

SLA MODEL CANVAS

GIANFRANCO MUNCINELLI - gianfranco@muncinelli.com.br
INSTITUTO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA DO MERCOSUL -
ISAE

JOSE EDUARDO PECORA JR - pecora@ufpr.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

Área: 8 - GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

Sub-Área: 8.3 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO DE PRODUÇÃO E OPERAÇÕES

Resumo: AS ESTRATÉGIAS CHAMADAS DE "CANVAS" TRAZEM UMA COMPONENTE DE COMUNICAÇÃO VISUAL NECESSÁRIA PARA A CO-CRIAÇÃO E ENTENDIMENTO DOS ENVOLVIDOS À RESPEITO DO PROBLEMA EM QUESTÃO. ENTENDIMENTO ESTE, TÃO NECESSÁRIO DURANTE O PERMANENTE DESAFIO PARRA A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS COM EQUIPES MULTI E TRANSDISCIPLINARES. UM ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA, DO INGLÊS, SERVICE LEVEL AGREEMENT) ENTRE O PROVEDOR DO SERVIÇO E SEU CLIENTE QUANTIFICA A QUALIDADE MÍNIMA DO SERVIÇO A SER FORNECIDO. ESTE ACORDO É NEGOCIADO E ENVOLVE UMA COMPREENSÃO DAS NECESSIDADES E RESTRIÇÕES DE CADA LADO, RESULTANDO EM UM COMPROMISSO ASSINADO. MÉTRICAS DEVEM SER DEFINIDAS E DECIDIDAS POR AMBAS AS PARTES DO SLA, QUE REPRESENTEM A QUALIDADE DO SERVIÇO A SER ENTREGUE. OS BLOCOS DO SLA MODEL CANVAS SÃO PREENCHIDOS COM O AUXÍLIO DE ADESIVOS AUTOCOLANTES – QUE PERMITEM ADICIONAR, RETIRAR E AJUSTAR AS IDÉIAS. ALÉM DESTA FLEXIBILIDADE, O ATO DE COLAR AS ETIQUETAS ADESIVAS PROPORCIONA AOS PARTICIPANTES UMA SENSAÇÃO DE PROPRIEDADE EM RELAÇÃO AO PLANEJAMENTO, INCREMENTANDO O COMPROMETIMENTO COM O SUCESSO DO SLA. ESTE TRABALHO PROPÕE UM MODELO DE CONCEPÇÃO PRELIMINAR DOS PARÂMETROS QUE CONSTITUEM UM ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO, SENDO PONTO DE PARTIDA PARA DEMAIS DOCUMENTOS QUE CONSTAM DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (DOCUMENTO NORMALMENTE ANEXO AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS).

Palavras-chaves: ACORDO DE NIVEL DE SERVIÇO. CANVAS. CLIENTE.

SLA MODEL CANVAS

Abstract: STRATEGIES CALLED “CANVAS” BRING A VISUAL COMMUNICATION COMPONENT NECESSARY FOR THE CO-CREATION AND UNDERSTANDING OF THOSE INVOLVED REGARDING THE PROBLEM IN QUESTION. UNDERSTANDING THIS, SO NECESSARY DURING THE PERMANENT CHALLENGE TO SOLVE PROBLEMS WITH MULTI AND TRANSDISCIPLINARY TEAMS. A SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) BETWEEN THE SERVICE PROVIDER AND ITS CUSTOMER QUANTIFIES THE MINIMUM QUALITY OF SERVICE TO BE PROVIDED. THIS AGREEMENT IS NEGOTIATED AND INVOLVES AN UNDERSTANDING OF THE NEEDS AND CONSTRAINTS OF EACH SIDE RESULTING IN A SIGNED COMMITMENT. METRICS SHOULD BE DEFINED AND DECIDED BY BOTH PARTIES TO THE SLA, WHICH REPRESENT THE QUALITY OF SERVICE TO BE DELIVERED. THE SLA MODEL CANVAS BLOCKS ARE FILLED WITH THE AID OF SELF-ADHESIVE STICKERS - WHICH ALLOW YOU TO ADD, REMOVE, AND ADJUST IDEAS. IN ADDITION TO THIS FLEXIBILITY, BONDING ADHESIVE LABELS GIVE PARTICIPANTS A SENSE OF OWNERSHIP OVER PLANNING, ENHANCING COMMITMENT TO SLA SUCCESS. THIS PAPER PROPOSES A PRELIMINARY DESIGN MODEL OF THE PARAMETERS THAT CONSTITUTE A SERVICE LEVEL AGREEMENT, BEING THE STARTING POINT FOR OTHER DOCUMENTS THAT ARE INCLUDED IN THE SERVICE LEVEL AGREEMENT (DOCUMENT NORMALLY ATTACHED TO THE SERVICE CONTRACT).

Keyword: SERVICE LEVEL AGREEMENT. CANVAS. CUSTOMER.

1. Introdução

O permanente desafio para a solução de problemas e a existência de equipes multi e transdisciplinares faz necessária uma maior comunicação para que o trabalho em equipe entregue a solução de forma eficiente e eficaz.

