

Prototipagem de serviço intensivo em conhecimento usando Design de Serviço Multinível

Maria Antonia Zanta Nobre

Wolven

<http://lattes.cnpq.br/8724050939223154>

zantanobre@gmail.com

Resumo

Este artigo apresenta a aplicação do modelo Multilevel Service Design (MSD) em uma empresa brasileira que presta serviços intensivos em conhecimento no contexto B2B. O estudo buscou testar a viabilidade do modelo, identificar possíveis adaptações e avaliar seus efeitos imediatos sobre a operação, engajamento interno e clareza estratégica. A aplicação foi conduzida com recursos limitados e revelou o potencial da abordagem para promover alinhamento organizacional e catalisar transformações em ambientes distribuídos e pouco formalizados. Os resultados sugerem que o MSD pode ser adotado de forma incremental, com ganhos tangíveis mesmo em ciclos curtos de prototipagem. Além disso, a combinação entre visualização estruturada e colaboração interfuncional reforça seu valor como ferramenta de aprendizagem organizacional contínua.

Palavras-chave

KIBS; Business-to-business; Service Design; Multilevel Service Design; Alinhamento Organizacional

Service Prototyping in Knowledge-Intensive Firms Using Multilevel Service Design

Abstract

This article presents the application of the Multilevel Service Design (MSD) model in a Brazilian company offering knowledge-intensive business services (KIBS) in a B2B context. The study aimed to evaluate the model's feasibility, identify contextual adaptations, and assess its immediate organizational effects. Conducted with limited resources, the implementation revealed MSD's potential to foster alignment and guide transformation in distributed and low-formality environments. Findings indicate that incremental use of the model can generate tangible value even within short prototyping cycles. Furthermore, the combination of structured visualization and cross-functional collaboration supports its role as a tool for continuous organizational learning.

Keywords

KIBS; Business-to-business; Service Design; Multilevel Service Design; Organizational Alignment

1 Introdução

Nas últimas décadas, a crescente digitalização dos mercados e a complexidade dos serviços tecnológicos colocaram novos desafios para as organizações. Nesse cenário, consolidou-se o conceito de economia do conhecimento, que atribui centralidade aos ativos intangíveis e ao conhecimento técnico-científico como fomentadores do crescimento econômico (OECD, 1996).

Entre os setores que ganham destaque, estão os serviços intensivos em conhecimento (*Knowledge Intensive Business Services – KIBS*), definidos por envolver alto grau de especialização técnica, capital humano qualificado como principal insumo e interação intensiva com os clientes (Miles *et al.*, 1995); quando prestados no contexto de relações entre empresas (*business-to-business – B2B*), essas características se intensificam, exigindo modelos de gestão que conciliem personalização em escala, mutabilidade de escopo e relações contratuais flexíveis.

Este artigo analisará a aplicação do modelo (*framework*) de *Design de Serviço Multinível (Multilevel Service Design – MSD)* em uma organização brasileira que oferece serviços B2B intensivos em conhecimento visando contribuir com a pesquisa nas áreas de design de serviços e gestão da inovação, para a consolidação de boas práticas em contextos de maior complexidade. Complementar ao objetivo principal, será discutida sua capacidade de promover clareza estratégica e engajamento

entre as partes interessadas, especialmente em organizações com comunicação assíncrona e processos pouco integrados. Em outras palavras, esta pesquisa busca ampliar esse debate ao evidenciar como pequenas adaptações ao modelo original podem torná-lo aplicável a realidades organizacionais complexas, mantendo a coerência metodológica proposta pelos autores.

Considerando a natureza adaptativa desses serviços, entender quais aspectos do modelo se mostrarão robustos, quais requererão ajustes e quais serão os limites que emergirão na prática será essencial para contribuir à aplicação da ferramenta em diferentes realidades organizacionais. Este estudo de caso abordará uma empresa que opera remotamente, com estrutura organizacional distribuída e desafios típicos de serviços intensivos em conhecimento, como a integração entre áreas técnicas e administrativas e a entrega de soluções personalizadas a clientes internacionais.

O modelo MSD foi escolhido por sua capacidade de integrar decisões estratégicas, operacionais e experienciais em um único modelo. Diferencia-se de outras abordagens por estruturar a oferta de serviços em três níveis interligados: constelação de valor, arquitetura de serviço e mapa da experiência (*Service Blueprint*); e, também, por favorecer a articulação entre linha de frente (*frontstage*), bastidores (*backstage*) e redes de valor. Essa abordagem permite não apenas representar o serviço como uma cadeia de interações, mas também explicitar as capacidades organizacionais que possibilitam a entrega. O modelo MSD oferece uma integração vertical entre proposição de valor, processos internos e experiência do cliente, em contraste com modelos como o quadro de modelo de negócios (*Business Model Canvas*) ou o Mapa de Serviço (*Service Blueprint*) tradicional, que se concentram respectivamente no modelo de negócio ou na jornada do usuário.

2 Referencial Teórico

2.1 Prototipagem da experiência de KIBS e estruturação multinível de serviços

Os serviços intensivos em conhecimento (KIBS) emergem como uma categoria particularmente relevante na Economia do Conhecimento, quando o capital intelectual e o conhecimento especializado consolidaram-se como uma força central do desenvolvimento econômico e da inovação (OECD, 1996).

Os KIBS são definidos por três características principais: alta qualificação profissional, intensa interação com os clientes e atuação como intermediários na geração de inovação (Bettencourt *et al.*, 2002; Den Hertog, 2000). São serviços que absorvem, transformam e compartilham conhecimento entre organizações, promovendo um ciclo contínuo de aprendizado e adaptação (Miles *et al.*, 1995; Strambach, 2008). Na prática, isso significa que empresas que dependem de KIBS conseguem acessar expertise altamente especializada, acelerar processos de inovação e manter sua competitividade em um mercado dinâmico (Muller e Doloreux, 2007).

Visando melhor gerenciar a complexidade relacional e sistêmica de serviços, foram desenvolvidas ferramentas de visualização e prototipagem que viabilizam o mapeamento de fluxos, zonas ambíguas e pontos críticos de interação. Essas ferramentas possuem valor descritivo, ao representar de forma estruturada os agentes que, em interação, promovem serviços e, também, valor prescritivo ao orientar tomada de decisão para a reconfiguração do sistema; além disso, facilitam a comunicação entre áreas e promovem a aprendizagem organizacional. Desde os anos 2000, são utilizados o mapa operacional do serviço (*Service Blueprint*), a jornada do usuário e os mapas de pontos de contato (*touchpoints*) (Stickdorn *et al.*, 2018; Sleeswijk Visser *et al.*, 2005).

O modelo MSD, de Patrício *et al.* (2011), propõe uma estrutura de prototipação de serviço em três níveis: (1) constelação de valor, que mapeia a rede de atores e seus papéis na cocriação de valor; (2) arquitetura de serviço, que organiza os componentes do serviço, canais e recursos operacionais; e (3) mapa da experiência, que detalha as interações e processos sob a perspectiva do cliente. Essa integração entre a linha de frente (interações visíveis ao cliente), os bastidores operacionais (infraestrutura e processos de apoio) e as redes de valor envolvidas na entrega do serviço aumenta a probabilidade de que a experiência projetada esteja alinhada às capacidades organizacionais necessárias para sua execução. Além disso, ao articular de forma coerente os diferentes níveis do serviço, o modelo MSD favorece a colaboração entre áreas e a adaptação contínua às necessidades dos agentes envolvidos — uma demanda crescente em cenários que exigem personalização constante.

O artigo original de Patrício *et al.* (2011) utiliza exemplos aplicados a serviços digitais voltados ao consumidor final, mas o MSD também demonstra grande potencial de adaptação a contextos B2B e intensivos em conhecimento.

3 Material e Métodos

3.1 Sobre a Wolven

Diante do objetivo de compreender os limites de aplicabilidade e das possibilidades de adaptação do MSD em um serviço B2B intensivo em conhecimento, optou-se pela realização de um estudo de caso único instrumental, com abordagem qualitativa, descritiva e exploratória (Stake, 1995; Yin, 2015).

A organização escolhida, a Wolven, é uma empresa real, sediada em Florianópolis (Brasil), com mais de dez anos de atuação no mercado de desenvolvimento de software. Sua oferta principal consiste na alocação especializada de profissionais brasileiros em projetos internacionais, especialmente voltados ao mercado norte-americano. Trata-se de um serviço B2B consultivo e altamente técnico, característico de KIBS.

A empresa foi fundada e é liderada por sócios que adotam a metodologia científica como instrumento de trabalho, a maioria possui pós-graduação e um deles tem experiência como docente em design no ensino superior. Esse vínculo contribuiu para consolidar uma cultura organizacional orientada por evidências e baseadas por métodos estruturados para a tomada de decisão, influenciando diretamente a conduta empresarial diante de processos de inovação e melhoria organizacional.

Antes da pandemia de COVID-19, a Wolven operava com equipe majoritariamente presencial em um escritório físico. O atendimento aos clientes já era remoto. A gestão apoiava-se em uma estrutura informal baseada na convivência diária dos sócios. Em 2020, como resposta à pandemia, a Wolven adotou definitivamente o trabalho remoto, encerrou o escritório físico e iniciou um processo de transformação organizacional acelerada.

A ausência de estrutura adequada comprometia a eficiência de processos internos e alimentava um ciclo de crescimento e retração (mesmo em um cenário favorável), que dificultava a consolidação da empresa. Em resposta a esse quadro, em 2019, a Wolven iniciou um processo de profissionalização das áreas administrativas, inicialmente as funções de Recursos Humanos e, posteriormente, em 2023, estruturou uma área dedicada de marketing e vendas.

