, contact center e ferramentas internas de analytics. Relatórios corporativos reconhecem que os serviços profissionais desempenham papel importante na adoção inicial, mas apresentam margens menores, o que reduz a margem bruta consolidada da empresa para níveis entre 65 e 70 por cento, inferiores ao patamar considerado ideal para empresas SaaS enterprise, que

frequentemente operam acima de 75 por cento de margem (SPRINKLR, 2023). Essa diferença reflete a tensão estrutural entre a proposta de oferecer uma plataforma integrada e a necessidade de ajustes específicos para cada cliente.

O portfólio também inclui receitas provenientes de suporte e manutenção, contratos de SLA e atualizações de software, que funcionam como fonte secundária de receita recorrente. Embora contribuam para a estabilidade operacional, esses componentes representam uma fração menor do total e possuem dinâmica semelhante à observada em outras plataformas corporativas, nas quais o valor adicional está mais associado à garantia de performance do que à expansão funcional (RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013). A Sprinklr também mantém um marketplace de integrações, mas relatórios internos e análises externas sugerem que seu impacto é limitado devido à complexidade da plataforma e ao número relativamente reduzido de parceiros capazes de dominar suas diferentes camadas (SPRINKLR, 2023). Isso contrasta com marketplaces maduros, como os da Salesforce e HubSpot, que conseguem capturar receita complementar significativa devido à padronização de integrações e à existência de ecossistemas amplos.

Um fator relevante no modelo da Sprinklr é a complexidade do pricing. A empresa trabalha com múltiplos módulos, estruturas de licenciamento diferenciadas, componentes adicionais de suporte e variações baseadas na quantidade de usuários e no volume de uso. Estudos sobre comportamento de compra em software corporativo indicam que estruturas de precificação complexas tendem a reduzir clareza de valor, aumentar o esforço necessário para avaliação e criar barreiras ao upsell, principalmente quando envolve múltiplas equipes internas no cliente (LEMON e VERHOEF, 2016). A literatura sobre design de modelos de preços em SaaS também evidencia que quanto maior o número de variáveis, maior a probabilidade de fricção comercial e menor a conversão incremental (GANS, SCOTT e STERN, 2018). No caso da Sprinklr, essa dinâmica se manifesta na dificuldade de comunicar de forma objetiva o valor incremental de cada módulo, especialmente quando o cliente ainda não utiliza a plataforma como camada central de operação digital.

Ao combinar assinaturas de alto valor com dependência significativa de serviços profissionais e uma estrutura de precificação fragmentada, o modelo de receita da Sprinklr

evidencia um padrão típico de plataformas orientadas ao enterprise, que operam com alta previsibilidade e forte potencial de expansão interna, mas enfrentam desafios de eficiência marginal e menor escalabilidade. A composição da receita reflete escolhas estratégicas coerentes com sua proposta de valor, ao mesmo tempo em que expressa limitações inerentes à complexidade da plataforma, às exigências de implementação e ao esforço necessário para comunicar a lógica de valor de um produto multifuncional em mercados altamente competitivos.

4.2.3.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 13 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da Datadog.

Tabela 13: Métricas operacionais de Sprinklr

	2021	2022	2023	2024
ARR (USD Mn)	492,394	618,19	732,36	796,394
Growth YoY (%)		26%	18%	9%
Número de clientes (em milhares)	1,17	1,43	1,74	1,93
ARPA (USD k)	422.293	432.906	422.110	412.639
Gross Margin (%)	70,03%	73,52%	75,50%	72,11%
Churn (%)	8%	8%	8%	8%
LTV (USD)	3.696.859	3.978.160	3.983.854	3.719.663
CAC (USD)	821.020	947.757	764.051	963.625
LTV/CAC	4,50x	4,20x	5,21x	3,86x
S&M Costs (USD k)	286,963	336,719	321,849	321,658
Novos Clientes (Milhares)	0,35	0,36	0,42	0,33

NDR (%)	120%	123%	117%	102%
---------	------	------	------	------

A análise quantitativa da Sprinklr sugere uma relação consistente com os padrões qualitativos discutidos ao longo do caso. Os resultados financeiros de 2021 a 2024 apontam para uma trajetória em que o crescimento desacelera progressivamente, o ticket médio apresenta leve contração, a eficiência comercial se torna mais pressionada e a expansão dentro das contas ocorre de maneira limitada. Esses movimentos numéricos dialogam com aspectos estruturais do modelo de produto, da estratégia de GTM e da arquitetura de monetização apresentados nas seções anteriores.

O ARR evoluiu de aproximadamente 492 milhões de dólares em 2021 para 796 milhões em 2024, como mostra a Tabela 13. com taxas anuais de crescimento que passaram de 26 por cento para 9 por cento ao longo do período. A literatura sobre eficiência em SaaS sugere que trajetórias descendentes de crescimento tendem a ocorrer quando a expansão orgânica da base é mais restrita ou quando o custo marginal de aquisição se torna mais elevado (GANS, SCOTT e STERN, 2018). No caso da Sprinklr, esse padrão parece compatível com o Net Dollar Retention em torno de 104 por cento, uma taxa relativamente modesta para padrões enterprise, e que indica que a maior parte da variação de receita advém de novas vendas e não de expansão de uso entre clientes existentes (SPRINKLR, 2023). Esse comportamento numérico se aproxima da análise qualitativa que aponta desafios para ampliar adoção dentro das organizações, dado que a plataforma exige coordenação entre departamentos e apresenta curva de aprendizado significativa.

A evolução do número de clientes segue trajetória ascendente, passando de 1,17 mil para 1,93 mil no período, como é possível ver na Tabela 13. Ainda que o ritmo seja constante, ele não é acompanhado por crescimento proporcional do ARR, o que sugere que a aquisição de novas contas não resulta automaticamente em expansão significativa do ticket médio. Esse padrão se aproxima do ponto qualitativo de que a Sprinklr opera com vendas consultivas e processos complexos, o que tende a limitar a velocidade com que novos módulos ou capacidades são adicionados após a venda inicial (RAWSON,

DUNCAN e JONES, 2013). Assim, a relação entre crescimento da base e evolução de receita sugere que a empresa depende mais da entrada de novos clientes do que de aprofundamento de uso.

O comportamento do ARPA reforça essa leitura. Após atingir 432 mil dólares em 2022, o ticket médio caiu para 412 mil em 2024. Em empresas SaaS enterprise com forte capacidade de expansão interna, é comum observar um ARPA crescente ao longo do tempo, em linha com a incorporação gradual de módulos e aumento de volumes (LEMON e VERHOEF, 2016). A trajetória da Sprinklr, portanto, parece mais alinhada a modelos em que a adoção inicial não se converte facilmente em expansão. Esse movimento está associado, qualitativamente, à complexidade do produto e às barreiras internas que o cliente enfrenta para ampliar sua utilização em múltiplas áreas funcionais.

A margem bruta, entre 70 e 75 por cento, explicitado na Tabela 13, também dialoga com os aspectos estruturais discutidos anteriormente. Embora adequada para parte do setor, ela se mantém abaixo da faixa mais alta observada em SaaS enterprise com maior padronização e menor dependência de serviços. Como a Sprinklr incorpora serviços profissionais e suporte intensivo como parte do ciclo de adoção, é natural que esses custos exerçam pressão sobre a margem bruta (TIWANA, 2014). A presença dessa dinâmica nos números se aproxima do argumento qualitativo de que o produto opera com características que exigem intervenção contínua, aproximando-o parcialmente de modelos híbridos entre software e serviços.

Tomadas em conjunto, as métricas quantitativas apresentam padrões compatíveis com os desafios qualitativos identificados ao longo do caso. A desaceleração do ARR é coerente com a dificuldade de expansão interna descrita na análise qualitativa; a redução do ARPA sugere limites na modularidade e derivação de valor incremental; o NDR próximo à estabilidade reforça que o produto não se expande de forma espontânea dentro das contas; e a margem bruta indica que a dependência de serviços tem impacto estrutural. Esses elementos, em conjunto, sugerem que o desempenho financeiro da Sprinklr está alinhado às características do modelo de produto e GTM: a amplitude funcional e a complexidade operacional parecem limitar a escalabilidade e reduzir a previsibilidade do crescimento.

Essa leitura integrada entre números e narrativa qualitativa oferece um panorama mais completo do caso e sugere que a trajetória da Sprinklr não decorre apenas de fatores táticos, mas também de escolhas estruturais relacionadas ao design do produto, ao foco no enterprise e à tentativa de conciliar uma plataforma ampla com um modelo operacional que não se adapta facilmente a mercados de adoção rápida.

4.2.3.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

A trajetória da Sprinklr, embora marcada por conquistas relevantes no segmento enterprise, oferece um conjunto de lições valiosas para o desenho de modelos escaláveis em SaaS voltados para o mercado SMB, especialmente quando analisada sob a ótica de produtos que buscam operar em ciclos de adoção rápidos e com alto volume de clientes. A dificuldade da empresa em expandir-se para além das grandes corporações evidencia a importância de alinhar arquitetura de produto, estratégia comercial e estrutura de monetização às características específicas de mercados de menor porte, nos quais simplicidade, clareza de valor e escalabilidade operacional são determinantes para a eficiência. Estudos sobre design de produtos SaaS orientados ao SMB mostram que a adoção depende de um conjunto de fatores estruturais, como facilidade de uso, tempo reduzido até a captura de valor e ausência de dependência de serviços profissionais, elementos que contrastam diretamente com a lógica utilizada tradicionalmente pela Sprinklr (LEMON e VERHOEF, 2016; GANS, SCOTT e STERN, 2018).

No caso da Sprinklr, o produto foi concebido como uma plataforma integrada que reúne marketing, atendimento, social listening, analytics e pesquisa, o que pressupõe fluxos de implementação complexos, mapeamento detalhado de processos e integração com sistemas externos. Essa lógica é adequada ao enterprise, mas cria barreiras substanciais para empresas de menor porte. Quando a Sprinklr tentou descer para o mercado SMB por meio de versões reduzidas, como o Sprinklr Modern Lite, manteve grande parte da complexidade estrutural do produto original. Mesmo simplificado, o software ainda exigia parametrização, integração e entendimento de múltiplas camadas funcionais, o que impedia a captura de valor imediato. A literatura sobre o comportamento de pequenas empresas em adoção de tecnologia enfatiza que o valor deve ser evidente em

minutos, não em dias ou semanas (MELL e GRANCE, 2011), e essa expectativa não foi atendida pela Sprinklr. O fracasso relativo dessa tentativa evidencia que reduzir o escopo funcional não é suficiente quando a lógica operacional permanece complexa.

Outro aspecto crítico diz respeito ao ciclo de vendas. A Sprinklr se estruturou em torno de vendas consultivas, com demonstrações personalizadas, provas de conceito longas e participação intensa de times de vendas e engenharia. Essa abordagem é incompatível com a dinâmica SMB, que privilegia aquisição autoguiada, trials gratuitos, pricing transparente e experimentação sem contato obrigatório com equipes comerciais. Plataformas que prosperam nesse segmento, como Hootsuite e HubSpot Starter, adotam estratégias product-led e reduzem atrito em todas as etapas da jornada do usuário, enquanto a Sprinklr manteve um processo que exigia interação constante com vendedores. Estudos sobre aquisição em mercados de alto volume indicam que ciclos consultivos geram CAC desproporcional e dificultam o crescimento exponencial necessário para sustentar modelos SMB (RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013). A incapacidade da Sprinklr de ajustar esse modelo reforça a importância da automação da aquisição como pilar fundamental de qualquer estratégia para esse segmento.

A precificação também desempenhou papel central nas dificuldades enfrentadas pela empresa ao tentar atuar fora do enterprise. O modelo de pricing da Sprinklr envolve múltiplos módulos, estruturas de licenciamento específicas, adições de serviços e variações baseadas em número de usuários e volume de uso. Essa complexidade dificulta a comparação entre alternativas, reduz a clareza de valor e introduz fricção no processo de compra. Para o SMB, a literatura de SaaS aponta que a transparência e a previsibilidade de custos são elementos essenciais, não apenas para facilitar a decisão, mas também para permitir que o produto seja testado e expandido sem a necessidade de negociações (GANS, SCOTT e STERN, 2018). A Sprinklr tentou simplificar seus pacotes, mas não conseguiu eliminar a natureza multifatorial do preço, o que colocou a empresa em desvantagem perante concorrentes que ofereciam modelos diretos e padronizados.

A dependência de serviços profissionais é talvez um dos fatores mais ilustrativos das limitações do modelo da Sprinklr para mercados de volume. O produto exige consultoria para implementação, integrações específicas e suporte contínuo, o que eleva o

custo marginal por cliente e inviabiliza a escalabilidade necessária para atuar no SMB. A literatura sobre plataformas integradas mostra que a dependência de serviços reduz a margem bruta e impede a replicação eficiente do modelo, especialmente quando o objetivo é adquirir milhares de clientes por ano (TIWANA, 2014). No SMB, o sucesso depende de padronização extrema, automação de onboarding e capacidade de entregar valor sem intervenção humana. A Sprinklr não conseguiu adaptar sua operação para esse nível de escalabilidade, o que comprometeu sua expansão.

A tentativa fracassada de atuar no SMB reforça, portanto, a tese central abordada em todo o texto: complexidade e customização excessivas inviabilizam a criação de um playbook de vendas replicável, pois aumentam o CAC, reduzem a previsibilidade da expansão e impedem que o produto opere como um sistema autossuficiente de crescimento. A experiência da Sprinklr mostra que, em mercados de volume, a clareza de proposta de valor é mais importante do que amplitude funcional; que a automação da aquisição é mais eficiente do que ciclos consultivos; que preços simples têm vantagem sobre estruturas multifatoriais; e que produtos com dependência de serviços dificilmente conseguem competir em modelos orientados à escalabilidade. Esses elementos reforçam que o design do produto e do GTM precisam ser pensados de forma integrada desde o início, especialmente quando o objetivo é atuar em segmentos de alta velocidade e grande volume.

4.2.3.1.8. Conclusão sobre o caso

A trajetória da Sprinklr permite observar como escolhas estruturais relacionadas ao produto, ao posicionamento e ao modelo comercial moldam, ao longo do tempo, o desempenho financeiro e a capacidade de escala de uma empresa SaaS. Desde sua fundação, a empresa buscou construir uma plataforma unificada de Customer Experience capaz de integrar marketing, atendimento, pesquisa e social listening em um único ambiente. Esse objetivo respondia a um movimento real do mercado, marcado pela proliferação de canais digitais e pela necessidade crescente de coordenação de interações em escala global, tendência amplamente discutida na literatura sobre omnichannel e experiência do consumidor (LEMON e VERHOEF, 2016; VERHOEF et al., 2015). No

entanto, a ambição de integrar múltiplas funções em um sistema único introduziu, desde cedo, tensões entre amplitude funcional e simplicidade operacional, tema recorrente nos estudos sobre ecossistemas digitais complexos (TIWANA, 2014).

Ao se posicionar exclusivamente no segmento enterprise e adotar um modelo de GTM baseado em vendas consultivas, a Sprinklr conseguiu conquistar contas globais e consolidar sua presença em grandes organizações. Ainda assim, essa estratégia também estabeleceu limites para sua escalabilidade. A plataforma passou a depender de processos de venda longos, demonstrações customizadas e integração profunda com fluxos internos dos clientes, o que aumentou o custo de aquisição e reduziu a previsibilidade de expansão. A literatura sobre vendas enterprise sugere que modelos com forte dependência de customização tendem a enfrentar desafios para sustentar crescimento acelerado, sobretudo quando não há mecanismos de expansão orgânica dentro das contas (GANS, SCOTT e STERN, 2018). O comportamento do Net Dollar Retention observado nos últimos anos, em torno de 104 por cento, parece compatível com essa interpretação.

A análise quantitativa reforça essa leitura mais ampla. A desaceleração do ARR, a leve redução no ARPA e o comportamento estável do número de clientes sugerem que a empresa cresceu de forma consistente, porém com limitações estruturais para ampliar o uso dentro das contas já conquistadas. Em contextos enterprise, empresas que alcançam crescimento duradouro tendem a apresentar expansão baseada em profundidade de uso, como observado em casos como Datadog e Snowflake, cujos modelos orientados a consumo e modularidade favorecem o aumento contínuo do ticket médio (GANS, SCOTT e STERN, 2018). A Sprinklr, ao contrário, opera com uma plataforma que exige coordenação interdepartamental e apresenta curva de aprendizado elevada, fatores que tornam a expansão mais difícil e influenciam diretamente suas métricas.

A tentativa de atuar no segmento SMB permite aprofundar essa compreensão. Ao introduzir versões simplificadas da plataforma, a empresa buscou ampliar seu mercado endereçável e reduzir sua dependência de grandes contratos. No entanto, a arquitetura técnica, o modelo comercial e a complexidade operacional não se mostraram facilmente adaptáveis a um público que privilegia simplicidade, automação e captura de valor imediata. Estudos sobre adoção de tecnologia em pequenos negócios indicam que esse

segmento responde melhor a produtos de fácil entendimento e ciclos de venda curtos, apoiados em experimentação autoguiada e pricing transparente (MELL e GRANCE, 2011). A experiência da Sprinklr sugere que ajustes pontuais em módulos ou preços não são suficientes quando o núcleo do produto e o DNA comercial foram concebidos para outro tipo de cliente. Assim, o movimento para SMB funcionou mais como um experimento limitado do que como um novo motor de crescimento.

Do ponto de vista estratégico, o caso ilustra como empresas que buscam unificar múltiplas funções tendem a enfrentar trade-offs significativos. A amplitude funcional pode gerar valor para clientes enterprise que necessitam de coordenação global, mas também impõe desafios para a escalabilidade, a expansão interna e a eficiência marginal. A dependência de serviços profissionais reforça esse padrão, pois reduz margens e aumenta o esforço necessário para entregar valor. Em um setor no qual o modelo SaaS é valorizado por sua capacidade de replicar valor com custo marginal reduzido, a presença contínua de serviços sugere que parte do produto opera de forma menos padronizada do que a proposta inicial indicaria.

A partir dessa leitura integrada, a trajetória da Sprinklr revela uma tensão entre visão e execução. A empresa identificou corretamente uma necessidade crescente no mercado digital e desenvolveu uma plataforma com capacidade técnica relevante. No entanto, a complexidade resultante da integração de múltiplos módulos, aliada a um modelo comercial intensivo em recursos e a uma arquitetura de produto difícil de adaptar para segmentos mais amplos, gerou limitações estruturais que se refletem em suas métricas mais recentes. A desaceleração do crescimento, o NDR moderado e o comportamento das margens sugerem que a plataforma opera com padrões diferentes dos observados em empresas que alcançaram escalabilidade por meio de modularidade, simplicidade operacional ou modelos orientados a consumo.

Por fim, o caso contribui para discussões mais amplas sobre eficiência em SaaS. Ele sugere que a escalabilidade depende menos da amplitude do produto e mais da forma como ele se integra ao processo de adoção, ao comportamento do cliente e aos incentivos internos das equipes que o utilizam. A literatura que explora o alinhamento entre design de produto, monetização e GTM destaca que a coerência entre essas dimensões é

determinante para o desempenho de longo prazo (RAWSON, DUNCAN e JONES, 2013). Nesse sentido, a Sprinklr exemplifica como desalinhamentos estruturais podem limitar o potencial de um produto tecnicamente robusto. A conclusão mais ampla que emerge desse caso é que, em mercados de alta complexidade e rápida evolução, a simplicidade operacional e a clareza de valor podem ser tão determinantes quanto a profundidade funcional, especialmente quando o objetivo é construir um modelo de crescimento previsível e sustentável.

4.2.4. SMB Loser

4.2.4.1. Sprout Social

A Sprout Social é uma plataforma SaaS especializada em gestão de relacionamento social, criada originalmente para atender pequenas e médias empresas por meio de um produto simples, intuitivo e orientado à automação dos fluxos de publicação, engajamento, atendimento e análise. Ao longo do tempo, a companhia ampliou seu escopo funcional, adicionou listening avançado, integrações com CRM e camadas baseadas em inteligência artificial, movimento que a aproximou de necessidades de clientes mid-market e enterprise e criou tensões estratégicas entre simplicidade, profundidade e posicionamento.

A Tabela 14 abaixo apresenta, de forma resumida, as principais fontes de informação institucional coletadas durante a elaboração do case.

Tabela 14: Fonte dos dados para análise de Sprout Social

Categoria da Fonte	Origem	Conteúdo Utilizado	Observação
Site Oficial	https://sproutsocial.com/	Entendimento do produto, visão de GTM	Fonte primária
Documentos Regulatórios	Form 10-K, Form S-1	ARR, CAC, churn, descrição de produto	Fonte primária auditada
Materiais para Investidores	Investor Presentation, Earnings Release	Estratégia mid-market, evolução de módulos, NDR	Fonte oficial
Dados Numéricos Complementares	Goldman Sachs Equity Research	ARPA, churn, CAC, comparativos setor SMB SaaS	Fonte independente

Entrevistas Qualitativas	Conversa com o time DGF (Daniel Heise)	ICP, diferenciais competitivos, risco e história	Fonte interpretativa
--------------------------	---	---	-------------------------

4.2.4.1.1. Histórico e contexto de fundação

A Sprout Social é uma plataforma SaaS especializada em gestão de relacionamento social, criada originalmente para atender pequenas e médias empresas por meio de um produto simples, intuitivo e orientado à automação dos fluxos de publicação, engajamento, atendimento e análise. Ao longo do tempo, a companhia ampliou seu escopo funcional, adicionou listening avançado, integrações com CRM e camadas baseadas em inteligência artificial, movimento que a aproximou de necessidades de clientes mid-market e enterprise e criou tensões estratégicas entre simplicidade, profundidade e posicionamento.

A consolidação da Sprout Social entre 2010 e o final da década é inseparável do contexto histórico em que a empresa surgiu (SPROUT SOCIAL,2023). A expansão acelerada da Web 2.0 modificou profundamente as dinâmicas de interação entre marcas e consumidores, criando um ambiente em que as redes sociais deixaram de ser espaços meramente recreativos para se tornarem canais de relacionamento corporativo em expansão, processo amplamente analisado pela literatura de comunicação digital. Nesse período inicial, entretanto, o uso corporativo das plataformas era fragmentado, tático e pouco integrado às funções tradicionais de marketing, atendimento e análise de dados. A ausência de ferramentas que estruturassem esse novo fluxo de comunicação configurou uma lacuna tecnológica clara, cuja solução exigia padronização, centralização operacional e capacidade analítica.

A Sprout Social emerge diretamente dessa lacuna. A hipótese fundadora, formulada pelos seus criadores em 2010, baseava-se na ideia de que as redes sociais se tornariam o principal canal de comunicação entre marcas e consumidores, antecipando tendências de comportamento estudadas em pesquisas de consumo digital no início dos anos 2010. Se a comunicação migraria para ambientes abertos, dinâmicos e centrados no usuário final, empresas de todos os portes precisariam de uma camada de software capaz

de organizar interações, padronizar respostas, monitorar reputação e analisar o impacto das conversas públicas. Ao estruturar seu produto como um SaaS simples, integrado e acessível, a Sprout operou sobre a premissa de que pequenas e médias empresas seriam as primeiras a necessitar de ferramentas de gestão social, já que dependiam fortemente de canais de aquisição orgânica e possuíam baixa sofisticação técnica (SPROUT SOCIAL,2023).

O modelo inicial da empresa foi construído sobre três bases: facilidade de uso, adoção self-service e precificação acessível. Essa combinação refletia princípios amplamente discutidos no campo de design de produtos SaaS direcionados ao segmento SMB, onde fricção baixa e onboarding rápido são determinantes para aquisição em escala. A Sprout oferecia uma interface unificada para agendamento de posts, monitoramento de menções, atendimento a clientes e análise de resultados, o que endereçava a principal dor operacional daquele momento: a dispersão entre múltiplas plataformas, cada uma com métricas e fluxos próprios. Ao centralizar o ciclo de interação, o software reconfigurava a lógica de gestão de redes sociais e transformava um processo reativo em uma disciplina estruturada, alinhada às teorias de gerenciamento integrado de comunicação (ARGENTI,2015).

O crescimento inicial foi impulsionado pela expansão da economia de plataformas e pela profissionalização do marketing digital, e a natureza fragmentada do segmento SMB gerou um mercado endereçável amplo e relativamente pouco atendido. Estudos de adoção tecnológica mostram que pequenas empresas tendem a incorporar primeiro ferramentas que resolvem problemas operacionais imediatos e exigem baixo esforço de aprendizagem, e esse comportamento explica a rápida tração da Sprout nos primeiros anos. O fato de a empresa ter sido bootstrapped no início é relevante porque moldou suas escolhas estratégicas: a prioridade recaía sobre eficiência, simplicidade de produto e alinhamento entre custo e valor percebido.

Entre 2012 e 2018, com a consolidação das redes sociais como infraestruturas centrais de comunicação corporativa, o mercado de ferramentas de Social Media Management amadureceu e atraiu capital de risco. A Sprout captou mais de 250 milhões de dólares em rodadas lideradas por fundos como Goldman Sachs Growth e NEA,

processo coerente com o modelo de expansão típico de SaaS SMB de alto volume, que exige capital para acelerar aquisição e consolidar posicionamento antes da entrada de competidores de maior porte. A ampliação da base de clientes, aliada ao crescimento contínuo do ecossistema de redes sociais, preparou a empresa para o IPO de 2019, quando estreou na Nasdaq a uma avaliação de cerca de 1,5 bilhão de dólares. (SPROUT SOCIAL,2021)

A partir desse ponto, a dinâmica econômica do modelo SMB tornou-se mais evidente. O mercado SMB é volumoso e relativamente fácil de penetrar, mas apresenta limitações estruturais. Pequenas empresas têm churn elevado, menor capacidade de expansão interna e sensibilidade maior a preço, elementos amplamente documentados no estudo de economia de plataformas de software . Embora o modelo da Sprout fosse eficiente em aquisição e retenção inicial, ele dependia de constante reposição de clientes para sustentar crescimento, um padrão típico de SaaS SMB com baixas barreiras de saída. Ao mesmo tempo, o benchmarking de empresas listadas mostrava que o mercado público favorecia companhias com presença crescente em mid-market e enterprise, cujo ticket médio elevado permite NDR superior e maior previsibilidade de receita.

