



TREINAMENTO MODELO HÍBRIDO

Bem Vindos!!!

DEFINE HÍBRIDO





Define Híbrido - Índice

<u>TÓPICO</u>	<u>SLIDE</u>
• Seleção de Projetos	3
• Define Híbrido	11
• Canvas	17
• SIPOC	87
• Mapa de Empatia	108
• Persona	116
• Lean	123
• Valor & Desperdício	132
• VSM – Mapeamento de Valor	153
• VSM Tradicional	164
• Mapa de Valor Raias	180
• ECRS-I	190
• VSM Futuro	200
• Mapa de Espaguete	215
• Matriz Esforço & Impacto	224
• Métodos Ágeis – SCRUM	232
• CoolGel – Case Study Fase Define	264

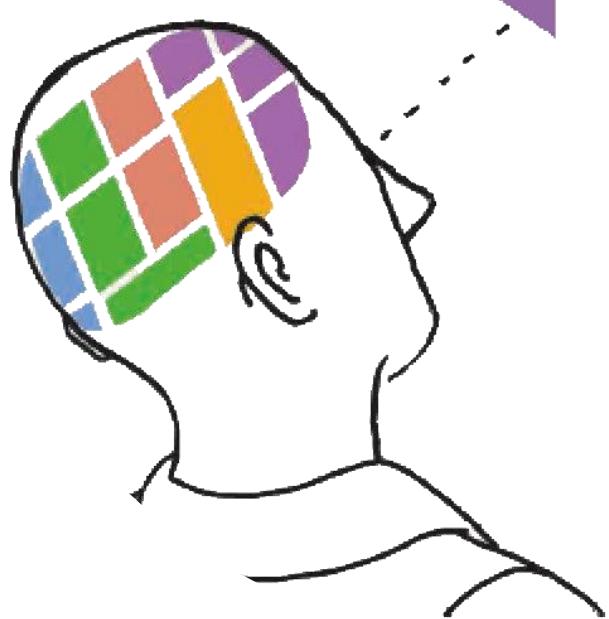
Seleção de Projeto

- O Que é um Projeto?
- É uma iniciativa temporária para criar, melhorar ou inovar um único produto, serviço ou resultado.
- Tem um início definido e fim no tempo
- Envolve uma quantidade considerável e limitada de recursos (pessoas, dinheiro, tempo)



Como gerenciar os esforços para atingir um objetivo?

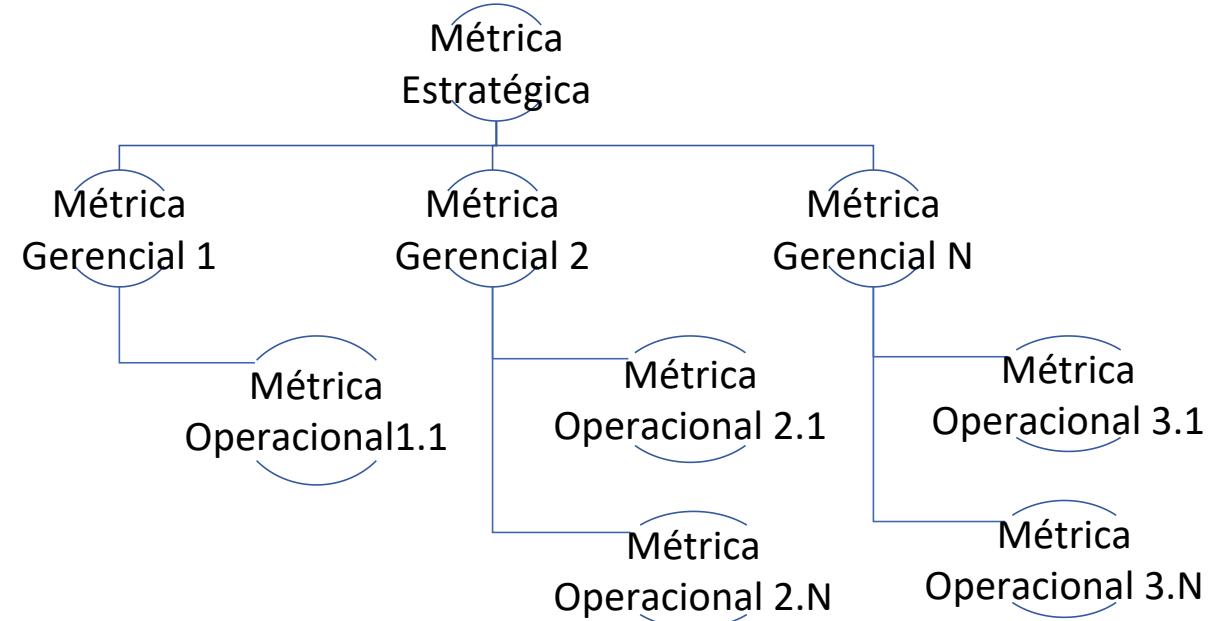




O que deve ser gerenciado como projeto ?

- O desenvolvimento de um novo produto ou processo, implantação de novos softwares.
- Expansão de vendas em um novo mercado geográfico.
- A melhoria de um processo (Industrial ou Office).
- Construção de uma nova estrutura (prédio, fábrica, sala)
- Reforma de uma estrutura
- Desenvolvimento de uma ação de marketing

Identificação de Projetos



Bons projetos tipicamente

• • •

- São alinhados com o Planejamento Estratégico da Organização
- Trazem um impacto relevante para a Organização (preferencialmente financeiro)
- Têm uma métrica clara, assim como o seu objetivo
- Têm solução e/ou implantação não evidentes
- Seus temas são relacionados com as atividades do BB/GB
- Não são uma atividade a mais, mas sim o meio para alcançar metas da Organização
- Têm um escopo adequado para ser concluído em 4 a 6 meses
- Têm uma equipe convencida da relevância do projeto e dedicam parte do seu tempo ao projeto

Pela perspectiva do cliente, um bom Projeto...

- Endereça um problema vital do mesmo, ou seja, sua “DOR”, uma preocupação real, uma ineficiência do seu processo, algo que está prejudicando sua performance, seus resultados;
- Trata de um aspecto que trará reais benefícios, tanto de eficiência, ganhos financeiros, agilidade e diferenciação perante os concorrentes dele;



Ao elaborarmos um Projeto, colocamo-nos no lugar do “C-Level” do cliente, empatizando com o que o preocupa, o que lhe traria um benefício significativo para o seu negócio.

Define Híbrido

DEFINE

MEASURE

ANALYSE

IMPROVE

CONTROL

Objetivos da Etapa Define

- Estabelecer um entendimento claro do problema a ser solucionado
- Definir os processos envolvidos no escopo do projeto de melhoria
- Identificar as entregas do processo e seus clientes
- Levantar as expectativas e especificações dos clientes
- Definir Objetivos, Metas e indicadores chave para o projeto
- Estruturar a equipe responsável por conduzir os estudos e análises
- Correlacionar o impacto do problema com os indicadores chave/estratégias d
- Planejar as etapas de desenvolvimento do projeto
- Obter o compromisso da liderança em suportar o desenvolvimento do projeto
- Levantar e mitigar riscos e obstáculos

Ciclo Iterativo DEFINE HÍBRIDO



CICLO ITERATIVO – DEFINE HÍBRIDO



1. Identificar

Estruturar o Projeto de Melhoria
Empatia e Voz do Cliente
Entender/exergar o Fluxo de Valor
Análise de Valor Lean



2. Priorizar

Estruturação do Backlog de Melhorias
Priorização das Melhorias
Composição da Sprint



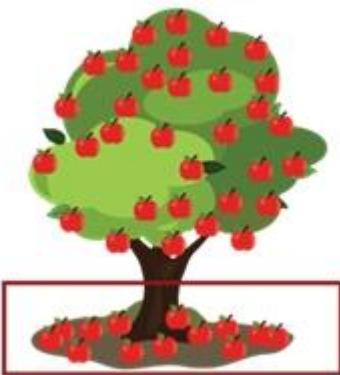
3. Implementar

Planejamento da Sprint
Sprint de Melhorias
Daily Scrum
Revisão da Sprint
Retrospectiva da Sprint

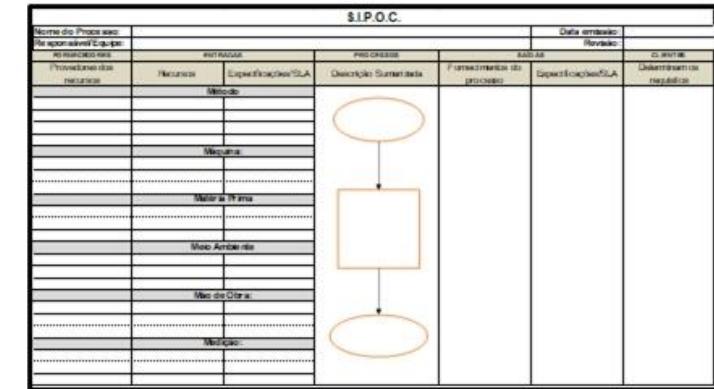
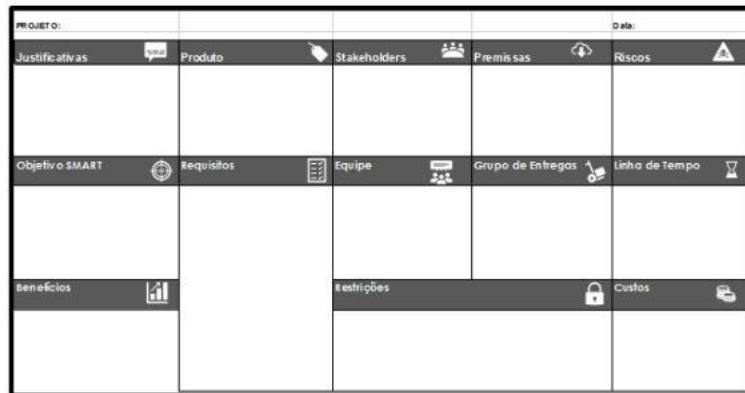
Atividade D.1

Ciclo Iterativo

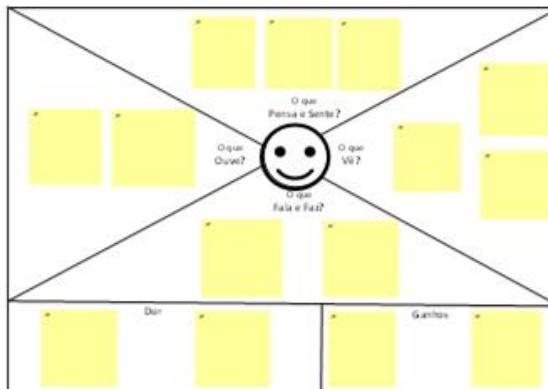
DEFINE



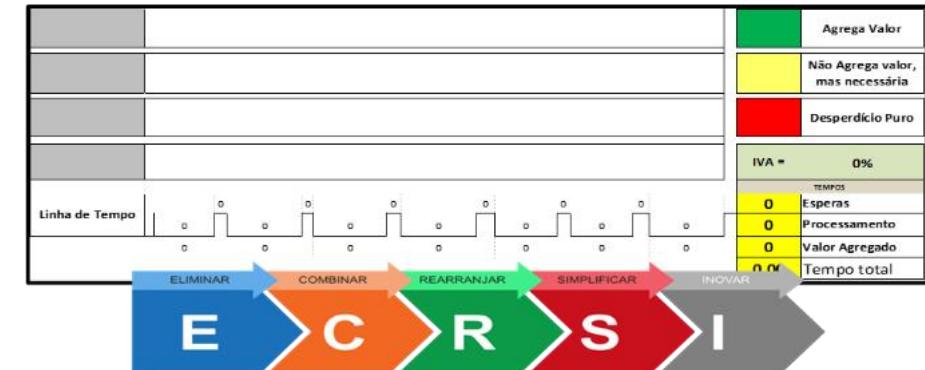
A) **Canvas:** Estruturar o Projeto de Melhoria B) **SIPOC:** Levantar Voz do Cliente e Escopo do Projeto