Em 2025, a empresa iniciou um projeto estratégico para reposicionar sua atuação no mercado. Para auxiliar neste processo, buscava-se uma ferramenta de gestão cuja metodologia fosse coerente com os valores da empresa, que já valorizava métodos estruturados com flexibilidade contextual. A escolha do modelo MSD refletiu essa compatibilidade e ajudou a enfrentar o paradoxo da inovação em serviços, descrito por Gallouj e Weinstein (1997), ao equilibrar liberdade para inovar com aplicação de estruturas metodológicas flexíveis que garantam qualidade e consistência.

3.2 Escolha de ferramentas e aplicação do modelo

A aplicação do modelo MSD na Wolven foi remota, sincrônica, com interações realizadas por chamadas no Google Meet. Os mapas visuais (constelação de valor, arquitetura de serviço e mapas da experiência) foram construídos colaborativamente na plataforma Miro. A equipe também utilizou o ChatGPT para organizar dados, refinar perguntas, sintetizar discussões e estruturar textos; acelerando análises, estimulando reflexão crítica e trazendo mais clareza à documentação.

O modelo MSD segue a abordagem *Analysis-Synthesis Bridge Model* proposta por Dubberly, Evenson e Robinson (2008), segundo a qual o processo de design se inicia com a observação e investigação da situação atual como preparação para a modelagem. No caso da Wolven, foi realizado esse passo inicial por meio de pesquisa de mercado e avaliação de oportunidades estratégicas; oportunamente, apesar da relevância desses aprendizados, o presente artigo se concentrará nos artefatos gerados a partir da aplicação dos passos 2 (conceito), 3 (sistema) e 4 (encontro) do modelo MSD (Figura 1:).

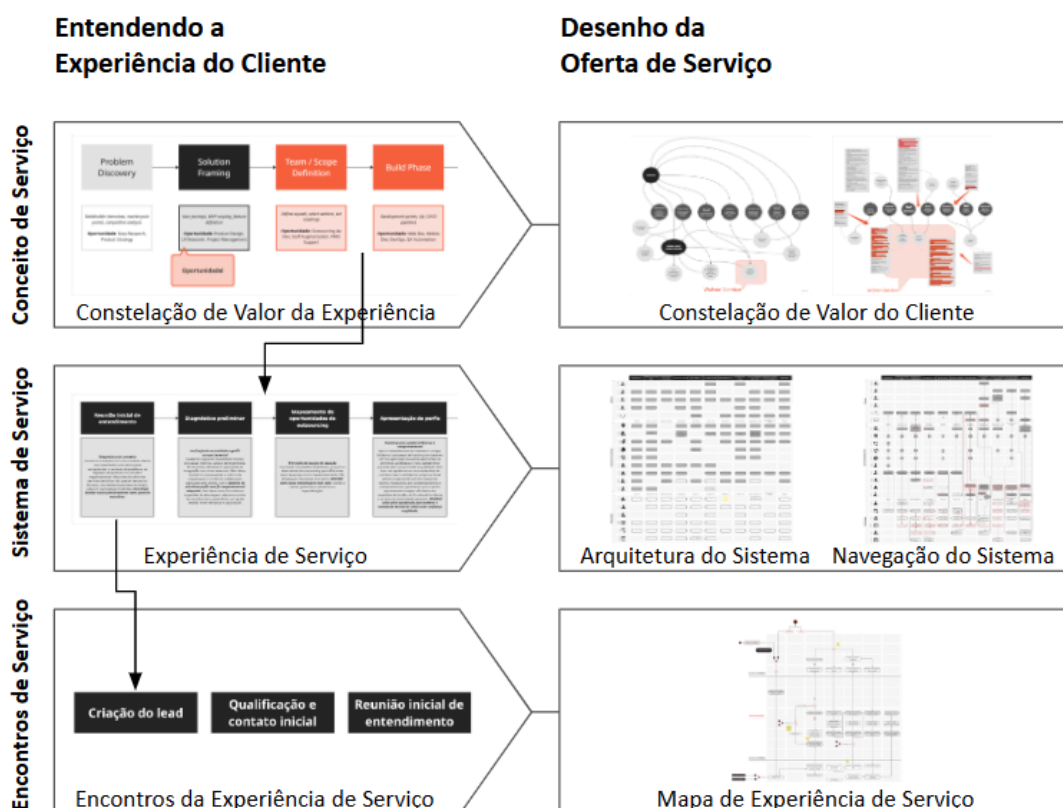


Figura 1: Artefatos do modelo MSD

Fonte: Elaborado pela autora

O passo 2 do modelo MSD concentra-se na construção do conceito de serviço, entendido como a proposta de valor que a organização deseja oferecer ao cliente em articulação com uma rede de serviços e atores interdependentes. Diferentemente de abordagens que tratam o conceito de serviço como um conjunto interno de ofertas principais e complementares (Lovelock, 1994), o modelo MSD adota a definição de Edvardsson *et al.* (2000), na qual o conceito de serviço é posicionado dentro de uma constelação de valor (*Customer Value Constellation – CVC*). Essa constelação compreende não apenas os serviços oferecidos diretamente pela empresa, mas também os vínculos, parcerias e interações que ampliam sua entrega.

O passo 3 do modelo MSD trata do design do sistema de serviço da organização, com base no entendimento prévio da experiência do cliente. O objetivo é estruturar os recursos (pessoas, tecnologias e processos de apoio) de forma que permitam diferentes trajetórias de navegação pelos canais de atendimento e garantam uma experiência coerente. Essa etapa utiliza dois artefatos principais: a Arquitetura do Sistema de Serviço (*Service System Architecture – SSA*), que oferece uma visão integrada das tarefas do serviço e seus canais de entrega; e a Navegação do Sistema de Serviço (*Service System Navigation – SSN*), que mapeia os caminhos possíveis do cliente entre esses canais. Com isso, é possível identificar falhas, sobreposições ou lacunas na experiência e propor soluções que equilibrem personalização e eficiência operacional.

Por fim, o passo 4 do modelo MSD foca nas interações concretas entre cliente e organização, conhecidas como encontros de serviço ou pontos de contato. Essa etapa utiliza o mapa da experiência de serviço (*Service Experience Blueprint – SEB*) para diagramar, em detalhe, cada componente e interações, definindo o cenário, o processo e os papéis dos participantes. O SEB representa ações visíveis e invisíveis, pontos de espera, falhas potenciais e conexões entre interfaces, oferecendo uma visão precisa para projetar ou aprimorar cada ponto de contato. Essa modelagem ajuda a garantir que a experiência do cliente em cada canal (físico, digital ou híbrido) seja coerente, eficiente e conectada às demais interfaces do sistema.

4 Resultados e Discussão

4.1 Aplicações e resultados

O passo 1 do modelo corresponde à observação e investigação da situação atual como preparação para a modelagem. Na Wolven, essa etapa foi conduzida por meio de pesquisa de mercado e avaliação de oportunidades estratégicas, realizadas ao longo de um processo estratégico com duração total de dois meses. A prototipação dos artefatos do MSD concentrou-se nas três semanas finais desse período. Como essa etapa inicial não gerou artefatos estruturados, não será detalhada neste artigo, que se concentrará nos passos 2 (conceito), 3 (sistema) e 4 (encontros) do modelo. No passo 4, foi construído apenas um blueprint, e os demais processos identificados serão tratados como projetos posteriores de implementação.

O envolvimento de áreas além de marketing e vendas ocorreu exclusivamente no passo 3, ainda que os autores recomendem a participação de todas as partes interessadas ao longo de todo o processo. Essa decisão foi motivada por dois fatores: tratava-se da primeira aplicação do MSD, ou de qualquer modelo de design de serviço, na empresa; e havia a necessidade de garantir a conclusão do projeto dentro do prazo estipulado. Por isso, optou-se por limitar o uso de recursos organizacionais nas etapas iniciais, preservando a execução de outros projetos em andamento. Caso a aplicação se mostrasse estratégica, sua adoção futura consideraria o envolvimento integral dos demais departamentos.

Essa abordagem favoreceu o engajamento interno e mostrou-se adequada à análise de fenômenos organizacionais complexos, especialmente quando se busca entender como uma ferramenta é apropriada e adaptada a um contexto real.

Na próxima seção, são apresentados o relato de aplicação, as limitações encontradas, as adaptações realizadas e os resultados obtidos em cada um dos artefatos do modelo.

4.1.1 Passo 2 - Design do Conceito de Serviço: Constelação de Valor da Experiência (Value Constellation Experience - VCE) e Constelação de Valor do Cliente (Customer Value Constellation - CVC)

A aplicação do passo 2 do MSD concentrou-se na construção da constelação de valor da experiência (Value Constellation Experience - VCE) (Figura 2) e de duas versões da constelação de valor do cliente (Customer Value Constellation - CVC) (Figura 3 e 4). A equipe de marketing liderou o processo.

O passo foi iniciado com o mapeamento da VCE, representando de forma genérica o ciclo de vida típico de um produto digital, o que permitiu contemplar diferentes níveis de maturidade entre os clientes da Wolven, de startups a grandes empresas. O modelo de VCE proposto contempla apenas etapas macro da jornada, como “prototipar solução”, que se mostrou insuficiente para representar a complexidade dos fluxos de decisão enfrentados pelos clientes da Wolven. Por isso, foram adicionadas descrições genéricas sobre essas decisões, com apoio de IA generativa para a produção textual, além de exemplos de pacotes de serviço comumente contratados.