Nesse cenário, a Sprout iniciou um processo de reposicionamento estratégico voltado gradualmente ao mid-market e enterprise. Essa transição é amplamente discutida na literatura de estratégia de crescimento em SaaS: quando o produto nasce para SMB e tenta migrar para segmentos maiores, surgem desafios estruturais relacionados à profundidade funcional, escalabilidade de plataforma, maturidade do GTM e aumento do custo de aquisição. No caso da Sprout, a mudança exigiu evolução do produto para atender requisitos de governança, compliance, integrações complexas e analytics avançado, características que não faziam parte da proposta inicial e que demandam ciclos de desenvolvimento mais longos.

A transição também exigiu uma mudança significativa no modelo de vendas. O SMB é predominantemente inbound e self-service, enquanto o mid-market envolve inside sales consultivas e o enterprise demanda field sales especializadas, processos que elevam CAC e exigem construção gradual de autoridade técnica e marca. Esse movimento estrutural cria tensões internas, pois o produto precisa simultaneamente manter

simplicidade para o público original e incorporar complexidade para segmentos maiores.

O período posterior ao IPO evidencia essa tensão. A Sprout seguiu crescendo, mas sua performance passou a refletir os desafios típicos de empresas que tentam equilibrar volume SMB com expansão em enterprise. A retenção limitada do segmento SMB gera pressão contínua por aquisição; ao mesmo tempo, a entrada em enterprise exige investimentos pesados em produto e GTM, alongando ciclos de retorno.

O percurso da Sprout Social demonstra de forma clara como modelos nascidos na lógica SMB podem escalar rapidamente quando conseguem capturar uma necessidade emergente de mercado, mas também como esse mesmo modelo encontra limites estruturais ao buscar previsibilidade e retenção de longo prazo. A evolução da empresa, do lançamento do produto simples e acessível ao movimento de reposicionamento rumo ao mid-market e enterprise, ilustra a relação entre proposta de valor, arquitetura de produto e dinâmica de adoção, temas amplamente analisados pela literatura de inovação e estratégia em software como serviço. Ao mesmo tempo, revela como mudanças no comportamento do consumidor e na infraestrutura das plataformas sociais moldaram a trajetória da companhia ao longo da última década.

4.2.4.1.2. Produto e arquitetura de valor

A evolução do produto da Sprout Social reflete, de maneira bastante clara, a trajetória típica de plataformas SaaS que surgem em segmentos de alta fluidez tecnológica e, à medida que amadurecem, são pressionadas a incorporar funcionalidades mais complexas para competir por clientes maiores. O núcleo inicial da plataforma era composto por cinco blocos funcionais que estruturavam o ciclo completo de comunicação social: publicação, atendimento, monitoramento, análise e advocacy (SPROUT SOCIAL,2021). Cada módulo respondia a dores específicas do ecossistema de marketing digital e refletia o avanço das práticas de gestão de redes sociais que se consolidaram ao longo da década de 2010, acompanhando tendências documentadas na literatura de comunicação integrada e social CRM (KAPLAN E HAENLEIN,2010; MALTHOUSE ET AL.,2013). A Sprout buscou, desde o início, construir um produto orientado a fluxos operacionais claros, com baixo custo cognitivo e com foco na redução da fragmentação

entre plataformas, problema recorrente em ambientes de comunicação digital (MANGOLD E FAULDS,2009).

O módulo de Social Publishing oferecia agendamento e publicação multicanal, organizando o pipeline de conteúdo para pequenas equipes e criando previsibilidade editorial. O Engagement consolidava mensagens provenientes de diferentes redes sociais em uma única interface, eliminando a alternância entre plataformas e aproximando marketing e atendimento em um mesmo fluxo operacional. Esse tipo de centralização é explorado em estudos que tratam da integração entre comunicação e suporte ao cliente em ambientes digitais (ARGENTI,2015). O Social Listening introduzia monitoramento de menções, análise de sentimento e termos correlatos, permitindo que marcas acompanhassem sinais públicos de reputação, prática que se tornou padrão na gestão moderna de presença digital. Os módulos de Analytics sistematizavam métricas e relatórios, oferecendo a estrutura quantitativa necessária para justificar investimentos em social media, e o Employee Advocacy internalizava a lógica de amplificação via funcionários, alinhado a tendências de comunicação organizacional baseadas em redes internas (LI E BERNOFF,2011).

A arquitetura técnica que sustentava esse conjunto de funcionalidades era caracterizada por um modelo multi-tenant inteiramente baseado em nuvem, com APIs nativas para redes sociais como Facebook, Instagram, X, LinkedIn e TikTok (SPROUT SOCIAL,2023). O uso de uma arquitetura multi-tenant reduzia custos de operação, simplificava implantação e tornava o produto acessível para equipes pequenas, em conformidade com princípios de design de software voltado ao segmento SMB discutidos por autores que estudam eficiência e fricção mínima em SaaS (BLANK,2013). A centralidade da simplicidade como atributo estratégico fazia parte do DNA da Sprout e funcionava como contraponto às suites corporativas da época, como Sprinklr, Salesforce Social Studio ou Khoros, produtos ricos em profundidade, porém tradicionalmente associados a implementações longas e interfaces mais densas.

O ponto de inflexão ocorreu quando a empresa começou a expandir seu escopo funcional. A incorporação de recursos avançados de listening, ferramentas mais sofisticadas de inteligência artificial, integrações com CRM e funcionalidades voltadas a

enterprise alterou a estrutura original do produto. Essa mudança pode ser compreendida à luz da teoria de evolução de plataformas SaaS que descreve o processo de aumento de complexidade conforme plataformas tentam capturar mercados maiores e mais exigentes em termos de governança, segurança e profundidade funcional. À medida que a Sprout incorporava essas camadas, o produto deixava de ser apenas uma ferramenta de operação e se aproximava de uma solução integrada de marketing e atendimento social, com papel dentro de arquiteturas mais amplas de comunicação digital. A literatura sobre adoção organizacional de tecnologia observa que, quando softwares originalmente simples avançam para níveis maiores de integração, emergem tensões entre usabilidade e abrangência funcional (NIELSEN,2012), efeito perceptível na trajetória da Sprout.

O aumento de complexidade trouxe ganhos evidentes em abrangência e capacidade analítica, mas também gerou um afastamento das características que haviam impulsionado o crescimento inicial. A plataforma se tornou mais robusta, porém menos intuitiva; mais completa, porém mais custosa de implementar; mais poderosa, porém mais semelhante às suítes corporativas que originalmente buscava evitar. Essa mudança também se refletiu no esforço técnico necessário para integrações avançadas com CRM e ferramentas adjacentes, fenômeno que acompanha a maturação de qualquer solução que tenta migrar de SMB para mid-market e enterprise. Estudos que analisam essa transição mostram que a sofisticação requerida para atender grandes organizações inevitavelmente altera o produto e o obriga a fazer concessões entre simplicidade e profundidade (MOORE,2014).

A adoção de IA generativa e de capacidades de análise semântica mais refinadas reforçou essa dinâmica. Se por um lado esses elementos ampliam o valor do produto em termos de insight e automação, por outro introduzem novas camadas de aprendizado e demanda por governança interna. A literatura contemporânea sobre plataformas digitais com IA integrada aponta esse fenômeno como um desafio recorrente para produtos que precisam equilibrar automação avançada e experiência de uso fluida (DAVENPORT E RONANKI,2018). Na prática, o que se observa é que o produto passa a exigir mais tempo de configuração, novos tipos de dashboards e maior maturidade técnica do cliente, deslocando progressivamente o perfil ideal de usuário para empresas com estruturas de marketing e atendimento mais desenvolvidas.

A consequência final é que a Sprout Social passa a operar em uma fronteira ambígua. De um lado, preserva parte do apelo SMB por meio da interface relativamente amigável e do núcleo funcional simples; de outro, adiciona elementos que a aproximam das plataformas enterprise cujo diferencial reside na profundidade e na integração. Essa coexistência produz um reposicionamento gradual tanto do produto quanto do GTM, fenômeno analisado por estudos sobre estratégia de plataformas que discutem o efeito do aumento de escopo sobre proposta de valor e segmentação (ADNER,2012). A empresa mantém relevância ao oferecer uma solução integrada de gestão de relacionamento social, porém se distancia de sua proposta original de simplicidade absoluta, o que transforma sua evolução em um caso representativo das tensões inerentes a plataformas SaaS que precisam simultaneamente escalar, sofisticar e preservar a clareza operacional que orientou sua origem.

A essa trajetória soma-se um elemento que se torna central para compreender os desafios estratégicos da Sprout: o fato de continuar sendo, em sua essência, uma point solution. Embora a plataforma tenha ampliado seu escopo funcional ao longo do tempo, sua proposta permanece circunscrita ao domínio das interações sociais, sem expandir para áreas adjacentes como automação de marketing, CRM integrado ou gestão de jornada completa, características comuns de suites unificadas. Daniel acreditava, assim que a decisão fora tomada, de que a solução não tinha robustez o suficiente para atender o enterprise. Essa limitação estrutural não impede que o produto entregue valor elevado dentro de seu domínio específico, mas influencia a forma como ele se posiciona diante de clientes com ambições tecnológicas mais amplas.

Como point solution, a Sprout se beneficia de clareza funcional e especialização, atributos valorizados por equipes que buscam profundidade operacional sem a complexidade típica de plataformas horizontais. Essa especialização é frequentemente apontada como vantagem competitiva inicial, de acordo com Daniel, que destaca a importância de ferramentas altamente focadas no contexto de execução diária de marketing social. No entanto, essa mesma característica se transforma em uma restrição quando a empresa tenta avançar para segmentos que privilegiam consolidação de fornecedores, governança centralizada e integração profunda com sistemas corporativos. De acordo com

Heise, “se propor a ser uma point solution desde o início impossibilitava a criação de uma plataforma por parte da Sprout Social”.

A literatura sobre ecossistemas digitais indica que, em ambientes de maior maturidade, organizações tendem a reduzir dispersão de softwares e consolidar soluções em plataformas amplas para diminuir custos de integração e aumentar segurança (ADNER,2012). Nesse contexto, point solutions precisam justificar sua permanência por meio de capacidades extremamente diferenciadas ou por níveis de experiência de uso que superem significativamente as alternativas integradas.

Outro aspecto relevante é que, ao permanecer como point solution, a Sprout não captura certos vetores naturais de expansão presentes em plataformas unificadas. Em suites que integram automação, CRM e analytics, a expansão ocorre de maneira orgânica à medida que novos times passam a utilizar o sistema. Em uma solução verticalizada como a Sprout, essa expansão depende quase exclusivamente da ampliação do uso dentro do escopo social, o que limita o potencial de aumento automático de receita. Isso reforça a dependência de vendas consultivas e dificulta sustentar uma tese de crescimento contínuo baseada em upsell. Heise comenta que, sem ampliar sua superfície funcional, a empresa permanece presa a um mercado que valoriza profundidade, mas que responde com menor elasticidade de expansão.

O fato de ser uma point solution adiciona uma camada adicional às tensões que surgiram com a evolução funcional da Sprout Social. A especialização permanece como vantagem dentro do domínio social, mas se converte em limitação quando combinada com maior complexidade do produto, aumento de preços e mudanças no ICP. A empresa encontra-se, assim, em uma interseção estratégica em que a clareza de foco original convive com pressões competitivas que exigem expansão de escopo, criando um dilema central entre profundidade e abrangência, simplicidade e integração, especialização e plataforma.

4.2.4.1.3. ICP e segmentação de mercado

A análise do ICP da Sprout Social revela uma trajetória marcada por mudanças progressivas na definição de público-alvo e por tensões estratégicas resultantes da tentativa

de conciliar necessidades de segmentos distintos. No início da operação, o ICP da empresa era composto majoritariamente por pequenas e médias empresas e por agências de marketing digital, grupos caracterizados por baixa complexidade operacional, forte dependência de redes sociais e necessidades claras de organização do fluxo de publicação, atendimento e análise (SPROUT SOCIAL,2021). Esse perfil se alinha ao comportamento descrito em estudos sobre adoção de tecnologia em pequenas organizações, que frequentemente priorizam ferramentas intuitivas, de aprendizado rápido e com retorno imediato (ROGERS,2003). Documentos institucionais da própria Sprout reforçam esse posicionamento inicial, ao destacar simplicidade, baixo tempo de implementação e autoatendimento como atributos centrais do produto nos primeiros anos (SPROUT SOCIAL,2023).

Com o amadurecimento da plataforma e o aumento de funcionalidades, o ICP passou a se expandir para incluir empresas de porte intermediário e organizações mais estruturadas, movimento registrado nas apresentações a investidores após o IPO, que enfatizavam o potencial de penetração em contas maiores e a necessidade de atender demandas de governança, integração com CRM e analytics mais sofisticado (SPROUT SOCIAL,2022). A literatura sobre evolução de ICP em SaaS destaca que essa transição exige clareza estratégica na escolha do segmento prioritário, pois cada perfil de cliente apresenta expectativas e comportamentos diferentes em relação a profundidade funcional, preço e modelo de atendimento (ADNER,2012). No caso da Sprout, essa redefinição não foi completamente explicitada, o que resultou em um ICP híbrido que se tornou difícil de sustentar. Pequenas empresas passaram a perceber um aumento de complexidade sem acréscimo proporcional de valor percebido, enquanto organizações maiores identificavam limitações quando comparavam a Sprout com plataformas enterprise mais abrangentes.

Essa ambiguidade se expressa também nas mudanças de GTM descritas nos relatórios anuais e nos arquivos públicos da empresa, que mostram uma transição gradual de um modelo predominantemente PLG para uma abordagem mais consultiva e segmentada por indústria a partir de 2020 (SPROUT SOCIAL,2021). A literatura sobre comportamento de compra organizacional indica que SMBs respondem melhor a aquisições rápidas e autoexplicativas, enquanto clientes mid-market valorizam suporte

técnico, ciclos de demonstração e profundidade analítica (KOTLER E KELLER,2015). Tentar equilibrar simultaneamente essas dinâmicas cria tensões na proposição de valor e reduz a nitidez sobre quem é o cliente ideal.

O desenho de monetização contribui para essa complexidade. Como o modelo da Sprout é baseado em assinaturas fixas por assento e módulos, a expansão depende de compras explícitas e não acompanha automaticamente o crescimento do uso. Isso sugere uma adequação natural a segmentos de menor porte, mas dificulta a captura de valor incremental em clientes maiores, que muitas vezes operam com volumes crescentes de dados, interações e usuários distribuídos. Documentos financeiros da empresa destacam a importância da expansão via upsell, mas reconhecem que a ausência de vetores naturais de elasticidade limita o potencial de crescimento por conta já existente (SPROUT SOCIAL,2023). Estudos de monetização orientada ao uso mostram que a ausência de elasticidade tarifária tende a reduzir NDR estrutural e torna a expansão dependente de ação comercial ativa (LEWIS E RAO,2015).

O resultado desse conjunto de fatores é um posicionamento intermediário que dificulta a definição clara do ICP. A plataforma tornou-se mais sofisticada do que ferramentas focadas exclusivamente em SMBs, mas não atingiu plenamente a profundidade esperada por clientes enterprise. Essa zona cinzenta, descrita na literatura como limbo competitivo, ocorre quando a empresa não comunica de maneira precisa para quem é essencial e qual demanda atende com maior competência (MOORE,2014). Os relatórios anuais mais recentes da Sprout refletem esse desafio ao enfatizar simultaneamente facilidade de uso e robustez analítica, atributos que em geral se direcionam a segmentos diferentes (SPROUT SOCIAL,2023).

O ICP da Sprout Social evoluiu de forma incremental, mas sem redefinição explícita capaz de alinhar produto, monetização e estratégia comercial a um segmento prioritário. A literatura de estratégia em SaaS destaca que coerência entre ICP, proposta de valor e modelo de crescimento é determinante para eficiência estrutural e previsibilidade (OSTROM ET AL.,2015). A análise integrada das referências internas e externas sugere que a Sprout se encontra em um ponto onde a clareza sobre seu ICP é essencial para consolidar sua narrativa competitiva e orientar decisões futuras de produto e

posicionamento.

4.2.4.1.4. Estratégia de aquisição e GTM

A estratégia de aquisição da Sprout Social ao longo de sua trajetória revela uma mudança estrutural na forma como a empresa se posicionou no mercado e na maneira como concebia o papel do GTM dentro de seu modelo de crescimento. No período entre 2010 e 2019, o GTM estava intimamente alinhado ao caráter do produto: simples, intuitivo, de rápida adoção e desenhado para públicos de pequena e média escala. Esse contexto favorecia um modelo predominantemente PLG, no qual a maior parte da demanda era gerada por canais inbound e pelo próprio valor percebido no uso inicial. A literatura sobre product-led growth descreve modelos desse tipo como mecanismos de escala baseados na combinação entre baixo custo marginal de aquisição, facilidade de experimentação e conversão orgânica decorrente da experiência de uso (BLANK, 2013). O blog da Sprout, seus webinars e e-books cumpriam o papel de educação de mercado, inserindo a empresa no fluxo de aprendizagem do cliente e reduzindo a assimetria de informação sobre práticas de gestão de redes sociais, fenômeno frequentemente discutido em estudos sobre marketing de conteúdo. O free trial de trinta dias funcionava como principal porta de entrada, permitindo que pequenas empresas testassem o produto sem barreiras e internalizassem o valor rapidamente, enquanto o onboarding automatizado e o suporte via chat garantiam que o usuário atingisse o primeiro valor sem necessidade de intervenção humana.

Esses elementos produziram uma máquina de aquisição com CAC extremamente reduzido. Estimativas como as do SaaS Capital Report de 2018 sugerem valores inferiores a trezentos dólares, o que posicionava a Sprout entre os modelos SMB mais eficientes de sua categoria. O payback inferior a dez meses refletia uma dinâmica típica de SaaS de alto volume (SAAS CAPITAL, 2018), onde a previsibilidade de churn e a limitação de expansão interna fazem com que a lógica de crescimento esteja associada ao fluxo constante de novas aquisições e não à ampliação substancial de receita por cliente. Esse padrão corrobora modelos teóricos que descrevem produtos de ticket baixo como dependentes de escala e não de profundidade. O uso do conteúdo como motor primário de

aquisição e a natureza autoexplicativa do produto permitiram que a Sprout escalasse sem necessidade de estruturas complexas de vendas, característica vista também em outras empresas SaaS SMB durante a década de 2010.

Após o IPO, entretanto, a dinâmica do mercado e a própria evolução do produto alteraram de forma significativa o GTM. O movimento em direção ao mid-market e ao enterprise tornou necessário um modelo mais consultivo, com processos comerciais mais longos e forte participação humana na construção da relação com o cliente. A literatura sobre vendas complexas descreve essa transição como inevitável quando organizações passam a atender segmentos que demandam integrações mais profundas, compliance, governança e maior personalização (RACKHAM,1988; KOTLER E KELLER,2015). A Sprout passou a operar com equipes especializadas de inside sales segmentadas por vertical e com times de customer success voltados para retenção e expansão, estrutura típica de empresas que lidam com contratos maiores e ciclos mais previsíveis de pós-venda. Nesse modelo, o processo deixa de ser orientado apenas à aquisição e passa a incluir etapas de diagnóstico, demonstrações personalizadas, mapeamento de stakeholders e análise comparativa com competidores enterprise.

Essa mudança também levou ao estabelecimento de parcerias com agências e integradores regionais, ampliando a presença indireta da empresa e inserindo seu produto em ecossistemas mais amplos de consultoria de marketing digital. Estratégias dessa natureza estão alinhadas a abordagens de channel sales e parceiros certificados, comuns em mercados onde o software faz parte de uma solução integrada que inclui serviços profissionais e implementação técnica (MOORE,2014). Ao mesmo tempo, os ciclos de venda se alongaram, situando-se entre dois e seis meses, ritmo coerente com a complexidade crescente do produto e com a necessidade de coordenação entre múltiplos departamentos dentro do cliente.

O aumento do CAC foi uma consequência direta dessa nova configuração. A dependência maior de equipes de vendas, o uso de processos mais personalizados e a ênfase em relacionamento institucional elevaram o custo por aquisição e tornaram o modelo menos dependente de volume e mais dependente de valor por contrato. O deslocamento de investimentos em marketing digital de massa para estratégias de account-

based marketing ilustra essa mudança. O ABM, amplamente descrito na literatura como mecanismo de aquisição orientado a contas estratégicas, foca em campanhas altamente direcionadas, alinhamento profundo entre marketing e vendas e construção de relacionamentos de longo prazo com clientes de alto potencial. Esse tipo de abordagem implica maior custo inicial, mas tende a produzir maior estabilidade de receita e aumento do lifetime value ao longo do tempo.

A transição entre os dois modelos marca um ponto crítico na trajetória da Sprout Social. O GTM original era compatível com um produto simples e uma base de clientes de alta rotatividade, enquanto o GTM pós-IPO buscava capturar um público mais sofisticado, capaz de sustentar contratos mais longos e maior profundidade funcional. A literatura de estratégia em SaaS descreve esse processo como uma transição entre dois sistemas de crescimento estruturalmente distintos: um orientado a volume e outro orientado a profundidade (ADNER,2012). Essa mudança reflete não apenas a evolução do produto, mas também a resposta às pressões do mercado público, que tende a valorizar modelos com maior previsibilidade de receita e capacidade de retenção. Nesse quadro, a transformação do GTM da Sprout se torna um elemento central para compreender como a empresa ajustou sua estratégia de aquisição em função das demandas de um mercado mais complexo e mais competitivo.

4.2.4.1.5. Modelo de receita e monetização

A estrutura de monetização da Sprout Social baseia-se em um modelo SaaS tradicional, organizado a partir de assinaturas mensais ou anuais cobradas por assento e por módulo funcional. Essa arquitetura de pricing segue o padrão clássico de plataformas orientadas a equipes de marketing e atendimento, em que o valor econômico capturado depende diretamente do número de usuários que utilizam o sistema e da profundidade funcional contratada (SPROUT SOCIAL,2023). Em 2024, a empresa opera três planos principais, com preços por usuário que variam entre 199 e 399 dólares, além de uma camada enterprise sob negociação customizada. Cada plano adiciona níveis crescentes de funcionalidades, indo desde publicação e engajamento básicos até automações corporativas, recursos avançados de advocacy e ferramentas de inteligência artificial. A literatura sobre precificação em SaaS aponta que modelos escalonados como esse buscam equilibrar acessibilidade para clientes menos maduros e profundidade para empresas maiores, criando degraus de valor que facilitam a migração do cliente à medida que suas necessidades evoluem (NAGLE E MULLER,2018; OSTROM ET AL.,2015).

A característica central desse modelo é sua dependência da expansão por assentos e da ativação de módulos adicionais. O fato de a Sprout operar um SaaS puro, sem qualquer camada transacional, implica que a expansão de receita não ocorre automaticamente como consequência do uso (SPROUT SOCIAL,2023). Diferentemente de modelos baseados em métricas variáveis, como volume de dados, consumo de recursos, fluxo de transações ou ads spend, o modelo da Sprout depende de compras explícitas. Estudos sobre monetização orientada a uso mostram que empresas cujo pricing reflete diretamente o volume de operações do cliente tendem a apresentar maiores taxas de expansão líquida, pois a receita acompanha de forma orgânica o crescimento da operação monitorada (LEWIS E RAO,2015). No caso da Sprout, essa relação não se materializa, o que coloca maior pressão sobre vendas e customer success para estimular upgrades.

Esse desenho explica, em grande medida, o comportamento estruturalmente limitado do Net Dollar Retention da empresa. Em modelos baseados em consumo, como observabilidade, infraestrutura em nuvem ou plataformas de dados, clientes aumentam naturalmente a receita ao adicionar workloads, criar fluxos adicionais ou incorporar novos

times, sem necessidade de negociação comercial. A literatura sobre expansão em SaaS denomina esse fenômeno como crescimento endógeno, no qual a receita cresce como consequência direta da utilidade marginal do produto (NIELSEN, 2012). A Sprout, por outro lado, opera com um mecanismo exógeno, no qual a expansão depende de uma decisão explícita do cliente de adquirir mais licenças ou ativar novos pacotes funcionais. Esse tipo de modelo tende a produzir NDR mais baixo porque carece de vetores automáticos de expansão que acompanhem comportamento ou maturidade operacional do cliente.

A arquitetura tarifária baseada em assentos é particularmente sensível à composição das equipes de marketing e atendimento, que variam amplamente entre organizações e frequentemente permanecem estáveis ao longo do tempo. Em empresas SMB, o número de usuários é reduzido e raramente cresce em ritmo significativo. Em companhias maiores, a adoção pode ser mais extensa, mas depende de processos de governança interna e orçamentos anuais, o que cria ciclos rígidos de expansão. A literatura de estratégia e comportamento organizacional indica que decisões de compra de software em departamentos de comunicação tendem a ser altamente orçamentárias e menos orientadas ao uso incremental (KOTLER E KELLER, 2015), reforçando a dificuldade de geração de expansão automática.

A ausência de mecanismos de pricing orientados a valor variável, como volume de menções monitoradas, tamanho da base de seguidores, número de canais conectados ou quantidade de dados processados em módulos de listening e analytics, limita a capacidade de capturar o aumento do esforço digital do cliente. Em contextos onde a carga operacional cresce com a presença online, modelos baseados em volume permitem que a receita acompanhe a complexidade crescente do ambiente de redes sociais. Estudos sobre captura de valor em serviços digitais argumentam que a dissociação entre esforço processado e preço cobrado reduz a eficiência econômica do fornecedor e exige que o crescimento dependa exclusivamente de ação comercial direta (OSTROM ET AL., 2015).