C) **Mapa de Empatia:** Entender as Necessidades dos Clientes



D) **VSM:** Mapeamento e Análise de Valor Lean – ECRSI



Define Híbrido

Atividade D.2

Ciclo Iterativo

DEFINE



Define Híbrido

A) Matriz Esforço/Impacto: Estruturar Backlog de Melhorias

		Matriz Esforço X Impacto			
		Baixo	Alto	Baixo	Alto
IMPACTO	Alto	1 2 6 7	3 5 12 10 13		
	Baixo	4 9	8 11		
		Baixo	Alto	ESFORÇO	

B) Matriz Esforço/Impacto: Priorização das Melhorias

		Matriz Esforço X Impacto			
		Baixo	Alto	Baixo	Alto
IMPACTO	Alto		3 5 12 10 13		
	Baixo	4 9	8 11		
		Baixo	Alto	ESFORÇO	

C) Sprint Board: Composição dos Sprints

Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	1 2 6 7				
M					
A					

Atividade D.3

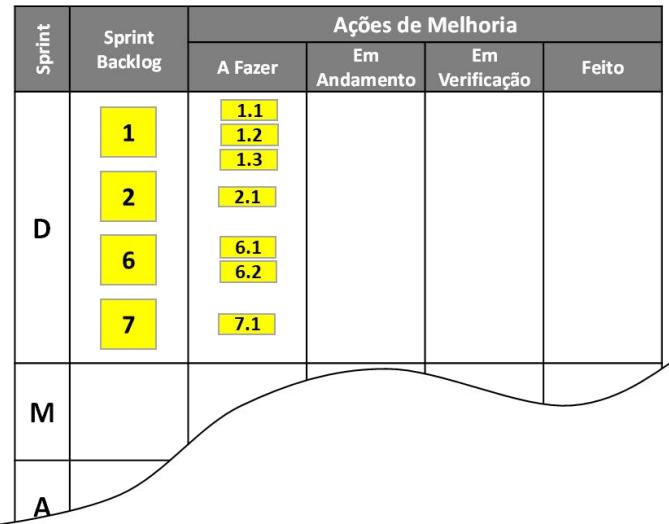
Ciclo Iterativo

DEFINE

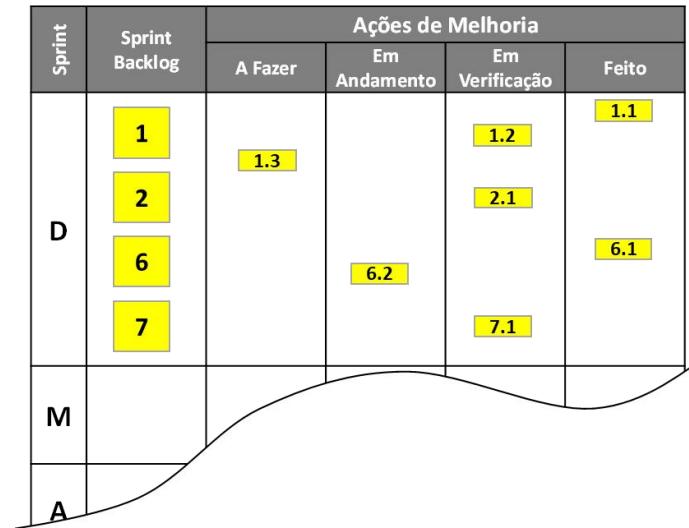


Define Híbrido

A) Sprint Board: Priorização das Melhorias



B) Sprint Board: Implantação das Melhorias



C) Daily Scrum: Reuniões Diárias



D) Revisão da Sprint: Revisão dos resultados com Stakeholders



E) Retrospectiva da Sprint: Autoavaliação do Time da Sprint e ajustes

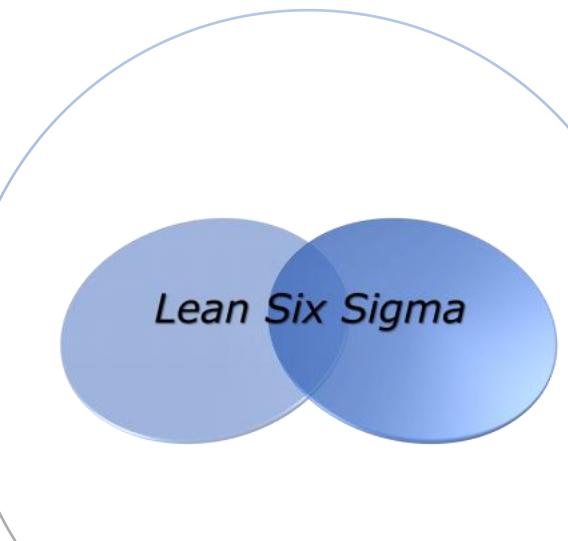
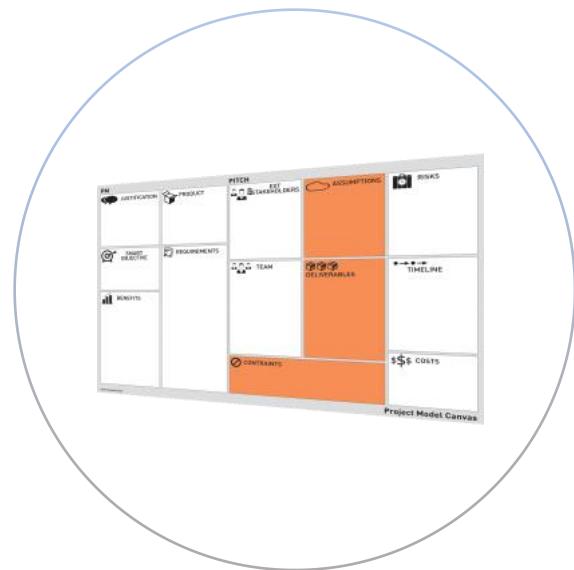


Ciclo Iterativo DEFINE HÍBRIDO



1. Identificar

- Estruturar o Projeto de Melhoria
- Empatia e Voz do Cliente
- Entender/enxergar o Fluxo de Valor
- Análise de Valor Lean



Canvas

- Canvas significa Tela de Pintura
- A premissa do modelo **CANVAS** é possibilitar realizar atividades de negócios similar a pintar um quadro
- Ao invés de tela, pincel e tintas usamos um papel, caneta e post it ou um formulário digital
- A dinâmica é a mesma: a cada ideia e conteúdo que se adiciona ao Canvas, estamos completando nossa obra, nossa pintura

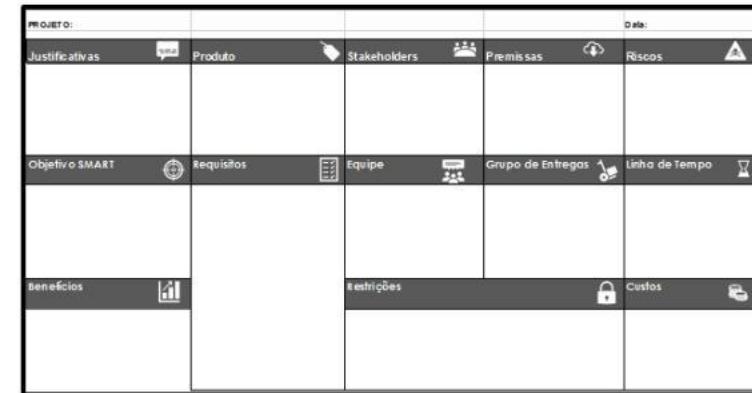


Atividade D.1 – Ciclo Iterativo Define

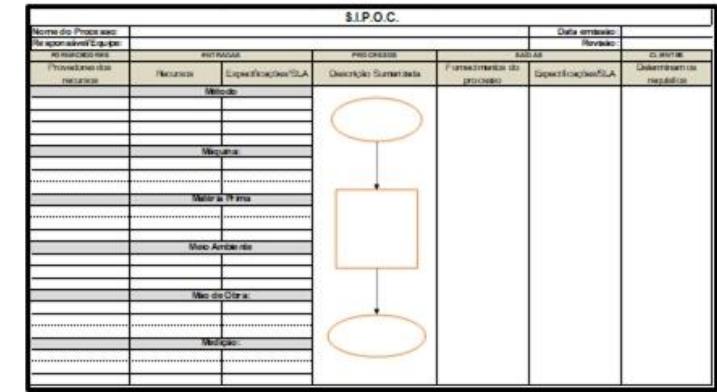


Define Híbrido

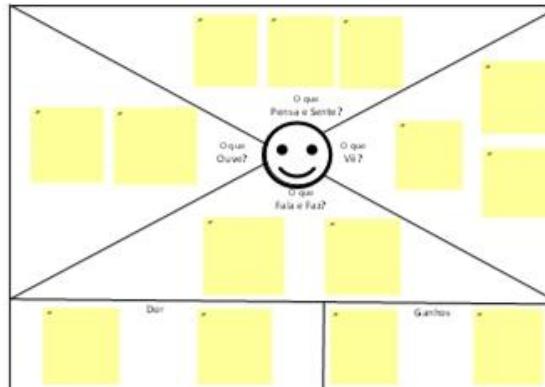
A) Canvas: Estruturar o Projeto de Melhoria



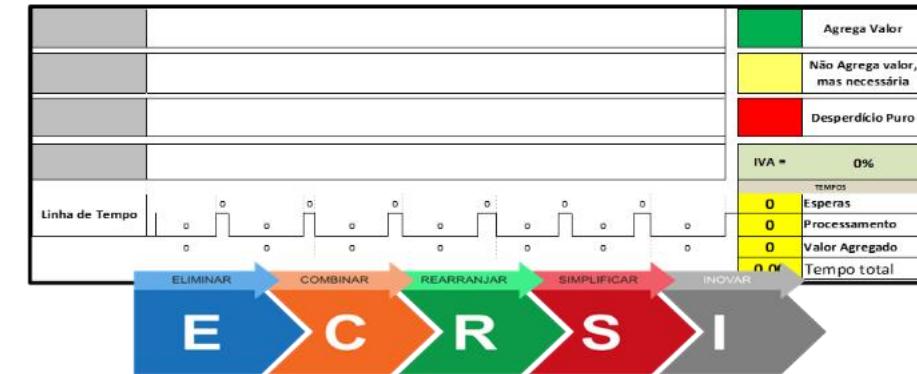
B) SIPOC: Levantar Voz do Cliente e Escopo do Projeto