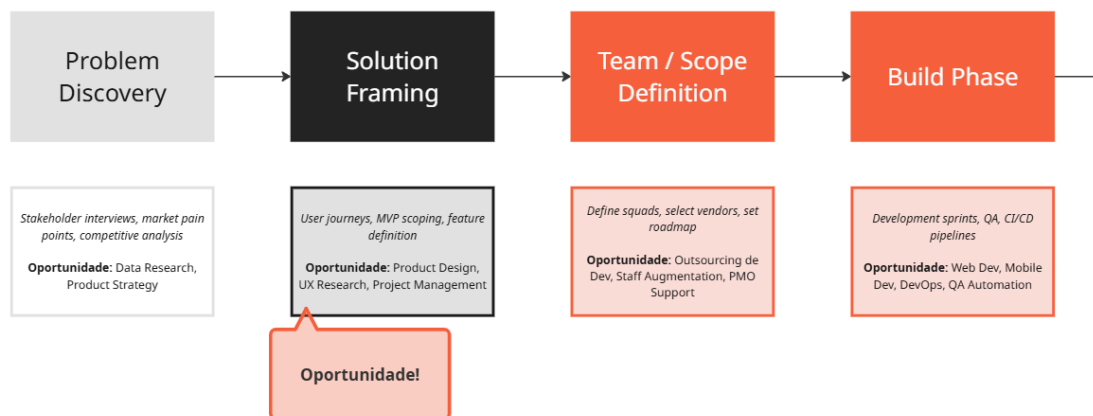


Figura 2: Constelação de Valor da Experiência ou Value Constellation Experience - VCE

Fonte: Elaborado pela autora

Na CVC, foi criada duas versões com propósitos distintos. A primeira, sem adaptações, ajudou a delimitar o núcleo da atuação atual da empresa. A segunda foi adaptada para representar contribuições alternativas e apoiar decisões sobre expansão sem ampliar a estrutura da oferta.

A versão da CVC que seguiu o modelo original do MSD mapeou os serviços contratados por empresas de tecnologia em cada etapa da jornada, posicionando a Wolven em relação a outros agentes da rede de valor, como consultorias estratégicas, plataformas de dados, agências de design e fornecedores de infraestrutura (Figura 3). Isso ajudou a identificar o núcleo estratégico da atuação da Wolven dentro do ecossistema de soluções. No entanto, aplicar esse modelo para fins de expansão exigiria ampliar excessivamente a oferta, combinando entregas que extrapolam o escopo da Wolven, como soluções

completas de marketing. Essa diversificação exigiria estrutura e competências incompatíveis com a realidade atual e colocaria em risco a clareza de posicionamento da marca.

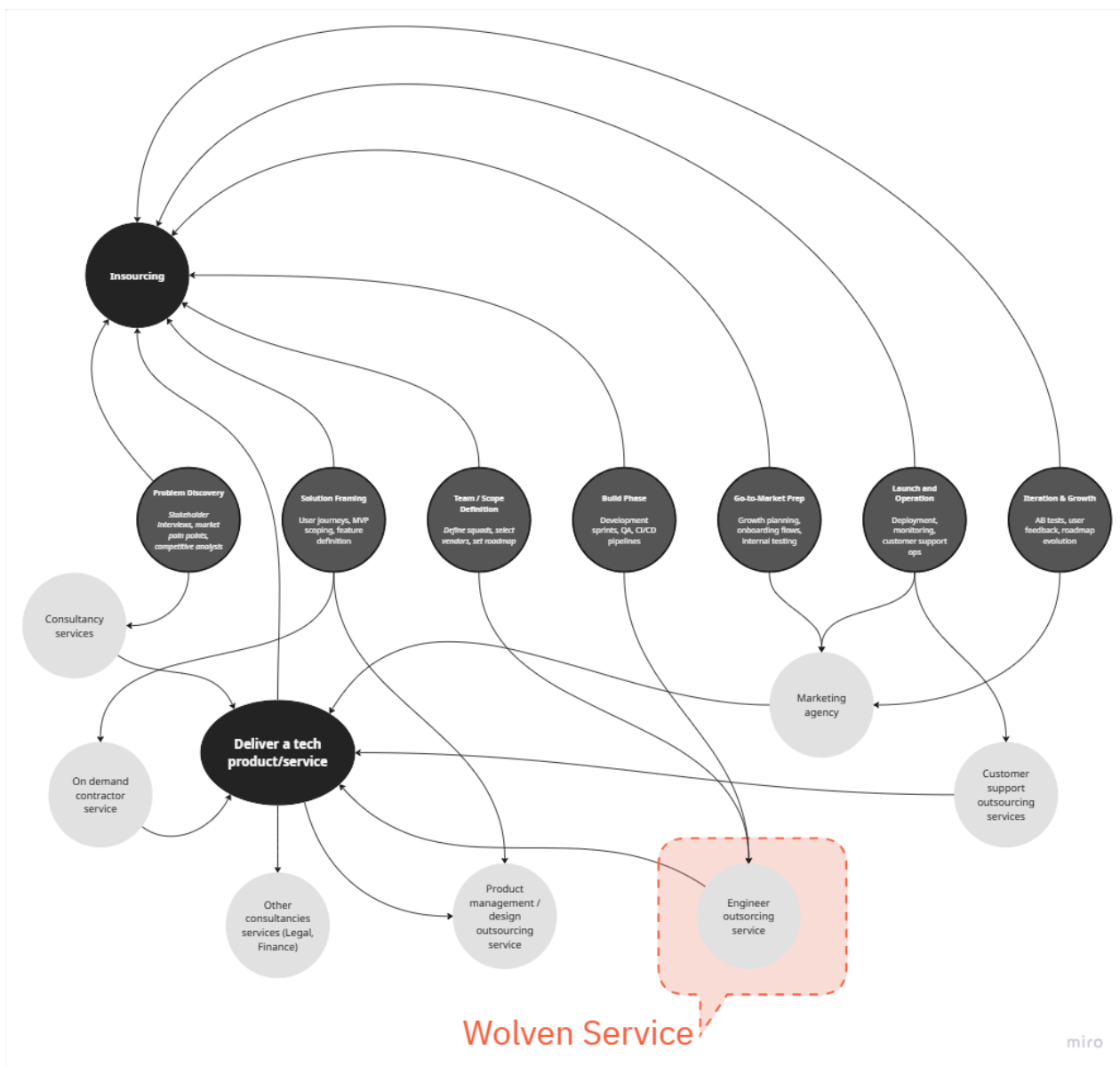


Figura 3: Constelação de Valor do Cliente ou *Customer Value Constellation* - CVC
Fonte: Elaborado pela autora

A versão adaptada foi desenvolvida para mapear oportunidades de expansão com base em serviços que a Wolven já executou em contratos anteriores, embora não integrem sua oferta formal (Figura 4). Foram descritas entregas comuns de outros agentes da constelação, evidenciando onde a Wolven já atuou em parceria. O objetivo foi tornar explícito seu papel integrador e ampliar a percepção de valor junto aos clientes, sem modificar sua estrutura interna nem comprometer seu posicionamento estratégico.

