

DOSSIÊ

Pensamento
de
design



RELATÓRIO 3



Em 1983, um jovem norte-americano chamado John Shook foi ao Japão para trabalhar na Toyota. Ele já estivera naquele país, havia estudado os famosos princípios da gestão enxuta (*lean management*) da montadora e se sentia atraído pelas ideias locais sobre melhoria de processos, qualidade e responsabilidade distribuída. Mas não sabia onde estava se metendo. Ele estava prestes a encontrar “o caminho”.

Shook era o único ocidental na cidade de Toyota e foi iniciado e treinado como qualquer outro que ali chegasse. Leia-se: ele passou pela forja daquilo que chamavam de “relatório A3”. “Cada novo contratado saído da universidade começava a aprender a partir das orientações do processo A3”, recorda. “O funcionário chegava a sua nova mesa e encontrava um problema esperando por ele, um mentor e um processo para aprender a resolvê-lo que lhe exigia pensar como um *designer*. Todo o processo era desenhado em torno do PDCA [sigla em inglês para planeje, faça, verifique, aja] e formatado como A3.”

A3 era a designação internacional para determinado tamanho de folha de papel, como Shook logo descobriu. Mas, na Toyota, era bem mais do que isso: uma maneira de pensar e de se comunicar, um modo de aprender, um jeito de fazer as coisas acontecer e de tentar criar uma organização inteira de solucionadores de problemas. “A conclusão a que a Toyota chegou, muitos anos atrás, foi a de que cada questão em uma organização deveria ser descrita, analisada e solucionada em uma única folha de papel A3, para que qualquer envolvido no problema pudesse entendê-la”, diz Shook.

LIVRO DE UM GESTOR NORTE-AMERICANO NA TOYOTA ESMIÚÇA O FAMOSO PENSAMENTO DE DESIGN DA GIGANTE JAPONESA PARA RESOLVER PROBLEMAS, QUE DEVE SER FORMATADO EM UMA FOLHA DE PAPEL A3

O que todos os gestores da Toyota precisam desenhar na folha de papel A3? Especificamente eles devem:

- Descrever um problema.
- Analisar a situação.
- Analisar suas causas subjacentes.
- Identificar o resultado exigido.
- Propor ações corretivas ou contramedidas.
- Prescrever um plano de ação (o que será feito, quem fará e quando).
- Criar um processo de acompanhamento e revisão.

Dois relatórios A3 diferentes não fazem isso da mesma maneira, é claro. Afinal, são *design*. Apesar de haver seções padronizadas e uma ordem a seguir, eles diferem muito, tanto no visual como no conteúdo. Shook sabe isso tudo porque acabou passando dez anos na Toyota –foi o primeiro norte-americano a tornar-se gerente na empresa– e porque, como ele escreve no livro *Managing to Learn*: “Tenho aprendido sobre o processo A3 por 25 anos, desde o começo de minha experiência na cidade de Toyota. Tive um mentor, vi pessoas sendo orientadas, orientei outras. Debati, treinei, xinguei e fui xingado. Aprendi a conseguir que as coisas fossem feitas, a envolver a organização, a reunir esforços para efetivamente ver as coisas acontecer. ‘John, você deve usar a organização. Ela está aí para você. Use a organização como se fosse uma ferramenta para manuseio, um instrumento para tocar’, meu chefe implorava. Eu, sinceramente, não tinha ideia do que ele falava em um primeiro momento. Mas ele continuou a me orientar, a implorar, a me treinar. E, no final, eu comecei a ver”.

Porém tão interessante quanto o que Shook passou a ver foi o porquê de ele começar a vê-lo. Sua “iluminação” foi consequência do poder do A3 não apenas como mecanismo de *design* para resolver problemas, mas também como mecanismo de gestão –uma ferramenta criada para produzir um resultado desejado não ao buscar alcançá-lo com esforço, mas ao desenhar um processo que assegure que será alcançado.

A necessidade de selecionar ao máximo as ideias imposta pela folha única de papel é somente um dos artifícios de *design* da ferramenta. O outro é o A3 priorizar o processo de aprendizado quando nós ainda vivemos no mundo da administração por objetivos –mesmo que não usemos mais esse nome. Basta se lembrar de sua última

Os highlights do livro *Managing to Learn*, de John Shook, foram preparados por Michael S. Hopkins, colaborador da MIT Sloan Management Review.