C) Mapa de Empatia: Entender as Necessidades dos Clientes



D) VSM: Mapeamento e Análise de Valor Lean – ECRSI



Project Model Canvas

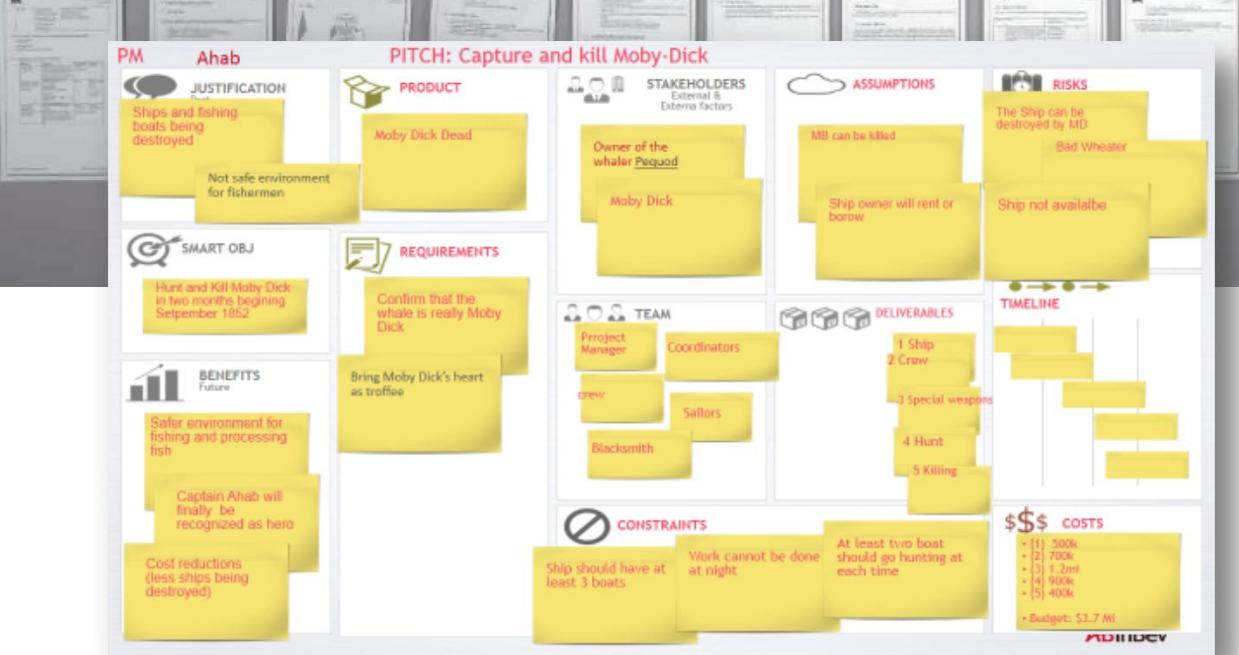
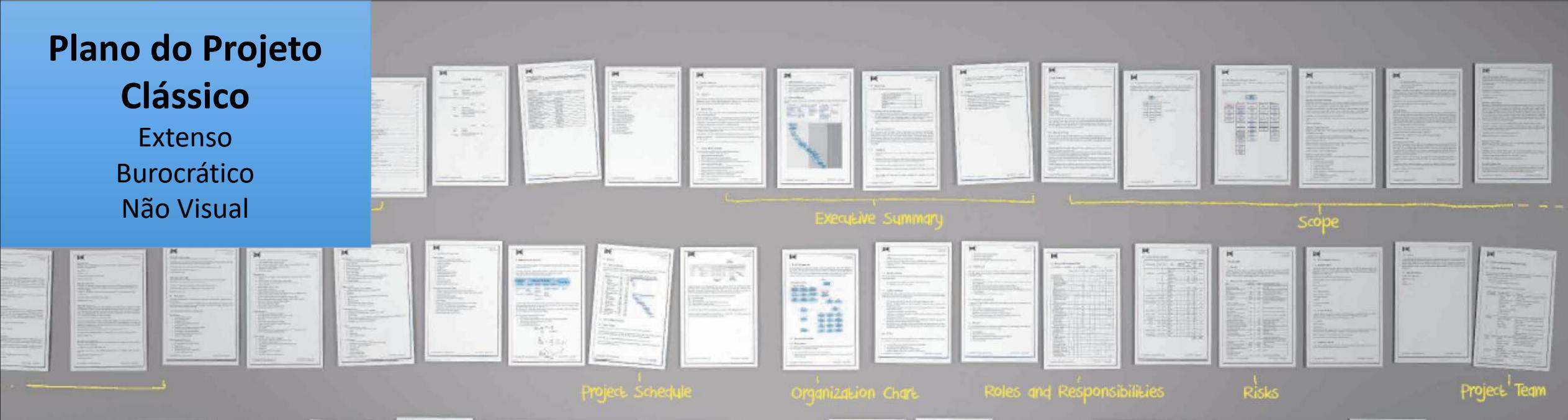
- O **Project Model Canvas** é uma ferramenta de gestão de projetos utilizada para desenvolver e acompanhar de forma ágil projetos de negócios.
- Utiliza o conceito de gestão à vista.
- Desenvolve e integra os principais elementos necessários para o gerenciamento de projeto
- Facilita, simplifica e agiliza o processo de planejamento de um projeto de melhoria ou inovação
- Ele traz a vantagem de uma análise e visão mais estratégica do projeto do que o Termo de Abertura de Projeto.



Plano do Projeto

Clássico

Extenso
Burocrático
Não Visual



Canvas : Focado no essencial

- Valor do Projeto
- Produto e requisitos
- Organização do Time
- Papéis e responsabilidades
- Entregas
- Cronograma
- Investimento
- Riscos

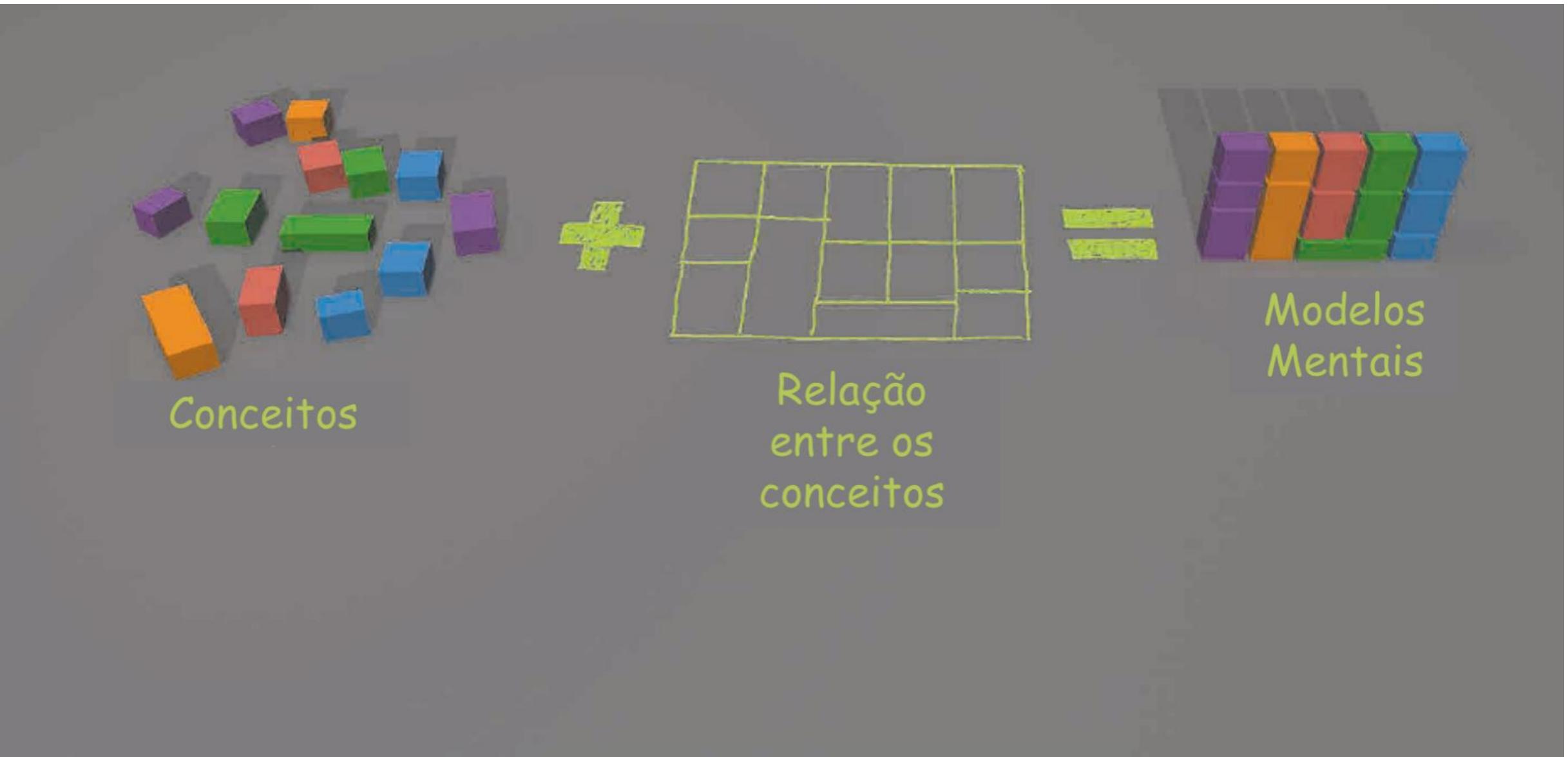


Vantagens do Canvas

- Colaborativo
- Engajamento do time
- Sem burocracia, sem desperdício
- Rápido
- Visual, fácil entendimento



O Modelo Mental CANVAS



Por Que?

O que?

Quem?

Como?

**Quando e
Quanto?**



JUSTIFICATIVA
Passado



PRODUTO



PATROCINADORES



PREMISSAS



RISCOS



OBJETIVO



REQUISITOS



EQUIPE



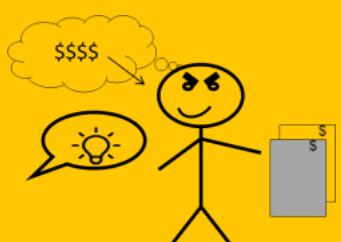
ENTREGAS



CRONOGRAMA



BENEFÍCIO
Futuro



CLIENTE



RESTRIÇÕES



CUSTOS



CANVAS

TÍTULO:	PRODUÇÃO - Melhoria de Produtividade da Cool Gel - 2020				
Justificativas	Produto	Stakeholders	Premissas	Riscos	
<p>1. Empresa tem perdido receitas por não conseguir produzir os volumes devido ao aumento de demanda.</p> <p>2. A baixa eficiência na produção após implementação dos 3 turnos com alta variabilidade entre eles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes - Produt. 84%; - Após: Turno 1 = 71%; Turno 2 = 54% Turno 3 = 47% 	<p>. Unidade de produção com capacidade para atender a demanda, com qualidade e capacidade de volume de envase dentro da norma.</p>	<p>. CEO, Ger. Projeto/Belt; Gerente Da Planta;</p>	<p>. Mesmo nível de suporte aos 3 turnos;</p>	<p>. Sustentar níveis altos de desempenho de produtividade no medio/longo prazo . Fornecedores capazes de atender alta demanda atual da fábrica</p>	
Objetivo SMART	Requisitos	Equipe	Grupo de Entregas	Linha de Tempo	
<p>. Aumentar a Eficiência operacional para 85% da capacidade nominal nos 3 turnos, o que possibilita a fábrica a atender a demanda.</p>	<p>. Time de produção capacitada; . Materiais disponíveis e em conformidade com especificações; . Equipamentos em perfeito funcionamento - Preventivas em dia; . 3 turnos de produção com eficiência melhorada; . Homogeneidade produtiva entre os turnos; . Redução de tempo de setup e paradas não programadas</p>	<p>. Superv de Produção; . Analista de PCP; . Manutenção; . Enga Processos; . Logística - abastecimento; . RH - treinamento;</p>	<p>. Procedimento de setup SMED . Trabalho padronizado TT/TCO nos 3 turnos . Pilares básicos de TPM . Lay-Out otimizado/Gestão visual/5S</p>	<p>. Define: 20 dias . Measure: 30 dias . Analyze: 30 dias . Improve: 30 dias . Control: 30 dias</p>	
Benefícios	Restrições	Custos			
<p>. Atendimento da demanda atual e retomada de participação no mercado 28/11/2021 . Clientes abastecidos nos PDVs evitando perdas de receitas e fidelidade de seus clientes.</p>	<p>. Parada de produção para testes e treinamentos; . Manutenção Preventiva apenas nos finais de semana;</p>	<p>R\$ 30.000,00 C custos estimados para eventuais dispositivos PokaYoke, pequenas alterações, rearranjos de layout, etc.</p>			

Kahoot.it



Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

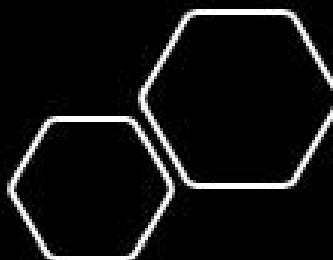
Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

PT

010- Canvas

Preparando o Canvas do seu Projeto



phillipmartin.info

PROPOSTA DE VALOR DO PROJETO



JUSTIFICATIVA

O que não está ok em
nossa organização

Deve conter uma
métrica

Indicar \$

Não deve conter
“soluções”

Justificativas



P

Baixo % de pedidos de
vendas (2%)

Cientes pequenos não tem
ferramentas para fazer
pedidos

Não estamos aproveitando
oportunidade de vendas
via celular

As ferramentas não são de
fácil utilização

O que não está ok
para nossos
clientes

Cuidados ao elaborar as Justificativas

- Um bom projeto não deve atacar os sintomas de uma “dor” do cliente;
- Na Justificativa nunca devemos pressupor soluções;
 - Ex.: “Criar um Dashboard para melhorar a gestão do cliente”
- A definição de um problema deve conter as condições da situação atual que gera as preocupações dos processos ou do cliente;
- A justificativa de um projeto mostra o nível do problema através de indicadores que traduzem o problema, e que serão capazes de monitorar os impactos das ações implementadas;
 - Ex.: “Melhorar nível de SLA” – que diferença isso fará para o cliente, se melhorar oSLA, o que vai mudar no negócio do cliente?
 - Devemos buscar indicadores que refletem esses impactos – invista tempo para pensar de preferencia junto com o cliente na definição deste indicador.

