



A evolução do produto: Como migrar sem trauma

Um guia prático para atualizar produtos sem interromper a experiência do usuário.

Handbook



Índice

1. Introdução

- O que é o modelo de estrangulamento?
- Por que ele é importante?

2. Missão e Visão

- Missão: Inovar sem quebrar, evoluir sem travar
- Visão: Produtos que evoluem sem envelhecer

3. Princípios Fundamentais

- User-Centric: Se não dá para perguntar, dá para observar
- Eficiência Operacional: Automatizar sem assustar
- Data-Driven: Medir o que importa, não o que impressiona

4. Tomada de Decisão

- Critérios para tomar decisões
- Equilibrando dados, intuição e experiência
- Quem tem a palavra final?
- Como tratamos desacordos? O ringue de experimentação
- Processo estruturado de decisão

5. Estrutura Organizacional

- Papéis e responsabilidades
- Como os times se organizam? (Team Topologies)
- Comunicação e colaboração entre equipes
- Interação com stakeholders externos

6. Medição de Sucesso

- Quais métricas indicam que estamos no caminho certo?
- Como acompanhamos o impacto da mudança no usuário final?
- Sinais de alerta: quando algo não está indo bem
- Como usamos os dados para aprendizado contínuo?

7. Documentação e Governança do Processo

- O conceito de Digital Twin aplicado à documentação
- O que precisa ser documentado?
- Onde a documentação fica armazenada?
- Quem mantém a documentação atualizada?
- Padrão de documentação

- Como garantir que o time realmente consulte e utilize a documentação?

8. Encerramento e Reflexões Finais

- Como o handbook deve ser utilizado?
- Com que frequência ele deve ser atualizado?
- Quem pode contribuir para melhorias?
- Como garantir que ele faça parte da cultura da empresa?
- Aprendizados Fundamentais
 - Documentação – Proatividade vence o caos
 - Mudanças doem – Saber gerenciar a pressão é essencial
 - Imprevistos acontecem – Adaptabilidade é tudo
 - Resiliência é a chave – Trabalhar com legados é desafiador
- Mensagem Final

1. Introdução

O que é o modelo de estrangulamento?

O modelo de estrangulamento é uma estratégia para modernizar produtos e sistemas legados sem causar interrupções no funcionamento atual. Ele permite que novas versões sejam implementadas de forma gradual, reduzindo riscos e evitando o temido Big Bang, onde tudo é substituído de uma vez só. Dessa forma, é possível testar, validar e iterar sem comprometer a experiência dos usuários.

Por que ele é importante?

Migrar um produto sem interromper sua operação é um dos maiores desafios para empresas que querem inovar sem perder a base existente de clientes. O modelo de estrangulamento garante que essa transição aconteça de maneira estruturada, minimizando impactos negativos. Além disso, possibilita um aprendizado contínuo, permitindo ajustes e otimizações conforme a nova versão vai ganhando espaço sobre o legado.



2. Missão e Visão

Missão: Inovar sem quebrar, evoluir sem travar

O objetivo do modelo de estrangulamento é permitir que produtos existentes possam ser modernizados sem causar disrupção na operação. Em outras palavras, é como trocar o pneu de um carro em movimento sem que ele pare de rodar.

Isso significa evoluir sem comprometer a experiência do usuário, garantir melhorias contínuas sem impactar a operação e permitir que novas tecnologias sejam incorporadas sem o risco de uma migração descontrolada.

Visão: Produtos que evoluem sem envelhecer

A visão de longo prazo desse modelo é criar produtos que não fiquem obsoletos. Com um processo estruturado de modernização contínua, garantimos que o produto esteja sempre alinhado às novas tecnologias, às necessidades do mercado e às expectativas dos usuários.

Mas modernizar um produto vai muito além de apenas trocar uma peça aqui e outra ali. É garantir que ele cresça de forma planejada, mantendo um equilíbrio entre inovação e estabilidade. Pensamos no agora, no amanhã e no depois de amanhã: o curto, médio e longo prazo precisam estar conectados.