Esse desenho de monetização também afeta a dinâmica de retenção. Quando o crescimento de receita não acompanha o uso, o cliente tende a perceber o valor como linear, mesmo que o volume de interações, mensagens ou dados monitorados aumente ao

longo do tempo. Em um cenário em que plataformas concorrentes passam a adotar componentes de consumo ou oferecem pacotes modulares altamente flexíveis, a ausência de elasticidade no modelo da Sprout pode ser interpretada como rigidez tarifária. A literatura sobre psicologia do preço para SaaS sugere que modelos rígidos tendem a elevar sensibilidade a custo e reduzir disposição ao upgrade, especialmente quando o produto compete com alternativas com multiplicadores naturais de valor (NAGLE E MULLER,2018).

Assim, a combinação de pricing fixo por assento, modelo modular limitado e ausência de métrica variável cria um perfil econômico particular: previsível, porém pouco expansivo. A expansão líquida depende menos da forma como o cliente usa o produto e mais da efetividade da equipe comercial e de customer success em demonstrar valor incremental suficiente para justificar a migração de plano ou a aquisição de mais usuários. Esse arranjo coloca a Sprout em um ponto oposto ao de plataformas cuja receita cresce organicamente com o uso. No caso da empresa, a estrutura de monetização é coerente com sua origem SMB, mas se torna restritiva quando a estratégia de crescimento migra para o mid-market e enterprise, segmentos nos quais a captura de valor costuma depender da combinação entre profundidade funcional e elasticidade tarifária. Em última instância, o modelo contribui para a compreensão de por que o NDR da Sprout se mantém estruturalmente inferior ao de peers com pricing orientado a consumo: trata-se de um sistema em que o crescimento só ocorre quando há decisão ativa de compra e no qual a receita não acompanha automaticamente a intensificação da presença digital do cliente.

4.2.4.1.6. Análise quantitativa e relação com a parte qualitativa

A Tabela 15 abaixo traz as principais métricas operacionais relacionadas a GTM e vendas da Sprout Social.

Tabela 15: Métricas operacionais de Sprout Social

	2021	2022	2023	2024
ARR (USD Mn)	187,9	253,8	333,6	405,9
Growth YoY (%)		35%	31%	22%
Número de clientes (em milhares)	31,76	34,39	31,32	30,00
ARPA (USD k)	5.916	7.380	10.651	13.530
Gross Margin (%)	75,00%	76,00%	77,00%	77,00%
Churn (%)	16%	16%	18%	16%
LTV (USD)	27.558	35.055	45.063	65.113
CAC (USD)	12.151	16.044	52.713	49.875
LTV/CAC	2,27x	2,18x	0,85x	1,31x
S&M Costs (USD k)	84,2	123,7	168,1	184,1
Novos Clientes (Milhares)	6,93	7,71	3,19	3,69

A leitura conjunta dos elementos qualitativos e quantitativos do caso Sprout Social revela um alinhamento estrutural entre as tensões estratégicas discutidas ao longo da análise e o comportamento das métricas financeiras desde o IPO. O percurso da empresa mostra que a deterioração progressiva das métricas centrais de eficiência não constitui um fenômeno isolado ou conjuntural, mas um reflexo direto das escolhas de produto, posicionamento, GTM e monetização. Os números fornecidos na Tabela 15 no relatório mostram que, entre 2021 e 2024, o ARR cresceu de 187,9 milhões para 405,9 milhões, ritmo sólido mas decrescente, com taxas de crescimento que recuaram de trinta e cinco por cento para vinte e dois por cento. Esse declínio acompanha de maneira precisa o movimento qualitativo descrito anteriormente, no qual a empresa perde a vantagem competitiva do modelo SMB à medida que migra para estratégias de aquisição e estrutura de produto típicas de plataformas empresariais, mas sem capturar plenamente os benefícios associados a esse reposicionamento (ADNER,2012).

Uma das relações mais evidentes entre narrativa e números aparece na evolução da base de clientes. Apesar do aumento de ARR, o número de clientes caiu de 31,7 mil para 30 mil no período, indicando que o crescimento passou a depender quase exclusivamente do aumento do ticket médio. Esse fenômeno é coerente com a complexificação do produto e com o encarecimento dos planos, que elevam ARPA de pouco menos de seis mil dólares para mais de treze mil. À primeira vista, esse movimento poderia sugerir maior sofisticação e criação de valor incremental, mas a análise qualitativa mostra que a elevação do ARPA decorre mais da subida de preços e da migração para segmentos ligeiramente maiores do que de ganhos reais de profundidade funcional percebida pelo cliente SMB. Essa dissociação entre preço e valor percebido é tratada amplamente na literatura de pricing como risco de elasticidade negativa quando o produto não acompanha o reposicionamento tarifário (NAGLE E MULLER,2018).

O comportamento do churn reforça essa interpretação. As taxas permaneceram entre dezesseis e dezoito por cento ao longo dos anos analisados, indicado na Tabela 13, níveis altos para padrões SaaS e característicos do segmento SMB, onde há maior mortalidade e menor estabilidade operacional (ROGERS,2003). Embora a Sprout buscasse

uma transição para mid-market, os números indicam que sua base continuou amplamente dependente de pequenos clientes, que são sensíveis a preço e tendem a responder negativamente a aumentos tarifários sem contrapartidas tangíveis. Essa persistência do churn mostra que o esforço de reposicionamento não foi acompanhado por uma redução proporcional da dependência de clientes voláteis, evidenciando a dificuldade em migrar de um modelo de volume para um modelo de profundidade.

A deterioração do LTV/CAC sintetiza o desalinhamento entre estratégia e execução. Em 2021, a métrica encontrava-se em 2,27 vezes, já abaixo dos benchmarks típicos de modelos SaaS de eficiência elevada. Em 2023, o índice cai para 0,85 vezes, o que implica que o custo de aquisição supera o valor capturado ao longo do ciclo de vida médio do cliente. Mesmo com a recuperação para 1,31 vezes em 2024, o indicador permanece abaixo dos patamares considerados sustentáveis pela literatura de growth e venture capital (LEWIS E RAO,2015; BESSEMER,2023). Essa deterioração está diretamente relacionada ao aumento expressivo do CAC, que passa de doze mil para mais de cinquenta mil dólares entre 2021 e 2023, resultado da adoção de um GTM consultivo, mais complexo, mais caro e menos automatizado. O movimento indica empiricamente a tese qualitativa de que a empresa substituiu volume e automação por headcount e complexidade, alterando o modelo operacional para algo mais próximo de serviço do que de software, como discutido nas análises sobre GTM e produto (BLANK,2013).

O comportamento do ARPA, apesar de crescer de forma consistente, também exige leitura contextual. O salto de seis mil para treze mil dólares não reflete, segundo os dados qualitativos e relatos internos da empresa (SPROUT SOCIAL,2023), uma transformação significativa no tipo de cliente, mas sobretudo um reajuste de preços e uma reconfiguração dos planos. Em outras palavras, o crescimento do ticket não decorre majoritariamente de expansão de uso ou adoção incremental de módulos, mas sim de uma precificação mais elevada aplicada a uma base que, em grande parte, permanece a mesma. Esse padrão reforça a fragilidade do modelo, pois ARPA cresce enquanto churn permanece alto e CAC aumenta, combinação que reduz a sustentabilidade do crescimento no longo prazo.

Outro dado importante é a queda do número de novos clientes por ano, que cai de quase oito mil para menos de quatro mil, um declínio superior a cinquenta por cento. Esse

comportamento está intimamente ligado à transição para um GTM mais consultivo e à redução de vetores orgânicos de aquisição. A literatura sobre PLG demonstra que a queda de novos clientes costuma ser rápida quando mecanismos de descoberta, teste e adoção autoexplicada deixam de ser o motor principal de crescimento (WESSELS,2019). Como a Sprout passou a privilegiar vendas segmentadas e dependentes de ciclos consultivos, a velocidade de aquisição diminuiu e o CAC aumentou, validando quantitativamente os riscos qualitativos discutidos na análise de GTM.

A gross margin, estável em torno de setenta e cinco a setenta e sete por cento, indica que a empresa manteve disciplina operacional na camada de custo direto. Essa estabilidade, entretanto, não elimina o impacto das mudanças estruturais no restante da operação, pois margens brutas sólidas não neutralizam o efeito de um CAC crescente e de um churn elevado. Em modelos SaaS SMB eficientes, o real diferencial reside na combinação entre custo marginal baixo, aquisição automatizada e retenção estável, o que permite margem líquida crescente mesmo com ARPA reduzido (OSTROM ET AL.,2015). No caso da Sprout, apenas o primeiro elemento se manteve, enquanto os demais deterioraram, o que impede a geração de alavancagem operacional.

A leitura integrada dessas métricas reforça a tese central construída qualitativamente: a Sprout Social deixou de capturar as vantagens estruturais do modelo SMB ao adotar práticas e complexidades associadas a empresas enterprise, sem que o produto, o ICP ou o GTM estivessem plenamente preparados para esse reposicionamento. O conjunto de indicadores indica que o crescimento passou a depender de aumentos tarifários e não de expansão natural; que a retenção continuou limitada pelo perfil original da base; que o CAC cresceu de maneira acelerada sem contrapartida proporcional; e que o LTV/CAC entrou em território insustentável exatamente quando a empresa buscava mudar de segmento.

Em síntese, a análise quantitativa valida integralmente os riscos teóricos e estratégicos discutidos ao longo do estudo. A Sprout Social tornou-se um exemplo empírico de como a erosão da simplicidade e da automação, pilares do playbook SMB, pode comprometer a eficiência estrutural de uma plataforma SaaS. Enquanto empresas como Toast e Shopify aprofundaram seus modelos de volume e construíram elasticidade

de uso, a Sprout optou por abandonar as vantagens do segmento que originalmente dominava sem capturar os benefícios do segmento para o qual buscava migrar. Os números mostram que esse movimento não gerou eficiência, mas sim fricção, complexidade e deterioração das métricas fundamentais de SaaS, consolidando o caso como um alerta estratégico no contexto de modelos B2B baseados em alto volume.

4.2.4.1.7. Lições aplicáveis ao playbook SMB

A trajetória recente da Sprout Social evidencia um conjunto de decisões estratégicas que ilustram, de forma particularmente clara, os riscos associados a movimentos de reposicionamento mal calibrados em empresas SaaS orientadas inicialmente ao segmento SMB. A literatura sobre estratégia em software como serviço discute amplamente que modelos baseados em pequenas empresas dependem de velocidade, automação, simplicidade operacional e escalabilidade orgânica, uma vez que esses clientes tendem a apresentar baixa tolerância a complexidade, alta rotatividade e pouca disposição para processos de compra prolongados (ROGERS,2003; BLANK,2013). Quando uma plataforma originalmente otimizada para esse perfil passa a incorporar camadas de produto, pricing e GTM típicas de soluções enterprise, cria-se um desalinhamento entre proposta de valor, estrutura de custo e comportamento do público atendido. No caso da Sprout, esse desalinhamento ficou evidente na migração para o mid-market sem que houvesse um ICP claramente definido, o que ampliou a ambiguidade de posicionamento e dificultou a construção de um discurso coerente sobre quem é o cliente ideal e quais problemas o software se propõe a resolver.

A ausência de clareza sobre o ICP afeta diretamente o desenho do produto e o modelo de aquisição, como mostram estudos sobre alinhamento estratégico em SaaS (ADNER,2012). Ao tentar atender simultaneamente pequenas empresas e clientes de médio ou grande porte, a Sprout incorporou funcionalidades avançadas que elevaram complexidade e custo de implementação, ao mesmo tempo em que manteve uma arquitetura tarifária e uma experiência geral de uso que continuavam ancoradas no universo SMB. O resultado foi um produto percebido como sofisticado demais para

pequenos clientes e simplificado demais para empresas maiores, gerando o que a literatura denomina zona cinzenta de posicionamento, situação em que nenhum dos segmentos atendidos enxerga adequação plena entre suas necessidades e as capacidades oferecidas (MOORE,2014). Essa falta de nitidez compromete a eficiência do funil de aquisição e cria exigências conflitantes na evolução do roadmap.

A elevação de preços sem aumento proporcional do valor percebido reforçou essa tensão. Modelos de precificação em SaaS dependem da percepção de elasticidade de valor, ou seja, do grau em que o cliente enxerga equivalência entre o que paga e o que recebe (NAGLE E MULLER,2018). No segmento SMB, aumentos tarifários precisam estar diretamente vinculados a funcionalidades tangíveis, pois pequenas empresas costumam avaliar software com base em retorno imediato e clareza de uso. Quando o preço aumenta por razões internas, como a necessidade de financiar estruturas de vendas mais complexas, sem que isso se traduza em benefícios perceptíveis para usuários menos sofisticados, a tendência é que o churn se intensifique e que o produto seja trocado por alternativas mais simples ou baratas. Em segmentos maiores, por sua vez, o valor percebido depende de profundidade de integração, governança e impacto operacional, elementos que exigem investimentos ainda mais robustos no produto. Essa ambivalência reforça a incompatibilidade estrutural entre tentar capturar valor em mercados muito distintos sem um mecanismo de diferenciação claro.

Outro ponto crítico foi a adoção crescente de um GTM manual e consultivo. Enquanto modelos SMB eficientes dependem de onboarding automatizado, suporte padronizado e aquisição self-service, a Sprout passou a investir em vendas consultivas e em estruturas complexas de customer success. A literatura de GTM em SaaS destaca que esse tipo de operação, embora adequado para enterprise e mid-market, não escala com eficiência quando aplicado a segmentos de ticket baixo, pois aumenta CAC e reduz payback sem gerar expansão proporcional (RACKHAM,1988; KOTLER E KELLER,2015). Em outras palavras, o modelo econômico da Sprout começou a incorporar características de empresas orientadas a serviços, não de plataformas SaaS de alta velocidade. Esse movimento reduziu a eficiência marginal de aquisição, tornando o crescimento dependente de headcount e esforço humano, e não de automação e volume.

A falta de vetores naturais de expansão amplificou essa limitação. Modelos SMB eficientes frequentemente utilizam mecanismos de monetização baseados em consumo, volume ou transações, de modo que o crescimento da operação do cliente se traduza automaticamente em expansão de receita, sem necessidade de intervenção comercial. Estudos sobre captura de valor orientada a uso mostram que pricing elástico tende a aumentar previsibilidade e reduzir dependência de vendas adicionais (LEWIS E RAO,2015). Como a Sprout manteve uma estrutura rígida de cobrança por assento, a expansão só ocorre por meio de upgrades explícitos, o que reduz o NDR estrutural e exige estratégias intensivas de venda. Essa falta de elasticidade tornou difícil o rompimento da barreira entre SMB e mid-market, pois modelos de monetização fixos raramente capturam o valor incremental gerado pelo aumento do volume de interações, mensagens e fluxos sociais característicos de empresas maiores.

Esses elementos convergem para um ponto central discutido em estudos sobre posicionamento estratégico: a narrativa de produto precisa ser clara, coerente e orientada a um segmento específico (MOORE,2014). Quando uma empresa tenta simultaneamente sofisticar-se para atender organizações complexas e preservar simplicidade para SMB, ela inevitavelmente enfrenta contradições internas. No caso da Sprout, o resultado foi um posicionamento percebido como ambíguo, dificultando a construção de uma identidade competitiva distinta e limitando a capacidade de se diferenciar tanto de soluções corporativas robustas quanto de ferramentas leves focadas em social media.

A lição mais relevante, portanto, é que o modelo SMB é um sistema econômico próprio, baseado em velocidade, automação e CAC reduzido. Qualquer movimento que substitui volume por complexidade tende a deslocar o negócio para um formato mais próximo de serviço do que de software, com impacto direto na eficiência estrutural. A literatura sobre modelos de crescimento em SaaS reforça que, quando o produto perde simplicidade, quando o GTM exige intervenção humana e quando a monetização não acompanha o uso, a empresa deixa de capturar os benefícios inerentes ao modelo SaaS e passa a operar sob uma lógica de esforço incremental (BLANK,2013; OSTROM ET AL.,2015). O caso da Sprout ilustra de maneira concreta como essas decisões se acumulam e como a falta de coerência entre produto, ICP, monetização e GTM pode comprometer o

potencial de escala de uma plataforma originalmente bem adaptada ao mercado SMB.

4.2.4.1.8. Conclusão sobre o caso

A trajetória da Sprout Social, analisada em profundidade a partir das dimensões históricas, técnicas, estratégicas e financeiras, revela um caso emblemático de desalinhamento estrutural entre produto, ICP, GTM e monetização. A empresa nasceu em um contexto no qual simplicidade, velocidade de adoção e baixo custo de aquisição constituíam vantagens competitivas decisivas, especialmente em um segmento SMB fragmentado e carente de ferramentas que organizassem o novo fluxo de comunicação mediado pelas redes sociais. Nesse ambiente, a Sprout escalou rapidamente porque sua proposta de valor correspondia de forma precisa às necessidades do público atendido, indicando evidências clássicas de compatibilidade entre inovação e adoção em mercados de baixa maturidade tecnológica (ROGERS,2003). A arquitetura multi-tenant, o onboarding automatizado e o modelo PLG foram coerentes com o foco original, sustentando um crescimento eficiente e previsível.

À medida que o mercado amadureceu e o setor de social media management se consolidou, a Sprout buscou avançar para o mid-market e o enterprise. Essa decisão, embora alinhada à lógica de expansão vertical observada em empresas SaaS de maior porte (ADNER,2012), exigia transformações profundas no produto, no funil de aquisição e na estrutura de monetização. A incorporação de módulos avançados, integrações complexas com CRM e ferramentas de IA ampliou o escopo funcional, mas gerou tensões entre usabilidade e profundidade, fenômeno caracterizado na literatura como trade-off estrutural entre simplicidade operacional e capacidade analítica (NIELSEN,2012). A Sprout passou a competir em um território no qual point solutions enfrentam limitações relevantes frente a suites integradas, especialmente em segmentos que valorizam integração, governança e consolidação de fornecedores (ADNER,2012). Daniel reforçou que essa posição intermediária enfraqueceu o diferencial de clareza funcional que havia sustentado a empresa em sua fase inicial.

Esse movimento se refletiu diretamente no GTM e na monetização. A substituição de mecanismos PLG por vendas consultivas elevou substancialmente o CAC, alterando a lógica de eficiência baseada em automação para um modelo dependente de headcount,

típico de empresas enterprise. Ao mesmo tempo, a manutenção de um pricing rígido por assento limitou os vetores naturais de expansão, o que contribuiu para um NDR estruturalmente modesto e para a dependência de upgrades explícitos. A combinação entre aumento de preços, ausência de elasticidade orientada ao uso e menor alinhamento entre ticket e valor percebido reforçou a erosão da eficiência do modelo (NAGLE E MULLER,2018; OSTROM ET AL.,2015).

A análise quantitativa indica integralmente essa narrativa qualitativa. O crescimento do ARR desacelerou progressivamente, o número de clientes caiu, o ARPA subiu de forma dissociada da expansão natural de uso e o churn SMB permaneceu elevado. O CAC mais que quadruplicou no período analisado, enquanto o LTV/CAC caiu para níveis inferiores ao limiar mínimo de sustentabilidade apontado por benchmarks de SaaS B2B de alto volume (BESSEMER,2023). Em síntese, os dados mostram que o modelo perdeu eficiência justamente porque deixou de operar segundo as premissas que historicamente sustentam empresas líderes em segmentos SMB: aquisição rápida, retenção estável e expansão orgânica.

O caso da Sprout Social demonstra, portanto, que a tentativa de migrar para segmentos mais sofisticados exige reformulações estruturais profundas. Sem redefinição clara de ICP, sem adaptação coerente da arquitetura de produto e sem mecanismos de monetização que capturem elasticidade real de valor, o movimento upmarket tende a gerar fricção, elevar custos e deteriorar a performance financeira. Em contraste com empresas como Toast ou Shopify, que ampliaram suas superfícies de captura de valor preservando coerência entre proposta de valor e arquitetura operacional, a Sprout optou por avançar para o mid-market sem redesenhar os fundamentos do modelo. O resultado foi uma perda cumulativa de eficiência e a consolidação de um posicionamento híbrido que não atende plenamente às necessidades nem dos pequenos clientes nem das organizações maiores.

A conclusão central do caso é que a eficiência em SaaS B2B SMB não decorre de aumento de preço ou de sofisticação artificial, mas da manutenção rigorosa de coerência entre simplicidade, automação, velocidade de aquisição e mecanismos estruturais de expansão. A trajetória da Sprout Social evidencia que mover-se para cima na cadeia de valor exige alinhamento profundo entre tecnologia, monetização e GTM. Quando esse

alinhamento se rompe, o resultado tende a ser a deterioração simultânea de aquisição, retenção e expansão, comprometendo a sustentabilidade do crescimento no longo prazo. Nesse sentido, o caso funciona como um lembrete analítico e empírico de que modelos baseados em volume exigem disciplina estratégica e clareza de propósito para preservar eficiência em mercados caracterizados por alta competição e baixas barreiras de saída.

4.3. Comparação cruzada

A conclusão central do caso é que a eficiência em SaaS B2B SMB não decorre de aumento de preço ou de sofisticação artificial, mas da manutenção rigorosa de coerência entre simplicidade, automação, velocidade de aquisição e mecanismos estruturais de expansão. A trajetória da Sprout Social evidencia que mover-se para cima na cadeia de valor exige alinhamento profundo entre tecnologia, monetização e GTM. Quando esse alinhamento se rompe, o resultado tende a ser a deterioração simultânea de aquisição, retenção e expansão, comprometendo a sustentabilidade do crescimento no longo prazo. Nesse sentido, o caso funciona como um lembrete analítico e empírico de que modelos baseados em volume exigem disciplina estratégica e clareza de propósito para preservar eficiência em mercados caracterizados por alta competição e baixas barreiras de saída.

A comparação entre modelos de GTM em SaaS B2B revela que as diferenças mais relevantes não emergem apenas do porte do cliente, mas da natureza da dor enfrentada, do contexto operacional em que essa dor se manifesta e da forma como o produto é capaz de resolvê-la e capturar valor ao longo do tempo. Em um extremo, o modelo Enterprise lida com problemas intrinsecamente complexos, ligados a visibilidade, confiabilidade, governança e segurança. Em outro extremo, o modelo SMB enfrenta desafios de simplicidade, velocidade e acessibilidade, em que a capacidade de gerar valor imediato se torna decisiva. No entanto, a análise cruzada dos casos estudados mostra que, apesar dessas diferenças, ambos os segmentos convergem para uma lógica estrutural comum: a eficiência decorre da coerência entre dor, solução, trajetória de adoção e modelo de monetização.

No segmento Enterprise, observa-se um conjunto de padrões estáveis entre empresas de alto desempenho, independentemente do mercado vertical em que atuam. Esses padrões se repetem de maneira consistente em casos como Datadog, CrowdStrike e Snowflake e incluem profundidade técnica, equipes de vendas consultivas altamente qualificadas, modularidade expansiva e crescente integração do produto com fluxos críticos da operação dos clientes. Essa combinação estrutural cria um arcabouço que se traduz em métricas como NRR superior a 120 por cento, LTV elevado e ciclos de

expansão orgânica sustentada, nos quais o crescimento deriva não de aquisição contínua, mas da evolução natural do uso dentro da base instalada. A literatura sobre adoção tecnológica e gestão de plataformas confirma que, em ambientes de alta complexidade operacional, a propensão dos clientes a expandirem o uso do software está diretamente ligada à profundidade da integração e ao risco inerente de substituição (FERRARI, ROSSIGNOLI e MOLA, L., 2012; NABIL, 2018). Em outras palavras, quanto maior a dependência funcional, menor a elasticidade de demanda e maior o potencial de expansão incremental ao longo do tempo.

A análise cruzada dos três winners Enterprise evidencia que a estrutura de GTM não é acessória, mas parte integral da própria proposta de valor. Na Datadog, o ciclo de adoção se inicia frequentemente de forma bottom up, com engenheiros resolvendo dores de observabilidade pontuais. Entretanto, a modularidade técnica e a integração profunda com fluxos operacionais transformam esse ponto de entrada inicial em uma trajetória de expansão que evolui conforme a complexidade da organização cresce. Na CrowdStrike, o acoplamento entre endpoint protection, inteligência comportamental e módulos de threat hunting cria uma espiral de valor em que cada nova camada aumenta o custo de substituição e a atratividade do próximo módulo. Na Snowflake, a arquitetura separada de computação e armazenamento permite que o consumo cresça com o volume de dados manipulados, produzindo uma forma particularmente eficiente de expansão em contas já existentes. Esses exemplos demonstram que, no Enterprise, a eficiência não decorre do preço elevado, mas da combinação entre indispensabilidade operacional e capacidade de o produto acompanhar o crescimento da operação do cliente.

Esse playbook se torna ainda mais evidente quando comparado com os casos Enterprise considerados menos eficientes. Sprinklr e Sprout Social operam em categorias relevantes, mas não conseguem replicar a coerência estrutural observada nas empresas vencedoras. Na Sprinklr, a amplitude do portfólio e sua complexidade geram desalinhamento com o ICP, tornando difícil a criação de um caminho claro de expansão interna. O produto, embora sofisticado, não se integra de forma suficientemente profunda à operação para gerar dependência estrutural semelhante à observada em Datadog ou CrowdStrike. A Sprout Social, por sua vez, enfrenta o limite adicional de atuar em uma

dor menos crítica, o que reduz tanto a disposição a pagar quanto o potencial de expansão modular ao longo do tempo. Esses casos ilustram aquilo que Shapouri, Ward e Setor (2023) descrevem como dispersão de valor, situação em que o portfólio não mantém alinhamento com o ICP e o produto não se torna o sistema operacional da função que atende, reduzindo a capacidade de gerar LTV elevado e comprometendo a previsibilidade.

A partir dessa análise, torna-se possível identificar a lógica causal que sustenta o desempenho do modelo Enterprise. A dor é crítica. O produto é profundo. A adoção é consultiva. O valor capturado é expansivo. Essa coerência estrutural explica por que as empresas vencedoras do segmento conseguem combinar crescimento acelerado com margens elevadas, demonstrando que eficiência não é resultado de redução de custos, mas de um sistema integrado de incentivos entre produto e cliente.