Cuidados ao elaborar as Justificativas



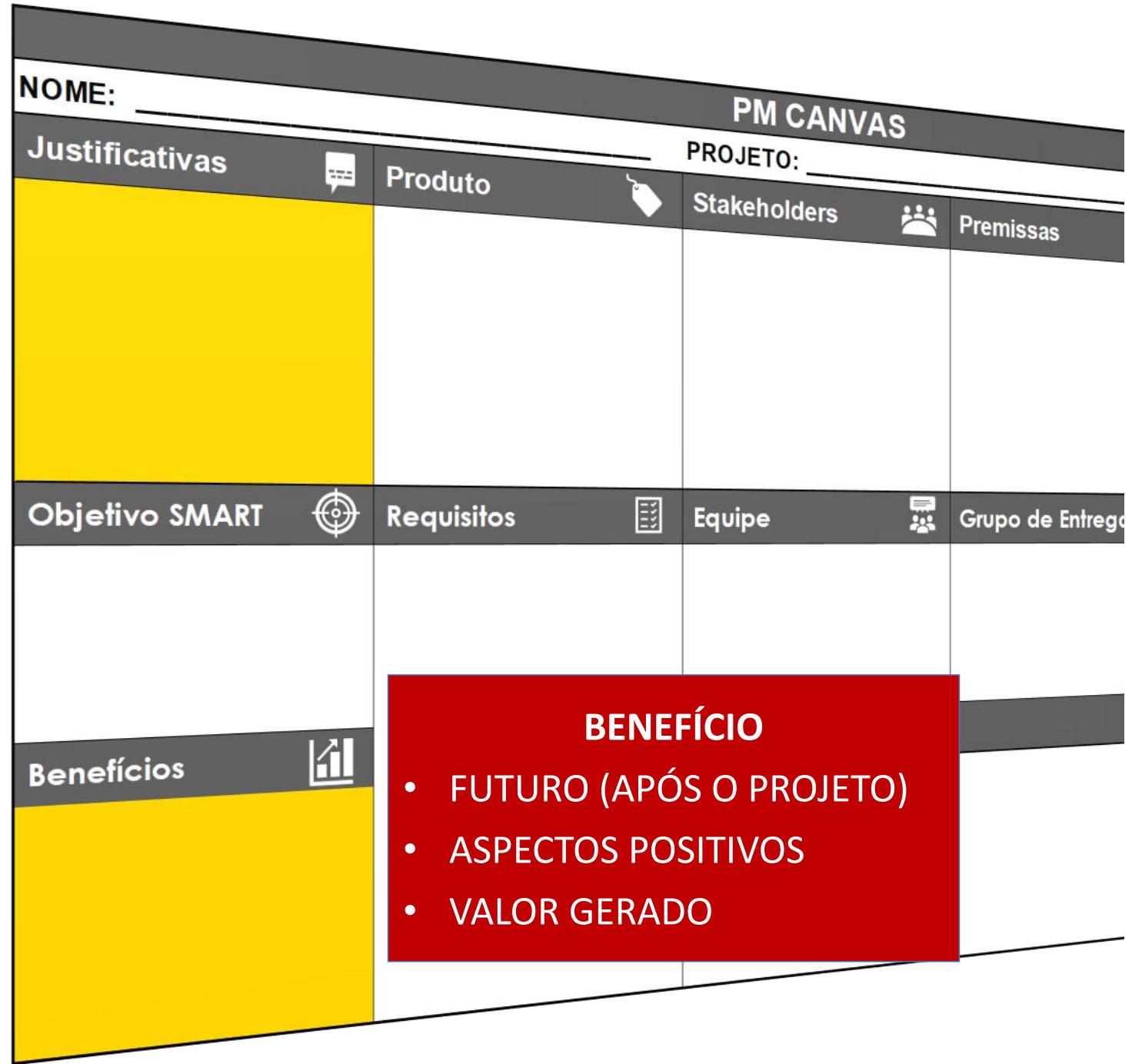
ATENÇÃO

- É muito comum, nas definições e justificativas de um projeto, conter soluções, como se fosse uma “engenharia reversa”, ou seja, partindo de uma solução pré-concebida formula-se o problema direcionado a essa solução.
- Isso certamente nos conduz a não endereçar as reais causas dos problemas.

“Se você mencionar seu produto, serviço ou solução na definição do problema do seu cliente, então, muito provavelmente, ela não é o problema do seu cliente”

Ivan Schneiders

PROPOSTA DE VALOR DO PROJETO



BENEFÍCIOS

Benefícios



O que gera valor para a nossa organização

Reducir custo de vendas em 5%

Vender mais produtos

Reducir quantidade de visitas do vendedor

Pedir de forma mais fácil e rápida

O que gera valor para o cliente

Benefícios Financeiros



Benefícios Financeiros

Hard Savings

Há redução de custos ou aumento de receita

- Aumento de Vendas Diretas
- Redução de Custos de Operação
- Redução de Consumo de Energia
- Ganho de Mercado com aumento de vendas
- Redução de custos com pós vendas
- Redução no estoque
- Redução de horas extras
- Aumento de Vendas via Internet



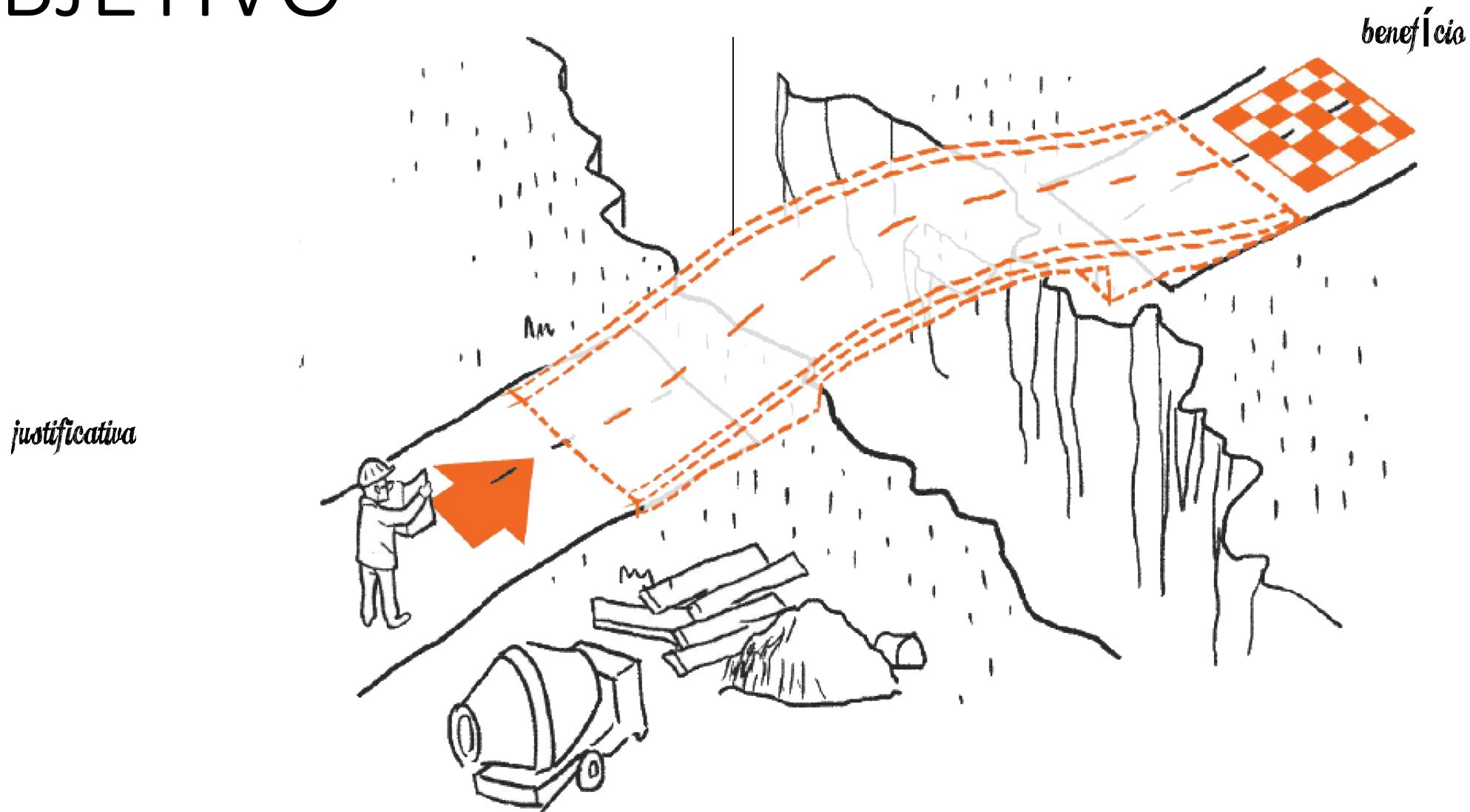
Soft Savings

Não há redução de custos ou aumento de receita

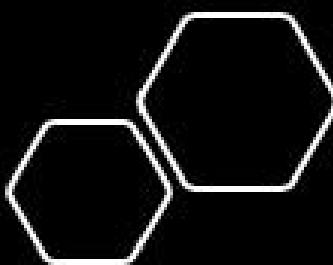
- Investimentos ou contratação de efetivo evitados
- Aumento de Capacidade de Produção sem aumento de vendas
- Multas/ Processos Legais evitados
- Aumento de produtividade sem redução de mão de obra
- Melhoria de Qualidade sem redução de custo ou aumento de vendas

Devem ser Validados pela área Financeira / Controladoria e acompanhados por 1 ano