Isso significa manter a experiência do usuário sempre relevante, aprimorar a eficiência operacional e tomar decisões baseadas em dados, sem comprometer a operação atual. A evolução acontece de maneira sustentável, sem grandes sustos ou rupturas que possam travar o negócio. No fim das contas, o objetivo não é só acompanhar o mercado, mas garantir que o produto continue sendo essencial para ele.

3. Princípios Fundamentais

Para garantir que o modelo de estrangulamento funcione de forma eficiente e sustentável, seguimos três grandes pilares que orientam todas as decisões:

1. User-Centric:

“Se não dá para perguntar, dá para observar”

Colocar o usuário no centro da tomada de decisão não significa apenas perguntar o que ele quer, mas também entender seus comportamentos e dores de forma ativa. Muitas vezes, os usuários não conseguem expressar exatamente suas necessidades, mas suas ações e interações com o produto revelam muito mais do que palavras.

Sempre que possível, coletamos feedbacks diretos. Mas quando isso não é viável, utilizamos **métodos de observação e análise de dados** para entender como melhorar a experiência sem impactar negativamente a usabilidade durante a transição para o novo produto.

2. Eficiência Operacional:

“Automatizar sem assustar”

A modernização de um sistema muitas vezes traz receio para os times operacionais, especialmente quando envolve automação de processos. Nosso objetivo não é substituir pessoas, mas permitir que elas possam **trabalhar de maneira mais estratégica e eficiente**.

A eficiência operacional é medida não apenas pelo tempo economizado, mas também pela redução de erros, melhora no atendimento e maior escalabilidade das operações. O time de produto precisa garantir que as mudanças sejam bem comunicadas e adotadas de forma fluida pelos times impactados.

3. Data-Driven:

“Medir o que importa, não o que impressiona”

Decisões baseadas em dados são fundamentais para um modelo de estrangulamento bem-sucedido. No entanto, é essencial focar nas métricas que realmente importam para o sucesso da transição, evitando métricas de vaidade.

Antes de definir quais métricas acompanhar, é essencial entender **em qual estágio de maturidade data-driven a empresa está**. Isso permite identificar **o que pode**

ser utilizado no momento, o que precisa de um plano para ser implementado e quais são as ambições futuras para decisões baseadas em dados. O objetivo não é apenas coletar dados, mas garantir que eles direcionem ações concretas e alinhadas à estratégia do negócio.

Outro fator crítico é garantir que **todas as áreas da empresa olhem para os mesmos dados**, evitando silos de informação e garantindo que o **storytelling com dados seja compreendido por todos**. Uma boa decisão baseada em dados não depende apenas dos números, mas de como eles são interpretados e compartilhados.

Ao longo do processo de modernização, garantimos que os times estejam monitorando os indicadores corretos, como taxa de erro, adoção do novo sistema, engajamento do usuário e impacto no suporte. Esses dados são usados para ajustes rápidos, garantindo uma evolução contínua sem comprometer a experiência dos usuários ou a estabilidade do sistema.

4. Tomada de Decisão

Critérios para tomar decisões

As decisões dentro do modelo de estrangulamento são guiadas pelo contexto do cliente. É fundamental entender o momento do cliente: ele está expandindo? Buscando retenção? Reduzindo custos operacionais? Reposicionando a marca? Cada objetivo influencia diretamente o peso de cada pilar do modelo. Por exemplo, se o foco for redução de custos, a **eficiência operacional** terá mais prioridade, sem ignorar os demais fatores.

Equilibrando dados, intuição e experiência

O equilíbrio entre dados e intuição é alcançado por meio de uma **cultura de experimentação**. Para minimizar riscos, as decisões são testadas, validadas e ajustadas rapidamente com base em evidências quantitativas e qualitativas. Assim, combinamos dados sólidos com insights do time de produto e do cliente.



Quem tem a palavra final?

Um processo bem estruturado permite que a palavra final seja construída em conjunto, com base nos dados e nas necessidades de todas as partes impactadas. A transparência e a colaboração garantem que as decisões sejam informadas e alinhadas aos objetivos estratégicos.