As estratégias chamadas de “canvas” (literalmente “tela” em português) trazem esta componente de comunicação visual tão importante para a co-criação e entendimento dos envolvidos à respeito do que se está estudando. Evidentemente que o trabalho mental dos integrantes da equipe é que resolverá o problema, porém a forma de comunicação será fundamental para proporcionar a interatividade e a potencialização do trabalho em grupo.

Não se fala de nada novo. A Toyota usa o Relatório A3 há décadas com sucesso e maestria, pregando que as informações presentes nesta folha de papel são as mais relevantes. Além disso, nestes relatórios, o que importa não é a elegância, e sim o processo de comunicação, pois o A3 integra o processo de solução de problemas e de tomada de decisão (Liker, 2007).

O objetivo deste artigo é propor um modelo de concepção preliminar dos parâmetros que constituem um acordo de nível de serviço.

2. O que é Canvas

No capítulo que fala sobre o Relatório A3, Liker (2007) inicia com uma frase de efeito: “A solução de problemas tem a ver com o pensamento. Mas escrever as coisas pode ajudar a pensar”. Em outras palavras, o processo de construção de ideias pode ser auxiliado por processo de documentação.

O Relatório A3 veio da tradição de gestão do Modelo Toyota, onde a busca agressiva pela eliminação do desperdício é uma das tônicas. A história deste relatório deve ser contada com um número mínimo de palavras, não importando tanto a elegância, porém privilegiando o processo de comunicação entre as pessoas envolvidas na solução do problema em curso. As informações são as essenciais.

Um detalhe histórico: as informações deviam caber na folha de tamanho A3 (297 x 420 mm) originalmente, pois era o tamanho máximo suportado para transmissão via máquinas de fax, que era o meio de transmissão disponível na época !!!

De qualquer forma, o interesse estava na simplicidade do uso (lápiz, borracha e papel)

envolvendo informações que podiam ser explicadas em sessões rápidas, de alguns minutos, onde os envolvidos poderiam entender a situação e as decisões pudessem ser tomadas à partir daquele ponto. Era uma estrutura básica que mantinha foco e direcionamento na solução de problemas. A visualização das informações é muito importante, para dar ideia do todo e possibilitar uma equalização de pensamento entre os envolvidos. O modelo original do relatório A3 é mostrado na figura 1.

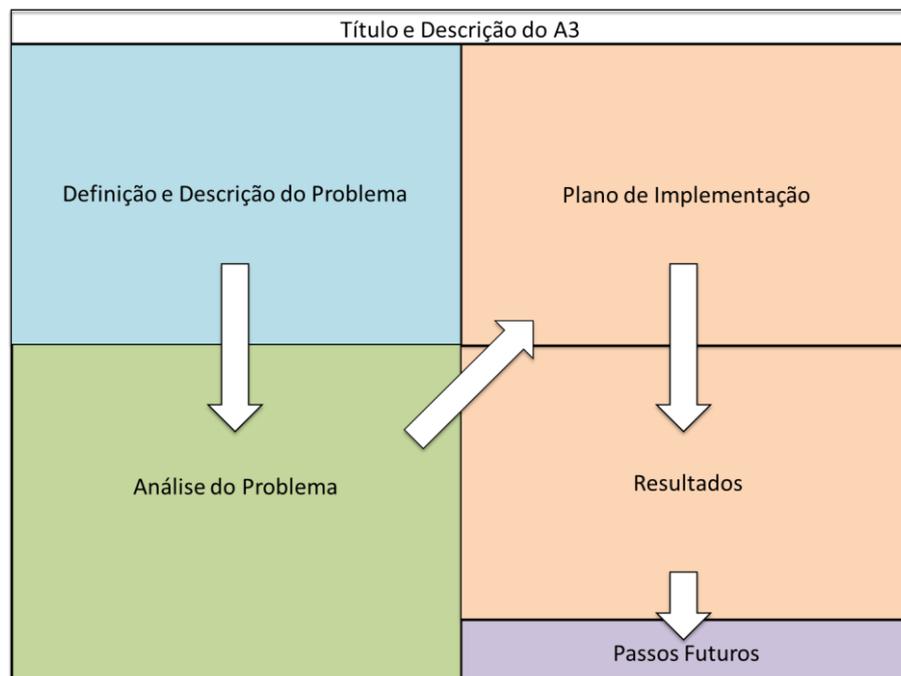


FIGURA 1 – Modelo original do relatório A3 (Liker, 2007) adaptado

Como evolução deste modelo de estrutura básica que mantinha foco e direcionamento na solução de problemas, começaram a aparecer outras alternativas que apresentavam uma estrutura fixa, na forma de mapa visual pré-formatado contendo blocos específicos que direcionavam para problemas específicos. Alguns conceitos são característicos dos modelos visuais: Pensamento visual; Visão sistêmica; Co-criação; Simplicidade e Aplicabilidade.

Da experiência docente dos autores, os modelos mais usados na realidade brasileira são:

- O Business Model Canvas ou "Quadro de modelo de negócios" é uma ferramenta de gerenciamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes, foi criado por Alexander Osterwalder e difundido por meio do seu livro "Business Model Generation" (Osterwalder, 2009)
- O Project Model Canvas do Professor José Finocchio auxilia o gerente de projetos a montar um Termo de Abertura de Projeto, difundido por seu livro "Project Model

Canvas - Gerenciamento de Projetos Sem Burocracia” (Finocchio, 2013).