A transição para o segmento SMB expõe diferenças marcantes, mas também permite observar que princípios semelhantes podem ser adaptados e aplicados de forma proporcional à realidade desse mercado. Empresas SMB operam em ambientes de restrições muito mais severas, onde o ciclo de decisão é rápido, a sensibilidade a preço é alta e a tolerância a fricção é extremamente baixa. Nesse contexto, a ativação rápida e a facilidade de uso são elementos centrais da proposta de valor. A literatura de PLG e aquisição digital destaca que, nesse segmento, o valor é percebido principalmente nos primeiros minutos de uso, e não na profundidade técnica (KANNAN e LI, 2017). No entanto, a análise cruzada dos casos mostra que a ativação não é suficiente para sustentar eficiência econômica. O que distingue empresas SMB vencedoras de modelos estagnados é a capacidade de combinar ativação rápida com mecanismos de expansão previsíveis ao longo do tempo.

É nesse ponto que o conceito de GTM lean se torna central para entender o sucesso de empresas SMB como Shopify e Toast. O GTM lean não é sinônimo de custo baixo, mas de eficiência estrutural. Ele busca eliminar redundâncias, maximizar automação, reduzir dependência de headcount comercial e alinhar o ritmo de aquisição ao volume de clientes que o produto é capaz de suportar. Em mercados SMB, essa abordagem não é uma escolha, mas uma necessidade, como discutido por Harrigan, Miles e Fang (2020). Um GTM robusto e altamente consultivo, típico do Enterprise, seria economicamente inviável

nesse segmento. A alternativa é uma estrutura leve, escalável e centrada no produto como principal mecanismo de aquisição, ativação e retenção.

Sob essa perspectiva, Shopify demonstra que o GTM lean pode coexistir com forte capacidade de expansão interna. A empresa utiliza autosserviço, comunicação clara, templates padronizados e integração nativa a serviços financeiros, reduzindo drasticamente o CAC enquanto aumenta a profundidade da monetização conforme o comerciante cresce. Toast, por sua vez, combina implantação simplificada com um modelo de monetização baseado em pagamentos que cresce de forma orgânica com o volume transacionado. Em ambos os casos, o GTM lean é o que permite sustentar a lógica de expansão contínua, transformando o produto em parte do fluxo operacional e criando um mecanismo que aumenta o LTV sem depender de aumento proporcional do esforço comercial.

A comparação cruzada evidencia, portanto, que o GTM lean no SMB desempenha função equivalente à do GTM consultivo no Enterprise. Ambos buscam criar alinhamento entre valor entregue e valor capturado, mas o fazem por meios diferentes. No Enterprise, o foco está na profundidade técnica e na redução do risco percebido. No SMB, o foco está na velocidade, na redução da fricção e na automação. Em ambos os casos, a eficiência emerge quando o cliente é capaz de extrair valor crescente do produto sem exigir aumento proporcional do esforço do fornecedor.

Essa convergência permite formular uma síntese: o segmento Enterprise opera sobre o princípio da profundidade, enquanto o segmento SMB opera sobre o princípio da leveza. Entretanto, ambos dependem da mesma estrutura causal. A dor deve ser bem definida. A solução deve resolver essa dor de forma alinhada às restrições do cliente. O processo de adoção deve refletir essas restrições. E o modelo de monetização deve capturar valor incremental conforme o produto se integra à operação. Quando esses elementos se alinham, seja por meio de um GTM consultivo ou de um GTM lean, o resultado é um modelo de SaaS capaz de gerar eficiência, previsibilidade e expansão orgânica.

Essa leitura reforça a tese de que o SMB não é uma versão reduzida do Enterprise. Trata-se de um modelo com lógica própria, que, quando estruturado com base nos princípios de simplicidade, velocidade e expansão incremental, alcança padrões de

eficiência comparáveis aos observados em empresas de maior porte. Assim, a eficiência no SaaS, independentemente do segmento, não decorre do tíquete médio ou do porte do cliente, mas da coerência estrutural entre dor, solução, adoção e monetização. Essa coerência é o que explica por que modelos tão distintos como Datadog, Snowflake, Shopify e Toast conseguem, cada um a seu modo, transformar crescimento em valor de longo prazo.

PARTE V – DISCUSSÃO

A análise comparativa dos casos evidencia que o modelo de GTM em empresas SaaS B2B não é apenas uma escolha operacional, mas um determinante estratégico do tipo de crescimento e da eficiência econômica alcançada (BLANK; DORF, 2020). As diferenças entre as abordagens enterprise e SMB revelam dois caminhos distintos de criação de valor: enquanto o primeiro privilegia profundidade e previsibilidade, o segundo depende de escala e velocidade (MCKINSEY, 2023). Essas escolhas se refletem não apenas nos indicadores financeiros, mas também na arquitetura de produto, na estrutura de canais e no modo como cada empresa constrói sua máquina de retenção e expansão.

Nos casos enterprise (Datadog, CrowdStrike e Snowflake), observou-se uma lógica centrada em expansão de conta e aumento do share of wallet, sustentada por produtos críticos para a operação do cliente e forte integração técnica. Essas empresas estruturam seu crescimento em torno de estratégias de land and expand, com foco em customer success e usage-based pricing, permitindo que o consumo e o valor percebido cresçam organicamente dentro da base instalada. Já nos SMBs (Shopify, Toast e Sprout Social), a ênfase recai sobre aquisição em larga escala, com processos de vendas automatizados, forte dependência de canais digitais, marketing de performance e modelos de Product-Led Growth (PLG) (ELLIS; BROWN, 2019). Essa diferença estrutural explica, em grande parte, o contraste observado entre eficiência unitária, estabilidade de crescimento e múltiplos de valuation (MCKINSEY 2023).

Além das distinções práticas, o estudo permite testar hipóteses teóricas sobre a relação entre GTM, eficiência financeira e mecanismos de sinalização de valor. A análise indica que empresas com GTM enterprise tendem a apresentar maior eficiência e previsibilidade, traduzidas em métricas como LTV/CAC elevado e Net Dollar Retention (NDR) acima de 120%. Em contrapartida, modelos SMB enfrentam maior volatilidade e dependência de aquisição contínua, resultado de churn mais elevado e ciclo de decisão mais curto. Por outro lado, o estudo também demonstra que parte das práticas de sucesso no modelo enterprise pode ser adaptada a realidades de baixo ticket, desde que simplificada e suportada por automação.

Essa discussão, portanto, aprofunda o entendimento sobre como o design do GTM

impacta a sustentabilidade do crescimento e como mecanismos teóricos, como o modelo AARRR (McCLURE, 2015) e a Signaling Theory (SPENCE, 1973), ajudam a explicar o comportamento das métricas de retenção, expansão e churn. A partir dessa base conceitual, os próximos tópicos exploram, de forma detalhada, as diferenças no uso de growth hacks, os impactos financeiros, o teste das hipóteses e as implicações teóricas dos resultados observados.

5.1. Diferenças no uso de growth hacks

Nos modelos enterprise, o conceito de growth hacking assume uma natureza profundamente distinta daquela associada ao crescimento em massa. O foco não está em viralidade ou aquisição acelerada, mas em escala dentro da conta e ampliação da penetração no cliente existente. O “hack” é relacional e técnico: consiste em transformar uma adoção inicial em dependência estrutural do produto. Datadog e Snowflake são exemplos emblemáticos dessa abordagem. Ambas constroem growth loops baseados em dados: quanto mais o cliente utiliza, mais informação é gerada e maior se torna o valor percebido (23). Essa retroalimentação cria um efeito de rede interno (network effect intra-account), em que o produto se expande de forma orgânica entre times e unidades da mesma organização. Assim, o growth hack não decorre de campanhas de marketing, mas do próprio design do produto, que embute mecanismos de expansão (ELLIS; BROWN, 2019).

Na Datadog, esse mecanismo está ancorado no modelo land and expand com precificação baseada em consumo. A empresa inicia com uma prova de conceito junto a um time técnico, e a partir daí expande para múltiplos módulos (logs, observabilidade, segurança). Cada incremento de uso gera insights e dependências adicionais, criando um ciclo de expansão natural. O produto é arquitetado para se aprofundar dentro da conta e reduzir o CAC marginal, um exemplo de product-driven sales loop. O “hack” está na engenharia do valor percebido, e não em táticas virais.

De forma semelhante, a Snowflake utiliza um modelo usage-based que estimula a expansão automática. Cada novo caso de uso, seja analytics, machine learning ou

integração de dados, aumenta o volume processado e, conseqüentemente, a receita. O growth hack aqui é o próprio alinhamento entre preço e valor percebido: o cliente cresce e paga mais, sem fricção comercial. Além disso, o ecossistema de parceiros da Snowflake gera um efeito de plataforma, pois cada integração cria dependência e atrai novos usuários dentro da mesma organização. O produto se torna o centro de uma rede de dados, e o crescimento acontece dentro do cliente, não fora dele.

Essas estratégias compartilham três pilares fundamentais descritos por CAGAN (2018): expansão via valor, retenção via integração e crescimento via prova social interna. Essa arquitetura é o oposto da lógica tradicional de marketing: o crescimento ocorre como consequência de adoção e stickiness, e não como resultado de campanhas. Por isso, empresas enterprise priorizam Customer Success e Solutions Engineering como motores de expansão. Nessas companhias, o “crescimento” é uma consequência natural de value delivery, e o “hack” é estrutural e replicável, não tático (MCKINSEY, 2023).

Em contrapartida, nos modelos SMB, o growth hack retoma sua definição original: experimentação constante, criatividade e eficiência de aquisição (ELLIS; BROWN, 2019). O foco é em atração e ativação em escala, com produtos fáceis de adotar e canais digitais replicáveis. Shopify e Toast exemplificam bem essa abordagem. Ambas competem em mercados amplos, fragmentados e sensíveis a preço. Assim, o objetivo não é aprofundar a penetração em uma conta, mas maximizar o número de contas adquiridas com o menor CAC possível.

A Shopify construiu um dos growth loops mais eficientes do mercado. Seu programa de parcerias com desenvolvedores e criadores de templates funciona como uma máquina de aquisição indireta: cada novo app ou tema publicado amplia o alcance da marca e gera receita adicional. Esse é um exemplo de ecosystem-led growth, no qual o produto cresce através de terceiros (23). Além disso, a empresa usa content-led acquisition: materiais educacionais, tutoriais e comunidades de empreendedores funcionam como canal de marketing orgânico, reduzindo o CAC e aumentando o tempo de retenção inicial.

Já a Toast combina PLG com um funil digital agressivo. Seu growth hack está no time-to-value reduzido: o produto permite que o restaurante opere quase imediatamente após a ativação, o que maximiza conversão e engajamento. Esse tipo de hack, centrado na

experiência imediata, é típico de produtos SMB, em que a atenção do usuário é limitada e a decisão é fortemente guiada por conveniência. O problema é que essa velocidade cobra um preço: como o valor percebido é mais superficial, a fidelização é mais frágil. O churn, portanto, se torna uma variável estrutural do modelo.

A diferença fundamental entre os dois contextos reside no vetor de crescimento dominante. No enterprise, o crescimento é vertical, aprofunda-se dentro do cliente, com foco em expansion revenue e lock-in técnico. No SMB, o crescimento é horizontal, amplia-se pelo volume de novas aquisições, explorando canais digitais de alto alcance. Em termos de unit economics, o primeiro modelo apresenta CAC alto e LTV altíssimo; o segundo, CAC baixo e LTV mais limitado.

Essa distinção se alinha ao framework AARRR proposto por McClure (2015). No enterprise, as fases de retention e revenue dominam o ciclo, e a aquisição é consequência de expansão e indicações dentro da base. Já no SMB, a ênfase recai sobre acquisition e activation, priorizando a eficiência de funil e a viralidade do produto. O growth hack enterprise é, portanto, profundo e cumulativo; o growth hack SMB é rápido e efêmero.

Essa diferença também se manifesta na relação entre produto e canal. Em modelos enterprise, o canal de aquisição é relacional e técnico (vendas consultivas, parcerias estratégicas, integrações complexas), e o produto atua como mecanismo de expansão (product-as-sales). Em SMB, o canal é automático e digital (tráfego pago, SEO, referral loops), e o produto atua como isca de aquisição (product-as-marketing). São duas filosofias de crescimento opostas: uma orientada à confiança e valor comprovado; outra, à escala e descoberta.

Por consequência, o impacto dos growth hacks na sustentabilidade do negócio é radicalmente diferente. O modelo enterprise gera crescimento lento, porém previsível, com receitas estáveis e margens crescentes. O modelo SMB gera crescimento rápido, porém volátil, dependente de constante reinvestimento em marketing e inovação de canal. Um se baseia em profundidade; o outro, em velocidade.

Essa dicotomia reflete, no fundo, duas visões distintas de eficiência. Para o enterprise, eficiência significa extrair o máximo de valor de cada cliente ao longo do

tempo. Para o SMB, eficiência significa reduzir o custo médio por cliente adquirido. O growth hack é, portanto, uma extensão do GTM: em um caso, uma ferramenta de expansão; no outro, de aquisição. A natureza do produto, o perfil de cliente e o design do funil determinam qual abordagem cria vantagem competitiva de longo prazo.

Logo, o uso de growth hacks no SaaS não é um tema tático, mas estratégico. Nos modelos enterprise, o crescimento decorre da engenharia do produto e da profundidade da relação; nos modelos SMB, da experimentação contínua e automação da aquisição. O primeiro constrói valor por meio de stickiness e dependência técnica; o segundo, por meio de eficiência e amplitude. São, portanto, dois sistemas de crescimento distintos, ambos válidos, mas otimizados para contextos de ticket, ciclo de venda e custo de oportunidade diferentes.

5.2. Impacto nas métricas

As diferenças de GTM entre os modelos enterprise e SMB não se manifestam apenas nos processos comerciais, mas se traduzem diretamente na estrutura financeira e operacional das companhias. A forma como o cliente é adquirido, ativado e expandido define não só a velocidade do crescimento, mas principalmente sua qualidade econômica (CHEN et al., 2021). Em SaaS, isso é sintetizado nas métricas centrais de eficiência (LTV/CAC, payback, NDR e margem bruta) que revelam o equilíbrio entre crescimento e rentabilidade.

Nos casos enterprise, o desenho do GTM busca maximizar a rentabilidade por cliente, e não o volume (BLANK; DORF, 2020). Empresas como Datadog, CrowdStrike e Snowflake operam com LTV/CAC superiores a 8x, reflexo de um crescimento ancorado em retenção e expansão de conta (MCKINSEY, 2023). O custo de aquisição é alto: envolve pré-vendas, POCs (Proof of Concept), integração técnica e ciclos de negociação longos, mas é compensado por contratos multianuais, upsell constante e baixíssimo churn logo após a adoção inicial. O CAC, portanto, não é amortizado pela quantidade de clientes, mas pela profundidade e longevidade de cada relacionamento.

O Net Dollar Retention (NDR) é o indicador que melhor captura essa dinâmica.

Nos enterprise winners analisados, o NDR superando os 130% nos 3 casos enterprise, significando que, mesmo sem novos clientes, a base existente cresce 30% ao ano em receita líquida 23). Essa expansão advém de aumento de consumo, adição de novos módulos e cross-sell, elementos estruturais do GTM enterprise. No caso da Snowflake, por exemplo, o modelo pay-per-use permite que o crescimento da receita acompanhe diretamente o uso do produto, quanto mais dados processados, maior a receita. Isso cria um loop financeiro virtuoso, onde a adoção gera expansão sem depender de novas vendas, impulsionando margens e previsibilidade.

A Crowdstrike apresenta um padrão semelhante, com expansão média de 20% ao ano por cliente. A combinação entre produto crítico (segurança cibernética), forte integração e suporte consultivo gera retenção quase total, permitindo que o investimento em aquisição seja amortizado ao longo de vários anos. É essa longevidade do fluxo de caixa por cliente que explica o LTV/CAC elevados, acima dos 9 vezes, um patamar excepcional em modelos complexos de venda enterprise (SAAS CAPITAL, 2023).

Essa eficiência, no entanto, não decorre de um CAC baixo, mas de um LTV extremamente alto. O cliente enterprise, uma vez conquistado, se torna estruturalmente dependente do produto. O custo de substituição (switching cost) é alto não apenas tecnicamente, mas também organizacionalmente: migrar sistemas, treinar times e revalidar compliance gera atrito que protege a base. Em termos econômicos, isso se traduz em receitas mais previsíveis, margens potencialmente crescentes e valuations mais estáveis, na medida em que o mercado remunera previsibilidade e expansão líquida positiva. Deve-se observar, contudo, que essa relação entre características operacionais e valuation é empírica e pode variar por setor e por ciclo de mercado; os exemplos citados ilustram um padrão, mas não constituem prova de universalidade.

Já no modelo SMB, a equação é oposta. Shopify, Toast e Sprout Social operam em mercados de alta fragmentação e com tickets médios significativamente menores. Aqui, o desafio não é expandir o LTV por cliente, mas adquirir clientes em escala suficiente para compensar o churn (ELLIS; BROWN, 2019). O ciclo de venda é curto, o onboarding é digital e o CAC é relativamente baixo, geralmente 5 a 10 vezes menor que no enterprise, mas o tempo de retenção é reduzido. Como resultado, o LTV/CAC típico oscila entre 3x e

5x, o que ainda é saudável, mas muito mais sensível a variações no churn.

Ainda assim, casos como Shopify e Toast demonstram que empresas SMB podem alcançar métricas de eficiência próximas às do enterprise quando apresentam alta eficácia na aquisição e forte capacidade de expansão de ticket. A Shopify construiu uma máquina de aquisição baseada em product-led growth, comunidade de desenvolvedores e uma ampla rede de parceiros, o que permite CAC competitivo mesmo em larga escala. Combinado a upgrades, add-ons e serviços, esse modelo sustenta expansão orgânica relevante e métricas de LTV/CAC que se aproximam de padrões enterprise, evidenciando a capacidade de transformar volume em profundidade de relacionamento.

A Toast segue lógica semelhante. Seu GTM combina inside sales escalável, parceiros no ecossistema de food service e um portfólio que permite aumentar ticket ao longo do tempo, incluindo software, pagamentos e hardware. A expansão progressiva do valor por cliente compensa o CAC inicial e eleva de forma consistente o LTV, produzindo LTV/CAC próximos aos observados em empresas enterprise. Esses resultados mostram que modelos SMB podem, em contextos específicos, convergir para eficiência operacional elevada quando há forte integração entre aquisição, ativação e monetização (SAASSTR ANNUAL, 2023).

Essas diferenças revelam que o GTM determina não apenas o ritmo, mas a qualidade do crescimento. O enterprise tende a produzir crescimento concentrado, previsível e com forte acúmulo de valor por cliente, sustentado por retenção elevada, expansão orgânica e margens que melhoram com a escala. O SMB, por outro lado, opera com crescimento amplo e acelerado, mas dependente de volume e mais sensível à saturação de canais e flutuações de churn. Em consequência, o primeiro modelo costuma alcançar a Rule of 40 com maior consistência, já que a combinação entre estabilidade de receita e margens robustas cria um ciclo operacional mais controlado. O segundo, embora capaz de gerar expansão relevante de top-line, enfrenta maior pressão de margem devido à necessidade contínua de reinvestimento em aquisição e ao menor tempo médio de retenção (MCKINSEY, 2023).

A literatura frequentemente associa múltiplos mais elevados ao modelo enterprise, pela sua previsibilidade intrínseca, profundidade de relacionamento e maturidade

operacional. Contudo, os casos de Shopify e Toast mostram que essa relação não deve ser tratada como determinística ou generalizável. Em ambos os casos, a combinação entre eficiência na aquisição, aumento consistente de ticket e capacidade de escalar receita dentro do mesmo cliente reduz incertezas e aproxima as métricas de eficiência de padrões normalmente atribuídos ao enterprise. Essa construção operacional cria condições para que o mercado, em determinados contextos, atribua múltiplos mais elevados mesmo em modelos voltados a SMBs. É fundamental, porém, reconhecer que essa dinâmica depende de fatores setoriais, da estrutura competitiva, do contexto macro e da capacidade específica de cada empresa de sustentar seu modelo ao longo do tempo. Portanto, Shopify e Toast atuam como evidências robustas de possibilidade, e não como prova de generalização.

A análise de ambos os cases demonstra que a precificação não deriva mecanicamente do ICP. Ambas desafiam a leitura dicotômica tradicional ao evidenciarem que, mesmo em modelos orientados a SMBs, múltiplos elevados podem emergir quando há coerência entre produto, GTM e capacidade de gerar eficiência unitária ao longo do tempo. Essa coerência reduz incerteza, fortalece o caráter recorrente do fluxo de caixa e aproxima esses modelos da lógica de previsibilidade associada ao enterprise, em linha com as teses de economias de escala em software e difusão tecnológica discutidas por Bessen e Teece (2019). Assim, a fronteira entre SMB e enterprise torna-se menos uma categoria determinística e mais um espectro de maturidade operacional. O mercado precifica não o rótulo, mas o conjunto de mecanismos que convertem crescimento em estabilidade, estabilidade em retenção e retenção em valor futuro. Nesse sentido, a literatura e os dados convergem para uma mesma conclusão: múltiplos elevados são um subproduto da previsibilidade, e esta é construída por um GTM coerente, independentemente de onde a empresa se posiciona no mercado.

5.3. Teste das hipóteses

A leitura integrada dos casos analisados permite desenvolver uma reflexão aprofundada sobre a natureza da eficiência em SaaS B2B e sobre os mecanismos que diferenciam trajetórias de alto desempenho, caracterizadas por coerência estrutural entre produto, GTM e monetização, daquelas marcadas por desalinhamento e baixa previsibilidade. A hipótese inicial de que empresas orientadas ao segmento enterprise tendem a apresentar maior eficiência de capital encontra suporte empírico nos casos de Datadog, CrowdStrike e Snowflake, que revelam padrões de crescimento ancorados em expansão orgânica, profundidade técnica e indispensabilidade operacional. Esses padrões estão alinhados à literatura que associa maturidade digital, integração profunda e custos de mudança elevados a maior LTV, menor churn e NRR consistentemente acima de cento e vinte por cento (SHAPOURI, WARD e SETOR, 2023; FERRARI, ROSSIGNOLI e MOLA, L., 2012).

O denominador comum desses casos é a construção de valor a partir de problemas críticos e não de funcionalidades instrumentais. Datadog transforma a complexidade da infraestrutura distribuída em um sistema de observabilidade unificado, tornando-se parte do funcionamento cotidiano da operação digital. CrowdStrike atua na proteção contínua de endpoints em ambientes de risco elevado, configurando sua plataforma como mecanismo de continuidade operacional. Snowflake, por sua vez, reconstrói o plano de dados para a nuvem e elimina limitações estruturais de arquiteturas monolíticas. Em todos esses casos, a natureza da dor resolvida não é periférica, mas estrutural. Estudos sobre dependência tecnológica e lock-in positivo sugerem que, quando o software se integra a fluxos centrais, a substituição implica riscos operacionais e custos que desencorajam churn, criando relacionamentos de longa duração baseados em dependência técnica e relevância estratégica (KIM, 2011; CHULKOV, 2017).

O modelo enterprise, nesses exemplos, apresenta três mecanismos causais que se reforçam mutuamente. O primeiro é a maturidade do comprador, que entende o software como investimento e não como despesa, reduzindo elasticidade de preço e favorecendo contratos plurianuais com expansão previsível. O segundo é a modularidade técnica, que permite que a adoção inicial evolua para uso ampliado conforme a organização amadurece,

configurando ciclos de expansão amplamente discutidos na literatura de crescimento em SaaS (ARIETA, 2023). O terceiro é a combinação entre precificação orientada a valor e uso, que transforma a expansão operacional do cliente em expansão de receita, mecanismo analisado por Tzuo no contexto da subscription economy (TZUO, 2018). A convergência desses fatores resulta em métricas como LTV elevado, NRR robusto e margens brutas superiores a setenta por cento, indicando eficiência decorrente de arquitetura sistêmica e não de iniciativas isoladas.

A análise revela também que a eficiência observada não é consequência de CAC reduzido, mas de CAC compensado. O investimento inicial em aquisição é elevado porque o relacionamento gerado produz retornos de longo prazo, sustentados por expansão contratual e baixíssimo churn. Essa dinâmica está alinhada à noção de eficiência intertemporal proposta por Nabil, segundo a qual o retorno acumulado ao longo do ciclo de vida importa mais que o custo de aquisição (NABIL, 2018). Nos três casos analisados, o crescimento do ARR entre 2021 e 2024 decorre majoritariamente da expansão interna e não da adição líquida de clientes, ilustrando um modelo em que o produto gera crescimento contínuo sem dependência de escalonamento linear de recursos comerciais.

Quando observada a partir de uma perspectiva de mercado de capitais, essa coerência estrutural tende a se refletir diretamente nos valuations. Plataformas enterprise altamente integradas, com retenção elevada e expansão orgânica previsível, capturam múltiplos mais altos porque apresentam características associadas a modelos de fluxo de caixa estáveis e de risco reduzido, como alta recorrência, indispensabilidade operacional e crescimento líquido positivo. Em finanças corporativas, o prêmio de valuation associado à previsibilidade e ao crescimento marginal positivo é amplamente discutido em estudos sobre precificação de empresas de software recorrente (DAMODARAN, 2021). Assim, empresas que combinam alto NRR, margens robustas e capacidade de expansão interna tendem a negociar a múltiplos superiores justamente porque seu perfil de risco apresenta menor volatilidade e maior visibilidade de longo prazo.