DOSSIÊ Pensamento de design

Primeiro esforço do A3: criar um processo eficaz para traduzir documentos técnicos

I. Antecedentes/Contexto

A nova expansão doméstica de fábrica tem extensos requisitos técnicos, que devem ser traduzidos do japonês para o inglês. O tamanho e a complexidade do projeto estão criando erros e atrasos.

II. Condições atuais

Há muitos custos, atrasos e erros devido a:

- Volume intenso de documentos.
- Fornecedores múltiplos e variados (preço, qualidade, facilidade).
- Envolvimento de diversos departamentos e estilos de trabalho.

III. Objetivos/Metas

- Simplificar e padronizar o processo.
- Reduzir custos em 10%.

IV. Análise

- Desafio de traduzir do japonês para o inglês.
- Múltiplos e variados fornecedores criam um processo complexo e não padronizado.
- Aperfeiçoamento geral pode ser definido pela redução do excedente de custos.

V. Contramedidas propostas

Simplificar e aperfeiçoar o desempenho do processo escolhendo um fornecedor a partir de concorrência.

VI. Plano

- Avaliar fornecedor atual.
- Identificar novos candidatos a fornecedor.
- Desenvolver edital, distribuir e conferir.

VII. Acompanhamento

- Monitorar custos de propostas.
- Revisar desempenho ao final de um ano.
- Fazer nova concorrência se o desempenho do selecionado não for o esperado.

Como muitos autores dos A3, o primeiro esforço do gerente hipotético Porter revela sua necessidade de mostrar que ele tem uma resposta – “a” resposta. Ele logo tira uma conclusão e desenvolve forte envolvimento emocional com ela sem ter efetuado uma análise mais rigorosa da situação, isto é, sem ter enxergado, e confirmado, a situação real.

avaliação anual, seu último plano estratégico, seu último orçamento. Considere quantos executivos recebem um número que devem alcançar, quantas organizações ainda operam por plano e instrução –aumente as vendas, faça crescer o tráfego do *site*, amplie a margem.

Não que metas não tenham seu valor; são boas para pôr a organização –ou um indivíduo– em determinada direção. Mas elas não vão muito longe no sentido de permitir progressos nessa direção. Elas têm relação com re-

sultados, só que não dão pista sobre como alcançá-los.

As metas da administração por objetivos não ajudam a resolver os problemas em si, conceber planos ou melhorar a maneira como uma organização funciona, enquanto o A3 faz tudo isso por ser um método –criado pelos *designers* para resolver problemas. O A3 requer de seu autor reunir e relatar fatos, pesquisar e oferecer *feedback*, identificar os donos de cada parte do trabalho e construir um caminho claro de acompanhamento antes que qualquer

Segundo esforço, com o pensamento de *design*

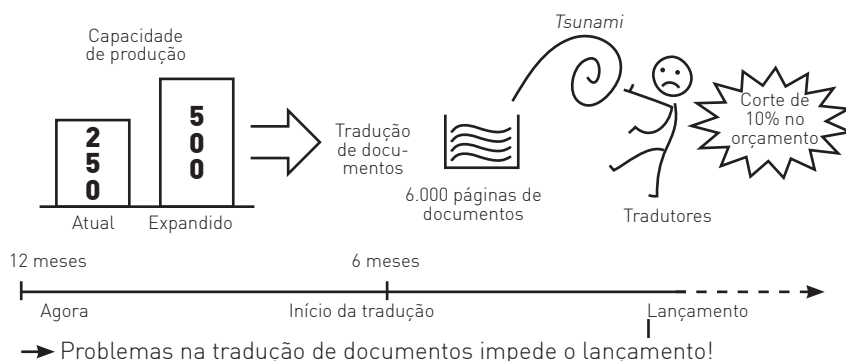
I. Contexto

Fábrica deve dobrar a capacidade

→ É necessário traduzir muitos documentos

- As traduções do japonês para o inglês têm problemas

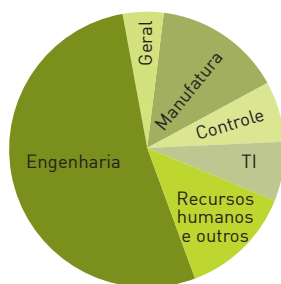
Os planos de expansão requerem cronograma de lançamento agressivo e redução de custos



O mentor Sanderson usa o A3 como um mecanismo para evitar que seu orientando se precipite com uma solução. Porter descobre que ele pode ser apenas um pesquisador e deixar que as necessidades e os fatos da situação falem por si. Em vez de encontrar uma resposta, ele apenas tem de perguntar: “Qual é o problema?”. E o processo continua pelas outras cinco etapas, alimentadas por discussões do gerente com o mentor e com outros profissionais envolvidos no problema de alguma maneira.