A estratégia de Canvas popularizou-se é usada de forma muito produtiva para diversas atividades como: inovação, *lean*, *coaching*, *marketing*, *startup*, *change* (Scherer, 2018).

3. Acordo de Nível de Serviço

O Acordo de Nível de Serviço é também conhecido por seu acrônimo da língua inglesa SLA (Service Level Agreement). Hiles 1994, tem uma definição clara e didática: SLA é um acordo de nível de serviço entre o provedor do serviço e seus clientes que quantifica a qualidade mínima do serviço que a organização precisa. A figura 2 mostra uma visão do serviço, do cliente, das requisições e interface.

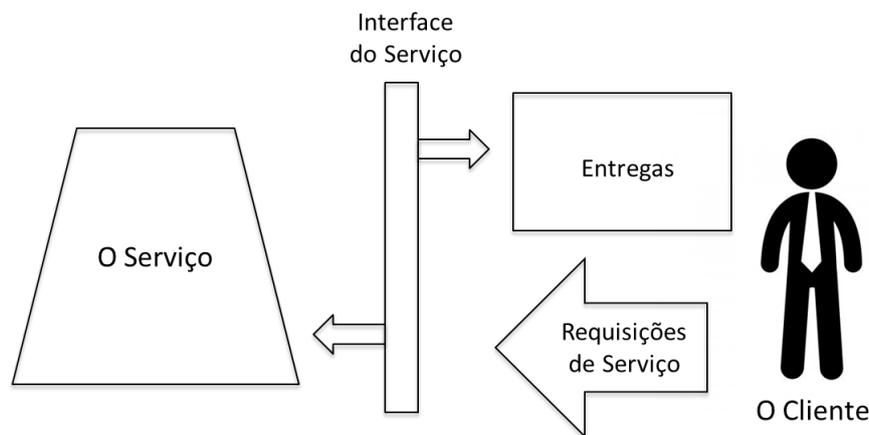


FIGURA 2 – Visão externa do serviço (Hurwitz, 2009) adaptado

Como toda definição, ela é simples, porém, todas as partes são importantes.

- É um acordo, ou seja, é negociado e envolve uma compreensão das necessidades e restrições de cada lado, resultando em um compromisso assinado.
- Quantifica o nível de serviço, ou seja, métricas devem ser definidas e decididas por ambas as partes do SLA, que representem a qualidade do serviço a ser entregue.
- A qualidade mínima do serviço: a palavra mínima aqui não é pejorativa, pois melhores qualidades custam mais dinheiro. Tudo acima do mínimo pode ser considerado um excesso e, portanto, um aumento nos custos. Por outro lado, a qualidade tem que ser aceitável pelos clientes.

O conceito de SLA é largamente usado em Telecomunicações e Tecnologia da Informação, visando tratar alguns aspectos como: gerenciar a indisponibilidade, gerenciar a satisfação dos clientes, mitigar a indisponibilidade do serviço, perda de credibilidade junto ao

cliente e melhoria do relacionamento com o cliente. Na logística o SLA também é usado na relação entre compradores e fornecedores, alinhando assim as expectativas de ambos os lados e dando um caráter legal para esta relação. A figura 3 mostra as restrições acima comentadas influenciando o provimento do serviço.