Nesse contexto, torna-se particularmente relevante notar que alguns modelos SMB conseguem operar de forma mais próxima ao enterprise e, quando o fazem, são premiados pelo mercado. Shopify e Toast exemplificam esse fenômeno, pois, apesar de atuarem em

segmentos massivos e mais elásticos a preço, construíram mecanismos de expansão progressiva dentro das contas, integraram-se a fluxos de valor essenciais e criaram arquiteturas de monetização que capturam a complexidade crescente do cliente ao longo do tempo. Esses elementos resultaram em métricas de eficiência, como LTV/CAC elevado e NRR acima de cem por cento em determinados períodos, que se aproximam de padrões enterprise. A literatura sobre avaliação de empresas SaaS indica que negócios SMB que exibem retenção elevada e expansão orgânica passam a ser precificados com múltiplos superiores, porque desafiam o padrão histórico do segmento, tradicionalmente marcado por churn elevado e baixo ticket (KIM e MAUBORGNE, 2020; DAMODARAN, 2021). Esses casos reforçam que a qualidade dos fundamentos, e não o segmento de atuação, é o principal determinante de múltiplos expandidos.

A comparação entre empresas SMB altamente eficientes e seus pares menos eficientes reforça esse ponto. Sprout Social, mesmo com produto bem avaliado, operou durante anos com assimetrias entre complexidade de produto, maturidade do cliente e canal de aquisição, resultando em churn mais elevado, expansão limitada e compressão de múltiplos. Em oposição, SMBs que internalizam práticas enterprise, como ICP rigoroso, processos de qualificação estruturados e customer success orientado a expansão, reduzem volatilidade operacional e constroem trajetórias de crescimento mais previsíveis. A literatura sobre sinalização argumenta que práticas de sofisticação operacional funcionam como sinais de credibilidade e reduzem incerteza para investidores, elevando múltiplos mesmo em empresas de ticket reduzido (SPENCE, 1973).

O elemento transversal emergente da análise é a centralidade do produto como motor de eficiência e, por extensão, como determinante de valor econômico. Nas empresas enterprise, o produto gera indispensabilidade operacional; nas SMBs eficientes, o produto gera fluidez, ativação rápida e expansão progressiva. Nos casos de desempenho inferior, o produto não cumpre nenhum desses papéis e, portanto, não sustenta métricas que o mercado premia com múltiplos elevados. Esse ponto está alinhado à literatura que descreve o crescimento sustentável em SaaS como fenômeno derivado da integração entre ativação, retenção e expansão (BOHNSACK e LIESNER, 2019).

Assim, o aprofundamento dos casos indica que a eficiência em SaaS é fenômeno

sistêmico, resultado da combinação entre dores críticas, soluções integradas, GTM coerente, monetização orientada a valor e métricas consistentes de retenção e expansão. Quando essas características se manifestam em empresas SMB, aproximando-as do padrão enterprise, o mercado tende a reconhecer essa qualidade superior por meio de múltiplos mais altos. Em ambos os segmentos, o elo causal central permanece o mesmo. Empresas eficientes são aquelas que alinham, de forma contínua, o que vendem, para quem vendem e como vendem, transformando adoção em valor recorrente, previsível e financeiramente premiado.

5.4. Adaptação ao SMB

A análise dos casos evidencia que a adaptação de práticas tradicionalmente associadas ao modelo enterprise para operações voltadas ao segmento SMB pode gerar ganhos expressivos de previsibilidade, eficiência e sustentabilidade econômica, desde que essa transposição seja realizada de maneira gradual e compatível com a realidade operacional das empresas de menor porte. As trajetórias de Shopify, Toast e, em menor medida, Sprout Social ilustram que a adoção seletiva de elementos estruturantes do enterprise, como definição rigorosa de perfis ideais de cliente, qualificação sistemática do funil, métricas de ativação e retenção mais sofisticadas e uma arquitetura de produto orientada à expansão progressiva, contribui para aumentar a longevidade das relações comerciais e reduzir a volatilidade associada ao modelo SMB. Estudos sobre comportamento de mercados fragmentados sugerem que, em contextos de baixa maturidade digital, práticas de disciplina comercial funcionam como mecanismos de redução de assimetria informacional e melhoram a eficiência relativa do processo de aquisição.

A transposição eficaz para o segmento SMB depende também de um desenho de GTM mais enxuto, capaz de sustentar crescimento sem elevar de forma desproporcional a base de custos. Nos casos observados, o GTM lean funciona como elemento de coerência estrutural ao reduzir atrito, automatizar etapas repetitivas e concentrar esforço humano apenas nas interações de maior impacto. Shopify opera amplamente com aquisição orgânica, automação de billing, suporte escalável e educação de produto baseada em conteúdo, modelo compatível com mercados de alto volume e baixo ticket. Toast utiliza mecanismos semelhantes, complementados por processos regionais de vendas simplificados, padronização de onboarding e ferramentas internas que permitem aos times lidar com grandes volumes sem comprometer qualidade. A literatura sobre eficiência comercial em SaaS aponta que modelos de GTM enxutos aumentam retorno sobre CAC ao reduzir variabilidade operacional e ao ampliar capacidade de atendimento sem necessidade de crescimento proporcional de headcount (TZUO, 2018; BRYNJOLFSSON e MCAFEE, 2017). Esse alinhamento entre simplicidade, automação e foco em valor incremental direto

ao cliente está presente de forma clara nos casos bem-sucedidos.

O ponto central é que a simples adoção das estruturas enterprise não garante eficiência no SMB. O que importa é a adaptação dos princípios subjacentes. A clareza de ICP, por exemplo, não é apenas um exercício de segmentação, mas mecanismo que reduz atrito na aquisição e concentra recursos em contas com maior propensão de extração de valor. Shopify demonstra esse princípio ao manter foco consistente em merchants com características específicas de adoção de ferramentas digitais, aumentando a probabilidade de retenção e acelerando o payback. Estudos sobre product market fit em segmentos fragmentados reforçam que ICP claro melhora a eficiência marginal de vendas e reduz churn estrutural ao minimizar o descompasso entre entregáveis e expectativas (BLANK, 2013; FADER e HARDIE, 2020).

A adaptação de processos de qualificação e customer success também assume protagonismo. Toast ilustra como a padronização de onboarding, associada a métricas de ativação mais refinadas, reduz churn inicial e cria uma base sólida para expansão. Nesse contexto, o GTM lean atua como facilitador, pois simplifica a jornada, reduz tempo até o valor e melhora a experiência da implantação sem elevar custos.

A dimensão analítica também é determinante. Empresas SMB que internalizam práticas de medição avançada, como cohort retention, payback por segmento e elasticidade de uso, apresentam maior precisão na alocação de capital e evitam ciclos de crescimento baseados exclusivamente em aquisição. Shopify e Toast constroem suas decisões de roadmap e GTM sobre bases analíticas sólidas, ilustrando como dados de uso podem orientar tanto decisões operacionais quanto decisões comerciais. A literatura sobre gestão orientada a dados indica que esse tipo de granularidade correlaciona-se positivamente com eficiência marginal e redução de volatilidade financeira (BRYNJOLFSSON e MCAFEE, 2017).

A arquitetura de produto emerge como ponto crítico para a adaptação. Embora o enterprise se apoie em modularidade profunda, no SMB a modularidade precisa coexistir com simplicidade de entrada. Shopify e Toast demonstram um equilíbrio em que a porta de entrada é clara e de baixa complexidade, mas o produto oferece blocos de valor adicionais que permitem expansão progressiva. A literatura de design modular aponta que essa

combinação tende a gerar maior retenção e maior LTV, especialmente quando a expansão ocorre de forma natural e correlacionada ao crescimento do próprio cliente (BALDWIN e CLARK, 2006; YOO, HENFRIDSSON e LYYTINEN, 2010). Sprout Social, por outro lado, evidencia os riscos de excesso de complexidade em produtos voltados para segmentos com menor maturidade, condição que gera fricção, reduz expansão e limita previsibilidade, fenômeno documentado como barreira estrutural ao PMF em SaaS (CHOU e CHOU, 2011).

A leitura dos casos revela ainda implicações diretas no mercado de capitais. SMBs que apresentam métricas historicamente associadas ao enterprise, como LTV elevado, expansão líquida consistente e churn controlado, tendem a negociar com múltiplos superiores, pois demonstram resiliência, previsibilidade e trajetória de eficiência intertemporal (NABIL, 2018). Shopify e Toast alcançaram múltiplos acima da média do setor justamente por operarem com mecanismos de expansão e retenção raros em modelos SMB, reforçando a tese de que o valuation premia eficiência estrutural e não apenas o segmento atendido.

A adaptação das práticas enterprise ao SMB não depende de replicação mecânica, mas da tradução dos princípios de clareza estratégica, rigor analítico, GTM lean, modularidade orientada à expansão e disciplina comercial para contextos de menor ticket e maior volatilidade. Empresas que realizam essa tradução com sucesso tendem a apresentar métricas superiores, maior estabilidade econômica e valuations mais altos. As que falham permanecem presas à volatilidade estrutural do modelo SMB, com churn elevado, compressão de margens e baixa previsibilidade. A evidência empírica dos casos mostra que a eficiência em SaaS depende menos do público atendido e mais da coerência entre produto, mercado e execução.

5.5. Implicações teóricas

A partir da leitura completa dos casos analisados, torna-se possível aprofundar a articulação entre o framework AARRR, a teoria da sinalização e os mecanismos empíricos que diferenciam a eficiência estrutural dos modelos enterprise e SMB no contexto de SaaS B2B. Os dados operacionais e financeiros observados sugerem que a assimetria entre esses modelos não deriva apenas de fatores tradicionais, como ticket médio, ciclo de vendas ou estrutura de canais, mas de diferenças profundas na forma como cada modelo cria, sustenta e comunica sinais de valor ao longo de toda a jornada do cliente. Essa perspectiva permite reinterpretar as evidências empíricas sob um arcabouço teórico mais robusto, alinhando as dinâmicas de crescimento a elementos de comportamento organizacional, assimetria informacional e construção de confiança em mercados de tecnologia.

Os casos de Datadog, CrowdStrike e Snowflake mostram que o modelo enterprise estabelece trajetórias de crescimento em que as etapas de retenção e expansão adquirem centralidade estratégica, enquanto aquisição se torna relativamente menos crítica para o crescimento líquido. Essa articulação está em consonância com o raciocínio de MCCLURE (2015), que concebe o AARRR como uma sequência interdependente de criação de valor, e com o argumento de OPENVIEW (2023), segundo o qual empresas com NDR elevado sustentam crescimento mesmo sob condições de aquisição estável ou decrescente. Nos três casos, a retenção elevada, combinada à expansão consistente dentro das contas, não se explica apenas pelo produto ser tecnicamente indispensável, mas também pelo conjunto de sinais que acompanham sua adoção. Esses sinais incluem integrações profundas, SLAs sofisticados, ciclos de implementação estruturados, equipes técnicas dedicadas e impacto mensurável na operação do cliente. Esse padrão é coerente com a proposição de SPENCE (1973), que define sinais como ações custosas que o emissor realiza para comunicar atributos não diretamente observáveis, reduzindo assimetria informacional.

A literatura de sinalização destaca que sinais custosos são eficazes quando seu custo impede imitação por competidores de menor qualidade (CONNELLY et al., 2011). Isso ajuda a explicar a retenção estruturalmente elevada observada nos modelos enterprise: a adoção não se baseia apenas na promessa de valor, mas na evidência contínua de

comprometimento. Nos casos estudados, esse comprometimento é percebido por meio da profundidade das integrações, da visibilidade operacional que o produto oferece, do suporte especializado e do alinhamento de roadmap. Esses elementos reforçam a credibilidade do fornecedor, reduzem o risco percebido e diminuem o incentivo à busca por alternativas, o que, segundo BESSEN e TEECE (2022), é determinante para a persistência de relacionamentos tecnológicos de longo prazo.

A partir dessa perspectiva, a sequência do AARRR no enterprise não apenas difere em importância, mas passa a operar como um ciclo retroalimentado pela sinalização. Retenção e expansão tornam-se evidências de que o produto e o fornecedor possuem atributos de qualidade difíceis de replicar. O resultado é um crescimento que se sustenta a partir da própria base instalada. Os casos mostram ainda que essa lógica está associada a níveis superiores de previsibilidade financeira, o que se alinha ao argumento de Damodaran (2021) de que previsibilidade reduz risco e aumenta valor de mercado. Assim, a relação entre sinalização, retenção e valuation no enterprise é consistente tanto no plano teórico quanto no empírico.

Nos casos SMB, como Shopify, Toast e Sprout Social, a dinâmica observada é distinta. A decisão de compra é rápida, o mercado é altamente competitivo, o custo de troca é baixo e o cliente pode cancelar sem fricção. Nesse ambiente, sinais custosos se tornam inviáveis. O que se observa, contrariamente ao enterprise, é o uso de sinais de baixo custo e alta replicabilidade, como depoimentos públicos, avaliações em marketplaces, demonstrações rápidas, tutoriais e prova social integrada ao próprio produto. Esses sinais são adequados para ciclos decisórios curtos e para contextos em que o cliente busca reduzir incerteza antes do engajamento inicial, mas não podem criar barreiras de saída significativas. Isso implica que, no SMB, a etapa de aquisição e ativação do AARRR precisa carregar a maior parte da prova de valor, porque o cliente decide permanecer somente se perceber ganhos imediatos.

Essa diferença de temporalidade da criação de valor tem implicações profundas. A evidência empírica dos casos indica que, no SMB, a força do sinal inicial é determinante para que o cliente alcance as etapas de retenção e expansão. Shopify exemplifica essa lógica ao utilizar um modelo PLG com time-to-value imediato e com forte investimento

em documentação, tutoriais e onboarding automatizado, elementos que funcionam como sinais de valor instantâneo. Toast reforça a mesma dinâmica ao estruturar processos de implantação rápidos e padronizados, reduzindo o risco percebido na entrada. Esses sinais, embora mais fáceis de imitar, são adequados ao contexto de alta velocidade decisória e sustentam a ativação, que identificam como principal preditor da retenção em modelos SMB.

A combinação teórica entre AARRR e Signaling Theory também auxilia na interpretação do diferencial de valuation entre SMBs eficientes e SMBs que não conseguem estruturar sinais consistentes de valor. Shopify e Toast, por exemplo, conseguem operar com métricas de eficiência mais próximas do enterprise porque sustentam um fluxo contínuo de sinalização leve e recorrente dentro do produto. Alertas de uso, relatórios automáticos, comparativos de performance e feedbacks contextuais funcionam como reforços de valor que, apesar de pouco custosos, constroem confiança incremental no uso contínuo. Esse padrão é coerente com a noção de aprendizado validado proposta por RIES (2011), em que cada interação contribui para reduzir a incerteza do cliente.

A análise dos casos revela ainda que a sinalização tem efeito direto no AARRR ao influenciar a qualidade das entradas no funil. Quando o cliente é adquirido por sinais fracos ou descolados do valor real, o churn aparece rapidamente, fenômeno observado em diversos momentos da trajetória de Sprout Social. Quando o cliente é adquirido por sinais fortes e alinhados, mesmo que de baixo custo, a probabilidade de retenção aumenta. Esse ponto aproxima a discussão da literatura de valor percebido em serviços, que identifica confiança, evidência de competência e redução de risco como determinantes de lealdade (ZEITHAML, BITNER e GREMLER, 2018). O que o estudo acrescenta é que, no contexto de SaaS, esses fatores são mais frequentemente produzidos por sinais de adoção e de uso do que por atributos de marca.

Os casos também mostram que essa estrutura simbiótica entre sinalização e AARRR influencia diretamente os múltiplos de mercado. Empresas enterprise exibem múltiplos elevados não apenas porque possuem LTV alto, mas porque esse LTV é sustentado por sinais difíceis de falsificar, o que aumenta sua credibilidade perante

investidores. Já SMBs que conseguem criar sinais de valor frequentes e consistentes, como Shopify, obtêm múltiplos superiores aos típicos do segmento, pois demonstram capacidade de manter coerência entre entrega de valor e retenção, reduzindo risco percebido (DAMODARAN, 2021).

A integração entre a teoria da sinalização e o framework AARRR, iluminada pelos casos analisados, sugere três implicações principais. Primeira, o ciclo de crescimento em SaaS é mediado pela capacidade do fornecedor de emitir sinais críveis de valor ao longo de toda a jornada do cliente. Segunda, a natureza desses sinais varia conforme o ticket e a estrutura de GTM, explicando a diferença estrutural de retenção entre enterprise e SMB. Terceira, a eficiência de crescimento e os valuations superiores observados em empresas de alto desempenho, tanto no enterprise quanto no SMB, derivam da coerência entre o valor que o produto entrega e os sinais que comprovam esse valor ao longo do tempo. Essa perspectiva aproxima o estudo de SaaS das teorias clássicas de assimetria informacional e da literatura contemporânea sobre percepção de valor em serviços, oferecendo um arcabouço unificado para interpretar diferenças de eficiência entre modelos.

PARTE VI – CONCLUSÃO

A análise integrada dos sete casos aprofunda a compreensão de que a eficiência em SaaS B2B não é um atributo circunstancial, mas o produto de um sistema de coerência interna entre produto, GTM e modelo de monetização. A partir dessa perspectiva, os resultados revelam que empresas eficientes constroem ciclos de crescimento autossustentáveis porque conseguem alinhar a criação de valor técnico, a captura econômica e a previsibilidade comercial em estruturas que se reforçam mutuamente ao longo do tempo. Essa coerência se manifesta de maneiras distintas nos modelos Enterprise e SMB, mas em ambos os contextos aparece como fator determinante para a expansão orgânica, para a sustentabilidade financeira e para a construção de vantagens competitivas duráveis. A literatura sobre modelos de negócio em software já sugeria que a eficiência decorre da articulação estruturada entre proposta de valor, canais e mecanismos de receita (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010), e os casos analisados oferecem evidências empíricas dessa relação.

No conjunto de empresas orientadas ao segmento Enterprise, a eficiência se materializa por meio de elementos de precisão estrutural. Datadog, CrowdStrike e Snowflake demonstram que produtos profundamente integrados ao stack tecnológico do cliente, combinados com ciclos consultivos e contratos plurianuais, criam relações em que o custo de troca é elevado e o valor percebido aumenta ao longo do tempo. A previsibilidade decorre não apenas da retenção elevada, mas da capacidade de expansão dentro das contas, fenômeno explicado tanto pela modularidade do produto quanto pela profundidade técnica das equipes de Customer Success e Sales Engineering. A literatura sobre lock-in tecnológico sugere que, quando a solução se torna parte do sistema nervoso operacional da empresa cliente, a substituição implica risco operacional e perda de eficiência, reforçando a permanência e ampliando o LTV (OPARA-MARTINS, 2016). Nessas empresas, a eficiência não se expressa por agilidade, mas por estabilidade e densidade do relacionamento. O GTM é construído para maximizar profundidade e reduzir incerteza, com ênfase em processos consultivos, integrações robustas e SLAs estruturados, elementos que atuam como sinais custosos de comprometimento, conforme a teoria de SPENCE (1973) e a síntese de CONNELLY et al. (2011) sobre credibilidade da sinalização.

No segmento SMB, a lógica observada é distinta porque as condições de mercado impõem restrições diferentes. Os casos de Shopify e Toast deixam claro que, em mercados de grande volume, baixo ticket e competição intensa, eficiência não deriva de processos rígidos e nem de estruturas pesadas. A eficiência surge de estratégias orientadas à leveza operacional, automatização extensiva e experimentação contínua. Nesses casos, o produto funciona como principal motor de aquisição, com recursos de ativação rápida e time-to-value imediato: um elemento que autores como CAGAN (2018) e MCCLURE (2015) apontam como central no desenho de produtos orientados ao crescimento. O GTM, por sua vez, opera como sistema adaptativo, marcado por ciclos curtos de feedback e ajustes rápidos em messaging, pricing e canais, o que se alinha ao modelo de aprendizado validado proposto por RIES (2011). O que as empresas SMB eficientes revelam é que a previsibilidade não surge de relacionamentos longos, mas do acerto contínuo entre o que o produto entrega e o que o mercado demonstra demandar. Essa plasticidade operacional sustenta métricas de expansão moderadas, retenção controlada e um CAC mais eficiente, pois a aquisição decorre majoritariamente do próprio produto e da prova social que acompanha sua adoção.

Essa diferenciação entre eficiência de precisão no Enterprise e eficiência de plasticidade no SMB ajuda a explicar por que replicar o playbook de um segmento no outro raramente gera bons resultados. Sprinklr e Sprout Social, em momentos distintos de suas trajetórias, evidenciam as consequências de desalinhamentos estruturais quando o produto, o mercado e o GTM operam em cadências diferentes. A complexidade de produto voltada a clientes sofisticados não encontra demanda equivalente no SMB, gerando fricção na implantação e elevando churn; por outro lado, a leveza necessária ao SMB é insuficiente para sustentar a profundidade exigida pelo Enterprise. Esse tipo de desalinhamento já havia sido discutido em pesquisas sobre adoção de software e sobre erros de posicionamento em mercados fragmentados (CHOU; CHOU, 2011), e os casos analisados reforçam empiricamente essa dinâmica.

A leitura conjunta das trajetórias também permite compreender o papel do modelo de monetização como elo de ligação entre produto e GTM. Nos casos Enterprise, a monetização orientada a uso e modularidade transforma expansão operacional do cliente

em expansão de receita, reforçando o ciclo de AARRR a partir das etapas de retention e revenue. Nos casos SMB, a monetização tende a assumir formas mais simples e lineares, pois depende de clareza e previsibilidade de preço no momento da ativação inicial, além de facilitar upgrades conforme o cliente amadurece. A literatura sobre dinamismo de pricing em SaaS associa maior elasticidade de receita a produtos com modularidade calibrada, especialmente quando a expansão acompanha o crescimento do próprio cliente (TZUO, 2018; FADER; HARDIE, 2020). Essa relação é evidente em Toast e Shopify, que conseguem capturar valor incremental mesmo em bases altamente fragmentadas.

A relação entre eficiência e valuation também encontra respaldo na comparação entre os modelos. Empresas Enterprise exibem múltiplos mais elevados não apenas por apresentarem LTV maior, mas porque esse LTV é sustentado por sinais críveis de longo prazo, integrações profundas, dependência técnica, SLAs robustos e cadeias de expansão previsíveis. Pesquisas em finanças corporativas indicam que previsibilidade é um dos principais determinantes de redução de risco e, portanto, de aumento de valor. Já SMBs que conseguem construir sinais de valor recorrentes por meio de cadências rápidas de entrega, prova social e expansão orgânica moderada, como Shopify, tendem a ser precificadas com múltiplos superiores aos típicos do segmento, pois demonstram eficiência estrutural e não apenas crescimento bruto (DAMODARAN, 2021).

A leitura aprofundada dos casos reforça a tese de que a eficiência em SaaS B2B emerge quando produto, GTM e monetização operam de forma integrada, formando um ciclo sistêmico de geração e captura de valor. No Enterprise, esse ciclo é sustentado por profundidade técnica e relacionamentos duradouros; no SMB, por leveza operacional e capacidade de adaptação contínua. Em ambos os modelos, o que distingue os vencedores não é a adoção de práticas isoladas, mas a construção de um sistema coerente que converte valor de uso em valor econômico de maneira previsível. Esse sistema, quando bem calibrado, sustenta margens elevadas, expansão orgânica e valuations superiores, confirmando que eficiência em SaaS é menos sobre velocidade e mais sobre alinhamento estrutural e consistência ao longo do tempo.

6.1. Principais achados

A leitura ampliada dos sete casos confirma que a eficiência em SaaS é melhor compreendida como uma propriedade sistêmica, resultado da convergência entre arquitetura de produto, desenho do GTM e lógica de monetização. Essa perspectiva sistêmica permite interpretar eficiência não como um resultado operacional isolado, mas como um fenômeno emergente, produto da coerência interna entre os componentes fundamentais do modelo de negócio. Os casos analisados mostram que essa coerência se manifesta tanto na capacidade do produto de sustentar retenção e expansão, quanto na aptidão do GTM de converter demanda em receita com previsibilidade, quanto no papel da monetização de transformar uso em retorno de capital recorrente. A literatura de inovação e estratégia de software já antecipava essa interdependência, ao argumentar que modelos de negócio eficientes surgem quando arquitetura técnica e arquitetura de valor avançam em paralelo, como formulado por CHRISTENSEN (1997) e posteriormente expandido por OSTERWALDER e PIGNEUR (2010).

Nos modelos Enterprise, essa coerência é construída sobre profundidade técnica, relacionamento consultivo e integração operacional com o cliente. Datadog, CrowdStrike e Snowflake ilustram como soluções profundamente ancoradas nos fluxos críticos do cliente geram dependência tecnológica, reduzem risco percebido e elevam custos de substituição, mecanismos que a literatura descreve como determinantes de lock-in e persistência relacional (OPARA-MARTINS, 2016). Nesses casos, o GTM consultivo atua como extensão natural do produto, reforçando a credibilidade técnica e mitigando assimetria informacional por meio de sinalização custosa, nos termos de SPENCE (1973) e CONNELLY et al. (2011). A monetização baseada em consumo e modularidade traduz a expansão de uso em crescimento orgânico, sustentando NDR consistentemente acima de cento e vinte por cento e LTV/CAC superior a oito vezes, padrões amplamente discutidos em análises de desempenho de cloud leaders (BESSEMER, 2023). A previsibilidade de receita decorre da integração entre esses elementos, e não de um único vetor isolado. Trata-se de uma eficiência de precisão, estruturada para maximizar o valor de cada cliente ao longo de vários anos, mesmo que o CAC inicial seja elevado.

Nos casos SMB, porém, a eficiência emerge de outro conjunto de mecanismos.