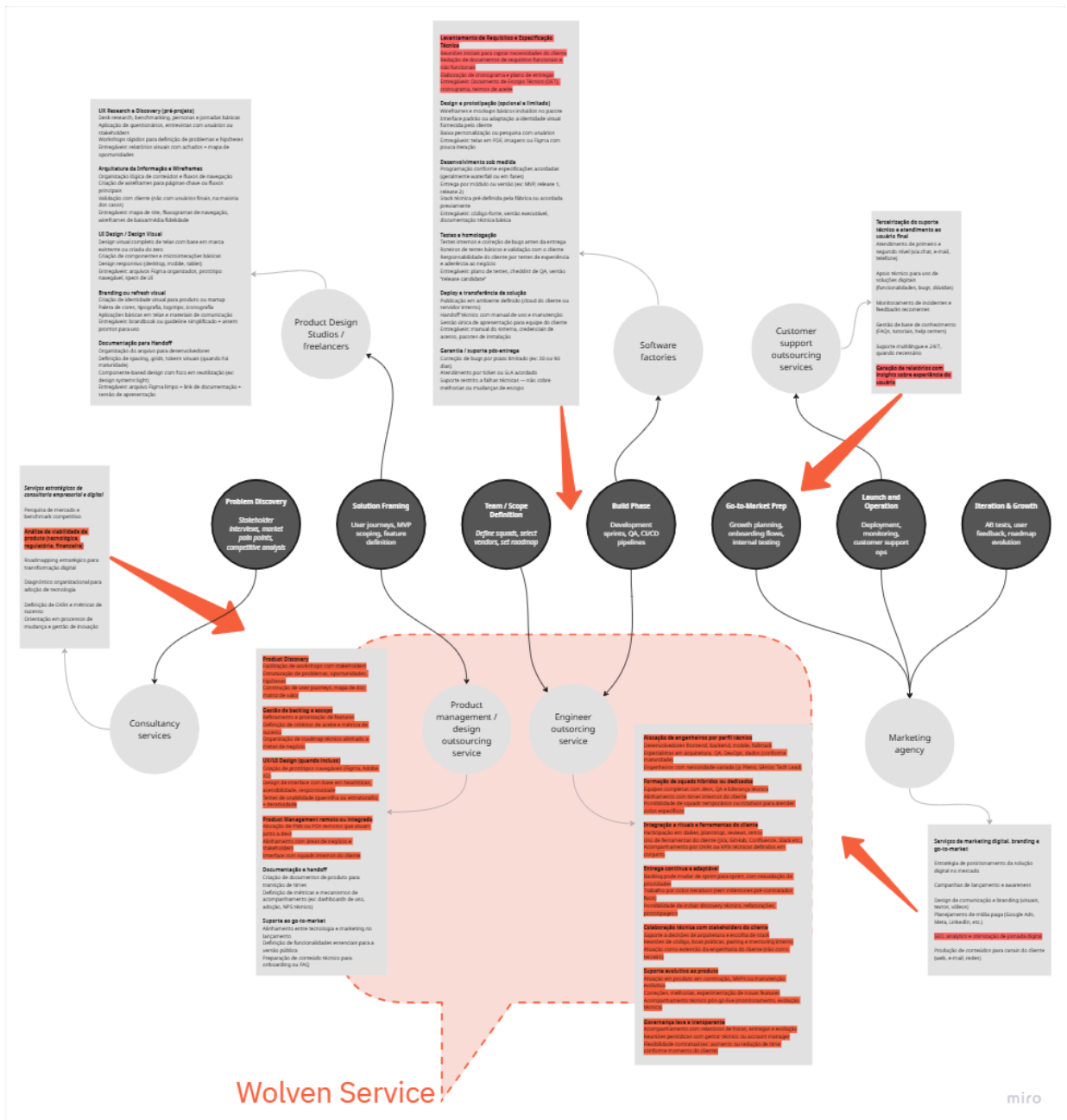


Figura 4: Nova CVC
Fonte: Elaborado pela autora

As constelações passaram a representar com fidelidade o ecossistema em que a Wolven atua. Reforçaram a ideia de parceria com valor real, em contraste com jargões vazios. Evitaram o inchaço da oferta, mantendo a coerência estratégica. Deram base argumentativa sólida à equipe comercial e facilitaram a comunicação com clientes e parceiros. A segunda CVC foi especialmente útil para demonstrar como a Wolven contribui em contratos de terceiros, reforçando seu papel como empresa parceira com valor concreto, não apenas no discurso. A ferramenta também reforçou a capacidade da Wolven de atuar em rede, contribuindo tecnicamente sem a necessidade de reformulações contratuais ou estruturais. O exercício permitiu identificar o papel atual da empresa na cadeia de valor e apontar lacunas estratégicas, especialmente nas etapas iniciais da jornada do cliente;

também, gerou alinhamento interno sobre o posicionamento estratégico e serviu de base para reformulação do discurso comercial, reforçando a proposta de valor da organização.

4.1.2 Passo 3 - Design do Sistema de Serviço: Experiência do Serviço (Service Experience - SE), Arquitetura do sistema de Serviço (Service System Architecture - SSA) e Navegação do sistema de Serviço (Service System Navigation - SSN)

Os principais artefatos do passo 3 são a Arquitetura do Sistema de Serviço (Service System Architecture - SSA) e a Navegação do Sistema de Serviço (Service System Navigation - SSN). Nesta etapa, houve a participação das lideranças de RH e operações, além da equipe de marketing. Antes da construção desses artefatos, foi estruturada a experiência sistêmica do serviço, uma derivação direta da VCE, que funcionou como ponte entre a VCE e os mapas operacionais, organizando a transição conceitual para os níveis seguintes do modelo (Figura 5). A única modificação foi a adição de descrições sintéticas para cada fase da jornada do cliente, com foco em apoiar a compreensão interna, garantir replicabilidade e permitir atualizações futuras.



Figura 5: Experiência do Serviço ou Service Experience - SE

Fonte: Elaborado pela autora

A aplicação seguiu uma abordagem iterativa, com o time de marketing e vendas à frente da construção inicial dos mapas. Esse grupo dedicou dois dias consecutivos ao trabalho preliminar, com cerca de três horas diárias, validando a estrutura da ferramenta e delineando agentes, fluxos e canais. A partir desse material, foram realizados encontros de cocriação com as demais áreas envolvidas. Inicialmente, as sessões planejadas para quatro encontros de duas horas, acabaram se estendendo para seis reuniões, distribuídas ao longo de duas semanas. Após cada rodada de cocriação, a equipe de marketing e vendas refinava os mapas, organizando visualmente as informações para facilitar a leitura e a continuidade do trabalho (Figura 6). Todo o processo foi realizado manualmente, sem apoio de ferramentas de inteligência artificial, reforçando o papel das interações estratégicas entre lideranças na consolidação do conhecimento organizacional.

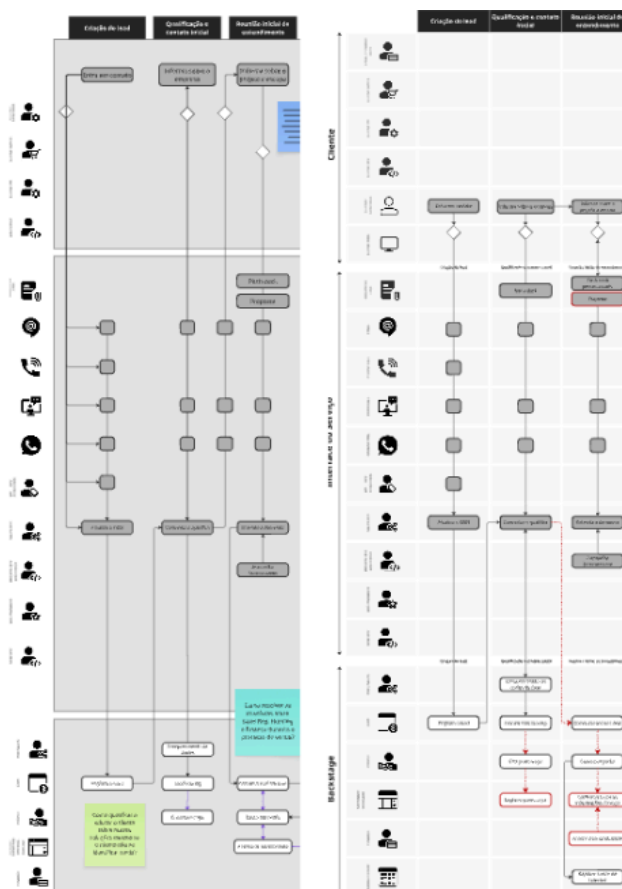


Figura 6: Antes e depois de refinamento pós co-criação
Fonte: Elaborado pela autora

A construção da SSA foi iniciada pela equipe de marketing, que elaborou uma versão preliminar dos mapas indicando agentes, fluxos, canais e o uso de *Software as a Service* (SaaS), que são ferramentas baseadas em nuvem utilizadas para apoiar a entrega e a gestão de serviços. Essa primeira versão foi posteriormente ampliada com a participação de lideranças de RH e operações, resultando em uma leitura mais completa dos processos interdepartamentais (Figura 7). O modelo original foi seguido com poucas alterações, mas o volume de informações exigido pelo contexto B2B tornou o mapa mais extenso e complexo do que o previsto. A principal dificuldade esteve na definição de uma lógica clara para organizar os elementos da matriz, em especial a distinção entre agentes, canais e *softwares*.

Ao longo da construção, tornou-se evidente a complexidade da entrada dos clientes no sistema de vendas da empresa, bem como os desafios de manter múltiplos canais abertos para o primeiro contato. As discussões com as partes interessadas evidenciaram o desejo de antecipar soluções para essa complexidade. No entanto, a ferramenta permitiu reconhecer que tentar resolver todos os pontos nesse momento comprometeria o foco do artefato. A antecipação nesta etapa geraria sobrecarga e comprometeria o foco do artefato. A abordagem multinível auxiliou a equipe a reconhecer a importância de postergar algumas decisões, permitindo um raciocínio mais metódico preciso sobre o escopo de cada etapa.



Figura 7: Arquitetura do sistema de Serviço ou *Service System Architecture - SSA*

Fonte: Elaborado pela autora

Apesar das tentativas de organizar os elementos, não foi possível definir uma lógica plenamente satisfatória para a disposição dos canais, agentes e *softwares* na matriz. A equipe adotou um agrupamento funcional que distingue canais de comunicação, agentes que também operam como canais e softwares utilizados nos bastidores para sustentar essas interações. Ficou evidente que agentes humanos, mesmo sem interação presencial frequente, atuam como canais diretos, como ocorre com representantes em eventos. Além disso, alguns processos internos mediados por software funcionam como canais de integração entre as interfaces internas e externas. Essa sobreposição revelou a complexidade estrutural do sistema e antecipou discussões aprofundadas na etapa seguinte. O SSA tornou visíveis os impactos dessas estruturas na experiência do cliente, nas exigências técnicas e nos custos de manutenção da infraestrutura.

O mapa de navegação (SSN) foi desenvolvido com base na versão do SSA já validada, aproveitando sua estrutura e representação visual como referência para facilitar o engajamento das áreas envolvidas (Figura 8). Durante sua construção, foi necessário lidar com a fragmentação das interfaces

e com a multiplicidade de trajetotos possíveis nos fluxos de serviço. A estrutura original do modelo mostrou-se pouco adequada à variedade de contextos organizacionais da base de clientes da Wolven.