Como tratamos os desacordos? O ringue de experimentação

Opiniões conflitantes são naturais em qualquer processo de inovação. Para resolver impasses, utilizamos experimentação controlada. Em vez de discussões teóricas intermináveis, testamos hipóteses rapidamente. **O que os dados indicam? O que o usuário realmente precisa?** Essa abordagem elimina achismos e permite que o melhor caminho seja escolhido com base em evidências.

Processo estruturado de decisão

Para garantir que todas as decisões sejam bem fundamentadas e eficazes, seguimos um fluxo estruturado:

1. **Identificar o problema:** Qual é o desafio a ser resolvido? Ele realmente precisa de uma decisão agora?
2. **Analisar dados:** O que já sabemos? Quais evidências temos disponíveis?
3. **Criar hipóteses:** Quais são as opções possíveis? Qual o impacto esperado de cada uma?
4. **Testar soluções:** Podemos rodar um experimento pequeno para validar a hipótese antes de uma grande mudança?
5. **Implementar e monitorar:** Após a decisão, como garantimos que ela trouxe o resultado esperado? Precisamos iterar?

Essa abordagem permite que as decisões sejam ágeis, mas sempre baseadas em fatos, reduzindo riscos e aumentando a eficiência do processo de estrangulamento.

5. Estrutura Organizacional

Papéis e responsabilidades

O modelo de estrangulamento envolve diferentes papéis que desempenham funções essenciais para garantir uma transição estruturada:

- **Product Manager (PM):** Garante que as necessidades dos usuários e do negócio sejam atendidas ao longo da modernização.
- **Tech Lead (TL):** Cuida da arquitetura e assegura que o sistema legado e o novo possam coexistir sem conflitos.
- **QA (Quality Assurance):** Foca na qualidade das entregas, garantindo que testes automatizados e manuais validem cada etapa da migração.
- **Design:** Trabalha para renovar a interface e aprimorar a experiência do usuário, facilitando a adoção do novo sistema.

Como os times se organizam? (Team Topologies)

Seguimos a abordagem do livro *Team Topologies: Organizing Business and Technology Teams for Fast Flow*, de Matthew Skelton e Manuel Pais, que propõe uma estrutura otimizada para acelerar fluxos de desenvolvimento. Essa metodologia define quatro tipos de times principais: **Stream-Aligned Teams**, que se dedicam a fluxos de valor específicos; **Enabling Teams**, que ajudam a reduzir barreiras técnicas; **Complicated Subsystem Teams**, responsáveis por desafios altamente especializados; e **Platform Teams**, que fornecem suporte e ferramentas para os demais.

Aplicamos esse conceito ao nosso modelo de estrangulamento garantindo que haja times distintos para cada necessidade:

- **Time de Stream-Aligned** – Responsável por desenvolver e entregar valor contínuo diretamente ao usuário final, focado em uma jornada específica ou fluxo de negócio.
- **Time de Enabling** – Auxilia os times de Stream-Aligned na superação de desafios técnicos e na adoção de novas tecnologias, reduzindo barreiras e acelerando a entrega.
- **Time de Plataforma** – Fornece ferramentas, serviços e infraestrutura para que os outros times trabalhem de forma mais eficiente, reduzindo a complexidade operacional.

Essa estrutura permite que cada equipe tenha um foco claro e consiga evoluir sem grandes interrupções, maximizando eficiência e reduzindo fricção entre os times.

Comunicação e colaboração entre equipes

A transparência entre os times é um dos fatores mais importantes para o sucesso do modelo de estrangulamento. Para isso, garantimos que:

- As prioridades de cada time sejam claras e compartilhadas.
- Haja rituais de alinhamento recorrentes, como dailies e check-ins intertimes.
- O progresso seja monitorado por métricas objetivas, evitando bloqueios que prejudiquem a implementação.

Essa organização ajuda a evitar que um time impacte negativamente o fluxo de outro, acelerando o desenvolvimento sem comprometer a qualidade.