OBJETIVO



Metas

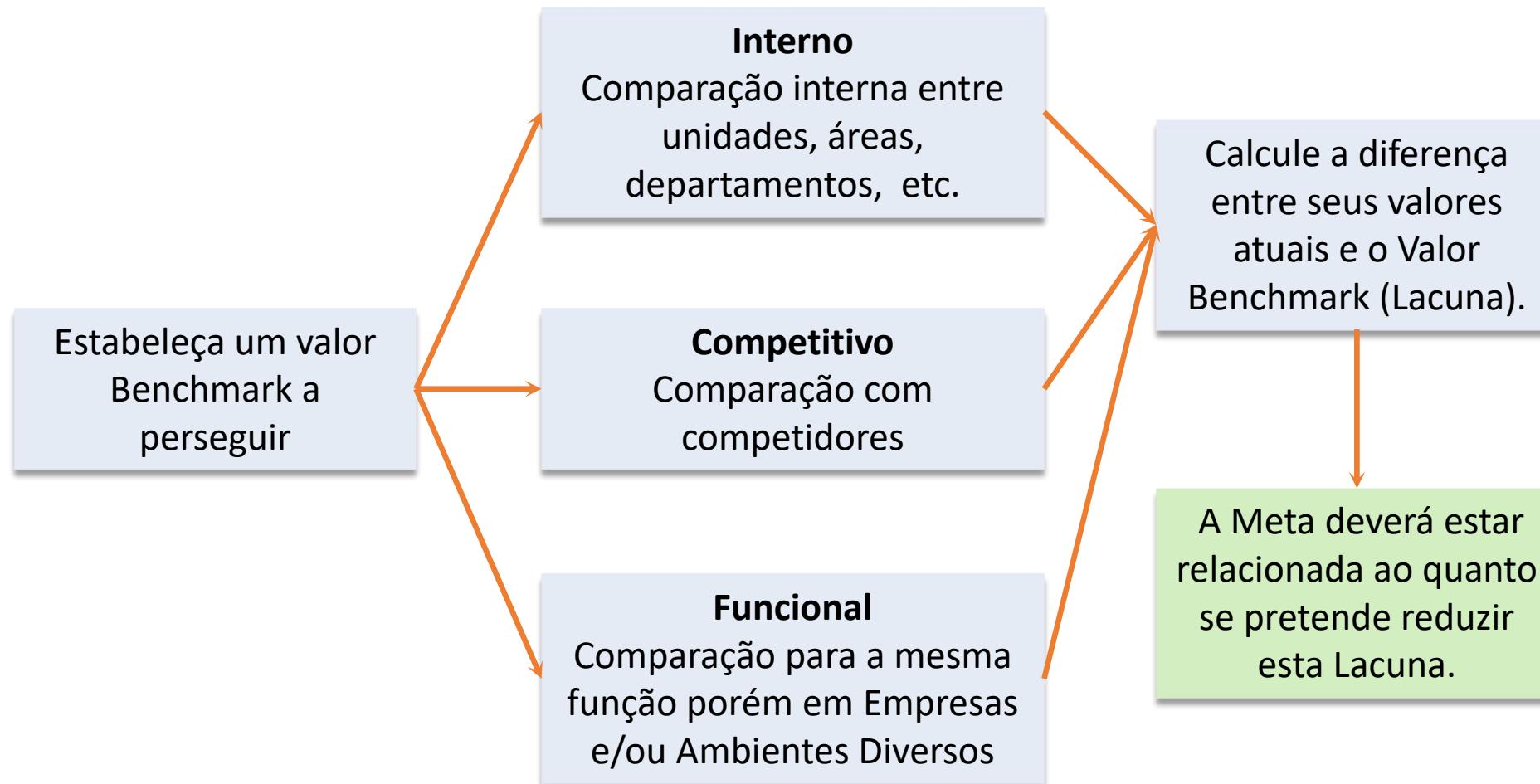


METAS
impossible



Estabelecimento de Metas

Metas = Objetivos Numéricos para um Indicador



Estabelecimento de METAS – SMART



M ensuráveis
E spécificas
Temporais
Atingíveis
Significativas

NOME: _____

Justificativas Pro

Objetivo SMART Requisitos Equipe Grupo de Entrega

Benefícios

JUSTIFICATIVA

- DOR DO CLIENTE
- PASSADO (ANTES DO PROJETO)
- ASPECTOS NEGATIVOS
- PROBLEMAS
- OPORTUNIDADES NÃO UTILIZADAS
- DEMANDAS NÃO ATENDIDAS



BENEFÍCIO

- FUTURO (APÓS O PROJETO)
- ASPECTOS POSITIVOS
- VALOR GERADO

Mensuráveis
Específicas
Temporais
Atingíveis
Significativas

Estabelecimento de METAS – SMART

Ao escrever uma Meta inclua:
Objetivo Gerencial (com métrica clara) + valor numérico + prazo

	S	M	A	R	T
- Reduzir o Absenteísmo na Unidade de Ribeirão Preto	✓	✗	?	✓	✗
- Reduzir as perdas no processo em 15%	✓	✓	✓	✓	✗
- Reduzir os custos da Área de Vendas até o final do ano	✗	✗	✓	✓	✓
- Aumentar a produtividade da área de carregamento Leste em 15% até Agosto de 2021.	✓	✓	✓	✓	✓

Estabelecimento de METAS – SMART



Meta:
Redução > 10%

$3 < \text{Nível Sigma} < 4$
 $0,7\% < \text{Defeitos} < 7\%$

Meta:
Redução > 20%

$2 < \text{Nível Sigma} < 3$
 $7\% < \text{Defeitos} < 31\%$

Meta:
Redução > 50%

$1 < \text{Nível Sigma} < 2$
 $31\% < \text{Defeitos} < 69\%$

Meta:
Redução > 90%

$\text{Nível Sigma} < 1$
 $\text{Defeitos} > 69\%$

A Capabilidade (Nível Sigma) de um processo pode servir como um guia para a definição de uma Meta de Melhoria

Kahoot.it



Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

011

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



TO DO LIST

-
-
-
-
-

Preencher Justificativas

Preencher Benefícios

Preencher Objetivo Smart



Formulários - Híbrido.xlsx



JUSTIFICATIVA
Passado



PRODUTO



PATROCINADORES



PREMISSAS



RISCOS



OBJETIVO



REQUISITOS



EQUIPE



ENTREGAS



CRONOGRAMA



BENEFÍCIO
Futuro

O Quê?



RESTRIÇÕES



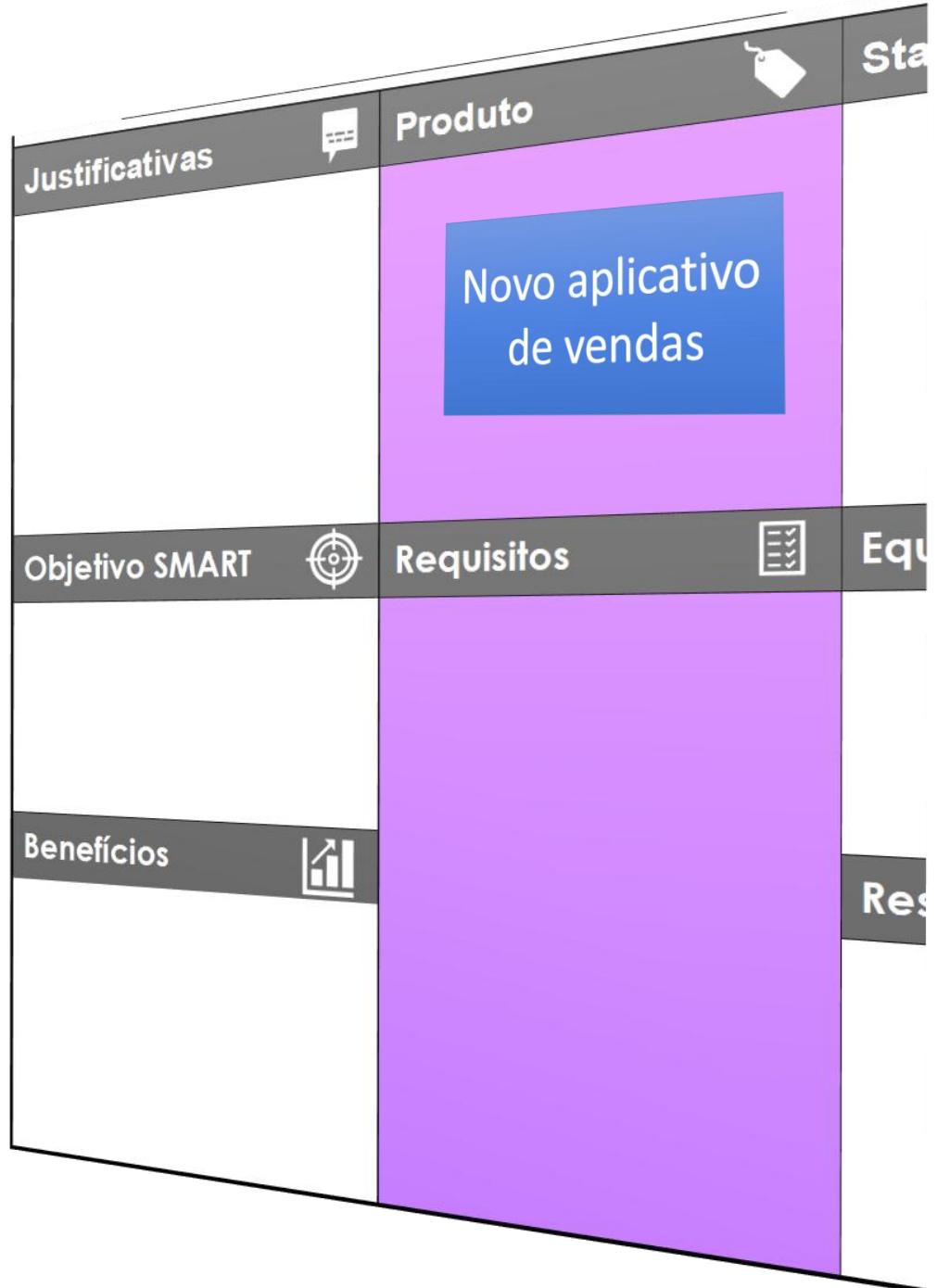
\$\$\$ CUSTOS

Produto

Para que o projeto seja aceito e considerado concluído com sucesso, qual produto final deve ser entregue?

Não é uma lista de requisitos!

É uma denominação!



Requisitos

Produto



NOVO APlicativo
DE VENDAS

Requisitos



Sugerir melhor mix de
produtos

Perfil personalizado

Atualizar automaticamente
24h

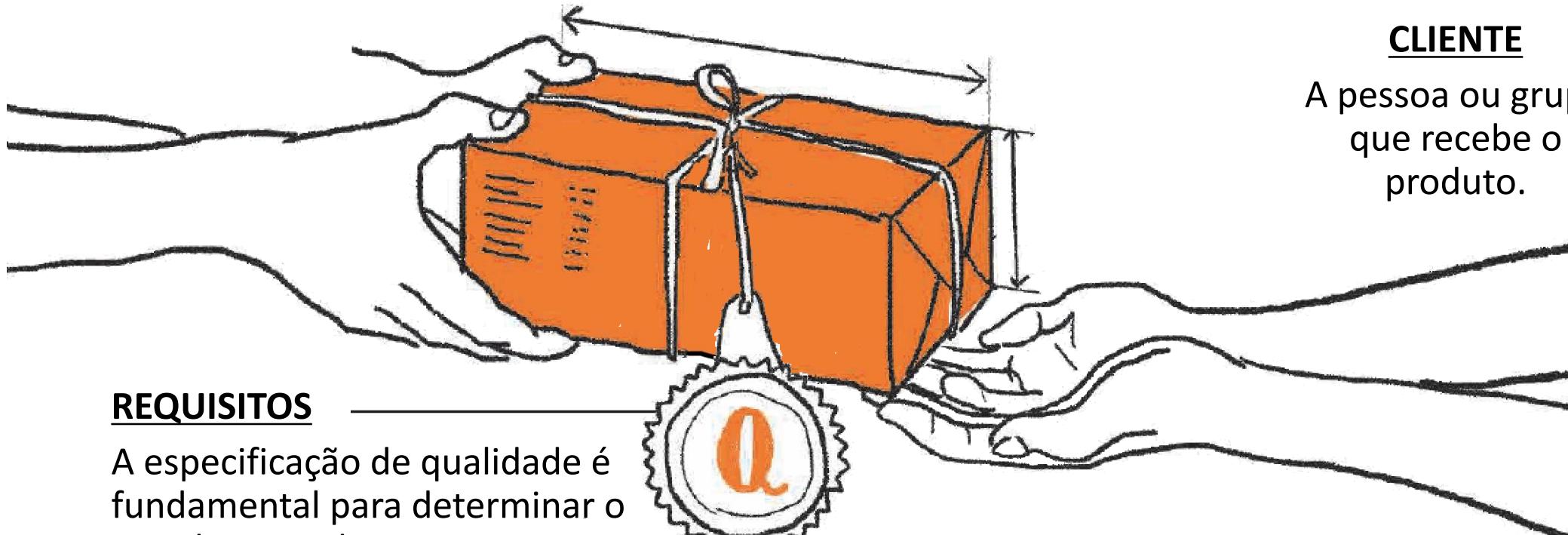
Acessível a todos funcionários
e fácil de utilizar

Os requisitos são as características e especificações que o produto deve ter para atender à necessidade do cliente ou do negócio.