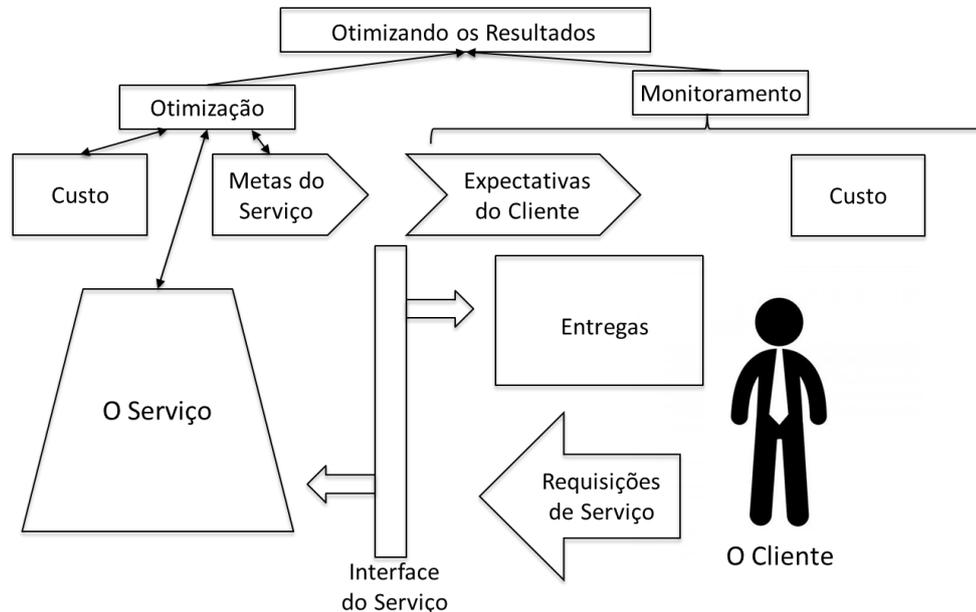


FIGURA 3 – Serviço sujeito à restrições comerciais (Hurwitz, 2009) adaptado

O acordo de nível de serviço deve estar alinhado à estratégia de crescimento da empresa. Isso vale tanto para a empresa que presta os serviços (para melhor fornecer seus serviços, obter redução de custos, maior flexibilidade, maior controle, gestão do risco, transparência, foco em satisfação de clientes) quanto para a empresa que compra os serviços (evitando grandes mudanças operacionais para adaptar-se ao serviço fornecido, perda de produtividade, incremento do uso da tecnologia na geração de bens e serviços). Muitas vezes isso se caracteriza como um fator crítico de sucesso.

4. O SLA Model Canvas

Para uma melhor interação e uma construção mais didática e incremental, o SLA Model Canvas é derivado diretamente do relatório A3, contemplando as fases:

- Definição e Descrição do Problema
- Análise do Problema
- Plano de Implementação & Resultados
- Passos Futuros

A Figura 4 mostra o SLA Model Canvas, com destaque para as fases de Definição e Descrição do Problema; Análise do Problema; Plano de Implementação & Resultados; Passos Futuros.

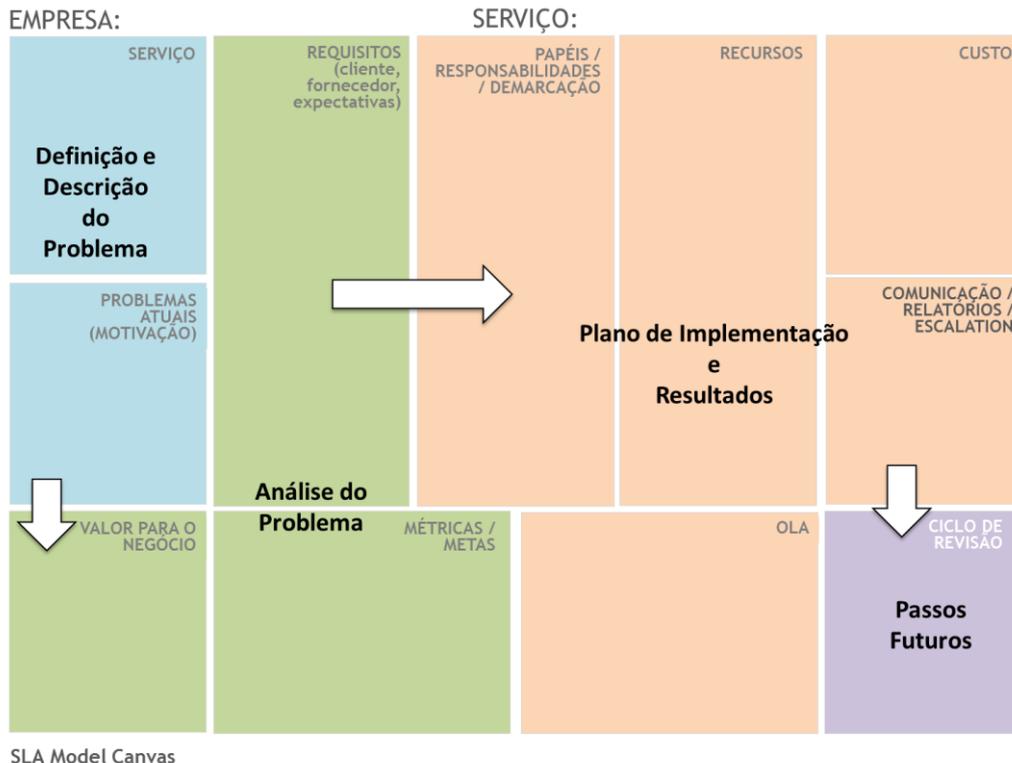


FIGURA 4 – SLA Model Canvas com destaque para as fases do Relatório A3

Cada bloco deve ser preenchido na ordem das setas da Figura 2.

- **Definição do Serviço.** Definição do serviço a ser prestado de uma forma macro sem muitos detalhes, estes virão na sequência do SLA Model Canvas. Esta parte serve como um alinhamento entre os participantes para que todos estejam falando da mesma coisa.
- **Problemas Atuais.** Basicamente por que é necessário este SLA? Quais são as dificuldades encontradas na gestão. Uma boa definição da situação atual irá embasar todo o processo. Aqui devem ser explicitadas as motivações da criação do SLA.
- **Valor para o Negócio.** Aqui acontece a verificação de que os problemas realmente têm impacto no negócio - ou seja, o que foi previsto no planejamento estratégico da empresa sofre com as dificuldades encontradas. O SLA deve atender às necessidades estratégicas da empresa, e gerar benefício para os clientes.
- **Requisitos (cliente, fornecedor, expectativas).** Requisitos deixam as expectativas mais tangíveis em relação ao serviço. Requisitos são condições ou capacidades que

precisam ser alcançadas ou possuídas pelo serviço – representam necessidades, desejos ou expectativas. Precisam ser levantados, analisados e registrados de tal forma que possam ser quantificados e medidos ao longo do contrato.