II. Condições atuais

Documentos por departamento



Documentos por tipo



Problemas na tradução de documentos à época do lançamento da fábrica original

Custo = alto
Entrega = altamente variável
Qualidade = muitos erros!

→ Problemas na tradução não foram corrigidos

ação se inicie. É quase ilimitadamente interativo. Acima de tudo, força o aprendizado a se basear não em estudos abstratos, mas “no lugar onde as coisas acontecem”. Exatamente como na abordagem dos *designers*.

Shook declara no livro: “Dividir e discutir o relatório leva a contramedidas eficazes e soluções que sejam baseadas em fatos e dados. Indivíduos aprendem fazendo”. Tem a ver com o modo de atuar em equipe próprio dos *designers* também, não?

Segundo Shook, as pessoas também aprendem que o que a princípio parecia ser o problema acaba não se revelando dessa forma. O A3 conduz o autor, inexoravelmente, à identificação das causas-raiz, por meio da investigação e do exercício de ouvir os outros. “Preencher e discutir o A3 força os indivíduos a observar a realidade, apresentar os fatos, propor contramedidas para atingir o objetivo expresso, obter um acordo e fazer o acompanhamento, verificando e ajustando as ações em função dos resultados”, explica Shook.

O QUE **JOHN SHOOK** DIZ SOBRE O A3

“Como descobri em minha carreira na Toyota, a essência do conhecimento enxuto é aprender fazendo. Em 1982, aprendi, de imediato, como o processo de produzir um relatório A3 para enquadrar um problema ou definir um objetivo fomenta o modo Toyota de gerar conhecimento. Além disso, o processo revelou-me como os passos sequenciais do A3 marcam a trilha da geração de valor por toda a organização.

Em 1986, recebi a incumbência de dar suporte aos planos da empresa de construir uma fábrica em Georgetown, Kentucky. Primeiro, tive de aprender a entender e enquadrar a questão. A fábrica Kentucky Camry era um projeto enorme, com exigências de todos os níveis. Uma de minhas responsabilidades era criar e supervisionar o processo que faria com que milhares de páginas de documentação técnica japonesa fossem traduzidas para o inglês. Comecei a preparar um A3.

Para compreender o tema, ou o resultado desejado, primeiro precisei investigar a questão em profundidade. Que documentação teríamos? Como se apresentaria, quão complexa seria e qual seria a dificuldade de traduzi-la? Que processo já existia para isso? Esse questionamento me conduziu à única experiência prévia comparável que a Toyota havia tido, a NUMMI (New United Motor Manufacturing, a *joint venture* entre a Toyota e a General Motors em Fremont, Califórnia).

Nesse ponto, meu chefe me perguntou como eu conduziria o processo. Minha primeira sugestão foi abordar o problema como no caso NUMMI. Afinal, por que reinventar a roda? Em vez de me corrigir, ele me pediu para avaliar o processo de tradução da NUMMI. Esse tipo de inquirição exigiu que eu pesquisasse para compreender que processo havia sido usado previamente e o pensamento a ele subjacente.

Descobri que tinham ocorrido muitos problemas com a tradução no projeto NUMMI: inconsistências, má qualidade, prazos não cumpridos e confusão, devido à contratação de muitos fornecedores. Propus que enviássemos toda a documentação para um único tradutor. Contudo, após mais pesquisas, aprendi que o fornecedor de qualidade mais alta também era o que pedia maior prazo e maior preço. Além disso, nem todos pensavam que a qualidade do trabalho dele era a melhor, já que as pessoas da fábrica consideraram difícil trabalhar com a empresa. Ficou claro que eu precisava acrescentar o critério de avaliação “facilidade de trabalho com o fornecedor”, considerando a fábrica como

outro cliente. E teria de levar em conta a inconsistência de qualidade e os prazos ruins de entrega. Isso exigiu a compreensão de todo o processo de tradução da documentação, do início ao fim.

