

Nei Santa Barbara

Service Lead Time



O que é, como impacta a
disponibilidade
do bem do cliente e os
resultados da empresa.

Série Lean Service

Santa Barbara, Nei.
Service Lead Time
São Paulo -SP:
Leandeaers, 2023.

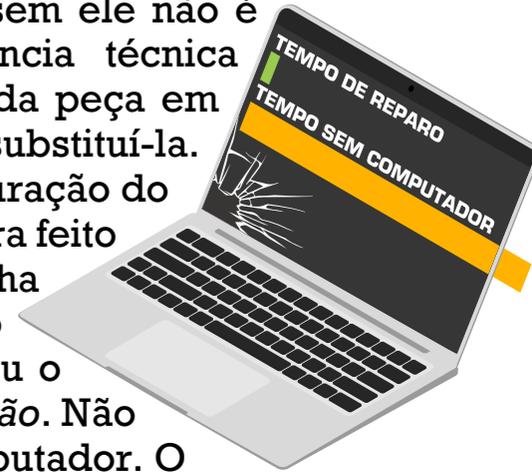
PREFÁCIO

Estar disponível para operar de acordo com suas especificações. Este é o propósito para o qual qualquer tipo de máquina, equipamento, veículo ou sistema é adquirido por uma pessoa ou empresa. Um equipamento parado, por exemplo, esperando por manutenção ou reparo, torna características importantes, como capacidade, eficiência energética, custo de manutenção ou versatilidade, que certamente foram decisivas na decisão da compra, em atributos inúteis. Qualquer qualidade do bem só gerará valor para o cliente se ele estiver disponível para utilização. Neste livro, vamos refletir sobre *service lead time* e sobre como o trabalho do pós-venda pode também ser decisivo na hora da escolha da marca pelo cliente. Reserve um tempo para a leitura e fomenta a discussão na sua empresa.

Nei Santa Barbara

INTRODUÇÃO

Quando precisamos de um serviço de manutenção ou reparo em um bem de nossa casa ou empresa, há duas informações principais que procuramos saber: qual o preço e quanto tempo demora para ficar pronto. Se for um bem de primeira necessidade, como uma geladeira, provavelmente, pagaríamos mais para termos o aparelho de volta a operação em menos tempo. Eu, por exemplo, já tive o monitor do lap top avariado em um acidente doméstico. No meu caso, o aparelho é utilizado diariamente em atividades profissionais e ficar sem ele não é uma alternativa. Então, eu o levei a assistência técnica autorizada e lá me informaram que dispunham da peça em estoque, mas precisavam de uma semana para substituí-la. Perguntei ao atendente se esse era o tempo de duração do reparo em si e ele respondeu que não; o serviço era feito em mais ou menos 1,5 hora. Expliquei sobre minha necessidade e, como ainda poderia utilizar o computador com o monitor trincado, pedi que eu o levasse somente no dia do reparo. A resposta foi *não*. Não era possível. Assim, fiquei uma semana sem computador. O



mistério, ainda não desvendado é: por que é necessário imobilizar por uma semana um equipamento que precisa de uma intervenção de apenas 1,5 hora?

Vamos, então, refletir sobre esse fenômeno que atinge os prestadores e os consumidores de serviços por todo o mundo. Para isso, começamos definindo alguns termos que são importantes para o sucesso de uma empresa no mercado de serviços.

UPTIME

Uma das mais importantes medidas de performance de um equipamento, máquina, sistema ou veículo é o *uptime*. Na tradução literal significa tempo de atividade ou de disponibilidade. A taxa de *uptime* tem papel crítico em uma estratégia de sucesso do cliente. Proprietários de bens e responsáveis pelo funcionamento das empresas, certamente, consideram essa taxa na decisão de compra de qualquer equipamento ou sistema.

Para calcular o *uptime*, basta dividir o tempo de indisponibilidade do equipamento ou pelo tempo de disponibilidade. Por exemplo: em um período de 365 dias, uma máquina esteve indisponível por 5 dias para manutenção, 4 dias para reparo e 10 dias aguardando peças ou serviços, somando um total de 22 dias de indisponibilidade:

The chalkboard contains the following handwritten text and diagrams:

- At the top, "Dias de parada" (Days of stoppage) is written in red, with an arrow pointing to the number 22 in the equation below.
- On the left, "Período analisado" (Period analyzed) is written in red, with an arrow pointing to the number 365 in the equation below.
- On the right, "Máquina disponível" (Machine available) is written in red, with an arrow pointing to the result 343.
- The first equation is $365 - 22 = 343$.
- Below this, the second equation is $343 / 365 = 0,9397$.
- Below that, the third equation is $0,93 \times 100 = 93,97$.
- The final result is $\text{UPTIME} = 93,97\%$, written in green and underlined with a red line.
- There are two small drawings of construction equipment: an excavator on the left and a loader on the right.