Produto

O PRODUTO DO PROJETO

Devem ter características claras e mensuráveis. Só pode ser considerado entregue quando estiver completo e pronto.



REQUISITOS

A especificação de qualidade é fundamental para determinar o que deve produzir a equipe e o cliente espera que a qualidade seja entregue.

CLIENTE

A pessoa ou grupo que recebe o produto.

Voz do Cliente (VOC & CTQ's)



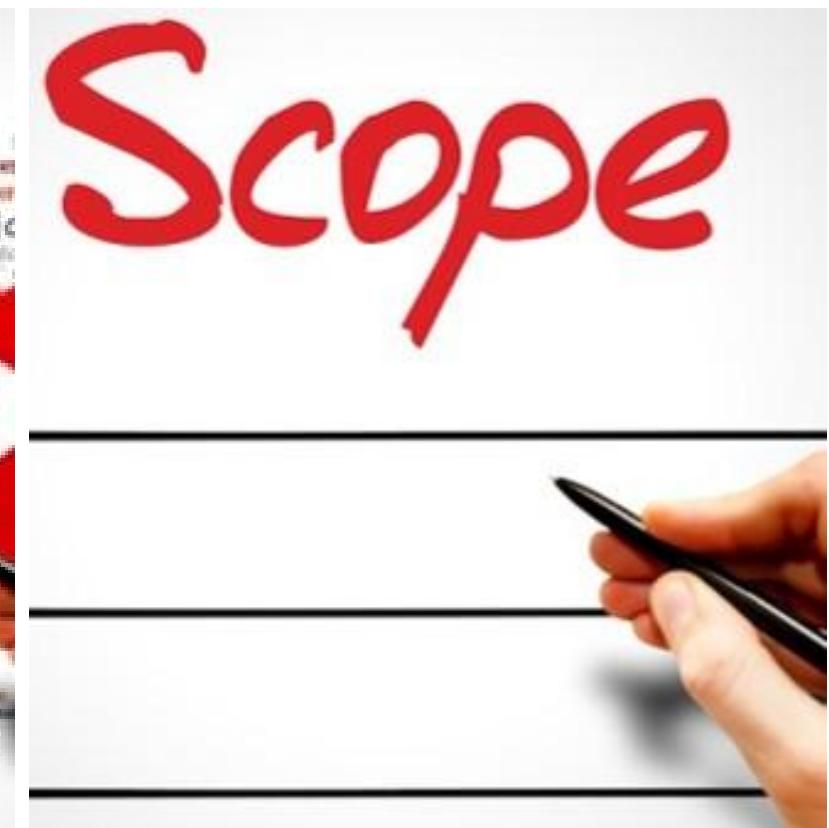
VOC → Necessidades → CTQ's

- A Voz do Cliente (Voice of Customer – VOC) pode ser obtida, por exemplo, através de:
 - Reclamações
 - Área de Customer Service
 - Pesquisa de Satisfação
 - Entrevista (pessoal, e-mail, internet, etc.)
 - Focus Group
 - Auditorias, etc.
- É necessário transformar a VOC em requerimentos mensuráveis (CTQ's – Critical to Quality), os quais podem ser utilizados para medir a performance do nosso processo, por isso são também chamados de KPI's (Key Performance Indicators)

Voz do Cliente (VOC & CTQ's)



Escopo



Escopo Matriz Dentro e Fora

Fora

- Liste os elementos que não farão parte do Projeto (em sua análise e/ou atuação)
- Indicar fatores que, apesar de limitantes ou barreiras, não serão considerados

Dentro

- Liste os elementos que farão parte do Projeto: produtos, áreas, fornecedores, tipo de melhoria esperada (TI, investimento, etc.)
- Indicar fatores limitantes, premissas e/ou barreiras que serão considerados, analisados e/ou atuados durante o projeto

Fora

- Liste os elementos que não farão parte do Projeto (em sua análise e/ou atuação)
- Indicar fatores que, apesar de limitantes ou barreiras, não serão considerados

Esta ferramenta, com grande simplicidade, auxilia de maneira significativa no dimensionamento do Projeto



JUSTIFICATIVA
Passado



PRODUTO



PATROCINADORES



PREMISSAS



RISCOS



OBJETIVO



REQUISITOS



ENTREGAS



CRONOGRAMA



BENEFÍCIO
Futuro



RESTRIÇÕES



EQUIPE



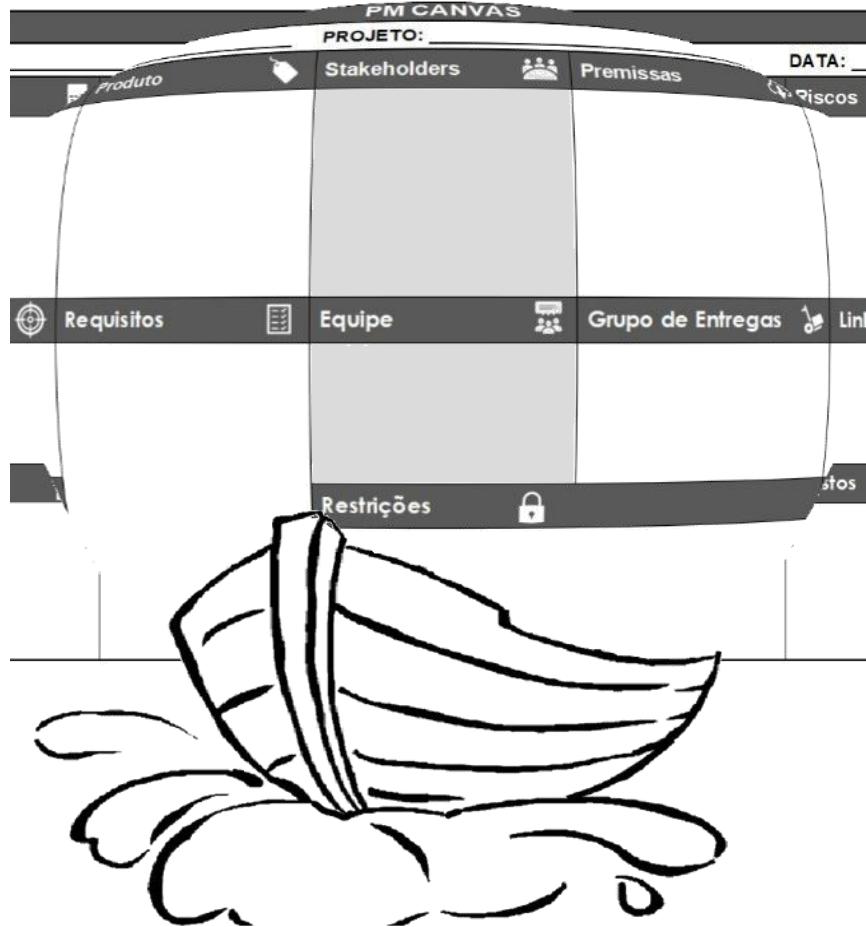
RESTRIÇÕES



CUSTOS

Quem?

Equipe



- No Canvas sempre pensamos sobre os membros da equipe associados com seus papéis.
- Todo mundo que produz algo no projeto deve ser listado com suas respectivas funções identificadas para o projeto.
- Durante a concepção do projeto, você pode não saber os nomes de todos os membros da equipe. Neste caso, mencionar apenas as funções necessárias, deixando um espaço para nome a ser adicionado.

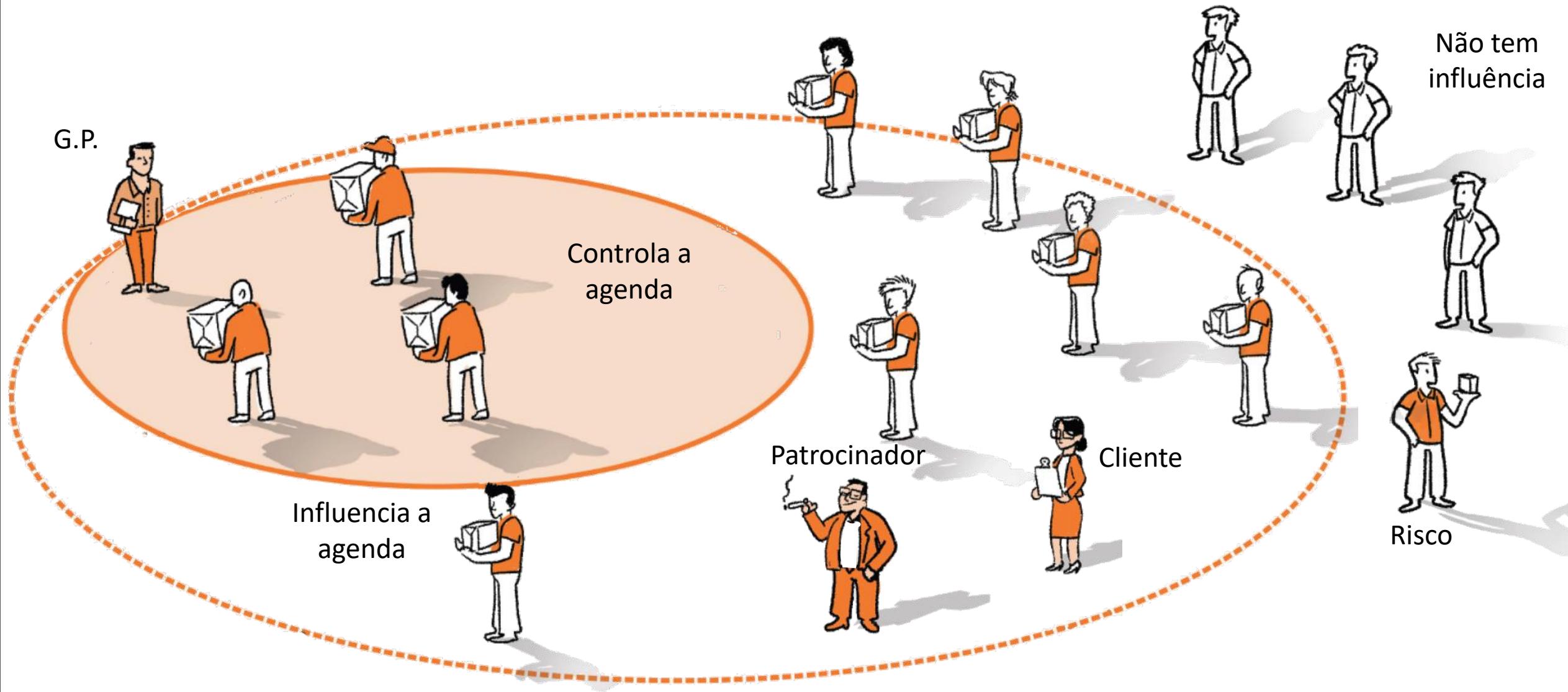
Papéis e Responsabilidades

		Indivíduo				
Atividade		A	B	C	D	E
1		R		A	R	
2			A	C		
3		C			R	A
4			I	A		C

RACI

- R= responsável pela execução
- A= responsável pela aprovação
- C= consultado
- I= informado