Assim, expus minhas preocupações aos fornecedores, as quais desejava ver sanadas com um serviço melhor. A reação deles foi informar-me –com irritação considerável– os problemas que tinham tido. Muitos dos documentos que receberam da fábrica estavam praticamente ilegíveis. Eles frequentemente gastavam mais tempo formatando documentos do que fazendo a real tradução das palavras do japonês para o inglês. A papelada sempre continha muitos desenhos e gráficos, que eram desencorajadores para traduzir e recriar.

Então, voltei a falar com meu chefe, com a proposta adicional de que teríamos de fazer um trabalho melhor de padronização de nosso processo de entrega da documentação aos fornecedores. Ele pareceu compreender e mesmo concordar, mas também me perguntou por que, por vezes, os tradutores não tinham dificuldades com aqueles pontos. Por que acontecia de eles conseguirem terminar a tradução no prazo e com qualidade excelente? Meu primeiro pensamento foi simplesmente que alguns tradutores eram melhores do que outros. Mas, dessa vez, antes de saltar para uma conclusão, decidi voltar e ver exatamente como o processo funcionava.

Ainda que eu não percebesse, meu mentor estava me levando a questionar continuamente o estado das coisas, até que eu chegasse à causa-raiz do problema. Descobri que não apenas havia níveis diferentes de habilidades de tradução, mas também tipos diferentes. Alguns eram habilitados a entender a linguagem técnica, enquanto outros sabiam lidar melhor com as nuances das traduções japonês-ínglês.

Portanto, sugeri uma alternativa viável à situação, que atacasse diretamente as causas do problema. E se a tradução fosse feita em três passos, cada um desempenhado por um tradutor com a habilidade apropriada? Meu chefe gostou da ideia, mas me perguntou como eu sabia que funcionaria; teríamos de testar a hipótese. Em nossas amostras de teste, as etapas não foram tão bem como esperávamos. Em resultado, introduzimos um cronograma para mostrar onde estava cada documento no processo.

Apenas implantar aperfeiçoamentos não bastava, contudo. Tínhamos de compartilhar o que aprendêramos com a equipe. Meu trabalho também era abolir meu trabalho!”

DOSSIÊ

Pensamento de design



Um modelo Camry, da Toyota, e o quartel-general da montadora, na cidade de Toyota, Japão



A3: passo a passo

A gestão A3 é um sistema baseado em gerar oportunidades para que as pessoas aprendam da maneira o mais natural possível: por meio da experiência, por tentativa e erro, como no processo de fazer protótipos dos *designers*. Para ilustrar como isso funciona, imaginemos um gerente hipotético chamado Porter com um mentor de nome Sanderson. Sua empresa tem sede no Japão, mas está construindo uma fábrica nos Estados Unidos, razão

O PROCESSO A3 PODE SER VISTO COMO UMA NARRATIVA PADRONIZADA DE SETE ELEMENTOS QUE GERA OPORTUNIDADES PARA QUE AS PESSOAS APRENDAM DE MANEIRA NATURAL: POR MEIO DA EXPERIÊNCIA, POR TENTATIVA E ERRO

pela qual precisa traduzir muitos documentos técnicos para o inglês. Porter está ansioso para entregar isso, mas Sanderson utiliza o processo A3 para evitar que Porter se precipite em achar que sabe a melhor forma de fazê-lo e

para imbuí-lo do “novo” papel de pesquisador constante. Mais ainda, o mentor sabe que produzir A3 repetitivamente tende a gerar habilidades práticas de resolução de problemas em um gerente. Um modo de descrever o A3 é como uma narrativa padronizada com sete elementos:

- I. Antecedentes/Contexto.
- II. Condições atuais.
- III. Objetivos/Metas.
- IV. Análise.
- V. Contramedidas propostas.
- VI. Plano.
- VII. Acompanhamento.

A familiaridade com o formato (*veja sua representação esquemática nas páginas 90 e 91*) ajuda um gestor a focar rapidamente o tema em questão e se converte na base de uma compreensão fácil de compartilhar. Não à toa, esse exercício de *design* se tornou a principal arma da Toyota para fazer com que seus funcionários aprendam a aprender. **M**

HSM Management

© MIT Sloan Management Review
Reproduzido com autorização. Distribuído por Tribune Media Services International. Todos os direitos reservados.