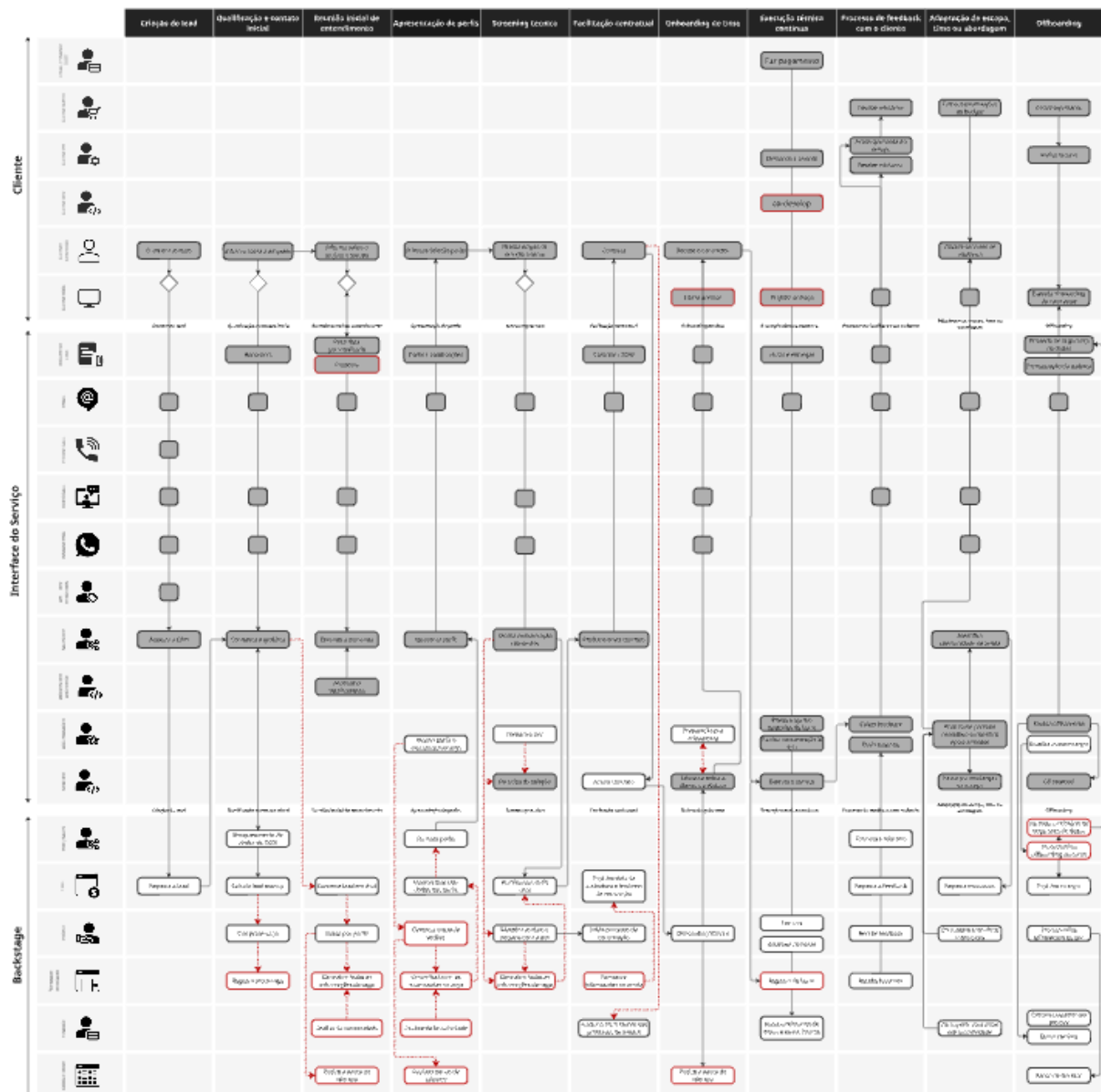


Figura 8: Navegação do sistema de Serviço ou Service System Navigation - SSN

Fonte: Elaborado pela autora

Outra adaptação foi a inclusão categorias genéricas, como “representante do cliente” e “ambiente do cliente”, com o objetivo de acomodar a diversidade de perfis organizacionais (Figura 9). Na prática, não há controle sobre qual perfil de cliente fará o primeiro contato, e a diferenciação da comunicação conforme esse perfil aumentaria a complexidade da gestão dos canais. Por esse motivo, optou-se por agrupar os canais nos casos em que o perfil do interlocutor, técnico ou executivo, não altera o conteúdo necessário da comunicação. A solução adotada foi estruturar uma mensagem única, capaz de atender aos dois perfis, com informações tanto técnicas quanto estratégicas. Essa abordagem buscou contemplar as diferentes dimensões de valor percebidas dentro da mesma jornada, sem comprometer a clareza nem a eficiência do sistema.

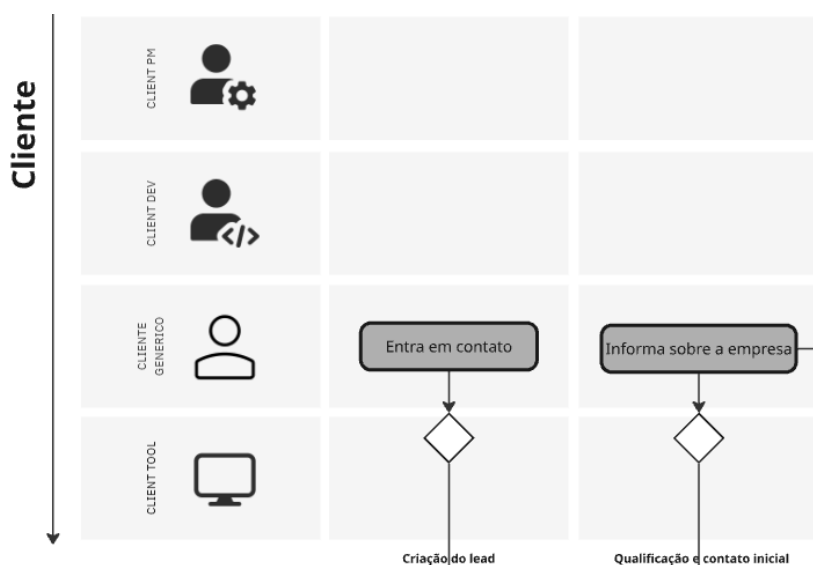


Figura 9: Adaptação de agentes genéricos
Fonte: Elaborado pela autora

A ausência de definições claras em parte dos processos, somada à baixa padronização e à alta dependência de tecnologias específicas, dificultou a visualização da maturidade operacional da empresa. Para lidar com esse problema, foi criado um sistema de cores que indicou o nível de maturidade dos processos e facilitou a leitura do mapa (Figura 10). Essa representação permitiu identificar zonas críticas e orientar decisões sobre priorização de esforços.

Durante esse exercício, surgiram discussões relevantes sobre a quantidade e o tipo de softwares necessários para sustentar toda a jornada do cliente. A análise do fluxo de dados deixou evidente que, além dos pontos de contato visíveis, existe uma infraestrutura nos bastidores que precisa operar de forma integrada e responsiva. A existência de bases de dados separadas já representava uma complexidade conhecida, mas tornou-se ainda mais claro que a comunicação entre elas exigirá sistemas de integração confiáveis e seguros, especialmente nos momentos em que o cliente transita entre canais. Essa percepção reforçou a necessidade de fluxos automatizados para garantir agilidade em um processo de vendas B2B que, por natureza, tende a ser extenso.

Embora o mapa não tenha gerado uma imagem definitiva do que deve ser implementado, ele contribuiu para indicar quais processos demandarão maior esforço de desenvolvimento. A implementação das melhorias será gradual e dividida em projetos menores, com o objetivo de manter a operação ativa enquanto as mudanças são planejadas. A continuidade da oferta dependerá de um planejamento criterioso, já que interromper os serviços para reestruturar toda a base tecnológica não é viável.