DOWNTIME

Oposto ao significado de *uptime*, significa tempo de indisponibilidade, ou seja, o período no qual o bem não está disponível para operar. No nosso exemplo, o *downtime* dessa máquina é de 6,3%. As principais razões para o *downtime* são:

MANUTENÇÃO



REPARO



Nos dois casos, o trabalho do pós-venda vai influenciar na quantidade de tempo que o equipamento vai ficar sem operar. Há muitos fatores que impactam no pronto atendimento da demanda do cliente, como saúde do estoque de peças, disponibilidade de mão de obra adequada a demanda, qualidade e disponibilidade das ferramentas e equipamentos e ainda capacitação do time técnico.

Além de tudo isso, no dia a dia do time de pós-venda, ocorrem diversos eventos e esperas que impactam no tempo de atendimento. Essas intercorrências são características do setor de serviços e, na maioria das vezes, não são medidas e nem tampouco percebidas, apesar do grande impacto que causam no aumento do *downtime*, mesmo para atender a mais simples demanda do cliente. Para explicar como o trabalho do pós-venda pode impactar no *downtime*, vamos agora entender o *service lead time*.

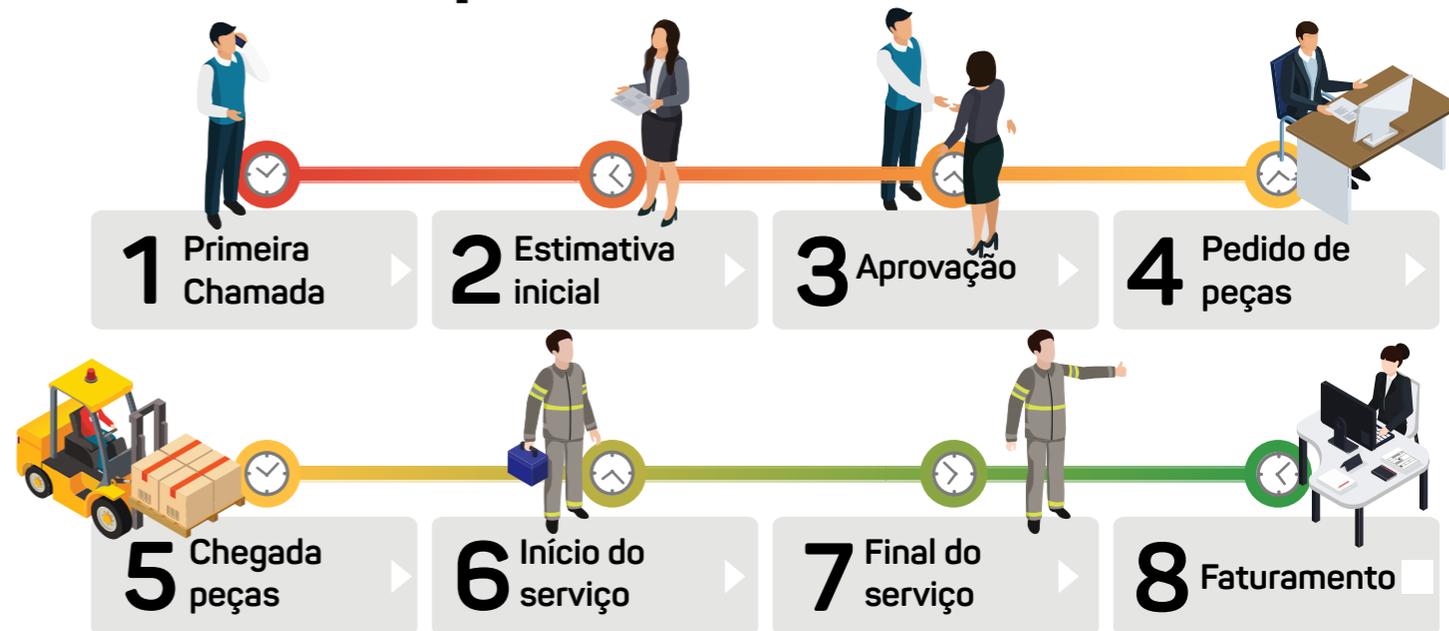


SERVICE LEAD TIME

Do ponto de vista do cliente, o *downtime* está relacionado à eficiência da empresa em entregar o que demandou. *Lead time* é o tempo total que sua solicitação leva para passar por todas as etapas até que o serviço ou produto seja entregue e o todas as ações estejam totalmente concluídas.