- **Papéis/Responsabilidades/Demarcação.** Definição de papéis e responsabilidades. Basicamente definir e entender quem é responsável por qual parte do fornecimento do serviço. O ponto de demarcação de responsabilidades é fundamental. É importante lembrar que o contrato envolverá valores financeiros, e é possível que haja algum conflito em relação aos papéis e responsabilidades, portanto a necessidade de definição.
- **Recursos.** O que será necessário possuir para entregar o serviço. Cada nível de requisito terá uma infraestrutura e um custo associado – os recursos aqui mapeados ajudarão a entender e prever o custo-benefício do serviço prestado; os padrões de qualidade de infraestrutura, mão de obra, equipamentos e comunicação; os processos internos de melhoria contínua; a capacidade de crescimento e investimento; a manutenção das instalações, possibilitando auditorias periódicas; o registro e validação de documentos e licenças para a execução do serviço; a confidencialidade das informações e dados que circulam durante a prestação de serviço; a redução de riscos ao negócio. Todos os ativos que fazem com o que o modelo funcione devem estar listados aqui (plataformas de tecnologia, recursos humanos ou financeiros, ativos físicos, etc.)
- **Métricas/Metas.** Define-se métricas como os termos e condições que compõem a entrega de um contrato de SLA. Estes devem ser claramente definidos, descrevendo as responsabilidades de cada uma das partes, a exata frequência, locais e métodos através dos quais o desempenho deve ser medido, bem como as ações corretivas disponíveis, os seus prazos, penalidades financeiras ou incentivos, e outras informações pertinentes.
- **OLA.** OLAs (Operational Level Agreement) são acordos internos que se relacionam à fonte dos serviços fornecidos por outras organizações internas de suporte. OLAs descrevem separadamente os componentes individuais dos serviços totais executados para o cliente. Frequentemente existe um OLA para cada grupo de suporte e um contrato para cada fornecedor. OLAs e SLAs podem ser assinados com fornecedores internos para suplementar contratos externos.

- **Custo.** O custo está conectado diretamente aos requisitos e aos recursos. O cliente utilizará o SLA para proteger a operação do seu negócio, para obter conforto e segurança. Cada requisito e cada recurso associado trará incremento de custo, que precisa ser levado em conta na relação de custo benefício do fornecimento/contratação.
- **Comunicação/Relatórios/Escalation.** 1) Fornecimento de verificação. Durante o item de implementação, devem ser fornecidos relatórios que comprovem a aderência do fornecimento do serviço ao SLA acordado. 2) Habilitar comunicação. A comunicação é essencial em qualquer uma das fases do SLA, pois o SLA é um acordo e deve ser o mais claro possível. 3) Durante a negociação ou desenvolvimento. 4) Durante a implementação/execução e 5) Durante a avaliação do cliente
- **Ciclo de Revisão.** Importante ressaltar que tanto o cliente quanto o fornecedor devem participar juntos de cada uma destas fases, para que o acordo realmente reflita as necessidades do cliente e a realidade onde estão inseridos. Quanto tempo durará cada uma e qual será o período de revisão são definições importantes. 1) Desenvolvimento: É a criação propriamente dita do SLA, alinhado às necessidades específicas da empresa, juntamente com as condições de oferta do fornecedor. 2) Negociação e venda: O SLA pode ir pronto para o período de negociação e vendas ou pode ser também negociado e vendido. É comum que uma solicitação de SLA possa alterar o preço total do serviço. 3) Implementação: Também chamada de provisionamento, onde os serviços são solicitados, ativados e configurados de forma aderente ao SLA. 4) Execução: É o acompanhamento do dia a dia; aspectos da operação normal do serviço. Isto inclui a medição dos parâmetros e indicadores, emissão de relatórios, falhas, etc. A reconciliação (penalidades e incentivos) faz parte deste item. 5) Avaliação: Deve ser periódica e aderente às necessidades do cliente. Pode ser do ponto de vista do cliente e/ou do provedor de serviços – desde que ambos estejam alinhados.