Além disso, utilizamos um **Mapa de Impacto** para entender onde cada etapa da migração afeta o produto e a organização. Esse mapa é estruturado em três pilares fundamentais:

1. **A proposta de valor da empresa** – Como as mudanças sustentam os objetivos estratégicos do negócio.
2. **As jornadas dos usuários** – Identificando como as alterações afetam a experiência e a adoção do produto.
3. **A relação entre funcionalidades** – Como cada funcionalidade impacta outras dentro do ecossistema.

Com três níveis de profundidade, esse mapa nos ajuda a prever possíveis problemas e garantir que todos os envolvidos sejam devidamente informados sobre as alterações, além de entender como utilizar o novo produto da melhor forma possível.

Interação com stakeholders externos

O sucesso da transição não depende apenas dos times de tecnologia e produto. Outras áreas também precisam estar alinhadas para garantir uma implementação tranquila. Para isso, utilizamos princípios do livro *Aligned: Stakeholder Management for Product Leaders*, de **Bruce McCarthy e Melissa Appel**, que reforça a importância de compreender o nível de **Ownership** dentro da organização e garantir uma comunicação eficiente e adaptável.

Antes de qualquer mudança, é essencial entender **em que nível de ownership estamos operando**. O modelo apresenta cinco níveis progressivos:

1. **Execute bem:** Focar na entrega com excelência.
2. **Envolve os stakeholders:** Garantir que as partes interessadas estejam informadas.
3. **Seja proativo:** Antecipar desafios e necessidades dos stakeholders.
4. **Mitigue os riscos:** Trabalhar ativamente para minimizar impactos negativos.

5. **Assuma a responsabilidade:** Liderar mudanças com clareza e responsabilidade.

A comunicação clara e efetiva é um pilar essencial nesse processo. Isso significa **não ter preguiça de adaptar as mensagens para diferentes públicos**, garantindo que cada stakeholder compreenda as mudanças e seus impactos. Nem todo mundo fala a mesma linguagem técnica ou de produto, então o esforço em traduzir informações de maneira acessível faz toda a diferença para evitar resistências e desalinhamentos.

Além disso, criamos um fluxo de comunicação estruturado para garantir que cada área receba as informações necessárias no momento certo:

- **Operações e Suporte:** Precisam ser informados sobre mudanças que podem impactar o atendimento ao cliente e a estabilidade do serviço.
- **Marketing:** Deve estar ciente das melhorias e mudanças na experiência do usuário para comunicar adequadamente.
- **Atendimento ao Cliente:** Deve ser treinado para lidar com dúvidas e feedbacks sobre o novo sistema.

Ao garantir que **todas as áreas envolvidas estejam alinhadas e informadas de forma proativa**, evitamos surpresas e resistências inesperadas, permitindo que a transição ocorra de maneira fluida e eficiente.

6. Medição de Sucesso

Quais métricas indicam que estamos no caminho certo?

Para garantir que o modelo de estrangulamento esteja funcionando de maneira eficaz, monitoramos algumas métricas fundamentais:

- **Estabilidade do sistema:** Redução de falhas e tempo de inatividade.
- **Redução de erros:** Menos bugs e incidentes críticos em produção.
- **Adesão ao novo sistema:** Número de usuários migrando e taxa de adoção.
- **Impacto na performance:** O novo sistema precisa ser mais rápido e eficiente do que o legado.
- **Satisfação do usuário:** Feedbacks qualitativos e NPS para entender a aceitação da mudança.

Como acompanhamos o impacto da mudança no usuário final?

A melhor forma de medir o impacto no usuário final é monitorando seus comportamentos e feedbacks. Utilizamos:

- **Mapeamento de jornadas no Analytics:** Acompanhamos como os usuários navegam e interagem com a nova interface.
- **Monitoramento de erros via observabilidade:** Identificamos pontos de fricção técnica.
- **Chamados abertos no suporte:** Aumento no número de dúvidas ou reclamações pode indicar problemas na transição.
- **Pesquisas de satisfação:** Coletamos opiniões diretamente dos usuários para validar o impacto positivo ou negativo das mudanças.