No caso do pós vendas, o *Service Lead Time* é o tempo desde que o cliente solicita atendimento até que o diagnóstico, manutenção ou reparo estejam concluídos e todos documentos encerrados. Em um reparo de acidente de um automotor, por exemplo, é medido o tempo desde que o cliente sinaliza que precisa dos serviços por qualquer meio até a entrega do veículo reparado, fechamento da ordem de serviço e faturamento. Para os responsáveis pelo pós-venda, esse

esse é um dos principais indicadores de performance, por isso, deve ser conhecido por todos no setor. Para se medir esse kpi, são necessários alguns registros intermediários de partes do processo, marcando o início e o final das tarefas que compõem a execução do trabalho completo. Em uma concessionária de máquinas, por exemplo, os principais registros são data e hora em que ocorreram:



Com esses registros, além do *Service Lead Time*, descobriremos duas outras importantes informações: o tempo médio de ciclo (*Cycle time*) e o tempo médio de espera entre as tarefas (*Waiting time*), explicados a seguir.

CYCLE TIME

Enquanto o *service lead time* proporciona uma visão geral do tempo utilizado para iniciar e concluir um processo completo, o *cycle time* nos informa o tempo real utilizado para a realização de cada tarefa do processo. Começamos a medi-lo a partir do momento em que cada tarefa começa a ser executada até que ela seja terminada, desconsiderando a espera antes do início. Inicialmente, essa informação vem da coleta de dados de *lead time*. Se houver incoerências ou gargalos em atividades, deve ser medido isoladamente no *gemba**, acompanhando a tarefa do início ao fim, fazendo os registros e observações.

*Veja nosso livro *Gemba* para saber mais.



Exemplo de cycle time de 20 min do faturamento.

Conhecer o *cycle time* é essencial para análise de eficiência dos recursos e tomada de decisões do líder de equipe. Essa informação pode, por exemplo, chamar a atenção do gestor para um gargalo no processo, sobrecarga de uma função, que impactará no tempo total de entrega ou gerará problemas cujos sintomas só aparecerão mais a frente.

WAITING TIME

É a parte do processo onde nada acontece. Começa ao final de cada tarefa do processo e termina quando a próxima tarefa se inicia. Apesar de ser um desperdício óbvio, nem sempre é fácil de se notar, já que acaba se escondendo na paisagem do dia a dia e/ou nos servidores e computadores, como consequência da digitalização dos processos ruins. Daí a importância de medi-lo: trazer o problema à tona. As esperas, automaticamente, causam outros desperdícios, como estoques, transportes e movimentações. Além disso, a espera do cliente é a soma de todas as esperas do processo. Ao final, uma série de pequenas esperas se tornará uma grande espera.

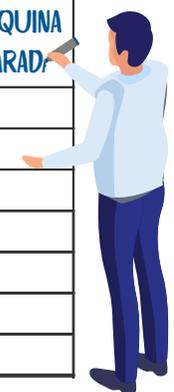
Veja um exemplo da aplicação desses conceitos.