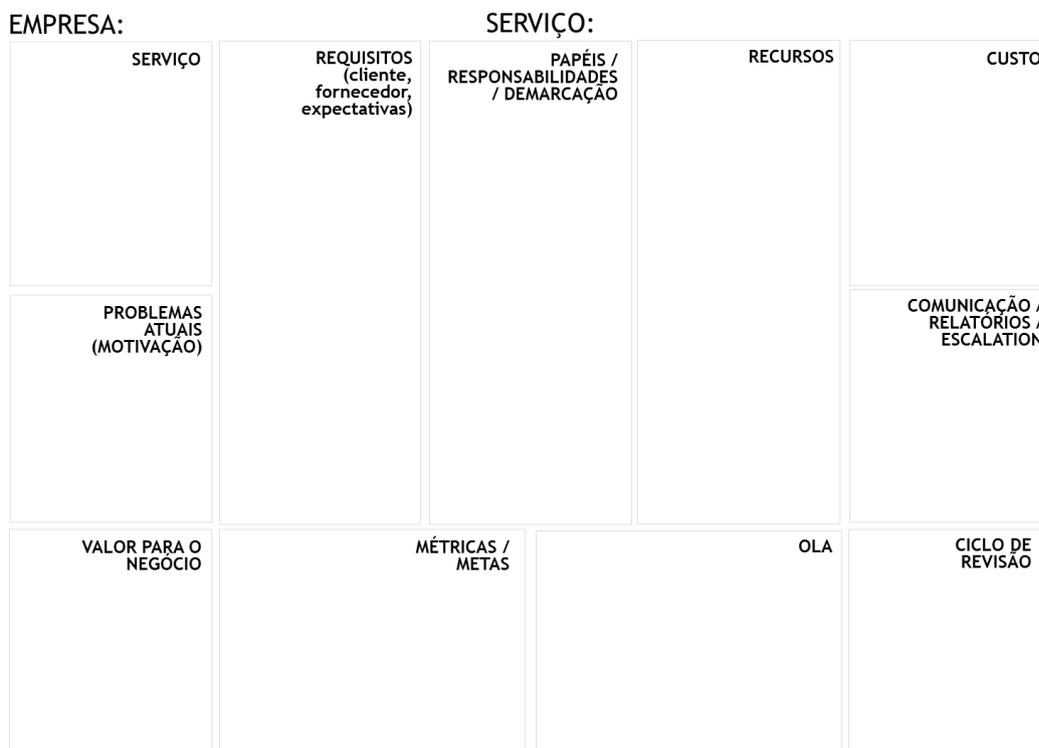
5. O Uso do SLA Model Canvas

Sugere-se que a ferramenta seja usada em uma sessão com a equipe responsável pelo serviço. Esta equipe já conhece os desafios atuais (e os problemas enfrentados) ou participou do desenho do produto que ainda será ofertado ao cliente. Esta equipe também poderá ter uma visão do que se espera para o futuro. De qualquer maneira, a ferramenta prevê uma revisão –

ou seja – um ponto no futuro para retomar o raciocínio e revalidar os conceitos discutidos no momento da sessão do SLA Model Canvas. Os blocos são preenchidos com o auxílio de adesivos autocolantes – que permitem adicionar, retirar e ajustar as idéias. Além desta flexibilidade, o ato de colar as etiquetas adesivas proporciona aos participantes uma sensação de propriedade em relação ao planejamento, incrementando o comprometimento com o sucesso do SLA.

A ideia é que a sessão seja em forma de brainstorming, onde cada participante possa colocar suas ideias por meio de etiquetas adesivas nos campos delimitados. A aparente limitação do tamanho das etiquetas adesivas é intencional, lembrando do Relatório A3, da Toyota, que prima pela síntese das informações. Não se deseja poluição ou dificuldade de entendimento, e sim, alinhamento de conceitos e de expectativas.

Bill Jensen afirma que estamos na era da co-criação (Jensen, 2010, pp 102) onde a possibilidade de ser ágil, de influenciar resultados, de fazer a diferença, tudo isso é motivo de retenção, de motivação e de satisfação no trabalho. A co-criação é benéfica para ambos os lados – funcionários e contratantes. Jensen afirma que a capacidade de engajamento, participação e inovação é incrementada com a utilização desta estratégia, que é base fundamental de uma sessão de SLA Model Canvas, mestrado na figura 5.



SLA Model Canvas

FIGURA 5 – SLA Model Canvas

Fernando Trías de Bes em seu modelo A-F de inovação afirma que “o criador é o responsável por sugerir idéias no decorrer do processo de inovação. Suas idéias visam tornar-se inovações” (Trias de Bes, 2010). Conta ainda que as organizações podem carecer de pessoas criativas, e que há três opções neste caso: 1) treinar pessoal interno em técnicas criativas; 2) recrutar novas pessoas com perfil criativo; ou 3) adquirir a criatividade de outras organizações. O SLA Model Canvas é uma ferramenta de criatividade.

O uso de etiquetas adesivas é recomendado devido à sua capacidade de aderir à uma diversidade de superfícies, e ao fato de poderem ser colados e descolados uma boa quantidade de vezes (Straker, 1997). O uso destes pequenos papéis adesivos auxilia na coleta, organização e posterior utilização das informações. A informação é escrita e colada no SLA Model Canvas, resultando em uma quantidade de opções que pode ser validada ou revisada. Seu uso em comparação com o método tradicional de brainstorming traz algumas diferenças (Straker, 1997):

- Uso eficiente do tempo: não há necessidade esperar a sua vez. Basta escrever e colar.
- Coleta de dados efetiva: Todos na sessão são envolvidos, o tempo todo. Dificilmente alguém ficará parado deixando os outros trabalharem.
- Jogo aberto: Não deve haver dominância de uma pessoa.
- Foco no SLA: O foco no indivíduo é reduzido; foco no trabalho

Cada campo é preenchido conforme a sequência sugerida: Definição e Descrição do Problema; Análise do Problema; Plano de Implementação & Resultados; Passos Futuros – existe uma ordem no raciocínio que é favorecida por esta sequência trazida do Relatório A3. Nota-se que os campos são intuitivos e praticamente autoexplicativos.