Sinais de alerta: quando algo não está indo bem

Algumas métricas podem indicar que a transição não está ocorrendo como esperado:

- **Aumento de chamados no suporte:** Indica que os usuários estão enfrentando dificuldades.
- **Erros constantes na observabilidade:** O novo sistema pode estar instável ou apresentar falhas inesperadas.
- **Baixa adoção do novo sistema:** Se os usuários evitam utilizar a nova versão, pode haver resistência ou falhas na usabilidade.
- **Reclamações frequentes:** Feedbacks negativos recorrentes podem indicar falta de alinhamento com as expectativas do usuário.

Como usamos os dados para aprendizado contínuo?

A transição não termina com a implementação. Os dados coletados são analisados periodicamente para garantir que o processo de modernização continue evoluindo. Utilizamos:

- **Análises periódicas de funis de conversão:** Avaliamos onde os usuários encontram dificuldades e ajustamos a experiência.
- **Acompanhamento dos atendimentos no suporte:** Se um problema é recorrente, pode ser necessário um ajuste na interface ou comunicação.
- **Iteração com base em métricas:** Os dados orientam decisões para futuras otimizações e aprimoramentos no sistema.

O modelo de estrangulamento não é um projeto com começo, meio e fim. Ele é um processo contínuo, onde aprendemos e ajustamos constantemente para garantir que a evolução do produto aconteça da forma mais fluida e eficiente possível.

7. Documentação e Governança do Processo

O conceito de Digital Twin aplicado à documentação

A documentação deve ser um reflexo fiel da aplicação, acompanhando sua evolução de forma estruturada. Aplicamos o conceito de **Digital Twin**, criando um “gêmeo digital” da aplicação, onde cada funcionalidade ou componente do sistema tem sua contraparte na documentação. Isso garante que qualquer mudança seja refletida de forma precisa e sem desatualizações.

O que precisa ser documentado?

Para garantir que a transição ocorra de forma eficiente, a documentação precisa incluir:

Para garantir que a transição ocorra de forma eficiente, a documentação deve contemplar desde o contexto da funcionalidade até os detalhes técnicos de

implementação. Isso inclui a definição clara do problema que está sendo resolvido, a experiência esperada para o usuário, os fluxos de navegação e interações, além do mapeamento de dados e regras de negócio. Também é essencial documentar decisões tomadas ao longo do processo, garantindo que mudanças no escopo ou nos fluxos sejam registradas para referência futura.



Onde a documentação fica armazenada?

A documentação deve ser acessível e navegável, podendo ser armazenada em plataformas como **Confluence**, **Notion**, **ClickUp Docs**, ou **GitBook**, garantindo fácil consulta e colaboração entre os

times.

Quem mantém a documentação atualizada?

A atualização da documentação deve ser um esforço coletivo, com cada time responsável por manter seu respectivo escopo documentado. O **time de Produto** centraliza a governança, garantindo que sempre que houver um novo desenvolvimento, a documentação seja revisada.

Padrão de documentação

Para garantir consistência e fácil leitura, utilizamos um modelo estruturado:

1. **Contexto:** O que a funcionalidade faz.
2. **Descrição:** Como o usuário interage com ela.
3. **Fluxograma:** Visão detalhada do fluxo da aplicação.
4. **Protótipo:** Referência visual validada.
5. **Mapeamento de dados:** Estrutura dos dados.
6. **Comportamentos esperados:** Validações e regras de negócio.
7. **Registro de decisões:** Histórico de mudanças no escopo.
8. **Links para documentações externas:** Referências complementares.
9. **Documentação técnica:** API, Swagger e repositórios relacionados.
10. **Manual do usuário:** Guia prático de uso.

Como garantir que o time realmente consulte e utilize a documentação?

A documentação precisa ser parte integrante do processo de desenvolvimento. Para garantir seu uso contínuo, ela é incluída como um critério dentro da **Definition of Done (DoD)** de cada funcionalidade. Assim, nenhuma entrega pode ser considerada completa sem a documentação correspondente.