Gestão do Time do Projeto



Pessoas - Fatores Externos

Exemplos de Fatores Externos



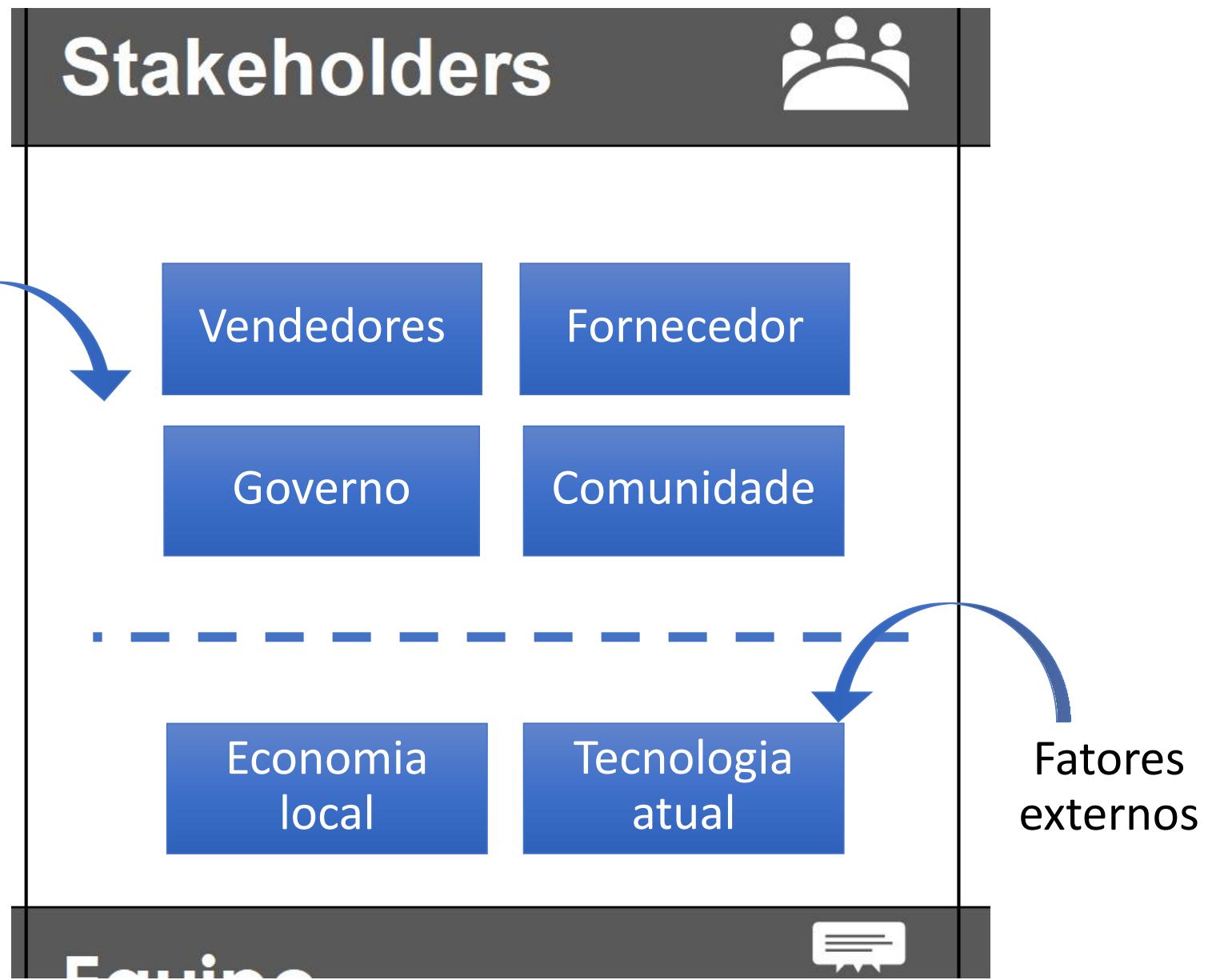
Parte interessada

- São as pessoas ou organizações envolvidas que afetam ou são afetadas pelo projeto.
- Mapear todas as partes interessadas externas, desde seu interesse — ou resistência — pode determinar o sucesso ou fracasso do projeto.

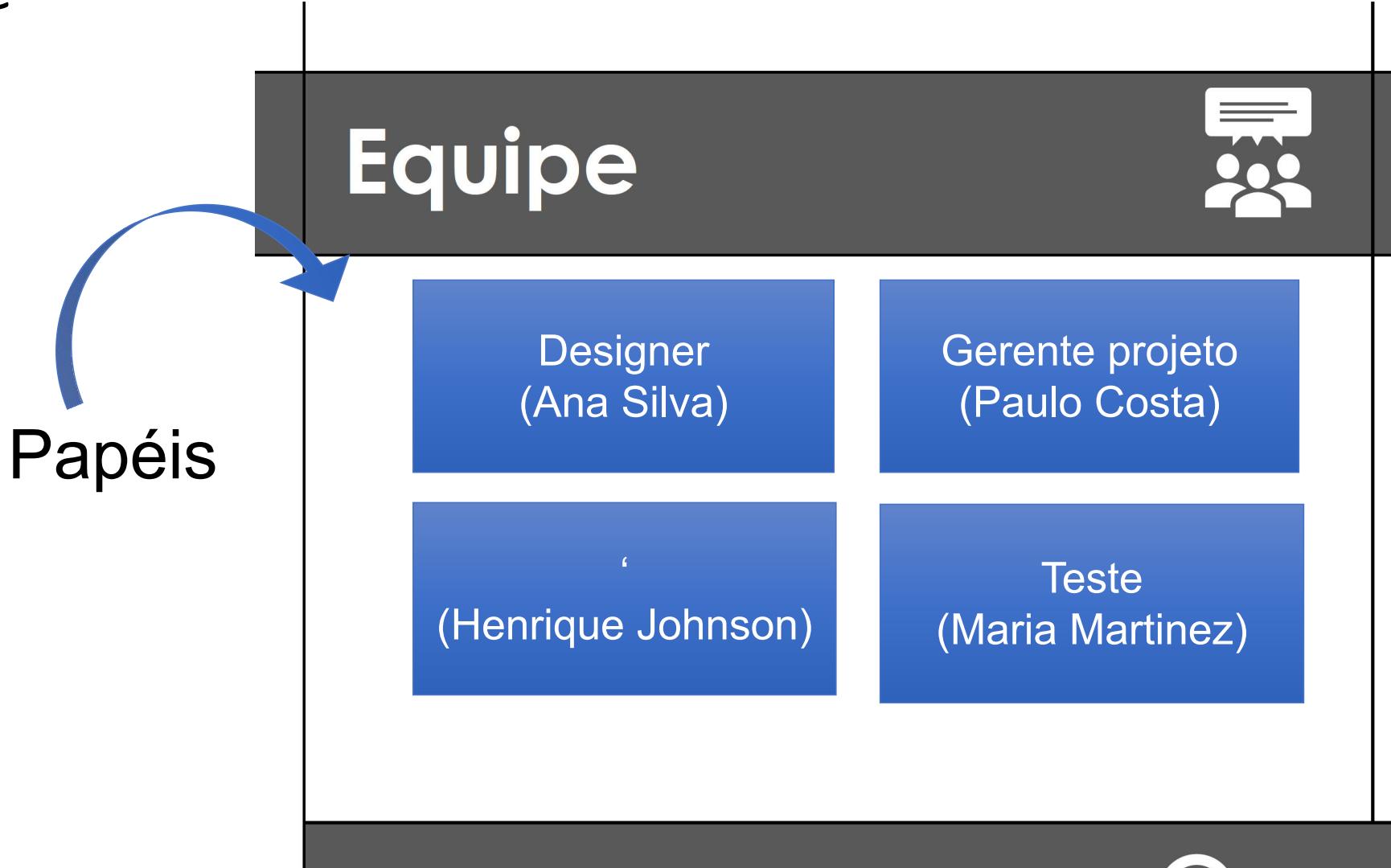
Fatores externos

- Para mapear completamente o ambiente externo do projeto, identificar os fatores que exigem monitoramento, como eles podem afetar significativamente o planejamento do projeto.

Patrocinadores



Equipe



Kahoot.it



Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

012

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



TO DO LIST

Preencher Stakeholders

Preencher Team

Preencher Stakeholders

Preencher Team



JUSTIFICATIVA
Passado



PRODUTO



PATROCINADORES



PREMISSAS



RISCOS



OBJETIVO



REQUISITOS



EQUIPE



ENTREGAS



CRONOGRAMA



BENEFÍCIO
Futuro



RESTRIÇÕES

Como?



CUSTOS

Como?



- Nesta seção do Canvas, esclarecemos como o projeto será executado, bem como as condições requeridas (premissas e restrições) e os resultados.
- Se nós pensamos sobre o projeto em termos de resultados práticos, tangíveis, componentes produzidos pela equipe, devemos oferecemos estabilidade e estrutura, para que cada membro possa realizar o seu trabalho.

PM CANVAS

DATA: _____

NOME: _____

PROJETO: _____

Justificativas

Produto



Stakeholders



Premissas



Riscos



Demandas do cliente
Para o produto e requisitos

Requisitos



Equipe



Grupo de Entrega

Restrições



Custos



Resposta do time para atender a demanda do cliente

Premissas

- Uma premissa é uma hipótese que você deve assumir sobre o futuro.
- Você deve fazer suposições com base em seu conhecimento, experiência ou as informações disponíveis.
- São eventos ou circunstâncias que se espera que aconteça durante o ciclo de vida do seu projeto.



Ambiente Externo



Clientes



Governo



Patrocinadores



Usuários



Economia

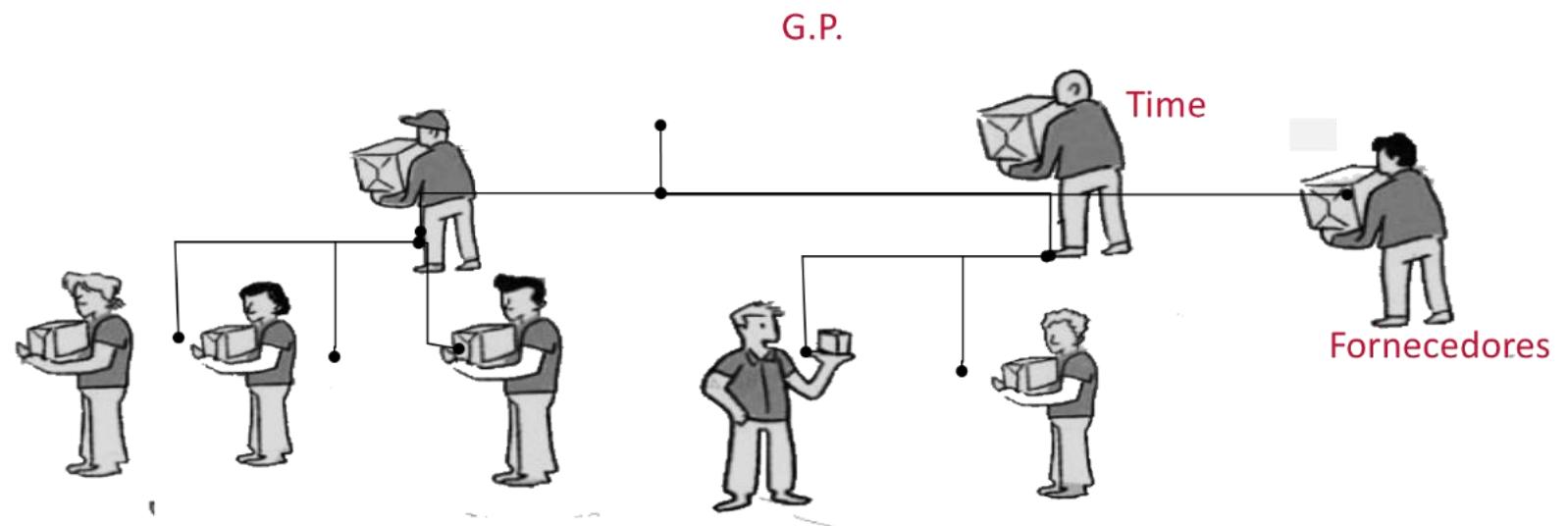
Você deve escrever premissas sobre eles.

Dê visibilidade sobre essas premissas.

