

AGILE & MANAGEMENT 3.0

LEAN

VIVIANE OLIVEIRA



3

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Estabelecimento Propósito.....	5
Figura 3.2 – Mudança cultural entre as pessoas.....	7
Figura 3.3 - Mura, Muda, Muri	9

EXEMPLO

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 – Comparativo Scrum x Lean x Kanban	11
--	----

EXEMPLO

SUMÁRIO

3 LEAN	5
3.1 Origem do Lean.....	6
3.2 A implementação do Lean.....	6
3.2.1 Pessoas.....	6
3.2.2 Tipos de Desperdício.....	8
REFERÊNCIAS	12

EXEMPLO

3 LEAN

O método Lean é um método utilizado para melhoria de processo cujo objetivo principal é eliminar os desperdícios (ex.: mão de obra, insumos, etc.), na geração de produtos e serviços. É importante destacar que, mais do que uma técnica de melhoria de processo, o Lean é um *mindset* específico, que pode ser aplicado em diferentes contextos e que não é um evento isolado.

Toda iniciativa que envolva o método Lean deve ter um propósito maior, claramente estabelecido. A partir desse reconhecimento, avaliamos quais as alterações precisam ser feitas no processo, pessoas e/ou tecnologia, para que se obtenham melhorias e ganhos sustentáveis.



Figura 3.1 - Estabelecimento Propósito
Fonte: Lean (2019)

O termo Lean, na sua tradução literal, significa “enxuto”. Aplicando-o ao contexto de projeto, ele considera utilizar nada além do que o necessário para a realização de uma determinada atividade, etapa ou processo. Quando levamos o conceito Lean, ao universo da tecnologia, especificamente ao manifesto ágil, ele

também tem por objetivo dar mais leveza aos processos de desenvolvimento de produto ou serviços.

3.1 Origem do Lean

O conceito começou a ser utilizado na década de 1980, como: “Lean Manufacture” (Manufatura Enxuta). Na época, carregava a filosofia de otimizar a produção de veículos da indústria japonesa.

O termo "lean" foi cunhado originalmente no livro "A Máquina que Mudou o Mundo" (The Machine that Changed the World), de Womack, Jones e Roos, publicado nos EUA em 1990. Trata-se de um abrangente estudo sobre a indústria automobilística mundial, realizado pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology). Nesse trabalho, ficaram evidentes as vantagens do desempenho do sistema Toyota de produção, que trazia enormes diferenças em produtividade, qualidade, desenvolvimento de produtos, entre outras e, explicava, em grande medida, o sucesso da indústria japonesa (LEAN INSTITUTE BRASIL, 2020).

O *mindset* Lean considera como filosofia a definição do valor que se pretende obter, estabelecendo, na melhor sequência possível, as atividades a serem executadas, sem que haja interrupção, visando realizá-las de modo cada vez mais eficaz, ou seja, cada vez mais, com menos recursos.

3.2 A implementação do Lean

3.2.1 Pessoas

Inevitavelmente, a implementação de qualquer método de trabalho passa por sensibilizarmos as pessoas que o utilizarão no dia a dia. Não é diferente com o método Lean. Um dos principais pontos é mudar a cultura das pessoas para que elas estejam orientadas ao propósito único, aportado pelo Lean.



Figura 3.2 – Mudança cultural entre as pessoas
Fonte: Shutterstock (2020)

De acordo com PRIKLADNICKI (2014; p. 111), “no Lean, pessoas são o centro do sistema que busca o aprimoramento contínuo no conhecimento das pessoas e na forma que elas interagem [...]. O Lean busca a criação de um único e completo time [...] (sic).”

Uma das funções fundamentais, na implementação do método Lean, é a do “Líder de Competências” ou “Gerente de Linha”. Esse papel visa assegurar que todas as competências necessárias, ao desenvolvimento do produto, estão disponíveis.

Como o Lean atua no conceito de entendimento da causa raiz dos problemas, é necessário o engajamento de todos nas situações em que algum problema ocorreu, visando a melhoria do processo. Por isso, cabe ao líder do Lean, não apenas buscar a aquisição de conhecimento por meio de cursos ou treinamentos, mas também um modo de pensar diferenciado, que permeie toda a organização.

As equipes Lean são multidisciplinares por definição, visto que buscam transformar um conceito em produto e, para tal, são requeridas diferentes competências. Um aspecto, que merece destaque, é que não necessariamente todas

as pessoas dentro da equipe precisam ser especialistas. Alguns profissionais com formação generalista, também são bem-vindos.

De acordo com PRIKLADNICKI (2014; p. 113), “no Lean, o conceito de sistema puxado é aplicado por toda a organização. As pessoas e as equipes têm uma característica muito importante: a auto responsabilidade (*sic*)”. Em outras palavras, as pessoas devem ter conhecimento para saber o que fazer e como fazer.