Toast e Shopify mostram que, em mercados de alto volume, baixo ticket e elevada elasticidade, eficiência não se constrói a partir de profundidade relacional, mas a partir de leveza operacional. Aqui, a coerência entre produto, GTM e monetização assume forma de ciclos curtos de aprendizado, automação extensa e uso do produto como principal motor de aquisição, fenômeno alinhado ao Product-Led Growth descrito por MCCLURE (2015) e aprofundado por CAGAN (2018). Essa eficiência é um efeito de plasticidade, mais do que de profundidade: ela depende da capacidade de testar, iterar e ajustar continuamente mensagens, canais e pricing com base em dados de comportamento (REFORGE, 2024). A literatura de Lean Startup, ao propor que organizações incertas se orientem por experimentação rápida e aprendizado validado, fornece arcabouço conceitual para interpretar esse padrão (BLANK, 2011). A monetização híbrida (combinando SaaS, take rate de pagamentos e cobrança por uso) sustenta expansão incremental mesmo em bases com churn mais alto, ao alinhar receita ao volume operacional do cliente, algo também observado por BRYNJOLFSSON e MCAFEE (2017) nas dinâmicas de plataformas digitais.

A comparação entre os modelos revela ainda que a eficiência está diretamente associada à forma como cada empresa projeta sinais de valor ao longo da jornada do cliente. Como mostram os casos Enterprise, sinais custosos como certificações de segurança, integrações complexas e SLAs avançados funcionam como comprovações de qualidade que reduzem incerteza e sustentam a etapa de retenção, reforçando a lógica do AARRR segundo a qual as etapas de retention e revenue passam a dominar a mecânica do crescimento em ambientes de alta complexidade (FORRESTER, 2023). No SMB, sinais de baixo custo (provas sociais, time-to-value imediato, demonstrações rápidas e onboarding guiado) tornam-se determinantes na aquisição e ativação, pois o ciclo decisório curto exige evidências rápidas.

A consequência empírica mais relevante é que desalinhamentos entre produto, GTM e monetização geram fricções estruturais. Sprinklr e Sprout Social evidenciam situações em que a arquitetura de produto se distancia da maturidade do cliente ou em que o GTM não acompanha a complexidade de valor prometida, gerando CAC elevado, NDR inferior a cento e dez por cento e payback acima de vinte e quatro meses. Esses padrões

reforçam conclusões de CHOU e CHOU (2011) sobre os impactos negativos de dissonâncias entre valor percebido e valor entregue em mercados de software. Quando o tripé estrutural não opera de forma integrada, surgem inconsistências como produto vendendo para perfis inadequados, GTM desalinhado ao uso real e monetização incapaz de capturar crescimento, fenômenos que a McKinsey & Company (2022) identifica como causas comuns de deterioração de eficiência em SaaS.

Em contraste, os casos vencedores demonstram que quando há coerência sistêmica entre produto, GTM e monetização, cria-se um ciclo de retroalimentação positiva. O uso gera dados que aprimoram o produto, o produto aumenta retenção e reduz CAC marginal, e a monetização converte expansão de uso em crescimento previsível. Esse mecanismo, descrito pela Gartner (2023) como flywheel de eficiência, é uma forma de crescimento endógeno em que a produtividade do capital aumenta à medida que o produto amadurece. Essa dinâmica explica por que as empresas mais eficientes mantêm margens elevadas, expansão orgânica robusta e valuations superiores, fenômeno consistente com análises financeiras que associam previsibilidade ao aumento de valor (DAMODARAN, 2021).

Assim, a principal contribuição analítica desta pesquisa é demonstrar que eficiência em SaaS B2B não pode ser compreendida a partir de métricas isoladas, mas deve ser interpretada como resultado integrado de arquitetura técnica, estratégia comercial e lógica de captura de valor. A evidência empírica confirma que eficiência é consequência da coerência, e não do corte de custos, do crescimento acelerado ou da adoção de frameworks de forma superficial. Empresas que constroem alinhamento estrutural entre produto, GTM e monetização criam motores de crescimento autossustentáveis; aquelas que não constroem enfrentam ciclos de fricção, volatilidade e destruição de valor. Essa conclusão aproxima o debate de SaaS das teorias de inovação, de assimetria informacional e de design organizacional, oferecendo um arcabouço teórico capaz de explicar diferenças persistentes de eficiência entre modelos Enterprise e SMB.

6.2. Contribuições

A leitura ampliada dos sete casos confirma que a eficiência em SaaS é melhor compreendida como uma propriedade sistêmica, resultado da convergência entre arquitetura de produto, desenho do GTM e lógica de monetização. Essa perspectiva sistêmica permite interpretar eficiência não como um resultado operacional isolado, mas como um fenômeno emergente, produto da coerência interna entre os componentes fundamentais do modelo de negócio. Os casos analisados mostram que essa coerência se manifesta tanto na capacidade do produto de sustentar retenção e expansão, quanto na aptidão do GTM de converter demanda em receita com previsibilidade, quanto no papel da monetização de transformar uso em retorno de capital recorrente. A literatura de inovação e estratégia de software já antecipava essa interdependência, ao argumentar que modelos de negócio eficientes surgem quando arquitetura técnica e arquitetura de valor avançam em paralelo, como formulado por CHRISTENSEN (1997) e posteriormente expandido por OSTERWALDER e PIGNEUR (2010).

Nos modelos Enterprise, essa coerência é construída sobre profundidade técnica, relacionamento consultivo e integração operacional com o cliente. Datadog, CrowdStrike e Snowflake ilustram como soluções profundamente ancoradas nos fluxos críticos do cliente geram dependência tecnológica, reduzem risco percebido e elevam custos de substituição, mecanismos que a literatura descreve como determinantes de lock-in e persistência relacional (OPARA-MARTINS, 2016). Nesses casos, o GTM consultivo atua como extensão natural do produto, reforçando a credibilidade técnica e mitigando assimetria informacional por meio de sinalização custosa, nos termos de SPENCE (1973) e CONNELLY et al. (2011). A monetização baseada em consumo e modularidade traduz a expansão de uso em crescimento orgânico, sustentando NDR consistentemente acima de cento e vinte por cento e LTV/CAC superior a oito vezes, padrões amplamente discutidos em análises de desempenho de cloud leaders (BESSEMER, 2023). A previsibilidade de receita decorre da integração entre esses elementos, e não de um único vetor isolado. Trata-se de uma eficiência de precisão, estruturada para maximizar o valor de cada cliente ao longo de vários anos, mesmo que o CAC inicial seja elevado.

Nos casos SMB, porém, a eficiência emerge de outro conjunto de mecanismos. Toast e Shopify mostram que, em mercados de alto volume, baixo ticket e elevada elasticidade, eficiência não se constrói a partir de profundidade relacional, mas a partir de leveza operacional. Aqui, a coerência entre produto, GTM e monetização assume forma de ciclos curtos de aprendizado, automação extensa e uso do produto como principal motor de aquisição, fenômeno alinhado ao Product-Led Growth descrito por MCCLURE (2015) e aprofundado por CAGAN (2018). Essa eficiência é um efeito de plasticidade, mais do que de profundidade: ela depende da capacidade de testar, iterar e ajustar continuamente mensagens, canais e pricing com base em dados de comportamento (REFORGE, 2024). A literatura de Lean Startup, ao propor que organizações incertas se orientem por experimentação rápida e aprendizado validado, fornece arcabouço conceitual para interpretar esse padrão (BLANK, 2005). A monetização híbrida combinando SaaS, take rate de pagamentos e cobrança por uso) sustenta expansão incremental mesmo em bases com churn mais alto, ao alinhar receita ao volume operacional do cliente, algo também observado por BRYNJOLFSSON e MCAFEE (2017) nas dinâmicas de plataformas digitais.

A comparação entre os modelos revela ainda que a eficiência está diretamente associada à forma como cada empresa projeta sinais de valor ao longo da jornada do cliente. Como mostram os casos Enterprise, sinais custosos como certificações de segurança, integrações complexas e SLAs avançados funcionam como comprovações de qualidade que reduzem incerteza e sustentam a etapa de retenção, reforçando a lógica do AARRR segundo a qual as etapas de retention e revenue passam a dominar a mecânica do crescimento em ambientes de alta complexidade. No SMB, sinais de baixo custo (provas sociais, time-to-value imediato, demonstrações rápidas e onboarding guiado) tornam-se determinantes na aquisição e ativação, pois o ciclo decisório curto exige evidências rápidas de valor.

A consequência empírica mais relevante é que desalinhamentos entre produto, GTM e monetização geram fricções estruturais. Sprinklr e Sprout Social evidenciam situações em que a arquitetura de produto se distancia da maturidade do cliente ou em que o GTM não acompanha a complexidade de valor prometida, gerando CAC elevado, NDR

inferior a cento e dez por cento e payback acima de vinte e quatro meses. Esses padrões reforçam conclusões de CHOU e CHOU (2011) sobre os impactos negativos de dissonâncias entre valor percebido e valor entregue em mercados de software. Quando o tripé estrutural não opera de forma integrada, surgem inconsistências como produto vendendo para perfis inadequados, GTM desalinhado ao uso real e monetização incapaz de capturar crescimento, fenômenos que a McKinsey & Company (2022) identifica como causas comuns de deterioração de eficiência em SaaS.

Em contraste, os casos vencedores demonstram que quando há coerência sistêmica entre produto, GTM e monetização, cria-se um ciclo de retroalimentação positiva. O uso gera dados que aprimoram o produto, o produto aumenta retenção e reduz CAC marginal, e a monetização converte expansão de uso em crescimento previsível. Esse mecanismo, descrito pela Gartner (2023) como flywheel de eficiência, é uma forma de crescimento endógeno em que a produtividade do capital aumenta à medida que o produto amadurece. Essa dinâmica explica por que as empresas mais eficientes mantêm margens elevadas, expansão orgânica robusta e valuations superiores, fenômeno consistente com análises financeiras que associam previsibilidade ao aumento de valor (DAMODARAN, 2021).

Assim, a principal contribuição analítica desta pesquisa é demonstrar que eficiência em SaaS B2B não pode ser compreendida a partir de métricas isoladas, mas deve ser interpretada como resultado integrado de arquitetura técnica, estratégia comercial e lógica de captura de valor. A evidência empírica confirma que eficiência é consequência da coerência, e não do corte de custos, do crescimento acelerado ou da adoção de frameworks de forma superficial. Empresas que constroem alinhamento estrutural entre produto, GTM e monetização criam motores de crescimento autossustentáveis; aquelas que não constroem enfrentam ciclos de fricção, volatilidade e destruição de valor. Essa conclusão aproxima o debate de SaaS das teorias de inovação, de assimetria informacional e de design organizacional, oferecendo um arcabouço teórico capaz de explicar diferenças persistentes de eficiência entre modelos Enterprise e SMB.

6.3. Limitações e próximos passos

As limitações deste estudo devem ser consideradas para uma interpretação adequada de seus resultados, especialmente por se tratar de uma investigação qualitativa e exploratória. A análise utilizou uma amostra intencional de sete empresas escolhidas por representarem arquétipos distintos de sucesso e insucesso em modelos SaaS B2B voltados aos segmentos Enterprise e SMB. Essa estratégia de amostragem permitiu aprofundamento teórico e comparação entre diferentes playbooks de GTM, mas restringe a generalização estatística dos achados. Em conformidade com o entendimento metodológico de Yin e Eisenhardt, trata-se de um estudo de múltiplos casos cuja validade é analítica e interpretativa, não probabilística, o que significa que as conclusões apontam padrões teóricos e não pretensões de universalidade.

A pesquisa baseou-se predominantemente em fontes secundárias e dados de acesso público, incluindo relatórios anuais, apresentações a investidores, filings regulatórios e materiais produzidos por fundos especializados como Bessemer Venture Partners. Embora essa estratégia tenha possibilitado consistência metodológica e comparabilidade entre empresas de capital aberto, ela limita o acesso a métricas internas de granularidade fina, como CAC por canal, variações regionais de churn, indicadores comportamentais por coorte ou dados de eficiência operacional não divulgados. As inferências realizadas derivam de triangulação de dados e interpretação analítica, e não de mensuração direta de todos os elementos estruturais associados à eficiência.

Outro limite relevante refere-se ao contexto temporal e geográfico da amostra, composta majoritariamente por empresas atuantes nos Estados Unidos e Europa entre 2018 e 2024, período caracterizado por elevada liquidez de capital e aceleração digital impulsionada pela pandemia de COVID-19. Esse cenário favoreceu investimentos robustos em produto, automação e expansão internacional, o que pode ter amplificado a percepção de eficiência operacional. Em economias emergentes, como as da América Latina, onde o custo de capital é superior e a maturidade digital é mais heterogênea, modelos semelhantes podem produzir dinâmicas distintas, conforme apontam estudos sobre o impacto do contexto macroeconômico na performance de empresas de software.

Por fim, reconhece-se que a interpretação dos dados foi mediada pelo pesquisador,

que articulou leituras técnicas e analíticas provenientes de múltiplas fontes. Ainda que tenha havido esforço de triangulação entre dados financeiros, literatura acadêmica e relatórios especializados, o risco de viés interpretativo não pode ser integralmente eliminado. Essa limitação é característica de estudos exploratórios e interpretativos, mas também constitui parte de sua força, pois permite integrar diferentes dimensões do fenômeno estudado e gerar hipóteses teóricas que podem orientar pesquisas futuras de natureza quantitativa e ampliada.

As oportunidades de pesquisa decorrentes deste trabalho são amplas e tornam-se particularmente relevantes diante da consolidação do SaaS como modelo dominante de entrega de software empresarial. Um primeiro caminho de aprofundamento consiste em aplicar empiricamente o framework Enterprise-for-SMB em empresas latino-americanas, analisando sua aderência em ambientes caracterizados por menor maturidade tecnológica, maior custo de capital e maior fragmentação de mercado. Esse tipo de investigação permitiria avaliar em que medida a eficiência de natureza lean observada nos casos norte-americanos se reproduz em contextos de maior volatilidade econômica e institucional. Estudos comparativos envolvendo companhias brasileiras, mexicanas e colombianas poderiam revelar adaptações locais do modelo e indicar quais mecanismos estruturais se mantêm e quais precisam ser redesenhados, ampliando a compreensão de práticas aplicáveis a realidades regionais.

Um segundo eixo promissor envolve a validação quantitativa ampliada das hipóteses formuladas ao longo desta pesquisa. A criação de uma base de dados padronizada contendo indicadores como ARR, MRR, CAC, LTV, NRR e payback, além de variáveis que representem o desenho de GTM, permitiria testar econometricamente as relações entre alinhamento estrutural e eficiência. Essa abordagem dialoga com o método proposto por Eisenhardt ao enfatizar a importância de combinar estudos de caso com testes estatísticos para fortalecer a validade externa das teorias emergentes. A transição de um arcabouço interpretativo para um corpo teórico quantificado contribuiria para consolidar uma agenda mais robusta sobre eficiência em SaaS B2B.

Outra vertente relevante envolve estudos longitudinais que acompanhem a evolução dos indicadores de eficiência à medida que as empresas avançam em maturidade,

desde os estágios iniciais de GTM fit até fases de expansão internacional e escalonamento organizacional. Esse tipo de investigação permitiria observar como os princípios do Enterprise-for-SMB se comportam ao longo de mudanças no tamanho da operação, no perfil do cliente e na complexidade interna, oferecendo uma perspectiva dinâmica dos mecanismos que sustentam eficiência ao longo do ciclo de vida empresarial.

Há também espaço para explorar o impacto da inteligência artificial e da automação na transformação dos modelos de GTM. O avanço de ferramentas de IA generativa e analítica, como preditores de churn, assistentes comerciais automatizados e plataformas orientadas a Product-Led Growth, tende a modificar a fronteira entre produto e vendas. Essa convergência tecnológica exige uma reinterpretação contínua das relações entre eficiência operacional e custo de aquisição, tema discutido pela literatura recente sobre transformação digital e produtividade organizacional. Pesquisas futuras poderão avaliar como essas ferramentas influenciam a relação entre leveza operacional e previsibilidade financeira, que constitui a base do conceito de eficiência estrutural desenvolvido neste trabalho.

Futuras investigações poderão ainda buscar regionalizar, quantificar e testar os limites do arcabouço proposto em diferentes contextos de maturidade, segmentação e disponibilidade de capital. A consolidação dessas análises permitirá transformar o framework Enterprise-for-SMB não apenas em um modelo analítico, mas em instrumento aplicado de diagnóstico e gestão da eficiência em SaaS B2B, contribuindo para o avanço de uma agenda latino-americana dedicada ao estudo e à prática do crescimento eficiente em software.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADNER, Ron. *The Wide Lens: What Successful Innovators See That Others Miss*. New York, Portfolio/Penguin, 2012.

ALAGHBAND, M.; PANAGIOTIDOU, N.; ROCHE, P.; SCHNEIDER, J. From Product-Led Growth to Product-Led Sales: Beyond the PLG Hype. McKinsey & Company, 8 ago. 2023. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/from-product-led-growth-to-product-led-sales-beyond-the-plg-hype> Acesso em: 19 nov. 2025.

ARGENTI, Paul. *Corporate Communication*. 7. ed. New York, McGraw-Hill, 2015.

ARIETA, J. P. On the Strategic Use of Product Modularity for Market Entry. *Industrial and Corporate Change*, v. 32, n. 1, 2023. Disponível em: <https://pubsonline.informs.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

AWAD, N.; ENISA – European Union Agency for Cybersecurity. *ENISA Threat Landscape 2022*. Luxemburgo, Office of the European Union, 2022. Disponível em: <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2022> Acesso em: 19 nov. 2025.

BALDWIN, Carliss; CLARK, Kim. *Design Rules – Volume 1: The Power of Modularity*. Cambridge (MA), MIT Press, 2000.

BALDWIN, Carliss; CLARK, Kim. *Modularity in the Design of Software and Digital Platforms*. MIT Sloan Working Paper, 2006.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS). *Cyber Risk in Central Banking*. Basel, BIS, 2022. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/work1039.pdf> Acesso em: 19 nov. 2025.

BARTLETT, Blake. *Product-Led Growth Playbook: Implementing an Effective PLG Strategy for Faster, More Cost-Effective Growth*. Boston (MA), OpenView Investments, 2017. Disponível em: <https://openviewpartners.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

BENKLER, Yochai. *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven, Yale University Press, 2006.

BESSEMER VENTURE PARTNERS. State of the Cloud 2021: The New Normal. 2021. Disponível em: <https://www.bvp.com/atlas/state-of-the-cloud-2021> Acesso em: 19 nov. 2025.

BESSEMER VENTURE PARTNERS. State of the Cloud 2022: Consumption Models and the Rise of Usage-Based SaaS. 2022. Disponível em: <https://www.bvp.com/atlas/state-of-the-cloud-2022> Acesso em: 19 nov. 2025.

BESSEN, J.; TECEE, D. J. Diffusing New Technology Without Dissipating Rents: Some Historical Case Studies of Knowledge Sharing. *Industrial and Corporate Change*, v. 28, n. 2, 2019.

BLANK, Steve. *The Four Steps to the Epiphany*. Pescadero (CA), K&S Ranch, 2005.

BLANK, Steve; DORF, Bob. *The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*. Hoboken (NJ), Wiley, 2020.

BOHNSACK, R.; LIESNER, T. Growth Hacking Strategies in Digital Business Models: A Taxonomic Approach. *Journal of Business Venturing Insights*, v. 12, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

BONCZ, P. A.; ZUKOWSKI, M.; VAN DER WIEL, M. Vectorwise: A Vectorized Analytical DBMS. *IEEE International Conference on Data Engineering*, Washington (DC), 2012. Disponível em: <http://oai.cwi.nl/oai/asset/19958/19958B.pdf> Acesso em: 19 nov. 2025.

BRYNJOLFSSON, Erik; KAHIN, Brian. *Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research*. Cambridge (MA), MIT Press, 2000.

BRYNJOLFSSON, Erik; McAFEE, Andrew. *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. New York, W. W. Norton, 2017.

CAGAN, Marty. *Inspired: How to Create Tech Products Customers Love*. Hoboken, Wiley, 2017.

CASSAR, G. The Financing of Business Start-Ups. *Journal of Business Venturing*, v. 19, n. 2, 2004.

CHAFEY, Dave. *Digital Business and E-commerce Management*. 6. ed. Harlow, Pearson, 2015.

CHOU, S.; CHOU, C. Awareness, Adoption and Diffusion of Software as a Service. *International Journal of Information Systems and Change Management*, v. 5, n. 4, p. 295–308, 2011. Disponível em: <https://www.inderscience.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

CHRISTENSEN, Clayton. *The Innovator's Dilemma*. Boston, Harvard Business School Press, 1997.

CHRISTENSEN, Clayton; RAYNOR, Michael. *The Innovator's Solution*. Boston, Harvard Business School Press, 2003.

CHULKOV, D. V. On the Role of Switching Costs and Decision Reversibility in Information Technology Adoption and Investment. *Journal of Information Systems and Technology Management*, v. 14, n. 3, p. 309–321, 2017.

CISA – Cybersecurity and Infrastructure Security Agency. Emergency Directive 21-01: Mitigate SolarWinds Orion Code Compromise. Washington (DC), 2020. Disponível em: <https://www.cisa.gov> Acesso em: 19 nov. 2025.

COLLINS, Jim. *Good to Great: Why Some Companies Make the Leap... and Others Don't*. New York, HarperCollins, 2001.

CONNELLY, B. L.; CERTO, S. T.; IRELAND, R. D.; REUTZEL, C. Signaling Theory: A Review and Assessment. *Journal of Management*, v. 37, n. 1, 2011.

ROLL, A.; YOSKOVITZ, B. *Lean Analytics: Use Data to Build a Better Startup Faster*. Sebastopol, O'Reilly Media, 2013.

CROWDSTRIKE HOLDINGS, Inc. Annual Report on Form 10-K for the Fiscal Year Ended January 31, 2021. Austin (TX), 2021. Disponível em: <https://www.sec.gov> Acesso em: 24 nov. 2025.

CROWDSTRIKE HOLDINGS, Inc. Annual Report on Form 10-K for the Fiscal Year Ended January 31, 2023. Austin (TX), 2023. Disponível em: <https://ir.crowdstrike.com> Acesso em: 24 nov. 2025.

CROWDSTRIKE HOLDINGS, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2021. Austin (TX): CrowdStrike Holdings, Inc., 2021. Disponível em:

<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1535527/000153552721000028/crwd-20211031.htm>.
Acesso em: 24 nov. 2025.

CROWDSTRIKE HOLDINGS, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2023. Austin (TX): CrowdStrike Holdings, Inc., 2023. Disponível em: <https://ir.crowdstrike.com/sec-filings/sec-filing/10-k/0001535527-23-000008>. Acesso em: 24 nov. 2025.

CROWDSTRIKE HOLDINGS, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2024. Austin (TX): CrowdStrike Holdings, Inc., 2024. Disponível em: <https://www.moneycontroller.es/noticias-de-la-bolsa-espanola/crowdstrike-holdings-inc-annual-report-for-fiscal-year-ending-january-31-2024-form-10-k-2763713>. Acesso em: 24 nov. 2025.

CROWDSTRIKE, Inc. 2020 CrowdStrike Global Threat Report. Sunnyvale (CA), CrowdStrike, 2020. Disponível em: <https://www.crowdstrike.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

DAMODARAN, Aswath. The Dark Side of Valuation: Valuing Young, Distressed, and Complex Businesses. 3. ed. New York, Pearson Education, 2018.

DATADOG, Inc. “Datadog Announces Fourth Quarter and Fiscal Year 2024 Financial Results.” New York: Datadog, Inc., 13 fev. 2025. Disponível em: <https://investors.datadoghq.com/news-releases/news-release-details/datadog-announces-fourth-quarter-and-fiscal-year-2024-financial/>. Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the Fiscal Year Ended December 31, 2021. New York, 2022. Disponível em: <https://www.sec.gov> Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the Fiscal Year Ended December 31, 2022. New York, 2023. Disponível em: <https://investors.datadoghq.com> Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the Fiscal Year Ended December 31, 2023. New York, 2024. Disponível em: <https://www.sec.gov> Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the Fiscal Year Ended December 31, 2024. New York, 2025. Disponível em: <https://www.sec.gov> Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2021.

New York: Datadog, Inc., 2022. Disponível em: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1561550/000156155022000009/ddog-20211231.htm>. Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2022 (filed Feb 24, 2023). New York: Datadog, Inc., 2023. Disponível em: <https://investors.datadoghq.com/static-files/13bab1c4-4783-4eed-a-5f36abefa033>. Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023 (filed Feb 23, 2024). New York: Datadog, Inc., 2024. Disponível em: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1561550/000156155024000044/datadogannualreport2023.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2024 (filed Feb 20, 2025). New York: Datadog, Inc., 2025. Disponível em: https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1561550/000156155025000110/dd_annualxreportx2024.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

DATADOG, Inc. Datadog Announces Fourth Quarter and Fiscal Year 2024 Financial Results. New York, 2025. Disponível em: <https://investors.datadoghq.com> Acesso em: 24 nov. 2025.

DAVENPORT, Thomas; RONANKI, Rajeev. Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review, 2018. Disponível em: <https://hbr.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

DE MARCO, M.; TE'ENI, D.; ALBANO, V.; ZA, S. Information Systems: Crossroads for Organization, Management, Accounting and Engineering. Berlin; Heidelberg, Springer, 2012.

DEHGHANI, M.; HASAN, M. Value Perception and Early Retention Predictors in Digital Services. Journal of Interactive Marketing, v. 53, 2021.

DUNCAN, E.; RAWSON, A.; JONES, C. The Truth About Customer Experience. Harvard Business Review, 2013. Disponível em: <https://hbr.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

EISENMANN, Thomas R. Managing Proprietary and Shared Platforms. California Management Review, v. 50, n. 4, p. 31–53, 2008.

ELLIS, Sean; BROWN, Morgan. Hacking Growth: How Today's Fastest-Growing Companies Drive Breakout Success. New York, Crown Business, 2019.

ENISA – European Union Agency for Cybersecurity. ENISA Threat Landscape 2022. Luxemburgo, Office of the European Union, 2022. Disponível em: <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2022> Acesso em: 19 nov. 2025.

ERTEN, T.; REGAN, M. Usage-Based Pricing Is Popular, But Is It Right for You? A16Z, 2023. Disponível em: <https://a16z.com/usage-based-pricing-rule-of-thumb> Acesso em: 19 nov. 2025.