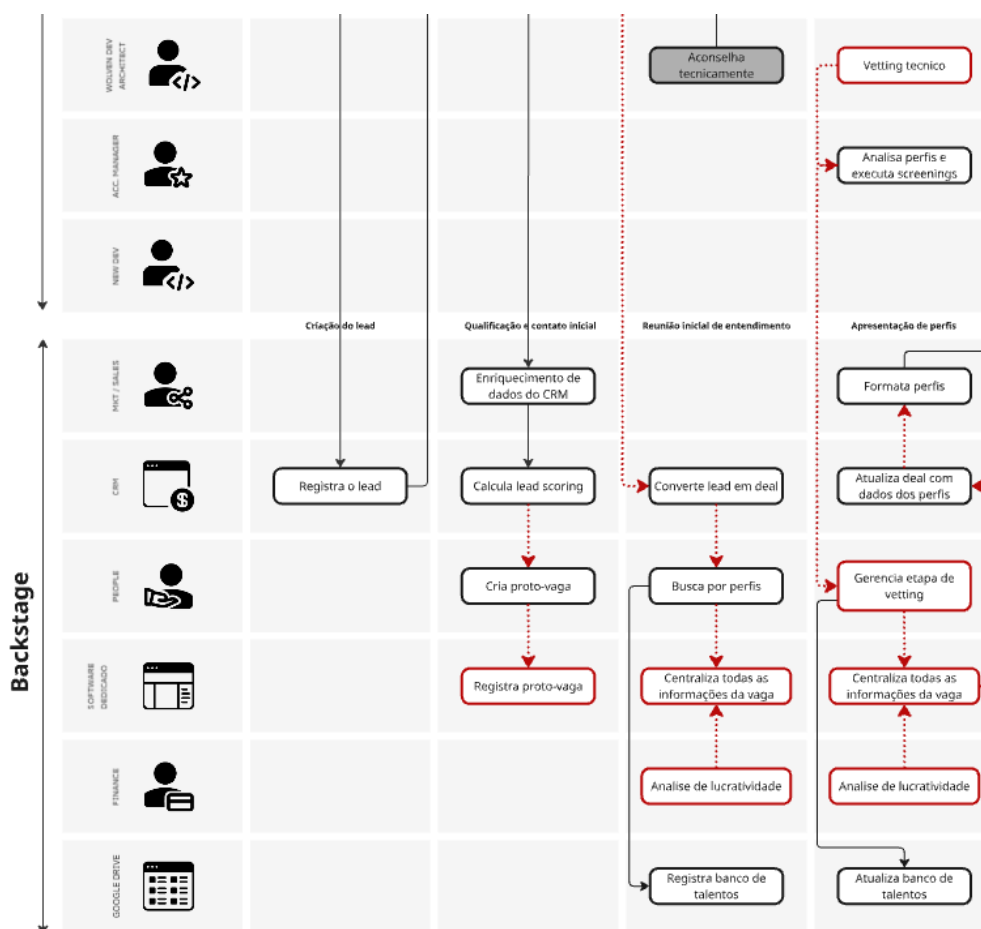


Figura 10: Adaptação de sistema de cores
Fonte: Elaborado pela autora

Em suma, a aplicação dos artefatos do passo 3 permitiu à equipe não apenas visualizar a estrutura atual dos serviços com maior precisão, mas também identificar limitações operacionais, lacunas de integração e desafios estratégicos relacionados à experiência do cliente. A combinação entre SSA e SSN revelou pontos críticos do sistema que exigem reorganização, ao mesmo tempo em que orientou a priorização de melhorias e a decomposição de projetos futuros. Os mapas criados passaram a atuar como instrumentos de alinhamento interdepartamental e de apoio à tomada de decisão, tanto para integração tecnológica quanto para qualificação da comunicação com os clientes. Ao final da etapa, reforçou-se a percepção de que o modelo MSD, quando adaptado ao contexto da organização, pode orientar transformações relevantes, desde que aplicado de forma incremental e compatível com a continuidade operacional.

4.1.3 Passo 4 - Design dos Encontros de Serviço: Encontros da Experiência de Serviço (Service Encounter Experience - SEE) e Mapa de Experiência de Serviço (Service Experience Blueprint - SEB)

Na etapa final de aplicação do modelo MSD, dois aprendizados das fases anteriores foram incorporados diretamente. O primeiro foi a distinção entre interfaces de serviço, bastidores da Wolven e bastidores do cliente, conceitos que se tornaram mais claros durante a construção do SSA e do SSN. O segundo foi a derivação dos encontros de serviço (Service Encounter Experience - SEE) e da Experiência de Serviço (Service Experience - SE) a partir do VCE elaborado no passo 2 (Figura 11). A partir desse modelo, definiram-se as tarefas do cliente, permitindo posicionar os encontros conforme

o estágio vivenciado por ele na jornada. Mantiveram-se os ícones e grades visuais das etapas anteriores, o que assegurou consistência na representação e facilitou a leitura dos fluxos.



Figura 11: Encontros da Experiência de Serviço ou Service Encounter Experience - SEE

Fonte: Elaborado pela autora

Com o encerramento da participação direta das demais áreas, foram priorizados os processos sob responsabilidade da equipe de marketing, que seguiria à frente do projeto. A escolha recaiu sobre os fluxos iniciais da jornada comercial por dois motivos principais. Primeiro, trata-se de uma fase já executada em múltiplas ocasiões, com resultados satisfatórios de conversão. Segundo, é uma etapa crítica, conduzida até então de forma desestruturada. Esse cenário permitiu prototipar com base na experiência acumulada, sem depender de dados secundários em volume. Além disso, processos anteriores a essa fase ainda apresentavam alto grau de incerteza, o que tornaria sua modelagem prematura.

A aplicação do Mapa de Experiência de Serviço (*Service Experience Blueprint - SEB*) refletiu bem a complexidade da jornada B2B da Wolven (Figura 12). A estrutura do modelo permitiu organizar decisões e transições do processo comercial de forma clara, contemplando fluxos simultâneos e pontos de saída em diferentes momentos da qualificação, desqualificação ou desengajamento. Essa representação ajudou a estruturar estratégias de relacionamento contínuo com pessoas-chave, mesmo após o encerramento da negociação.

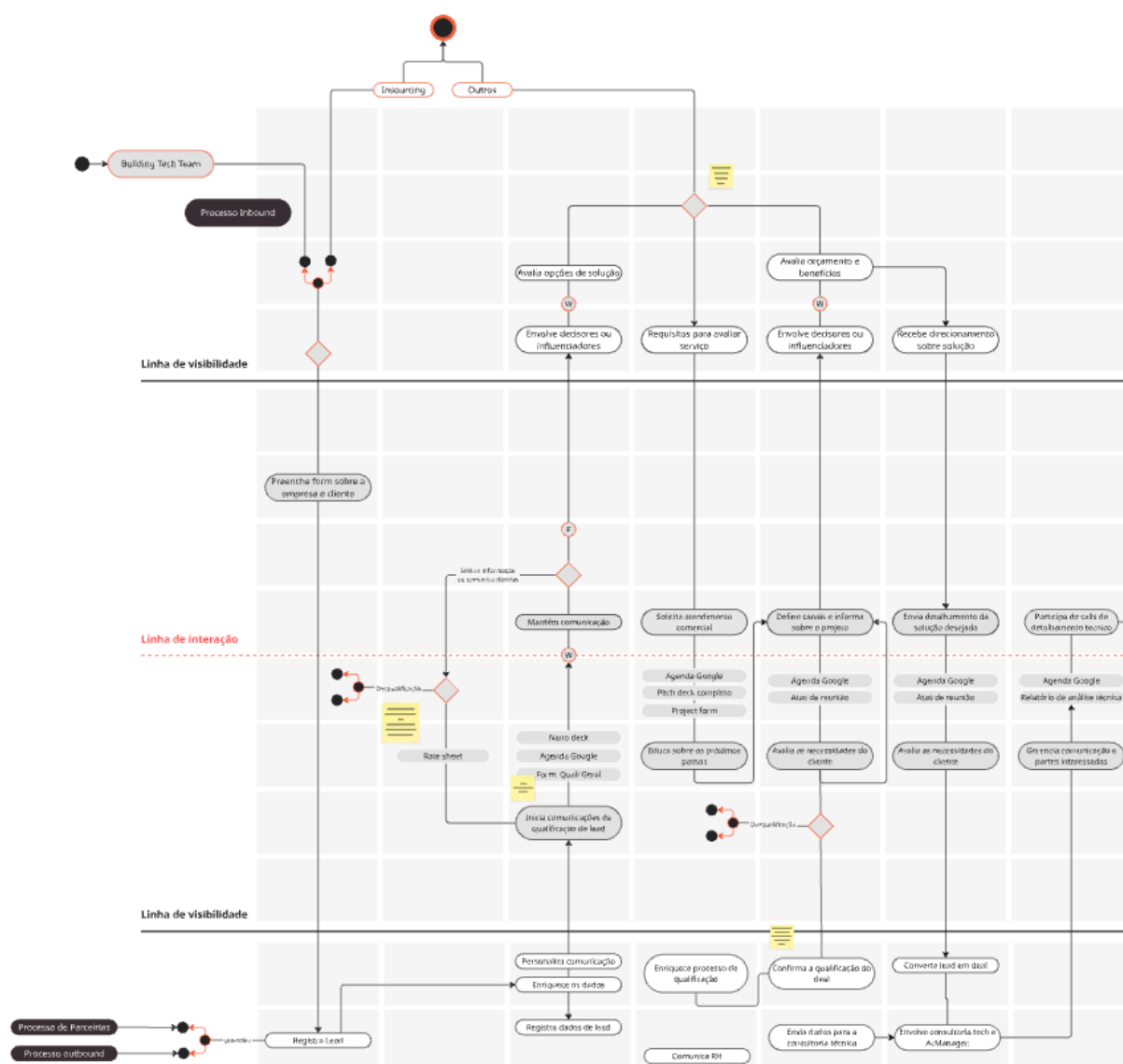


Figura 12: Mapa de Experiência de Serviço ou Service Experience Blueprint - SEB

Fonte: Elaborado pela autora

Uma característica específica dos relacionamentos com clientes B2B contribui diretamente para o uso estratégico dos pontos de saída no SEB. Nesse tipo de negociação, a Wolven mantém vínculos com a empresa contratante e com a pessoa física responsável pela interlocução. A possibilidade de representar essas duas dimensões de forma separada mostrou-se especialmente relevante, pois permite maior precisão na gestão dos vínculos ao longo da jornada. Nas etapas iniciais, por exemplo, é comum que a desqualificação se aplique apenas à pessoa jurídica, enquanto o relacionamento com a pessoa física é mantido para interações futuras, considerando que ela pode migrar para outra organização e indicar os serviços da empresa. Em fases mais avançadas, quando ambos já foram qualificados, o foco se desloca para ampliar a rede de relacionamento com outros agentes da organização cliente envolvidos no atendimento comercial.

O último ponto que não exigiu adaptações foi o mapeamento dos pontos em que o próprio cliente define como prefere ser atendido. Ao reconhecer que o cliente participa ativamente da definição do fluxo de atendimento, a equipe passou a considerar essas preferências como parte estratégica da

jornada. Isso ampliou a capacidade de adaptação dos processos comerciais à realidade de cada interlocutor e ajudou a acomodar diferentes ritmos e expectativas de interação.