Esse último aspecto remete a outro tema muito importante: autonomia. No método Lean, as decisões são tomadas nos níveis mais baixos, o que permite que sejam feitas por pessoas que, de fato, conhecem o processo e os reais impactos da modificação.

Nas organizações tradicionais, as informações são reunidas no chão de fábrica, enviadas aos executivos e, depois de avaliadas, são devolvidas ao chão de fábrica para que possam ser implementadas. Isso não acontece no método Lean, desde que as equipes sejam formadas por pessoas responsáveis por tomar decisões efetivas.

3.2.2 Tipos de Desperdício

A palavra desperdício, por definição, significa “despesa ou gasto exagerado; esbanjamento”. Entretanto, sob a óptica do Lean temos alguns tipos distintos para o tema desperdício, para que possamos separar efetivamente o valor do desperdício.

- **Muda**

De acordo com PRIKLADNICKI (2014; p. 114), “muda é todo tipo de atividade executada que não gera valor para o cliente”. Dentre os diversos exemplos que podem ser citados, atividades, como: ler e escrever e-mails, elaborar documentações complexas, sem objetivo específico, debugar problemas complexos, dentre outras tarefas, são atividades que precisam ser executadas, porém, não geram nenhum valor ao cliente. O ponto sugerido pelo método, nesse caso, é questionarmos a necessidade de execução da tarefa, efetivamente.

- **Mura**

O desperdício denominado como “mura” se refere às irregularidades, no processo ou operação, que são causados não pela oscilação na demanda do cliente

final, mas sim pelo próprio sistema de produção, acarretando em picos de trabalho intenso, seguidos por intervalos de espera. As variações, usualmente, podem ser eliminadas pelo time de gestão, por meio da programação nivelada e de uma atenção específica ao ritmo de trabalho.

- **Muri**

O termo Muri significa sobrecarga do processo. É comum nos considerarmos produtivos, ao utilizarmos 100% dos recursos, e que isso irá ampliar a produtividade. De fato, esse pensamento não é verdadeiro. Quando trabalhamos com a sobrecarga da infraestrutura e/ou mão de obra, exigindo que operem em ritmo elevado, empregando maior esforço, por um período de tempo maior que possam suportar, não temos espaço para acomodações de variações. Se tivermos a perda ou mesmo ausência temporária de qualquer recurso, a produção entrará em colapso.

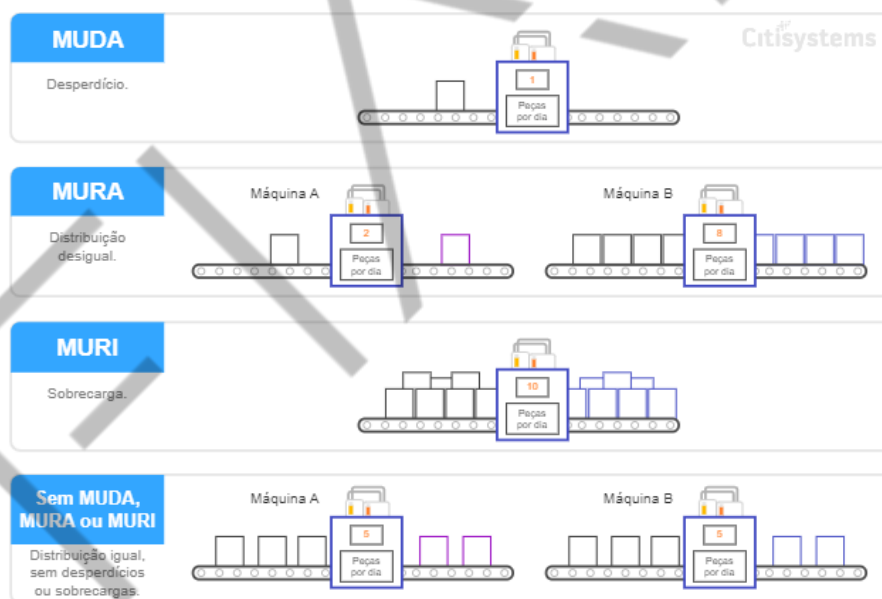


Figura 3.3 - Mura, Muda, Muri
Fonte: Elaborado pela FIAP

A adoção de métodos ágeis na condução dos projetos tem sido amplamente difundida nas organizações. Cada método possui características específicas que devem ser consideradas, durante a condução dos projetos. A tabela: “Comparativo Scrum x Lean x Kanban”, de forma ilustrativa, apresenta as principais características de cada um dos métodos:

	SCRUM	LEAN	KANBAN
Definição	Um conjunto predefinido e recorrente de regras, funções e processos usados para agilizar o lançamento de produtos de maior qualidade.	Os princípios de fabricação e tecnologia são usados para reduzir o desperdício e aumentar o aprendizado e a integridade.	Uma estrutura visual que visa incentivar a melhoria contínua e envolve o uso de fluxos de trabalho visuais para limitar o trabalho em andamento e combinar os requisitos com a capacidade de entregar.
Indústrias	Originalmente aplicado ao desenvolvimento de software, mas agora aplicado em muitos outros setores.	Originalmente aplicado na indústria de manufatura, mas agora aplicado em muitos outros.	Originalmente aplicado no processo de cadeia de suprimentos de fabricação, mas agora aplicado em muitos outros setores.
Foco primário	Concentra-se na aceleração do desenvolvimento do produto e na melhoria da qualidade.	Concentra-se na eliminação de desperdícios (qualquer coisa que não agregue valor), melhorias do sistema, aprendizagem e integridade do processo.	Concentra-se nas tarefas e aprimora os processos.
Necessidade determinada por push ou pull system	Baseado em um sistema comandado pelo cliente (o cliente puxa quando uma necessidade existe).	Baseado em um sistema comandado pelo cliente (o cliente puxa quando uma necessidade existe).	Baseado em um sistema comandado pelo cliente (o cliente puxa quando uma necessidade existe).
Priorizando o trabalho e o trabalho em andamento (WIP)	Usa o backlog para priorizar trabalhos futuros em andamento (WIP).	A priorização de WIP é acionada exatamente quando uma necessidade do cliente é determinada.	Trabalho em andamento (WIP) é combinado com a capacidade de entrega de uma equipe.
Colaboração	Requer equipes altamente auto organizadas.	Requer processos sofisticados e colaboração precisa da equipe.	Requer menos supervisão de gerenciamento e equipes altamente auto organizadas.
O processo de desenvolvimento	Usa sprints formais (ciclos de trabalho repetitivos) com funções específicas atribuídas.	Usa processos formais e funções de equipe.	Sprints formais ou papéis específicos não são necessários.
Flexibilidade	Mais formal / menos flexível.	Processos mais precisos.	Altamente flexível.
Linhas do tempo	Cronogramas de 2 a 4 semanas para cada sprint.	Não há cronograma específico, mas o processo deve ser simplificado.	Não há cronograma predeterminado, mas o trabalho é dividido e exibido visualmente.
Reuniões	Limitadas a 15 minutos / dia.	Tão cedo e frequentemente quanto necessário para resolver problemas rapidamente.	As reuniões ocorrem conforme forem necessárias.

Mudanças nos requisitos	Alterações nos requisitos durante sprints são evitadas.	As alterações são identificadas e resolvidas à medida que surgem no processo.	Flexibilidade permite mudanças ao longo do processo.
Papéis	Três funções são fundamentais para o sucesso (scrum master, product owner e time scrum).	As equipes se alinham com base em metas comuns e trabalham juntas.	Não há papéis específicos.
Mede o sucesso	Com base na velocidade de entrega e melhora da qualidade.	Baseado no uso de um fluxo just-in-time / retorno rápido.	Baseado na duração do processo.

Quadro 3.1 – Comparativo Scrum x Lean x Kanban
Fonte: CIO (2019)

Você observou como esses frameworks são importantíssimos no contexto da gestão de um projeto? Agora, que você já começou a conhecê-los, consegue imaginar maneiras de combiná-los? Que tal adquirir e promover, dentro de seus ambientes organizacionais, o *mindset* lean, e aproveitar seus benefícios? Mãos à obra!

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, M. **Comparação dos Frameworks**. 2019. Disponível em: <<https://cio.com.br/scrum-vs-lean-vs-kanban-comparamos-os-frameworks-ageis-de-gerenciamento-de-projetos/>>. Acesso em 13 jun. 2020.

KLEIN, E. **Organizações Ágeis e o modelo We Working**: tudo a ver. 2018. Disponível em: <<https://cio.com.br/organizacoes-ageis-e-o-modelo-we-working-tudo-a-ver/>>. Acesso em: 13 jun. 2020.

LEAN INSTITUTE BRASIL. **Livro que iniciou a disseminação do sistema lean e mudou a gestão no mundo faz 30 anos**. 2020. Disponível em: <<https://www.lean.org.br/artigos/1228/livro-que-iniciou-a-disseminacao-do-sistema-lean-e-mudou-a-gestao-no-mundo-faz-30-anos.aspx>> . Acesso em: 13 jun. 2020.

PRIKLADNICKI, R.; WILLI, R., MILANI, F. **Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Software**. São Paulo, Ed. Bookman, 2014.