NA PRÁTICA

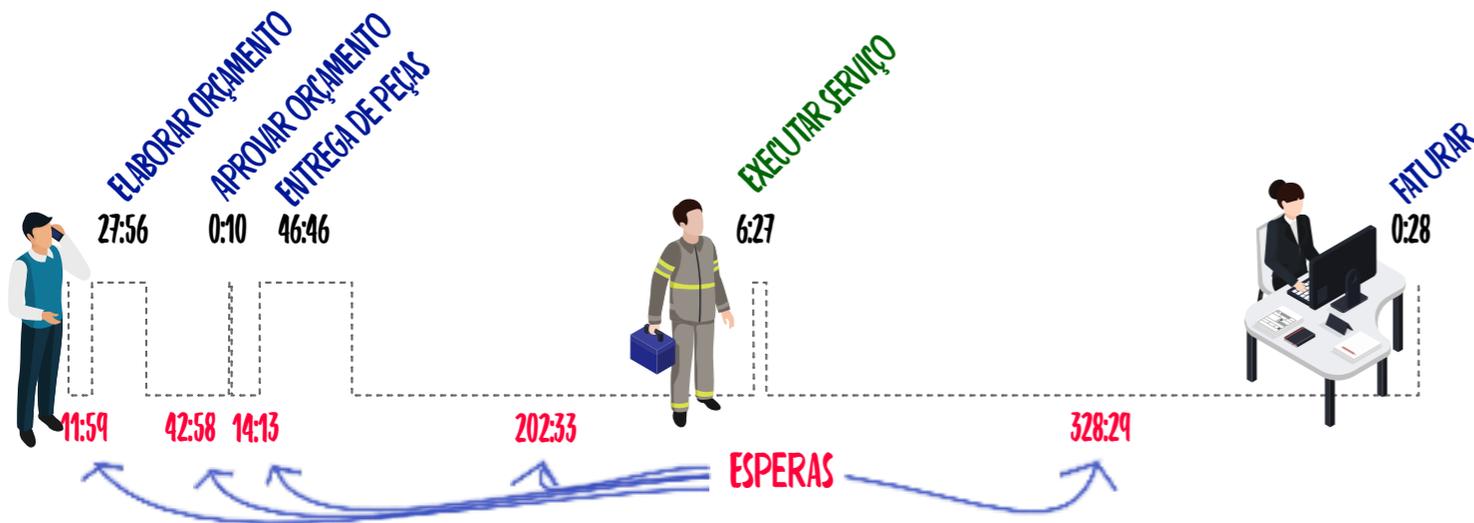
Com informações reais de uma concessionária de máquinas da América Latina, vamos entender os conceitos vistos até aqui, aplicando-os a dados e processos reais. Esses dados foram coletados em campo e o relatório original continha todos os atendimentos do setor analisado, mas mostramos apenas duas linhas (imagem a seguir) para facilitar o entendimento. Nesse caso, as informações foram registradas manualmente, já que o sistema disponível não registrava a data e horário de cada evento. Se seu sistema estiver preparado, vai fornecer esses dados sem muito esforço. Mas atenção: para isso, é necessário que os processos sejam apontados no exato momento em que acontecem, de maneira que reflitam a realidade do dia a dia. Se o sistema da sua empresa (ainda) não documenta esses tempos, é necessário coletá-los manualmente, o que vai exigir ainda mais disciplina para fazê-lo a cada evento. A motivação é que, para um indicador tão importante, vale a pena o esforço. No futuro, vai significar menos esforço e mais resultado.

COLETA DE DADOS DE SERVICE LEAD TIME																										
OS		JANEIRO		CONTATO				ORÇAMENTO				APROVAÇÃO		PEÇAS				SERVIÇO				FATURA				OBS
				INICIO		ENVIO				PEDIDO		CHEGADA		INICIO		FIM		INICIO		FIM						
Nº	SOLICITAÇÃO	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA	DIA	HORA					
1	REVISÃO	9	8:23	9	10:44	10	14:37	12	8:59	12	9:59	12	9:59	19	9:47	19	14:32	27	16:10	27	16:21	PEÇA SEM CADASTRO				
2	TROCAR PEÇA	9	14:20	10	9:36	10	9:42	10	10:54	11	13:20	15	10:51	18	8:21	18	11:45	29	17:27	29	18:00	MAQUINA PARADA				