Uma das estratégias do Design Thinking (Brown, 2010) é justamente fragmentar grandes equipes em equipes menores, mais próximas da realidade. A idéia é que este grupo pequeno e focado defina o quadro de referência geral. A analogia com uma equipe inicial de pré-produção é bem vinda: após as definições iniciais de um filme (feitas por uma equipe reduzida, mas com alto conhecimento e poder de decisão) é que virá a grande quantidade de pessoas para o trabalho.

6. Caso Exemplo

Uma Empresa de e-commerce enfrenta um problema com o operador logístico

responsável pelas suas entregas. Em uma determinada região, que representa 50% do seu Market Share, as entregas chegam com dois dias de atraso sobre a data combinada entre a Empresa e o cliente final. Quando o cliente compr, a empresa promete a entrega em até 4 dias, e o operador logístico muda a data para até 6 dias para o valor contratual de entrega de R\$ 10,00/pacote. O operador logístico entende que os 4 dias começam a contar a partir da retirada do pacote na empresa, já a empresa conta à partir do pedido do cliente. Os tempos estão mostrados na figura 6.

O tempo de ciclo do pedido do cliente até finalização do processo de picking e empacotamento é hoje de 2 dias. Após a disponibilização do pedido pela empresa, o operador logístico tem até 24 horas para pegá-lo e o entrega em 3 dias. Juntando assim os seis dias do tempo de ciclo de pedido.

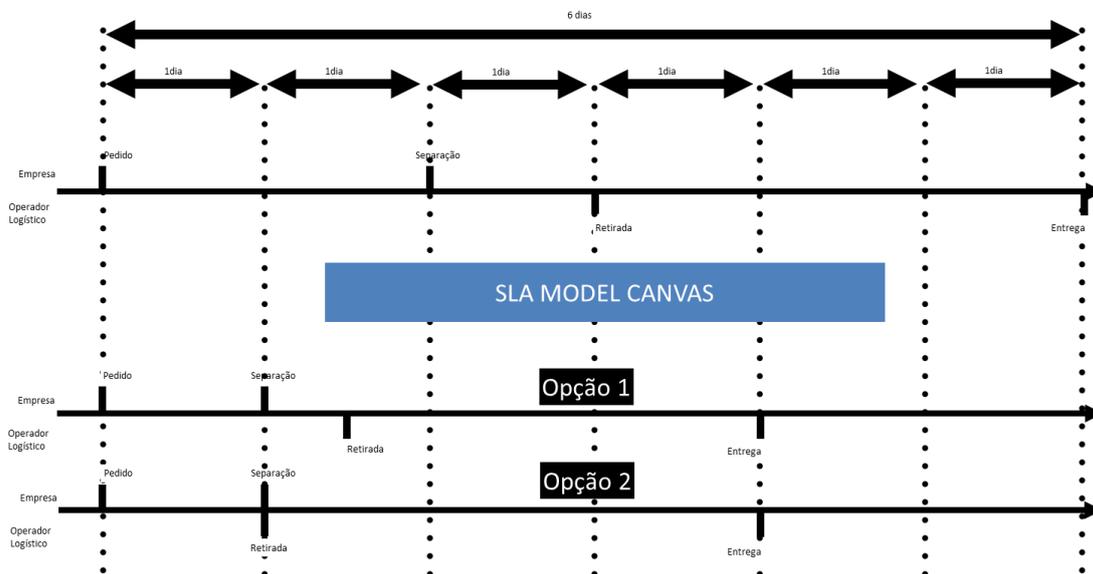


FIGURA 6 – Tempo de entrega atual e opções

Na visão do operador logístico ele está entregando na data acordada com a empresa, já na visão da empresa está perdendo clientes pois promete algo que seu terceiro não cumpre. Já o cliente está completamente insatisfeito com o nível de serviço da empresa. O ticket médio da empresa para essa região é de R\$120,00 com uma margem de lucro de 30%.

Sugere-se a utilização do SLA Model Canvas em uma reunião com os representantes das áreas internas da empresa, para identificar possíveis melhorias nos processos internos e externos. Um possível resultado desta reunião é mestrado na figura 7.