8. Encerramento e Reflexões Finais

Como o handbook deve ser utilizado?

Este handbook não é um conjunto de regras fixas, mas sim um **guia vivo** para garantir que a transição de um produto legado para uma nova versão ocorra da forma mais eficiente possível. Ele deve ser utilizado como uma referência para boas práticas, tomada de decisões e alinhamento entre times.



Com que frequência ele deve ser atualizado?

O handbook deve ser revisado **sempre que o processo começar a atrapalhar mais do que ajudar**. Assim como os produtos evoluem, os clientes mudam e as necessidades do mercado se transformam, a abordagem de estrangulamento também deve ser ajustada conforme aprendemos com cada implementação.

Quem pode contribuir para melhorias?

Qualquer pessoa que utilize o modelo de estrangulamento pode contribuir com melhorias, desde que haja um processo de validação e alinhamento com o time de Produto. A evolução do handbook é coletiva e deve refletir as melhores práticas aprendidas ao longo do tempo.

Como garantir que ele faça parte da cultura da empresa?

Para que este handbook seja de fato incorporado ao dia a dia da empresa, sugerimos:

- **Alinhamentos trimestrais** sobre metas do cliente e processos, garantindo que todos estejam na mesma página.
- **Workshops e treinamentos internos**, reforçando a aplicação dos princípios e das práticas descritas aqui.
- **Uso contínuo como referência**, garantindo que seja consultado em reuniões, planejamentos e discussões estratégicas.

Aprendizados Fundamentais

Ao longo do tempo, aprendemos alguns princípios essenciais sobre a aplicação do modelo de estrangulamento:

- **Documentação – Proatividade vence o caos:** Nem sempre teremos todas as informações disponíveis, então a capacidade de buscar e documentar corretamente é essencial para o sucesso do processo.

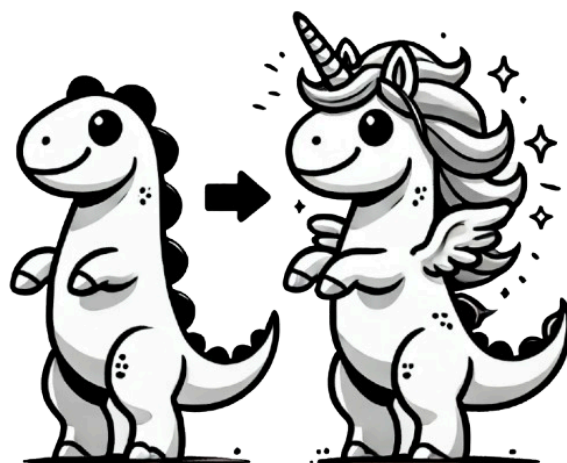


- **Mudanças doem – Saber gerenciar a pressão é essencial:** A transformação de um sistema legado nunca será confortável. Saber navegar esse momento com clareza e empatia faz toda a diferença.
- **Imprevistos acontecem – Adaptabilidade é tudo:** Nem sempre o que funcionou em um cliente funcionará em outro. Ter um conjunto de ferramentas e adaptações à mão é essencial.
- **Resiliência é a chave – Trabalhar com legados é desafiador:** Criar algo do zero pode ser mais fácil, mas evoluir um produto já existente exige um olhar estratégico, paciência e foco na continuidade do negócio.

Mensagem Final

O modelo de estrangulamento é um caminho para **evoluir produtos sem quebrar o que já funciona**. Ele permite inovação de maneira controlada e contínua, garantindo que a empresa se mantenha competitiva sem impactar negativamente seus usuários.

Seja paciente, siga os princípios, documente suas decisões e lembre-se: **estrangular não é sufocar, é transformar**.



Sobre este Handbook

Este handbook foi escrito por [Douglas Siqueira](#) com o objetivo de documentar e compartilhar as melhores práticas do **modelo de estrangulamento**. Ele é um guia vivo, criado para evoluir conforme aprendemos e refinamos nosso processo de transformação digital.

Versão **1.0**

-

Sempre em evolução, assim como nossos produtos.

[Saiba mais](#)