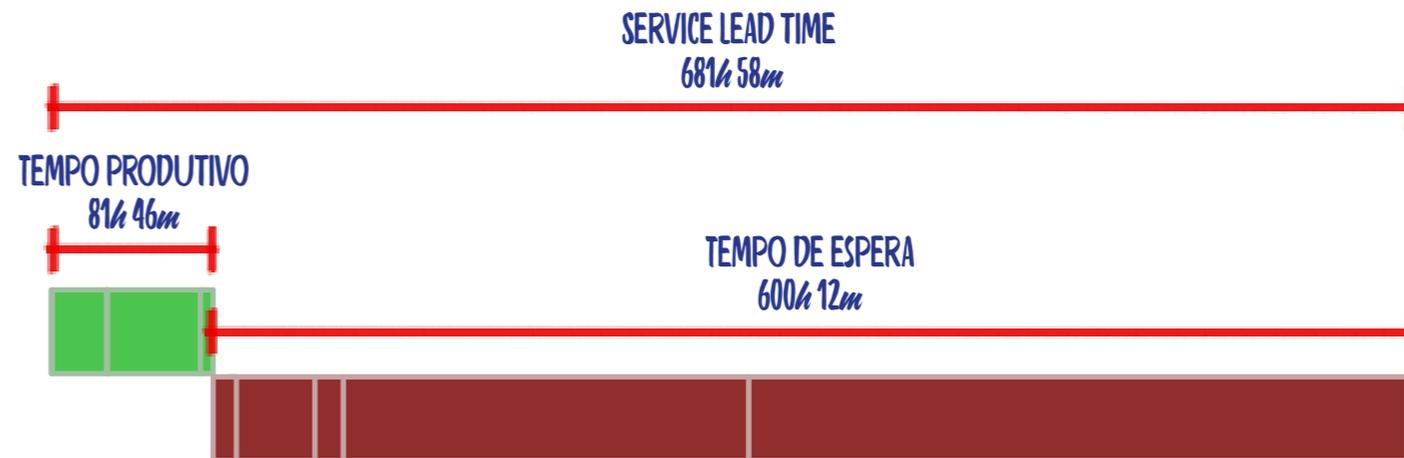


Nessa planilha, os apontamentos foram feitos pelo consultor de serviços ou executante da tarefa. Caso seja necessário, você poderá inserir novas colunas com dados que considerar importantes e que causem impacto no tempo total. Exemplo: tempos de deslocamento até o cliente. Importante: meça apenas o que for relevante e que mude o

resultado do processo. Para facilitar a visualização e entender como os números coletados influenciam no processo, vamos transformar graficamente os dados da planilha. Antes disso, porém, recomendamos uma validação dos dados, analisando se há grandes desvios e suas razões. Isso ajudará a isolar problemas pontuais e evitar grandes esforços onde não fará diferença. Feito isso, calculamos as médias dos tempos que são importantes para nossa análise, aqui representados em horas a partir dos dados coletados:



Na nossa amostragem coletada em uma concessionária de máquinas, constatamos:



Ou seja: o técnico precisa de 6 horas e 27 minutos para concluir um trabalho. Por outro lado, para vender esse tempo de trabalho ao cliente, essa empresa consome 681 horas ou 28 dias. Além disso, 88% do tempo gasto no processo é de espera. Das 681 horas ou 28 dias para concluir o processo, o cliente espera 346 horas até ter o serviço solicitado e mais 14 dias até receber sua nota fiscal. Somente a partir daí começa a contar o prazo para apagamento.

Esse número pode parecer exagerado, mas lembro que representa informações reais de uma concessionária. Ao confrontar os dados, mesmo as pessoas que conhecem o processo e o vivem no dia a dia, ficam surpresas com os indicadores de *service lead time*. Por isso, convido você leitor a medir o Service Lead Time da sua empresa e se surpreender com o que vai encontrar!

Do ponto de vista da empresa, a ineficiência vai se refletir em diferentes aspectos. Além do custo para o negócio da insatisfação do cliente, as esperas do processo, antes e depois da execução do serviço impactam nos resultados como, por exemplo, no fluxo de caixa: depois dos serviços executados e entregues, a empresa demora mais 14 dias para emitir a fatura. Esse tempo se soma aos outros 14 dias de espera antes dos serviços. São 28 dias para faturar um serviço que o cliente precisa e temos em estoque. Parece razoável? Além desse, essas esperas vão causar outros desperdícios como estoque, movimentação, transporte, retrabalho etc.

Para o cliente que precisa de um serviço, esses dias e horas de espera significam prejuízo e insatisfação. Uma empresa eficiente, certamente, deveria ser capaz de entregar os serviços que vende com mais agilidade, sem

desperdícios e sem esperas.

Como podem ver, o *service lead time* é (ou deveria ser) um dos principais indicadores de uma empresa que presta serviços. A partir da sua análise, muitos problemas e desperdícios escondidos no dia a dia se tornam evidentes, provocando ações de melhoria que serão refletidas nos resultados da do cliente e da empresa, como melhoria no *uptime*.

Para começar, o desafio é formatar a coleta de dados e a disciplina de acompanhar os dados diariamente, tomando ações pontuais corretivas e provocando análises mais profundas para os problemas recorrentes.

Com o tempo, se tornará, além de um importante indicador de performance, uma cultura da empresa e um *benchmarking* para a concorrência. A decisão, agora, é sua. Esperar o final do mês para ver se bateu a meta ou agir no processo e mudar o resultado da sua empresa para sempre.

Para complementar essa leitura, recomendo a leitura de outro livro desta série: *Produtividade e Eficiência*.
Sucesso!



Série Lean Service

Santa Barbara, Nei.
Service Lead Time
São Paulo -SP:
Leandalers, 2023.