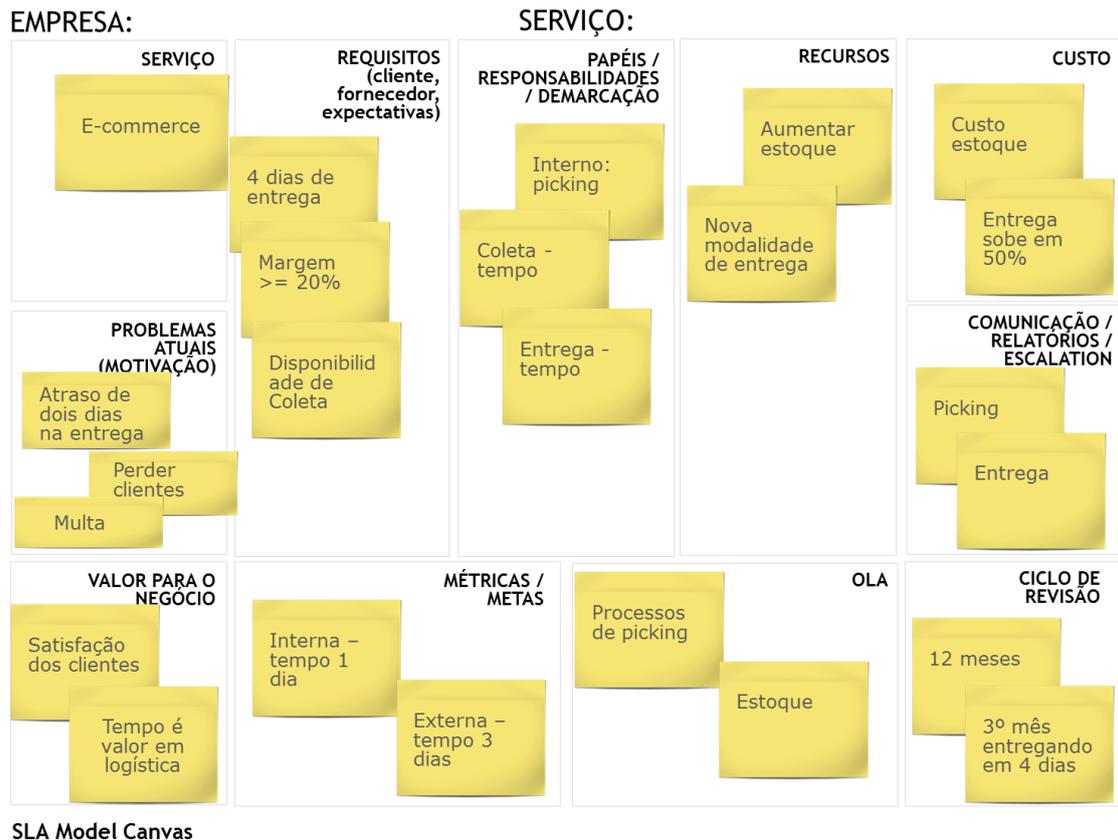


FIGURA 7 – SLA Model Canvas preenchido após reunião

Note que o SLA Model Canvas auxilia nos passos a serem seguidos em termos de revisão de contrato, processos internos, esclarecimento de objetivos para os envolvidos, enfim, estabelece parâmetros comuns aos envolvidos.

7. Conclusões/Considerações

O objetivo deste artigo foi propor um modelo de concepção preliminar dos parâmetros que constituem um SLA, sendo ponto de partida para demais documentos que constam do acordo de nível de serviço (documento normalmente anexo ao contrato de prestação de serviços).

Este modelo prova-se uma ferramenta de solução de problemas e decisão, levando em conta os objetivos do cliente e do fornecedor, tendo em vista as condições/recursos para a prestação do serviço e a devida relação custo benefício.

De forma complementar e necessária, a sua utilização favorece a comunicação entre a equipe, alinhando o pensamento de cada stakeholder, evitando futuros transtornos e falhas de Comunicação. Proporciona aos envolvidos a possibilidade de ser ágil, de influenciar resultados, de fazer a diferença, de forma colateral chegando a influenciar em clima

organizacional: retenção de colaboradores, motivação e satisfação no trabalho – afinal, as pessoas estão produzindo.

Referências

BROWN, Tim. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas idéias. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010

FINOCCHIO Junior, José. Project Model Canvas - Gerenciamento de Projetos Sem Burocracia. São Paulo: Elsevier - Campus, 2013.

JENSEN, Bill. Hacking work: breaking stupid rules for smart results. London : Penguin Books Ltd, 2010.

HILES, Andrew N., (1994) "Service Level Agreements: Panacea or Pain?", The TQM Magazine, Vol. 6 Issue: 2, pp.14-16, <https://doi.org/10.1108/09544789410053966>

HURVITZ, J.; BLOOR R.; KAUFMAN, M.; HALPER, F..Service Management for Dummies. Hoboken : Wiley Publishing, Inc, 2009.

LEE, John J.; BEM-NATAN, Ron. Integrating Service Level Agreements: Optimizing Your OSS for SLA Delivery. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc, 2002. ISBN 0-471-21012-9

LIKER, Jeffrey K.. O modelo Toyota: manual de aplicação. Porto Alegre : Bookman, 2007.

MUNCINELLI, Gianfranco. Acordo de Nível de Serviço. RTI. Redes, Telecom e Instalações nº 141. Brasil, p.76 - 81, 2012.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation. Alta Books, 2009.

SCHERER, Felipe. 15 Canvas para fazer a inovação decolar. <https://exame.abril.com.br/blog/inovacao-na-pratica/15-canvas-para-fazer-a-inovacao-decolar/>. Acesso em 16 de janeiro de 2018.

STRAKER, David. Rapid problem solving with Post-It® Notes. Da Capo Press, 1997.

TRÍAS DE BES, Fernando; KOTLER, Philip. A Bíblia da inovação. São Paulo : Leia, 2011.