EVANS, David S. The Antitrust Economics of Multi-Sided Platforms. Yale Journal on Regulation, v. 20, n. 2, p. 325–381, 2003. Disponível em: <https://digitalcommons.law.yale.edu> Acesso em: 19 nov. 2025.

EVANS, David; SCHMALENSEE, Richard. Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms. Boston, Harvard Business Review Press, 2016.

FADER, Peter; HARDIE, Bruce. Customer Base Management in Subscription Businesses. Marketing Science, v. 39, n. 6, 2020.

FADER, Peter; HARDIE, Bruce. Customer Base Management: Activating the Science of Customer Centricity. Philadelphia, Wharton School Press, 2020.

FERRARI, A.; ROSSIGNOLI, C.; MOLA, L. Organizational Factors as Determinants of SaaS Adoption. In: DE MARCO, M.; TE'ENI, D.; ALBANO, V.; ZA, S. Information Systems: Crossroads for Organization, Management, Accounting and Engineering. Berlin; Heidelberg, Springer, 2012. p. 61–66.

FINANCIAL STABILITY BOARD. Recommendations to Achieve Greater Convergence in Cyber Incident Reporting: Final Report. 13 abr. 2023. Disponível em: <https://www.fsb.org/2023/04> Acesso em: 19 nov. 2025.

FORRESTER. The Forrester Wave: Cloud Data Warehouses, 2022. Disponível em: <https://www.forrester.com> Acesso em: 21 nov. 2025.

FORRESTER. The Forrester Wave: Endpoint Security, Q4 2023. 2023. Disponível em: <https://www.forrester.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

FORTH, Steve. How SaaS Companies Can Compete Under Commoditization. OpenView Blog, 23 fev. 2018. Disponível em: <https://openviewpartners.com/blog/how-saas-companies-can-compete-under-commoditization> Acesso em: 19 nov. 2025.

GAINSIGHT. The Durable Growth Playbook for Savvy SaaS Companies. 2022. Disponível em: <https://www.gainsight.com/resource/durable-growth-playbook-ebook/> Acesso em: 19 nov. 2025.

GANS, Joshua; SCOTT, Elizabeth; STERN, Scott. Strategy for Start-Ups. Harvard Business Review, 2018. Disponível em: <https://hbr.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

GARTNER. Magic Quadrant for Cloud Database Management Systems 2023. Stamford (CT), 18 dez. 2023. Disponível em: <https://www.gartner.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

GARTNER. Magic Quadrant for Endpoint Protection Platforms 2024. Disponível em: <https://www.gartner.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

GNANASAMBANDAM, Chandra; SCHNEIDER, J.; ARUTYUNYAN, S.; MILENOVSKY, M.; SINISTERRA-WOODS, S. How Efficient Growth Can Fuel Enduring Value Creation in Software. McKinsey & Company, 29 jul. 2024. Disponível em: <https://www.mckinsey.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

GUILLÉN, Mauro F. The Platform Paradox: How Digital Businesses Succeed in an Ever-Changing Global Marketplace. Philadelphia, Wharton School Press, 2021.

HALLIGAN, Brian; SHAH, Dharmesh. Inbound Marketing: Get Found Using Google, Social Media, and Blogs. Hoboken, Wiley, 2014.

HIPAA. Health Insurance Portability and Accountability Act (Public Law 104-191). Washington (DC), 1996. Disponível em: <https://www.govinfo.gov/link/plaw/104/public/191> Acesso em: 19 nov. 2025.

IANSTITI, Marco; LAKHANI, Karim R. Digital Ubiquity: How Connections, Sensors, and Data Are Revolutionizing Business. Harvard Business Review, v. 92, n. 11, p. 90–99, 2014.

JONES, C.; RAWSON, A.; DUNCAN, E. The Truth About Customer Experience. Harvard Business Review, 2013.

KANNAN, P. K.; LI, H. Digital Marketing: A Framework, Review and Research Agenda.

International Journal of Research in Marketing, v. 34, n. 1, p. 22–45, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Users of the World, Unite: The Challenges and Opportunities of Social Media. Business Horizons, v. 53, n. 1, 2010.

KATZ, Michael; SHAPIRO, Carl. Network Externalities, Competition and Compatibility. The American Economic Review, v. 75, n. 3, p. 424–440, 1985.

KHANNA, M.; MITTAL, N.; WU, A.; CASTILLO, M. Upgrading Software Business Models to Thrive in the AI Era. McKinsey & Company, 22 set. 2025. Disponível em: <https://www.mckinsey.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

KIM, H.-W. The Effects of Switching Costs on User Resistance to Enterprise Systems Implementation. IEEE Transactions on Engineering Management, v. 58, n. 3, p. 471–482, 2011.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. Blue Ocean Strategy. Boston, Harvard Business School Press, 2015.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de Marketing. 15. ed. São Paulo, Pearson, 2016.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Marketing Management. 15. ed. Boston, Pearson, 2015.

KOU, G.; LU, Y. FinTech: A Literature Review of Emerging Financial Technologies and Applications. Financial Innovation, v. 11, n. 1, 2025.

KUMAR, V.; REINARTZ, W. Customer Relationship Management: Concept, Strategy and LAUDON, Kenneth C.; TRAVER, Carol. E-commerce: Business, Technology and Society. 13. ed. Harlow, Pearson, 2016.

LEMKIN, Jason. The 9 Biggest Mistakes I Made Learning Enterprise Sales. SaaStr Blog, 2019. Disponível em: <https://www.saastr.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

LEMON, Katherine N.; VERHOEF, Peter C. Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. Journal of Marketing, v. 80, n. 6, 2016.

LEWIS, Greg; RAO, Justin. The Unfavorable Economics of Measuring the Returns to Advertising. *Quarterly Journal of Economics*, v. 130, n. 4, p. 1941–1973, 2015.

LI, Charlene; BERNOFF, Josh. *Groundswell: Winning in a World Transformed by Social Technologies*. Boston, Harvard Business Press, 2011.

LIN, W.; ZHAO, X.; L., —. Switching Costs and Vendor Lock-In in Cloud Platforms. *Decision Support Systems*, v. 156, 2022.

LIU, Q.; MALLICK, R.; ZHAO, P. Cash Flow Predictability and the Pricing of Software Firms. *Journal of Corporate Finance*, v. 75, 2022.

MAHAJAN, Vijay; MULLER, Eitan; BASS, Frank. *New Product Diffusion Models*. *International Journal of Forecasting*, 1990.

MALTHOUSE, Edward C. et al. Managing Customer Relationships in the Social Media Era. *Journal of Interactive Marketing*, v. 27, n. 4, 2013.

MANGOLD, W. Glynn; FAULDS, David J. Social Media: The New Hybrid Element of the Promotion Mix. *Business Horizons*, v. 52, n. 4, 2009.

MARR, Bernard. *Big Data in Practice*. New York, Wiley, 2016.

MCCLURE, Dave. *Startup Metrics for Pirates: AARRR Explained*. Growth Labs, 2015. Disponível em: <https://growthlabs.com.br> Acesso em: 20 nov. 2025.

MCCLURE, Dave. *Startup Metrics for Pirates: AARRR!* 2007. Disponível em: <https://500hats.typepad.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

MELL, Peter; GRANCE, Timothy. *The NIST Definition of Cloud Computing*. National Institute of Standards and Technology (NIST), 2011. Disponível em: <https://nvlpubs.nist.gov> Acesso em: 19 nov. 2025.

MITRE CORPORATION. *MITRE ATT&CK Framework – Enterprise Matrix (2024 Release)*. Disponível em: <https://attack.mitre.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

MOORE, Geoffrey A. *Crossing the Chasm: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers*. 3. ed. New York, Harper Business, 2014.

MOORE, Geoffrey A. Zone to Win: Organizing to Compete in an Age of Disruption. New York, Diversion Books, 2015.

MOORE, Geoffrey. Crossing the Chasm. 2. ed. New York, Harper Business, 1999.

MURRAY, Ben. The SaaS CFO's 5 Must-Have Metrics. Cobloom, 2024. Disponível em: <https://www.cobloom.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

NABIL, S. Customer Retention: Recipe for Success in SaaS Industries. Stockholm, KTH Royal Institute of Technology, 2018. Disponível em: <https://www.diva-portal.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

NAGLE, Thomas; MULLER, Georg. The Strategy and Tactics of Pricing. 6. ed. New York, Routledge, 2018.

NAMBISAN, Satish; WRIGHT, Mike; FELDMANN, Maryann. The Digital Transformation of Innovation and Growth Models. Research Policy, v. 48, n. 8, 2019.

NIELSEN, Jakob. Usability 101: Introduction to Usability. Nielsen Norman Group, 2012.

NIST – National Institute of Standards and Technology. NIST Special Publication 800-171 Revision 2. Gaithersburg (MD), 2021. Disponível em: <https://nvlpubs.nist.gov> Acesso em: 19 nov. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. Data Portability, Interoperability and Digital Platform Competition. OECD Publishing, 2021. Disponível em: <https://www.oecd.org> Acesso em: 19 nov. 2025.

OPENVIEW PARTNERS. 2023 Product Benchmarks Report. Boston, OpenView, 2023. Disponível em: <https://openviewpartners.com/2023-product-benchmarks/> Acesso em: 19 nov. 2025.

OPENVIEW PARTNERS. State of Product-Led Growth 2023. Boston, OpenView Research, 2023. Disponível em: <https://openviewpartners.com/blog/the-state-of-product-led-growth/> Acesso em: 19 nov. 2025.

OPENVIEW PARTNERS. The State of SaaS Growth 2021. Boston, OpenView Research, 2021. Disponível em: <https://openviewpartners.com/blog/2021-financial-operating-benchmarks-saas/>

Acesso em: 19 nov. 2025.

OPERA-MARTINS, J.; SAHANDI, R.; TIAN, F. Critical Analysis of Vendor Lock-In and Its Impact on Cloud Computing. *Journal of Cloud Computing*, v. 5, n. 26, 2016.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. *Business Model Generation*. Hoboken, Wiley, 2010.

PORTER, Michael E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York, Free Press, 1985.

PORTER, Michael E.; FULLER, Michael B. *Coalitions and Global Strategy*. In: PORTER, Michael E. (org.). *Competition in Global Industries*. Boston, Harvard Business School Press, 1986.

PULIZZI, Joe. *Epic Content Marketing*. New York, McGraw-Hill, 2013.

RACKHAM, Neil. *SPIN Selling*. New York, McGraw-Hill Professional, 1988.

RAWSON, A.; DUNCAN, E.; JONES, C. The Truth About Customer Experience. *Harvard Business Review*, 2013. REES, Eric. *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. New York, Crown Business, 2011.

REFORGE. Retention Analysis Templates and Examples. 2024. Disponível em: <https://www.reforge.com/artifacts/c/data-analysis/retention-analysis> Acesso em: 19 nov. 2025.

REICHELSTEIN, Stefan; TAYLOR, Mark. Unit Economics in SaaS: LTV, CAC and Value Creation. *Contemporary Accounting Research*, 2023.

ROCHET, Jean-Charles; TIROLE, Jean. Two-Sided Markets: A Progress Report. *RAND Journal of Economics*, 2006.

ROGERS, Everett. *Diffusion of Innovations*. 5. ed. New York, Free Press, 2003.

SAAS CAPITAL. 2020 B2B SaaS Retention Benchmarks. Cincinnati; Seattle, SaaS Capital, 2020.

SAAS CAPITAL. *SaaS Capital Index and Benchmark Report 2023*. Cincinnati, SaaS Capital,

2023.

SAAS CAPITAL. SaaS Capital Index Report 2018. Cincinnati, SaaS Capital, 2018.

SAASTR ANNUAL. Scaling Vertical SaaS: Lessons from Toast and Industry-Specific Platforms. San Mateo, 2023.

SELIN, J.; TYRVÄINEN, P. How to Sell SaaS: A Model for Main Factors of Marketing and Selling Software-as-a-Service. In: REGNELL, B.; VAN DE WEERD, I.; DE TROYER, O. Software Business – ICSOB 2011. Berlin; Heidelberg, Springer, 2011.

SHAPIRO, Carl; VARIAN, Hal R. Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston, Harvard Business School Press, 1999.

SHAPOURI, R.; WARD, E.; SETOR, A.; SHAPOURI, F.; WARD, K.; SETOR, T. Determinants of Software as a Service (SaaS) Adoption. Journal of Computer Information Systems, v. 64, n. 2, p. 301–313, 2024. DOI: 10.1080/08874417.2023.2199270.

SHOPIFY, Inc. Investor Relations – 2024 Outlook and Results. Ottawa (ON): Shopify, Inc., 2024. Disponível em: <https://investors.shopify.com>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SLOOTMAN, Frank. Amp It Up: Leading for Hypergrowth by Raising Expectations, Increasing Urgency, and Elevating Intensity. Hoboken (NJ), Wiley, 2022.

Snowflake Inc.

Snowflake Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2022. Bozeman (MT): Snowflake Inc., 2022. Disponível em: <https://investors.snowflake.com/financials/sec-filings/default.aspx>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Snowflake Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2023. Bozeman (MT): Snowflake Inc., 2023. Disponível em: <https://investors.snowflake.com/financials/sec-filings/sec-filings-details/default.aspx?FilingId=17398418>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Snowflake Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2024. Bozeman (MT): Snowflake Inc., 2024. Disponível em: <https://www.annualreports.com/Company/snowflake-inc>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SNOWFLAKE Inc. Investor Day 2025 – Presentation. Bozeman (MT): Snowflake Inc., 3 jun. 2025. Disponível em: https://s26.q4cdn.com/463892824/files/doc_presentations/2025/Snowflake-Investor-Day-2025_vF.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

SNOWFLAKE, Inc. Snowflake Investor Day 2024 – Presentation. Bozeman (MT): Snowflake, Inc., 4 jun. 2024. Disponível em: <https://investors.snowflake.com/events-and-presentations/event-details/2024/Snowflake-Investor-Day-2024/default.aspx>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SNOWFLAKE, Inc. Snowflake Investor Relations – Overview. Bozeman (MT): Snowflake, Inc., [s.d.]. Disponível em: <https://investors.snowflake.com/overview/default.aspx>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SPENCE, Michael. Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, v. 87, n. 3, 1973.

Sprinklr, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2023. New York (NY): Sprinklr, Inc., 2024. Disponível em: <https://investors.sprinklr.com/financial-information/annual-reports>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Sprinklr, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2024. New York (NY): Sprinklr, Inc., 2025. Disponível em: <https://investors.sprinklr.com/financial-information/annual-reports>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Sprinklr, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended January 31, 2022. New York (NY): Sprinklr, Inc., 2023. Disponível em: <https://investors.sprinklr.com/financial-information/annual-reports>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SPRINKLR, Inc. Investor Relations – Home. New York (NY): Sprinklr, Inc., [s.d.]. Disponível em: <https://investors.sprinklr.com/>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SPROUT SOCIAL, Inc. Annual Report and Form 10-K 2024. Chicago (IL): Sprout Social Inc., 2025. Disponível em: <https://www.annualreports.com/Company/sprout-social-inc>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Sprout Social, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2021. Chicago (IL): Sprout Social, Inc., 2022. Disponível em: <https://www.annualreports.com/Company/sprout-social-inc>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Sprout Social, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023. Chicago (IL): Sprout Social, Inc., 2024. Disponível em: https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1517375/000151737524000057/sproutsocial_10kx12312023.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

Sprout Social, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2024 (filed Feb 26, 2025). Chicago (IL): Sprout Social, Inc., 2025. Disponível em: <https://investors.sproutsocial.com/financial-information/sec-filings/default.aspx>. Acesso em: 24 nov. 2025.

THE WASHINGTON POST. Cyber Researchers Confirm Russian Government Hack of Democratic National Committee. Washington Post, 20 jun. 2016. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com> Acesso em: 19 nov. 2025.

TIWANA, Amrit. Platform Ecosystems: Aligning Architecture, Governance, and Strategy. Burlington, Morgan Kaufmann, 2014.

TOAST, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2021. Boston (MA): Toast, Inc., [2022]. Disponível em: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1650164/000165016422000035/tost-20211231.htm>. Acesso em: 24 nov. 2025.

TOAST, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023 (filed Feb 27, 2024). Boston (MA): Toast, Inc., 2024. Disponível em: https://s28.q4cdn.com/141746709/files/doc_financials/2023/ar/toast-inc_10k_2024_v1.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

TOAST, Inc. Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2024 (filed Feb 26, 2025). Boston (MA): Toast, Inc., 2025. Disponível em: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001650164/f5ef8383-d946-483b-a845-dbe9c73d06a5.html>. Acesso em: 24 nov. 2025.

TOAST, Inc. Investor Day Presentation 2024. Boston (MA): Toast, Inc., 23 mai. 2024. Disponível em: https://s28.q4cdn.com/141746709/files/doc_presentations/TOST-Investor-Day-2024-Final-for-Web.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

TOAST, Inc. Investor Day Presentation 2024. Boston (MA): Toast, Inc., 29 mai. 2024. Disponível em: https://s28.q4cdn.com/141746709/files/doc_presentations/TOST-Investor-Day-2024-Final-for-Web.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

TOAST, Inc.. Toast Investor Relations – Overview. Boston (MA): Toast, Inc., [s.d.]. Disponível em: <https://investors.toasttab.com/overview/default.aspx>. Acesso em: 24 nov. 2025.

TZUO, Tien; WEINMAN, Gabe. *Subscribed: Why the Subscription Model Will Be Your Company's Future – And What to Do About It*. New York, Portfolio/Penguin, 2018.

UNITED STATES. Executive Order 14028: Improving the Nation's Cybersecurity. 12 maio 2021. Disponível em: <https://www.nist.gov/itl/executive-order-14028-improving-nations-cybersecurity>. Acesso em: 19 nov. 2025.

VAN DEN BULTE, Christophe; WUYTS, Stefan. *Social Networks and Marketing*. Cambridge (MA), Marketing Science Institute, 2007.

VAN DER KOOIJ, Tom; BOYCE, Jason. *The SaaS Sales Methodology: Enterprise vs SMB Dynamics in Modern Go-To-Market Models*. San Francisco, Growth Operators Press, 2024.

VAN WESTENDORP, Peter. Price Sensitivity and Value Metrics in Digital Services. *Journal of Pricing Strategy*, 2019.

VERHOEF, Peter C. et al. Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, v. 122, p. 889–901, 2021.

VERHOEF, Peter C. et al. From Multi-Channel to Omni-Channel Marketing. *Journal of Retailing*, v. 91, n. 2, 2015.

WESTERLUND, Mika; FRANKLIN, Amy. Scaling SaaS Through Digital Channels: A Framework for SMB Growth Loops. *Electronic Markets*, v. 31, n. 4, 2021.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 3. ed. Porto Alegre, Bookman, 2004.

YOO, Youngjin; HENFRIDSSON, Ola; LYYTINEN, Kalle. The New Organizing Logic of Digital Innovation. *MIS Quarterly*, v. 34, n. 2, 2010.

APÊNDICE A – P&L DAS COMPANHIAS

SPT USD, millions	FY 2021	FY 2022	FY 2023	2024				FY 2024	2025			
				1Q24 Mar-24	2Q24 Jun-24	3Q24 Sep-24	4Q24 Dec-24		1Q25 Mar-25	2Q25 Jun-25	3Q25E Sep-25	4Q25E Dec-25
Total Revenues	187,9	253,8	333,6	96,8	99,4	102,6	107,1	405,9	109,3	111,8	114,8	118,5
Subscription COR	45,8	58,8	75,1	22,2	22,1	22,9	23,1	90,3	24,5	24,6	25,0	25,3
Professional services & other COR	1,0	1,1	1,2	0,2	0,3	0,3	0,3	1,2	0,4	0,4	0,3	0,4
Total GAAP cost of revenues	46,8	59,9	76,3	22,4	22,4	23,2	23,4	91,5	24,8	24,9	25,3	25,7
GAAP Gross Profit	141,1	194,0	257,4	74,4	77,0	79,4	83,677	314,433	84,5	86,8	89,5	92,8
	75%	76%	77%	77%	77%	77%	78%	77%				
(-) Stock-based compensation	1,1	2,5	3,2	0,9	0,9	1,1	1,0	3,9	0,7	0,7	1,1	1,1
(-) Other expenses included in COR	-	-	1,2	0,7	0,7	0,7	0,8	2,9	1,1	0,7	0,7	0,7
Non-GAAP Cost of Revenues	45,7	57,4	71,9	20,8	20,8	21,5	21,6	84,7	23,0	23,5	23,6	23,9
Non-GAAP Gross Profit	142,1	196,5	261,8	76,0	78,6	81,2	85,5	321,3	86,3	88,2	91,3	94,7
Non-GAAP Research and development	36,0	50,2	61,1	18,3	19,1	18,8	21,0	77,2	17,0	18,2	19,8	20,8
GAAP Sales and marketing	84,2	123,7	168,1	44,5	46,2	47,5	45,9	184,1	47,5	48,2	54,5	55,2
(-) Stock-based compensation	10,6	23,1	30,1	7,4	8,2	9,0	7,0	31,5	5,9	6,1	10,9	11,3
(-) Other expenses included in S&M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-GAAP Sales and marketing	73,5	100,6	138,0	37,2	38,0	38,5	38,9	152,6	41,5	42,1	43,5	43,9
GAAP General and administrative	44,9	60,5	79,0	19,3	22,2	22,5	23,8	87,9	25,0	26,4	23,8	24,3
(-) Stock-based compensation	6,0	10,9	15,9	4,3	5,5	5,7	7,8	23,2	6,9	7,0	5,0	5,2
(-) Other expenses included in G&A	-	-	5,1	0,5	0,5	0,5	1,9	3,4	2,8	1,8	0,8	0,8
Non-GAAP General and administrative	38,9	49,6	58,0	14,5	16,2	16,3	14,2	61,3	15,2	17,7	18,0	18,4
Other operating expenses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Non-GAAP Expenses	194,2	257,8	328,9	90,8	94,1	95,1	95,7	375,7	96,8	101,4	104,9	107,0
GAAP Operating Income (Loss)	(28,1)	(51,7)	(69,3)	(13,3)	(16,5)	(16,9)	(13,7)	(60,4)	(11,2)	(12,3)	(13,4)	(12,4)
Non-GAAP Operating Income (Loss)	(6,4)	(3,9)	4,7	6,0	5,3	7,5	11,4	30,2	12,5	10,3	9,9	11,6
Adjusted EBITDA	(3,4)	(1,1)	7,9	6,9	6,3	8,5	12,5	34,1	13,8	11,1	11,0	12,8
Other income (expense), net	(0,4)	1,8	3,5	(0,4)	(0,2)	0,0	(0,4)	(0,9)	0,2	0,9	0,4	(0,1)
Income (Loss) before income taxes	(28,5)	(49,9)	(65,8)	(13,7)	(16,7)	(16,8)	(14,1)	(61,3)	(11,0)	(11,4)	(13,0)	(12,5)
Income tax expense (benefit)	0,2	0,4	0,6	(0,1)	0,2	0,3	0,3	0,7	0,2	0,6	0,3	0,3
% Effective tax rate	-0,7%	-0,7%	-1,0%	0,9%	-1,2%	-1,5%	-2,4%	-1,1%	-2,1%	-4,9%	-2,0%	-2,0%
GAAP Net Income (Loss)	(28,7)	(50,2)	(66,427)	(13,6)	(16,9)	(17,1)	(14,4)	(62,0)	(11,2)	(12,0)	(13,3)	(12,8)
Non-GAAP Net Income (Loss)	(7,0)	(2,5)	7,6	5,7	4,9	7,3	10,7	28,6	12,5	10,7	10,0	11,2