A principal limitação dessa etapa foi representar os bastidores do cliente. Embora a Wolven não atue diretamente nos processos internos das organizações contratantes, esses bastidores influenciam de forma significativa a experiência do serviço, especialmente quando geram atrasos, interrupções ou mudanças de prioridade. Como cada cliente possui uma estrutura organizacional distinta, foi necessário recorrer a uma estrutura genérica baseada na experiência da liderança de marketing e vendas. Para lidar com essa limitação, duas adaptações foram feitas no SEB.

A primeira adaptação foi o espelhamento dos bastidores. Até então, apenas os processos internos da Wolven eram representados. A partir desta etapa, os fluxos internos dos clientes passaram a ser incluídos no mapa, permitindo maior visibilidade sobre os fatores que afetam a continuidade da jornada.

A segunda adaptação foi a criação de uma camada visual dedicada aos documentos e partes entregáveis de produtos associados a cada ponto de contato (Figura 13). Essa esteira de conteúdos funciona como mecanismo de formalização, considerando as exigências legais e contratuais típicas das interações B2B, e também como estratégia de continuidade da informação. Ao reunir dados dispersos e facilitar o compartilhamento interno no cliente, os documentos fortalecem a comunicação entre bastidores e ajudam os interlocutores do cliente a envolver outras áreas no processo decisório. Os documentos foram representados de forma discreta, sem comprometer a legibilidade do mapa, e ajudaram a tornar visíveis os momentos em que o serviço perde tração por fatores internos ao cliente.

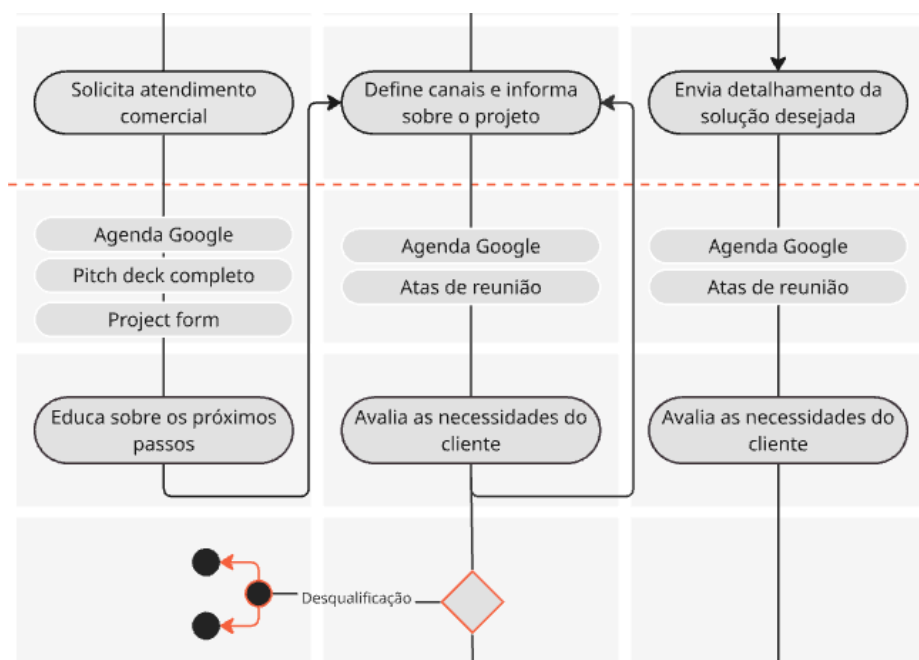


Figura 13: Adaptação de documentos

Fonte: Elaborado pela autora

Essas adaptações contribuíram para explicitar zonas de risco e reforçar a importância de compreender os bastidores do cliente como parte da jornada. A organização das informações críticas em um repositório reutilizável trouxe ganhos para a continuidade da operação e para a experiência

do cliente. O SEB mostrou-se uma ferramenta robusta, com potencial de apoiar decisões táticas e estratégicas e de ser aplicada em outras áreas da organização.

4.2 Integração organizacional e clareza estratégica como resultados imediatos

A aplicação do modelo MSD na Wolven gerou efeitos perceptíveis já durante sua execução, tanto na dimensão individual quanto organizacional. Participantes das áreas de operações e recursos humanos relataram que ingressaram nas sessões sem expectativas bem definidas. Essa condição gerou, inicialmente, insegurança quanto à complexidade do modelo e à ausência de objetivos explícitos. No entanto, também permitiu uma abertura maior ao método e favoreceu o engajamento progressivo com os artefatos apresentados.

Durante os encontros, os participantes relataram satisfação ao perceber que a estrutura do modelo permitia compreender com clareza o funcionamento sistêmico do serviço. Desde os primeiros mapas, tornou-se possível reorganizar mentalmente a lógica de funcionamento da empresa. O mapa de navegação, em especial, impulsionou discussões relevantes entre departamentos ao explicitar lacunas, interdependências e redundâncias nos fluxos. Essa visibilidade instigou revisões imediatas de processos e revelou que a informalidade anteriormente adotada já não era suficiente para sustentar a operação em um cenário de maior complexidade.

Na área de recursos humanos, o modelo evidenciou pontos de contato com outras áreas e a necessidade de revisar processos que haviam sido desenvolvidos isoladamente. A criação de novas conexões interdepartamentais gerou demandas não previstas, exigindo adequações nos fluxos internos. Já na operação, destacou-se a utilidade da distinção entre decisões estratégicas, artefatos táticos e execução operacional, o que permitiu estruturar a priorização de entregas e delimitar com maior clareza as responsabilidades de cada área.

A médio e longo prazos, espera-se que a documentação e a revisão periódica dos artefatos contribuam para decisões mais previsíveis, como definição de metas, planejamento orçamentário e avaliação da capacidade operacional. Reconheceu-se que, na ausência de estruturas desse tipo, há risco de desalinhamento entre áreas, comprometendo a estabilidade do sistema. A estrutura do MSD foi compreendida como um recurso central para antecipar impactos organizacionais decorrentes de decisões estratégicas.

Além disso, houve consenso sobre a importância de revisitar os artefatos com regularidade, preferencialmente em ciclos semestrais ou anuais. A possibilidade de reaplicação do modelo foi considerada positiva para monitorar a evolução dos processos e fortalecer a integração entre áreas. Um dos participantes sugeriu que a abordagem também fosse aplicada à jornada do cliente interno, o que aponta para o potencial transversal da ferramenta.

Ainda que alguns participantes tenham relatado dificuldades em determinados momentos, prevaleceu a percepção de que o modelo foi eficaz para gerar alinhamento e aprendizado coletivo. Também foi reconhecido que a etapa inicial exigiu um período de experimentação metodológica, cuja consolidação permitiu maior clareza e engajamento nas fases seguintes. Avaliou-se que, com o avanço da maturidade organizacional, os benefícios da reaplicação tendem a ser ampliados.

4.3 Desafios de integração e limites da colaboração interfuncional

Apesar dos efeitos positivos observados com a aplicação do modelo MSD, a experiência também revelou limitações, muitas das quais já previstas em razão da própria natureza da ferramenta, que exige alto grau de colaboração interfuncional. A principal barreira enfrentada foi o tempo necessário para aplicação, especialmente considerando que as contribuições mais relevantes dependem da participação de pessoas com responsabilidades estratégicas em suas respectivas áreas. Como essas lideranças também estão envolvidas na condução de outros projetos prioritários, sua disponibilidade para cocriação é limitada. Nessas etapas, o envolvimento precisa ocorrer de forma síncrona e com interação direta, o que reduz a possibilidade de uso de ferramentas assíncronas ou de aceleração por inteligência artificial. Ainda que a IA possa apoiar a consolidação de ideias e síntese de insights, o processo criativo inicial exige presença e dedicação das pessoas certas, com agendas muitas vezes restritas.

Inicialmente, a aplicação foi conduzida exclusivamente pela equipe de marketing e vendas, que assumiu a responsabilidade de explorar e adaptar os artefatos, validando a ferramenta por meio de uma primeira versão. Essa estratégia permitiu testar a metodologia com autonomia, antecipar adaptações e reduzir a complexidade das fases iniciais. Evitar o envolvimento imediato de outras áreas foi uma decisão estratégica, que ajudou a equipe a experimentar e refinar a abordagem. No entanto, essa escolha também gerou desafios. Como as decisões iniciais foram tomadas sem a presença das demais áreas, foi necessário contextualizar posteriormente essas definições e lidar com a sensação de distanciamento entre os novos participantes.

Quando a participação de lideranças de operações e recursos humanos foi incorporada, especialmente na construção dos mapas de navegação e da experiência, sua contribuição foi essencial para validar hipóteses e ampliar a visão sistêmica. Por outro lado, a ausência dessas áreas na etapa de definição das premissas dificultou a compreensão imediata dos objetivos e da função dos artefatos. Esse descompasso exigiu esforço adicional por parte da equipe de marketing e vendas para situar os novos participantes e alinhar expectativas, o que comprometeu a fluidez de algumas interações. Ainda assim, a decisão de envolver outras áreas apenas nos momentos mais críticos foi considerada adequada à primeira aplicação do modelo, dada a necessidade de equilibrar profundidade metodológica com disponibilidade de recursos estratégicos.