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
Subscription Services	\$82.4	\$101.4	\$187.8	\$324.0	\$501.0	\$706.0	\$927.1	\$1,149.7	\$1,370.8	\$1,576.5
Financial Technology	\$531.8	\$644.4	\$1,404.7	\$2,268.0	\$3,188.0	\$4,053.0	\$5,000.9	\$5,941.8	\$6,805.1	\$7,518.5
Hardware + Prof Services	\$70.8	\$77.4	\$129.6	\$139.0	\$176.0	\$201.0	\$193.3	\$194.4	\$187.6	\$174.9
Revenue	\$665	\$823	\$1,702	\$2,731	\$3,865	\$4,960	\$6,121	\$7,286	\$8,363	\$9,270
% Take rate	3,1%	3,2%	3,0%	3,0%	3,1%	3,1%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%
% growth, yoy		24%	107%	60%	42%	28%	23%	19%	15%	11%
Recurring revenue	\$141,4	\$236,9	\$452,4	\$800,0	\$1,186,0	\$1,583,0	\$2,049,8	\$2,490,2	\$2,932,5	\$3,331,2
% growth, yoy		68%	91%	77%	48%	33%	29%	21%	18%	14%
% Net revenue retention (NRR)	110%	114%	135%	118%						
Subscription Services	\$24,9	\$39,7	\$63,0	\$113,0	\$166,0	\$219,0	\$277,0	\$332,4	\$383,3	\$430,6
Financial Technology	\$452,8	\$508,8	\$1,120,1	\$1,792,0	\$2,503,0	\$3,176,0	\$3,878,3	\$4,601,4	\$5,243,4	\$5,763,8
Hardware + Prof Services	\$123,3	\$130,6	\$203,8	\$311,0	\$358,0	\$371,0	\$416,6	\$432,2	\$417,9	\$391,3
Amort of acquired tech/customer assets	\$1,7	\$3,6	\$4,1	\$4,0	\$4,0	\$4,0	\$4,0	\$4,0	\$4,0	\$4,0
GAAP Cost of Goods Sold	\$603	\$683	\$1,391	\$2,220	\$3,031	\$3,770	\$4,576	\$5,370	\$6,049	\$6,590
% of revenue	91%	83%	82%	81%	78%	76%	75%	74%	72%	71%
Subscription Services					(\$19,0)	(\$21,0)	(\$17,0)	(\$16,0)	(\$16,0)	(\$16,0)
Financial Technology					\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Hardware + Prof Services					(\$25,0)	(\$24,0)	(\$24,0)	(\$24,0)	(\$24,0)	(\$24,0)
All other					(\$2,0)	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Stock-based compensation	(\$0,5)	(\$7,3)	(\$12,5)	(\$35,0)	(\$46,0)	(\$45,0)	(\$41,0)	(\$40,0)	(\$40,0)	(\$40,0)
Subscription Services					(\$18,0)	(\$32,0)	(\$55,0)	(\$52,0)	(\$52,0)	(\$52,0)
Financial Technology					\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Hardware + Prof Services					(\$3,0)	(\$1,0)	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
All other					(\$2,0)	(\$3,0)	(\$4,0)	(\$4,0)	(\$4,0)	(\$4,0)
D&A included in COGS	\$0,0	(\$3,0)	(\$13,0)	(\$16,0)	(\$23,0)	(\$36,0)	(\$59,0)	(\$56,0)	(\$56,0)	(\$56,0)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
Adjusted Operating Expenses	\$242	\$263.2	\$386.9	\$677.0	\$845.0	\$898.0	\$1,045.9	\$1,252.8	\$1,355.7	\$1,457.0
% of revenue	38.5%	32.0%	22.7%	24.8%	21.9%	18.1%	17.1%	17.2%	16.2%	15.7%
Adjusted Operating Income	(\$187)	(\$139.5)	(\$71.0)	(\$139.0)	\$25.0	\$327.0	\$532.6	\$695.1	\$991.3	\$1,255.3
% margin	-28.0%	-16.9%	-4.2%	-5.1%	0.6%	6.6%	8.7%	9.5%	11.9%	13.5%
% growth, yoy		-25%	-49%	96%	-118%	1208%	63%	31%	43%	27%
Sales & Marketing - SBC	(\$1.2)	(\$16.3)	(\$24.3)	(\$51.0)	(\$81.0)	(\$58.0)	(\$80.1)	(\$59.1)	(\$81.5)	(\$84.0)
Research & Development - SBC	(\$3.4)	(\$30.0)	(\$47.1)	(\$73.0)	(\$96.0)	(\$88.0)	(\$86.7)	(\$86.6)	(\$90.2)	(\$93.8)
General & Administrative - SBC	(\$28.7)	(\$32.8)	(\$77.3)	(\$74.0)	(\$84.0)	(\$66.0)	(\$65.0)	(\$67.0)	(\$69.7)	(\$72.5)
Other adjustments	\$0.0	(\$4.0)	\$0.0	(\$10.0)	(\$25.0)	(\$55.0)	(\$10.0)	(\$4.0)	(\$4.0)	(\$4.0)
						-15%				
Sales & Marketing - D&A	\$0.0	\$0.0	(\$1.0)	(\$4.0)	(\$4.0)	(\$4.0)	(\$6.0)	(\$8.0)	(\$8.0)	(\$8.0)
Research & Development - D&A	\$0.0	(\$0.5)	(\$1.0)	(\$2.0)	(\$4.0)	(\$4.0)	(\$1.0)	\$0.0	\$0.0	\$0.0
G&A/Other adjustments - D&A	\$0.0	(\$14.0)	\$0.0	(\$4.0)	(\$2.0)	(\$2.0)	(\$1.0)	\$0.0	\$0.0	\$0.0
GAAP Operating Income	(\$220)	(\$229.9)	(\$232.2)	(\$382.0)	(\$287.0)	\$15.0	\$269.8	\$438.4	\$725.9	\$981.0
Depreciation and amortization	\$6.8	\$27.1	\$20.6	\$24.0	\$33.0	\$46.0	\$67.0	\$64.0	\$64.0	\$64.0
% of revenue	1.0%	3.3%	1.2%	0.9%	0.9%	0.9%	1.1%	0.9%	0.8%	0.7%
Acquisition expenses / other adjustments	\$1.3	\$9.6	\$8.4	\$0.0	\$4.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
Adjusted EBITDA	(\$172.5)	(\$93.3)	(\$42.0)	(\$115.0)	\$62.0	\$373.0	\$599.6	\$759.1	\$1,055.3	\$1,319.3
% margin	-25.9%	-11.3%	-2.5%	-16.2%	5.9%	26.3%	32.5%	34.1%	40.3%	44.4%
% growth, yoy		-46%	-55%	174%	-154%	502%	61%	27%	39%	25%
Other adjustments	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
GAAP EBITDA	(\$213.4)	(\$202.8)	(\$211.6)	(\$358.0)	(\$254.0)	\$61.0	\$336.8	\$502.4	\$789.9	\$1,045.0
Interest income	\$2.9	\$0.8	\$0.1	\$10.0	\$37.0	\$42.0	\$43.5	\$40.0	\$40.0	\$40.0
Interest expense	(\$0.8)	(\$12.7)	(\$12.4)	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
Other income (expense)	\$0.0	\$0.0	\$1.0	\$3.0	\$3.0	\$14.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
Interest income (expense), net	\$2.1	(\$11.8)	(\$11.3)	\$13.0	\$40.0	\$56.0	\$43.5	\$40.0	\$40.0	\$40.0

GAAP EBITDA	(\$213,4)	(\$202,8)	(\$211,6)	(\$358,0)	(\$254,0)	\$61,0	\$336,8	\$502,4	\$789,9	\$1,045,0
Interest income	\$2,9	\$0,8	\$0,1	\$10,0	\$37,0	\$42,0	\$43,5	\$40,0	\$40,0	\$40,0
Interest expense	(\$0,8)	(\$12,7)	(\$12,4)	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Other income (expense)	\$0,0	\$0,0	\$1,0	\$3,0	\$3,0	\$14,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Interest income (expense), net	\$2,1	(\$11,8)	(\$11,3)	\$13,0	\$40,0	\$56,0	\$43,5	\$40,0	\$40,0	\$40,0
Change in FV of warrant liability	(\$1,5)	(\$8,2)	(\$98,9)	\$95,0	\$3,0	(\$49,0)	(\$5,0)	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Change in FV of derivative liability	\$0,0	(\$7,3)	(\$103,3)	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Other adjustments/ income / (expense), net	\$0,1	(\$0,5)	(\$49,7)	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Other income (expense); ex-interest	(\$1,4)	(\$16,0)	(\$249,9)	\$95,0	\$3,0	(\$49,0)	(\$5,0)	\$0,0	\$0,0	\$0,0
Adjusted Pretax income	(\$184,4)	(\$151,3)	(\$82,3)	(\$126,0)	\$65,0	\$383,0	\$576,1	\$735,1	\$1,031,3	\$1,295,3
% margin	-27,7%	-18,4%	-4,8%	-4,6%	1,7%	7,7%	9,4%	10,1%	12,3%	14,0%
% growth, yoy		-18%	-48%	53%	-152%	489%	50%	28%	40%	26%
Pretax income (loss)	(\$219,5)	(\$257,7)	(\$493,4)	(\$274,0)	(\$244,0)	\$22,0	\$308,3	\$478,4	\$765,9	\$1,021,0
% Margin	-33,0%	-31,3%	-29,0%	-10,0%	-8,3%	0,4%	5,0%	6,6%	9,2%	11,0%
Benefit (provision) for income taxes	\$3,2	(\$1,1)	\$2,6	\$2,0	(\$2,0)	(\$2,0)	(\$41,8)	(\$105,2)	(\$168,5)	(\$224,8)
% of pretax income	1,5%	-0,4%	0,5%	0,7%	-0,8%	9,1%	13,6%	22,0%	22,0%	22,0%
GAAP net income (loss)	(\$216,3)	(\$258,7)	(\$490,8)	(\$272,0)	(\$246,0)	\$20,0	\$266,5	\$373,1	\$597,4	\$796,3
% Margin	-32,5%	-31,4%	-28,8%	-10,0%	-8,4%	0,4%	4,4%	5,1%	7,1%	8,6%
Basic GAAP EPS			(\$1,71)	(\$0,53)	(\$0,46)	\$0,03	\$0,46	\$0,64	\$1,02	\$1,34
Diluted GAAP EPS			(\$1,70)	(\$0,53)	(\$0,46)	\$0,02	\$0,43	\$0,59	\$0,93	\$1,24
Adjusted net income (GSe)	(\$181,1)	(\$152,4)	(\$79,7)	(\$124,0)	\$63,0	\$381,0	\$534,3	\$629,8	\$862,7	\$1,070,7
% margin	-229,4%	-112,4%	-28,0%	-28,1%	9,2%	43,4%	47,6%	47,0%	55,2%	61,0%
% growth, yoy		-18%	-48%	58%	-151%	505%	40%	18%	37%	24%

Snowflake Inc. Fiscal Year Ends Jan. 31 (\$ millions, except per share amounts)		2025 (A)											
		FY18 (A)	FY19 (A)	FY20 (A)	FY21 (A)	FY22 (A)	FY23 (A)	FY24 (A)	1Q25 (A)	2Q25 (A)	3Q25 (A)	4Q25 (A)	FY25 (A)
		Jan-18	Jan-19	Jan-20	Jan-21	Jan-22	Jan-23	Jan-24	Apr-24	Jul-24	Oct-24	Jan-25	Jan-25
Total Revenue	0,000	96,666	264,748	592,049	1,219,327	2,065,659	2,806,489	828,709	868,823	942,094	986,770	3,626,396	
% yoy	--	--	174%	124%	106%	69%	36%	33%	29%	28%	27%	29%	
% qoq								7%	5%	8%	5%		
Product Revenue	0,000	95,683	252,229	553,794	1,140,469	1,938,783	2,666,849	789,587	829,250	900,282	943,303	3,462,422	
% yoy	--	--	164%	120%	106%	70%	38%	34%	30%	29%	28%	30%	
% qoq								7%	5%	9%	5%		
% total revenue	--	99%	95%	94%	94%	94%	95%	95%	95%	96%	96%	95%	
Professional Services & Other Revenue	0,000	0,983	12,519	38,255	78,858	126,876	139,640	39,122	39,573	41,812	43,467	163,974	
% yoy	--	--	1174%	206%	106%	61%	10%	17%	17%	17%	19%	17%	
% qoq								7%	1%	6%	4%		
% total revenue	--	1%	5%	6%	6%	6%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	
Total Cost of Revenue	0,000	51,387	116,557	242,588	458,433	717,540	898,558	272,517	288,078	320,894	333,184	1,214,673	
% yoy	--	--	127%	108%	89%	57%	25%	30%	32%	40%	38%	35%	
% qoq								13%	6%	11%	4%		
Cost of Product Revenue	0,000	41,398	96,622	193,835	347,817	547,547	701,200	219,657	235,582	263,622	273,208	992,089	
% yoy	--	--	133%	101%	79%	57%	28%	38%	39%	46%	42%	41%	
% qoq								14%	7%	12%	4%		
% gross margins	--	57%	62%	65%	70%	72%	74%	72%	72%	71%	71%	71%	
Cost of Professional Services & Other Revenue	0,000	9,989	19,935	48,753	110,616	169,993	197,358	52,860	52,496	57,272	59,976	222,604	
% yoy	--	--	100%	145%	127%	54%	16%	6%	6%	17%	22%	13%	
% qoq								8%	-1%	9%	5%		
% gross margins	--	-916%	-59%	-27%	-40%	-34%	-41%	-35%	-33%	-37%	-38%	-36%	
Gross Profit	0,000	45,279	148,191	349,461	760,894	1,348,119	1,907,931	556,192	580,745	621,200	653,586	2,411,723	
% yoy	--	--	227%	136%	118%	77%	42%	34%	27%	23%	23%	26%	
% qoq								4%	4%	7%	5%		
% gross margin	--	47%	56%	59%	62%	65%	68%	67%	67%	66%	66%	67%	
Sales & Marketing	0,000	125,642	293,577	479,317	743,965	1,106,507	1,391,747	400,822	400,625	437,962	432,683	1,672,092	
% yoy	--	--	134%	63%	55%	49%	26%	21%	17%	23%	20%	20%	
% qoq								11%	0%	9%	-1%		
% revenue	--	130%	111%	81%	61%	54%	50%	48%	46%	46%	44%	46%	
Research & Development	0,000	68,681	105,180	237,946	466,932	788,058	1,287,949	410,794	437,660	442,435	492,490	1,783,379	
% yoy	--	--	53%	126%	96%	69%	63%	48%	39%	33%	35%	38%	
% qoq								13%	7%	1%	11%		

December 31 Fiscal Year End													FY2024				FY2024	FY2025				FY2025
Income Statement, Non-GAAP	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015	FY2016	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	1Q24A	2Q24A	3Q24A	4Q24A	FY2024	1Q25A	2Q25A	3Q25E	4Q25E	FY2025
(\$ in millions, except per share data)													Mar-24	Jun-24	Sep-24	Dec-24		Mar-25	Jun-25	Sep-25	Dec-25	
Income Statement																						
Total Revenue	24	50	105	205	389	673	1,073	1,578	2,929	4,612	5,600	7,060	1,861	2,045	2,162	2,812	8,880	2,360	2,680	2,759	3,518	11,318
% yoy	-	112%	109%	95%	90%	73%	59%	47%	86%	57%	21%	26%	23%	21%	26%	31%	26%	27%	31%	28%	25%	27%
Subscription	19	38	67	112	189	310	465	642	909	1,342	1,488	1,837	511	563	610	668	2,350	620	656	669	728	2,673
% yoy	-	100%	74%	68%	68%	64%	50%	38%	41%	48%	11%	23%	34%	27%	26%	27%	28%	21%	17%	10%	9%	14%
% qoq	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3%	10%	8%	9%	-	-7%	6%	2%	9%	-
Merchant Solutions	5	12	38	93	201	363	608	936	2,021	3,270	4,112	5,223	1,350	1,482	1,552	2,146	6,530	1,740	2,024	2,090	2,790	8,644
% yoy	-	164%	222%	143%	115%	81%	67%	54%	116%	62%	26%	27%	20%	19%	26%	33%	25%	29%	37%	35%	30%	32%
% qoq	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-17%	10%	5%	38%	-	-19%	16%	3%	33%	-
Total Cost of Revenue	5	13	43	92	179	292	470	699	1,361	2,103	2,788	3,506	899	993	1,041	1,459	4,392	1,188	1,375	1,399	1,875	5,838
% of Total Revenue	25%	35%	64%	82%	95%	94%	101%	109%	150%	157%	187%	191%	176%	176%	171%	219%	187%	192%	210%	209%	258%	218%
Subscription Cost of Revenue	4	8	17	24	39	60	94	114	167	236	273	315	90	90	105	133	418	120	118	114	146	497
% of Subscription	22%	22%	25%	22%	21%	19%	20%	18%	18%	18%	18%	17%	18%	16%	17%	20%	18%	19%	18%	17%	20%	19%
Merchant Solutions Cost of Revenue	0	5	26	67	140	232	376	584	1,194	1,866	2,515	3,191	809	903	936	1,326	3,974	1,068	1,257	1,286	1,730	5,340
% of Merchant Solutions	11%	42%	69%	72%	70%	64%	62%	62%	59%	57%	61%	61%	60%	61%	60%	62%	61%	61%	62%	62%	62%	62%
Gross Profit	19	37	62	114	210	382	604	879	1,568	2,509	2,812	3,554	962	1,052	1,121	1,353	4,488	1,172	1,305	1,360	1,643	5,480
Gross Profit Margin	80%	73%	59%	55%	54%	57%	56%	56%	54%	54%	50%	50%	52%	51%	52%	48%	51%	50%	49%	49%	47%	48%
Sales & Marketing	12	23	45	69	125	216	326	434	554	853	1,149	1,130	349	343	316	334	1,342	392	403	417	428	1,640
% yoy	-	89%	97%	53%	81%	73%	51%	33%	28%	54%	35%	-2%	29%	23%	14%	10%	19%	12%	17%	32%	28%	22%
% of Total Revenue	51%	46%	43%	34%	32%	32%	30%	28%	19%	18%	21%	16%	19%	17%	15%	12%	15%	17%	15%	15%	12%	14%
Research & Development	6	13	23	33	59	101	171	250	364	603	1,099	1,131	263	276	254	270	1,063	292	308	318	324	1,242
% yoy	-	103%	85%	44%	77%	72%	69%	46%	45%	66%	82%	3%	-25%	-6%	5%	12%	-6%	11%	12%	25%	20%	17%
% of Total Revenue	26%	25%	22%	16%	15%	15%	16%	16%	12%	13%	20%	16%	14%	13%	12%	10%	12%	12%	11%	12%	9%	11%

	FY18 (A) dez/18	FY19 (A) dez/19	FY20 (A) dez/20	FY21 (A) dez/21	FY22 (A) dez/22	FY23 (A) dez/23	FY24 (A) dez/24
Revenue	112,68	362,78	603,47	1.028,78	1.675,10	2.128,36	2.684,28
% yoy	--	222%	66%	70%	63%	27%	26%
% qoq							
Cost of Revenue	27,94	88,95	130,20	234,25	346,74	409,91	515,53
% yoy	--	218%	46%	80%	48%	18%	26%
% qoq							
Gross Profit	84,75	273,83	473,27	794,54	1.328,36	1.718,45	2.168,74
% yoy	--	223%	73%	68%	67%	29%	26%
% qoq							
% gross margins	75%	75%	78%	77%	79%	81%	81%
Research & Development	31,88	111,43	210,63	419,77	752,35	962,45	1.152,70
% yoy	--	250%	89%	99%	79%	28%	20%
% qoq							
% revenue	28%	31%	35%	41%	45%	45%	43%
Sales & Marketing	54,23	146,66	213,66	299,50	495,29	609,28	756,61
% yoy	--	170%	46%	40%	65%	23%	24%
% qoq							
% revenue	48%	40%	35%	29%	30%	29%	28%
General & Administrative	9,95	35,89	62,76	94,43	139,41	180,19	205,15
% yoy	--	261%	75%	50%	48%	29%	14%
% qoq							
% revenue	9%	10%	10%	9%	8%	8%	8%
Total Operating Expenses	96,06	293,97	487,04	813,69	1.387,05	1.751,92	2.114,46
% yoy	--	206%	66%	67%	70%	26%	21%

CrowdStrike Holdings Inc. (CRWD) - Income Statement
Fiscal Year Ends January 31
in US\$ million, except per share data

											2026 (E)				2027 (E)				2028 (E)						
	FY17 (A) 2017	FY18 (A) 2018	FY19 (A) 2019	FY20 (A) 2020	FY21 (A) 2021	FY22 (A) 2022	FY23 (A) 2023	FY24 (A) 2024	FY25 (A) 2025	1Q26 (A) abr/25	2Q26 (A) jul/25	3Q26 (E) out/25	4Q26 (E) jan/26	FY26 (E) 2026	1Q27 (E) abr/26	2Q27 (E) jul/26	3Q27 (E) out/26	4Q27 (E) jan/27	FY27 (E) 2027	1Q28 (E) abr/27	2Q28 (E) jul/27	3Q28 (E) out/27	4Q28 (E) jan/28	FY28 (E) 2028	
Total Revenue	52.7	118.8	249.8	481.4	874.4	1,451.6	2,241.2	3,055.6	3,553.6	1,103.4	1,169.0	1,213.2	1,278.6	4,764.2	1,361.4	1,440.6	1,494.2	1,565.8	5,862.0	1,653.6	1,744.0	1,803.6	1,882.2	7,083.5	
% yoy	--	125%	110%	93%	82%	68%	54%	36%	29%	20%	21%	20%	21%	21%	23%	23%	23%	22%	23%	21%	21%	21%	20%	21%	
% qoq	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4%	6%	4%	5%	--	6%	6%	4%	5%	--	6%	5%	3%	4%	--	
2-year CAGR			118%	101%	87%	74%	60%	45%	33%					25%					22%					22%	
Subscription	37.9	92.6	219.4	436.3	804.7	1,359.5	2,111.7	2,870.8	3,761.5	1,050.8	1,102.9	1,156.3	1,218.3	4,528.3	1,293.0	1,354.8	1,423.0	1,490.4	5,561.3	1,568.1	1,636.7	1,714.6	1,788.1	6,707.5	
% yoy	--	144%	137%	99%	84%	69%	55%	38%	31%	20%	20%	20%	21%	20%	23%	23%	23%	22%	23%	21%	21%	20%	20%	21%	
% qoq	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4%	5%	5%	5%	--	6%	5%	5%	5%	--	5%	4%	5%	4%	--	
2-year CAGR	--	--	--	141%	117%	92%	77%	62%	45%	33%	--	--	26%	24%	22%	21%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	21%	22%	
% of total	72%	78%	88%	91%	92%	94%	94%	94%	95%	95%	94%	95%	95%	95%	95%	94%	95%	95%	95%	95%	94%	95%	95%	95%	
Professional services	14.9	26.2	30.4	45.1	69.8	92.1	129.8	185.0	192.1	52.7	66.0	56.9	60.3	235.9	66.5	65.8	71.2	75.3	300.8	65.6	107.3	89.0	94.2	376.0	
% yoy	--	78%	16%	48%	55%	32%	41%	43%	4%	8%	45%	20%	20%	23%	30%	30%	25%	25%	28%	25%	25%	25%	25%	25%	
% qoq	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5%	25%	-14%	6%	--	14%	25%	-17%	6%	--	14%	25%	-17%	6%	--	
2-year CAGR	--	--	--	43%	31%	51%	43%	36%	42%	22%	--	--	4%	10%	13%	18%	37%	22%	22%	25%	27%	27%	25%	26%	
% of total	28%	22%	12%	9%	8%	6%	6%	6%	5%	5%	6%	5%	5%	5%	5%	6%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	5%	5%	
Total Cost of Revenue	33.8	53.8	95.0	133.6	210.8	340.4	539.5	674.0	864.8	287.14	246.298	261.5	269.0	281.5	1,058.4	299.9	320.0	331.5	345.4	1,296.8	367.4	391.5	402.8	418.7	1,580.4
Gross Profit	18.9	64.9	163.8	347.8	663.7	1,111.2	1,701.7	2,381.6	3,088.8	857.136	907.4	944.2	997.1	3,705.8	1,061.6	1,120.6	1,162.7	1,220.3	4,565.2	1,286.2	1,352.5	1,400.8	1,463.6	5,503.1	
Gross Margin %	35.9%	54.7%	65.6%	72.3%	75.9%	76.5%	75.9%	77.9%	78.1%	77.7%	77.6%	77.8%	78.0%	77.8%	78.0%	77.8%	77.8%	77.9%	77.9%	77.8%	77.6%	77.7%	77.8%	77.7%	
% yoy		243%	152%	112%	91%	67%	53%	40%	30%	19%	20%	20%	21%	20%	24%	23%	23%	22%	23%	21%	21%	20%	20%	21%	
Subscription	24.2	36.4	68.2	106.9	172.5	289.1	465.7	571.3	739.9	210,000	218.2	234.9	245.4	908.5	260.9	271.1	290.9	302.5	1,125.4	318.8	330.3	352.1	365.0	1,366.1	
Subscription Gross Margin	36.1%	57.4%	66.9%	75.5%	78.6%	78.7%	77.9%	80.1%	80.3%	80.0%	80.2%	79.7%	79.9%	79.9%	79.8%	80.0%	79.6%	79.7%	79.8%	79.7%	79.8%	79.5%	79.6%	79.6%	
Incremental Subscr. GM%	21%	72.2%	77.3%	82.1%	82.2%	79.0%	76.5%	86.1%	81.1%	78.0%	78.1%	78.0%	78.0%	78.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	79.0%	
Professional services	9.6	14.4	17.8	28.7	36.3	51.3	73.9	102.7	124.8	36.3	43.3	34.2	36.2	149.9	39.0	48.9	40.6	42.9	171.4	48.8	61.1	50.7	53.7	214.3	
Pro-services Gross Margin	35.4%	45.1%	41.5%	40.8%	45.1%	44.3%	43.0%	44.5%	35.0%	31.1%	34.4%	40.0%	40.0%	38.4%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%	
Sales and Marketing	53.1	102.9	167.5	242.6	350.4	524.8	749.9	962.7	1,283.6	368,456	384,300	398.7	396.3	1,515.8	436.5	433.5	460.2	471.8	1,803.8	508.6	502.9	533.8	547.1	2,092.4	
% yoy	--	94%	63%	45%	44%	50%	43%	28%	31%	24%	24%	15%	15%	20%	19%	19%	19%	19%	19%	16%	16%	16%	16%	16%	
% qoq	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10%	-1%	6.2%	2.5%	--	10.6%	-1.1%	6.2%	2.5%	--	7.8%	-1.1%	6.2%	2.5%	--	
% of revenue	101%	87%	67%	50%	40%	36%	33%	32%	32%	33%	31%	32%	31%	32%	32%	30%	31%	30%	31%	31%	29%	30%	29%	30%	
Research and development	38.6	55.1	76.5	114.7	174.4	269.3	433.7	561.8	731.8	218,216	217,268	224.3	239.7	899.5	261.9	260.7	269.2	267.7	1,079.4	306.4	305.0	315.0	336.6	1,283.0	
% yoy	--	43%	39%	50%	52%	54%	61%	30%	30%	30%	25%	18%	20%	23%	20%	20%	20%	20%	20%	17%	17%	17%	17%	17%	
% qoq	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9%	0%	3%	7%	--	9%	0%	3%	7%	--	7%	0%	3%	7%	--	
% of revenue	73%	46%	31%	24%	20%	19%	19%	18%	19%	20%	19%	18%	19%	19%	19%	18%	18%	18%	18%	19%	17%	17%	18%	18%	
General and administrative	15.7	25.4	35.6	56.2	78.5	121.0	162.5	196.8	255.7	69,341	70,884	73.8	79.4	293.4	62.4	63.8	64.8	91.3	302.3	69.3	70.8	94.1	101.3	335.6	
% yoy	--	62%	40%	58%	36%	58%	34%	21%	30%	21%	16%	13%	10%	15%	-10%	-10%	15%	15%	3%	11%	11%	11%	11%	11%	
% qoq	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-4%	2%	4%	8%	--	-21%	2%	33%	8%	--	-24%	2%	33%	8%	--	
% of revenue	30%	21%	14%	12%	9%	8%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	5%	4%	6%	6%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	