Outro ponto crítico foi a natureza transversal e distribuída dos processos mapeados, característica comum em organizações KIBS e intensificada no contexto B2B. Os fluxos operacionais envolvem múltiplos agentes e sistemas, o que tornou a construção de artefatos como o mapa de navegação especialmente desafiadora. Houve dificuldade em representar de forma clara e sintética os diferentes níveis de responsabilidade, especialmente nas interações entre áreas internas e sistemas dos clientes. A introdução de agentes e canais genéricos mostrou-se funcional como solução inicial, mas ainda demanda refinamentos para garantir escalabilidade e aplicabilidade em contextos diversos.

Também se observou certa resistência à exposição de ineficiências nos processos. A modelagem tornou visível o grau de fragmentação entre áreas e a ausência de padrões compartilhados em alguns fluxos, o que gerou desconforto inicial. Essa reação é comum em organizações que ainda não consolidaram uma cultura de documentação e revisão contínua. Apesar disso, o processo favoreceu a superação dessa barreira ao tratar o problema de forma estruturada e coletiva, indicando que o modelo MSD pode funcionar como catalisador de mudanças culturais quando bem conduzido.

Por fim, destacou-se a dificuldade em estimar o esforço necessário para a aplicação completa do modelo. Embora os benefícios da abordagem tenham sido reconhecidos, a dedicação exigida, especialmente nos artefatos finais, foi significativa. Essa constatação reforça a necessidade de

compreender o modelo MSD não como um exercício pontual, mas como uma ferramenta de suporte ao aprendizado organizacional contínuo. A definição de responsáveis pela manutenção dos artefatos, a integração com rituais como o planejamento estratégico e a adoção de ciclos de revisão periódica são aspectos que precisarão ser amadurecidos para garantir a sustentabilidade da metodologia no médio e longo prazos.

4.4 Recomendações para aplicação do MSD em empresas B2B

A aplicação do modelo MSD na Wolven gerou aprendizados que podem orientar outras organizações que operam em contextos semelhantes, especialmente empresas B2B intensivas em conhecimento. Entre os principais pontos observados, recomenda-se considerar a viabilidade de aplicar o modelo mesmo com recursos limitados, desde que se assegure clareza metodológica e alinhamento interno sobre seus objetivos.

Organizações que desejam adotar o MSD devem priorizar a centralização dos registros e artefatos em plataformas que permitam versionamento, comentários colaborativos e acesso assíncrono. Ferramentas como Miro e ClickUp, mesmo em suas versões gratuitas, podem ser suficientes para prototipar mapas e estruturar decisões estratégicas em tempo real. Essa infraestrutura digital contribui para a continuidade entre ciclos de trabalho, reduz perdas de informação e transforma os artefatos em instrumentos eficazes de capacitação e comunicação organizacional.

Em contextos B2B, recomenda-se adaptar a representação dos agentes e canais para refletir com mais precisão a fragmentação e a diversidade de perfis envolvidos nas decisões dos clientes. A condensação desses perfis em categorias genéricas, como “responsável técnico do cliente” ou “sponsor estratégico”, aliada à explicitação dos canais de interface com cada um, mostrou-se eficaz para lidar com diferentes lógicas institucionais sem comprometer a clareza.

Adicionalmente, o modelo MSD pode ser utilizado como catalisador de alinhamento organizacional. A visualização estruturada dos fluxos de valor, combinada à prototipagem colaborativa, favorece o compartilhamento de um vocabulário comum entre áreas e fortalece a compreensão sistêmica sobre os papéis de cada uma na entrega do serviço. Esse potencial integrador é especialmente útil em organizações com estrutura descentralizada e baixa formalização de processos.

Também se recomenda considerar o uso da inteligência artificial generativa como apoio metodológico. A integração dessa tecnologia pode fortalecer o processo, ao facilitar a documentação, estruturar aprendizados e ampliar a autonomia da equipe na condução das atividades.

As adaptações realizadas demonstram que o MSD possui flexibilidade suficiente para responder aos desafios de complexidade, fragmentação e personalização típicos de serviços intensivos em conhecimento. Sua aplicação pode gerar resultados consistentes, desde que respeite as especificidades do contexto organizacional e seja conduzida com abertura para ajustes contínuos.

5 Considerações Finais

A aplicação do modelo MSD permitiu identificar pontos de melhoria nos processos organizacionais que, até então, não estavam visíveis. Embora a proposta de valor e a estrutura dos serviços já fossem parcialmente compreendidas pela equipe, o uso do modelo contribuiu para tornar mais clara a relação entre esses elementos e a entrega efetiva de valor ao cliente. O alinhamento entre os mapas operacionais e os valores estratégicos do serviço mostrou-se coerente com os fundamentos teóricos

do modelo, e sua aplicação em um contexto B2B e intensivo em conhecimento revelou que apenas pequenas adaptações foram necessárias para lidar com a complexidade envolvida.

A principal contribuição deste artigo está na demonstração prática de como o modelo MSD pode ser aplicado em ambientes organizacionais com redes de serviço, processos dinâmicos e alto grau de especialização. A adoção de agentes genéricos no mapa de navegação e o uso de ferramentas digitais e colaborativas são exemplos de práticas que ampliaram a eficiência do processo sem comprometer a integridade metodológica. Não se propõe a reformulação do modelo, o relato evidencia que sua estrutura é suficientemente flexível para acomodar diferentes realidades organizacionais.

Durante a condução do caso, observou-se como limitação a ausência de uma sistematização mais robusta das reflexões geradas em reuniões. Por vezes, discussões relevantes foram registradas apenas de forma pontual, o que limitou a recuperação posterior de ideias e argumentos úteis para a análise crítica. Além disso, elementos importantes como cultura organizacional, práticas de governança e percepções individuais foram tangenciados, mas não aprofundados, indicando oportunidades para investigações complementares.

A continuidade do uso do modelo MDS dentro da própria organização está prevista, com foco na aplicação em áreas voltadas à gestão de pessoas e cultura interna. O objetivo é que os mapas desenvolvidos deixem de ser apenas representações estáticas e passem a integrar um processo contínuo de revisão estratégica e inovação incremental. Espera-se que, com o tempo, a organização consiga incorporar o modelo MSD adaptado como ferramenta de governança visual e alinhamento sistêmico entre áreas. Estudos futuros podem contribuir para esse aprofundamento ao propor modelos de avaliação da efetividade do modelo, com uso de indicadores de desempenho, entrevistas longitudinais e cruzamento entre dados qualitativos e quantitativos; , também. seria pertinente investigar o papel do modelo na construção de uma estratégia organizacional mais sustentável e centrada no valor em uso, especialmente em ambientes marcados por serviços digitais complexos e altamente personalizados.

6 Referências Bibliográficas

BETTENCOURT, Lance A. *et al.* Client co-production in knowledge-intensive business services.

California Management Review, v. 44, n. 4, p. 100–128, 2002. Disponível em:

<https://doi.org/10.2307/41166145>. Acesso em: 11 jun. 2025.

DEN HERTOOG, Pim. Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation.

International Journal of Innovation Management, v. 4, n. 4, p. 491–528, 2000. Disponível em:

<https://doi.org/10.1142/S136391960000024X>. Acesso em: 11 jun. 2025.

DUBBERLY, Hugh; EVENSON, Shelley; ROBINSON, Rick. The analysis-synthesis bridge model.

Interactions, v. 15, n. 2, p. 57–61, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/1340961.1340976>.

Acesso em: 11 jun. 2025.

EDVARDSSON, Bo *et al.* **New service development and innovation in the new economy.**

Studentlitteratur, 2000.

GALLOUJ, Faïz; WEINSTEIN, Olivier. Innovation in services. **Research Policy**, v. 26, n. 4–5, p. 537–556,

1997. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00030-9](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00030-9). Acesso em: 11 jun. 2025.

HERTOG, Pim den. Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation. **International Journal of Innovation Management**, v. 4, n. 4, p. 491–528, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1142/S136391960000024X>. Acesso em: 11 jun. 2025.

LOVELOCK, Christopher H.; WIRTZ, Jochen; *et al.* **Services Marketing: People, Technology, Strategy**. 8. ed. [S.l.]: Pearson, 2016.

MILES, Ian *et al.* **Knowledge-intensive business services: users, carriers and sources of innovation**. 1995. Disponível em: <https://research.manchester.ac.uk/en/publications/knowledge-intensive-business-services-users-carriers-and-sources->. Acesso em: 11 jun. 2025.

MULLER, Emmanuel; DOLOREUX, David. What we should know about knowledge-intensive business services. **Technology in Society**, v. 31, n. 1, p. 64–72, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2008.10.001>. Acesso em: 11 jun. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. **The knowledge-based economy**. Paris: OECD Publishing, 1996. Disponível em: <https://www.basicknowledge101.com/pdf/KNOWLEDGE-BASED%20ECONOMY.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2025.

PATRÍCIO, Lia *et al.* Multilevel service design: From customer value constellation to service experience blueprinting. **Journal of Service Research**, v. 14, n. 2, p. 180–200, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1094670511401901>. Acesso em: 11 jun. 2025.

STAKE, Robert E. **The art of case study research**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.

SLEESWIJK VISSER, Froukje *et al.* Contextmapping: Experiences from practice. **CoDesign**, v. 1, n. 2, p. 119–149, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15710880500135987>. Acesso em: 11 jun. 2025.

STICKDORN, Marc *et al.* **This is service design doing: applying service design thinking in the real world**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2018.

STRAMBACH, Simone. Knowledge-intensive business services (KIBS) as drivers of multilevel knowledge dynamics. **International Journal of Services Technology and Management**, v. 10, n. 2–4, p. 152–174, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1504/IJSTM.2008.022117>. Acesso em: 11 jun. 2025.

YIN, Robert K. **Case study research and applications: design and methods**. 6. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.