Restrições



- As restrições são limitações de qualquer fonte que são impostas sobre o trabalho da equipe, diminuindo a sua liberdade de opções (comercial ou técnico)



Exemplos

PREMISSAS

- Investimento dos patrocinadores

- Clima estar favorável

- Tecnologia disponível para os vendedores

Hipótese sobre o futuro

RESTRIÇÕES

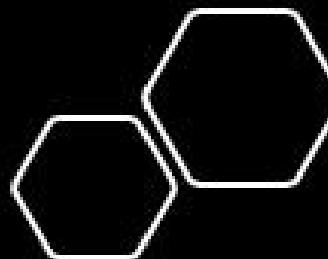
- Limite de dinheiro para investir

- Limite de usuários

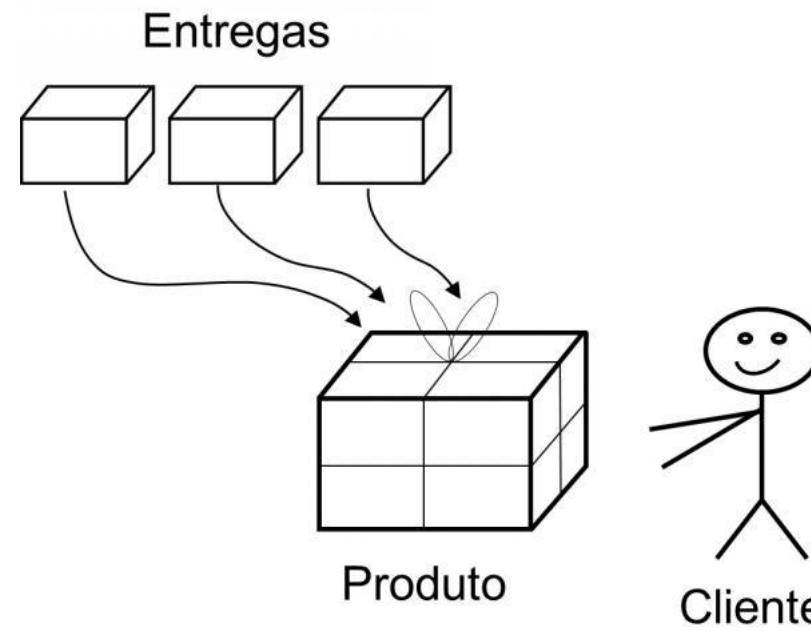
- Conexão fica ruim com tempos de chuva

Barreira atual

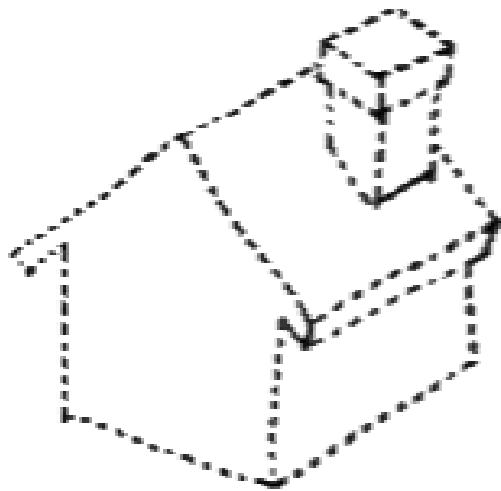
Entregas



- Grupo de Entregas: É o *Produto final* dividido em partes menores, os quais devem ser tangíveis, mensuráveis e verificáveis.
- Cada parte, por menor que ela seja, é importante para o projeto, pois após a integração de todas elas, irão formar o *Produto final*, garantindo que o projeto foi concluído com qualidade.

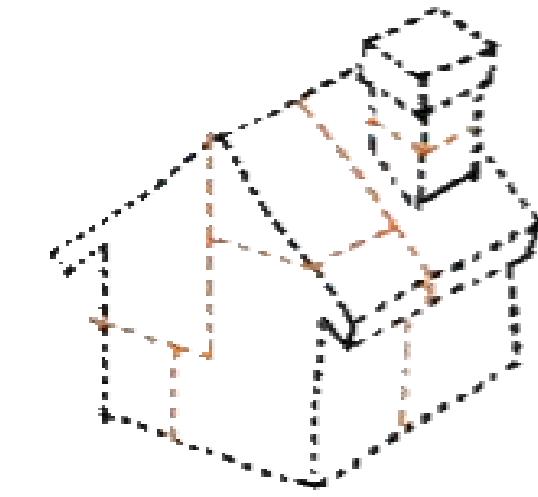


Entregas do Projeto



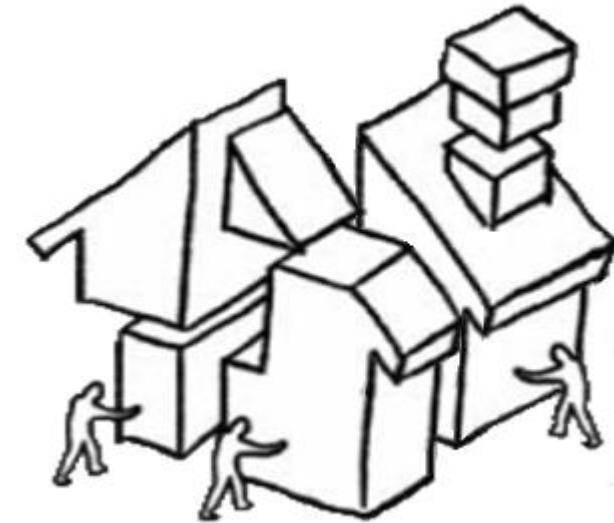
PRODUTO

Em primeiro lugar, visualize o projeto finalizado com o produto final.



DIVISÃO

O próximo passo é entender como o projeto melhor pode ser dividido em diferentes entregas.



ENTREGAS

Finalmente, estes resultados serão atribuídos aos membros da equipe, de acordo com suas especialidades.

Entregas do Projeto - Exemplo

PRODUTO	ENTREGAS
NOVO COMERCIAL DE BANCO DIGITAL	<ul style="list-style-type: none">• Script• Elenco• Escolha dos Locais• Autorização de Imagem• Autorização prefeitura• Contratação• Produção• Imagem e Som
REQUISITOS <ul style="list-style-type: none">• Cenas do cotidiano: almoço, compras• Atores jovens entre 25 – 30 anos• Homens e Mulheres• Horários diversos• Incluir cenas de momentos de distração• 5 min de video• Utilizar música pop eletrônica	

Entregas são componentes produzidos pela equipe do projeto que uma vez integradas irá compor o produto do projeto.



Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

013

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



TO DO LIST

Preencher Premissas

Preencher Restrições

Preencher Entregas

Cada grupo apresenta: 5min/grupo



JUSTIFICATIVA
Passado



PRODUTO



PATROCINADORES



PREMISSAS



RISCOS



OBJETIVO



REQUISITOS



EQUIPE



ENTREGAS



CRONOGRAMA



BENEFÍCIO
Futuro



RESTRIÇÕES



CUSTOS

Quando
Quanto

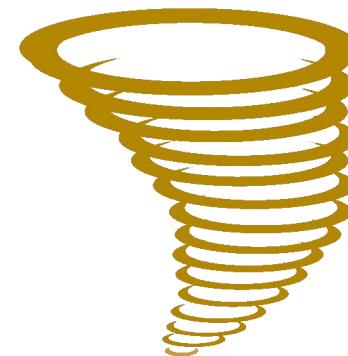
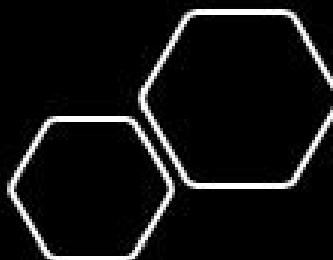
Quando e Quanto?



- A data final do projeto não é apenas uma estimativa e sim um compromisso entre todos do time para garantir suas respectivas entregas no tempo combinado.
- Os riscos devem ser também considerados quando falamos de tempo e custos.

RISCOS

- Riscos são incertezas ou eventos que podem acontecer ao longo do projeto, causando um impacto negativo ou positivo.
- A análise dos Riscos compreende a identificação da probabilidade de sua ocorrência, do entendimento do seu impacto, e maneiras de evitar ou mitigar o mesmo
- Para toda Premissa assumida, devemos associar o seu Risco e abordá-lo no plano de gerenciamento de Riscos.



Exemplos

PREMISSAS

- Investimento dos patrocinadores

- Clima estar favorável

- Tecnologia disponível para os vendedores

Hipótese sobre o futuro

RESTRIÇÕES

- Limite de dinheiro para investir

- Limite de usuários

- Conexão fica ruim com tempos de chuva

Barreira atual

RISCOS

- Endividamento (estourar orçamento)

- Usuários sem acesso

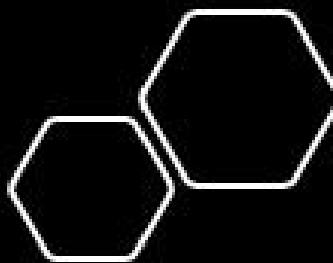
- Chuvas e temporais não previstos

Eventos que, caso ocorram, trarão dano ao projeto

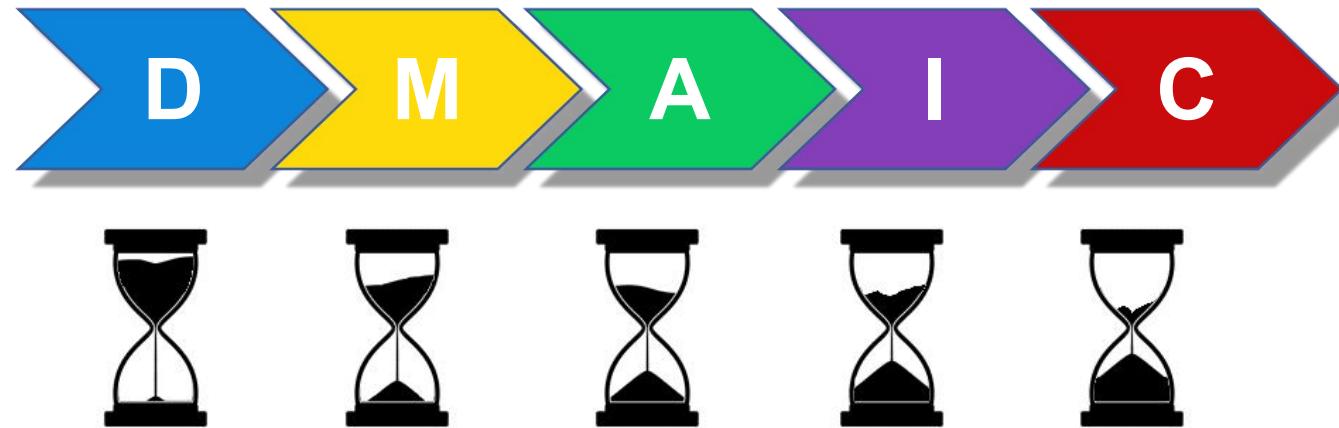
Mapeamento dos Riscos

Risco #	Descrição do Risco	Tipo de Impacto	Probabilidade de	Gravidade	Prioridade	Resposta	Dono
		Qualidade	1 - Nenhuma 2 - Baixa 3 - Média 4 - Alta	1 – Nenhuma 2 - Baixa 3 - Média 4 - Alta	(Probabilidade de x Gravidade)	Plano de Ação	
1	Falta de dinheiro				0		
2	Falta de pessoas				0		
3	Atraso na entrega				0		
4	Pessoas não treinadas				0		
5	Plano mal executado				0		
6	Plano mal construído				0		
7	Equipamento com defeito				0		
8	Falta de Equipamento				0		
9	Material sem qualidade				0		
10	Material em falta				0		

Linha do Tempo (Cronograma)



- Planejamos as datas de fechamento de cada fase do DMAIC – veja o exemplo abaixo;
- Um cronograma “tradicional” detalhado pode ser elaborado pelo líder do Projeto, mas para efeito do Canvas iremos focar nas datas de fechamento das fases DMAIC.

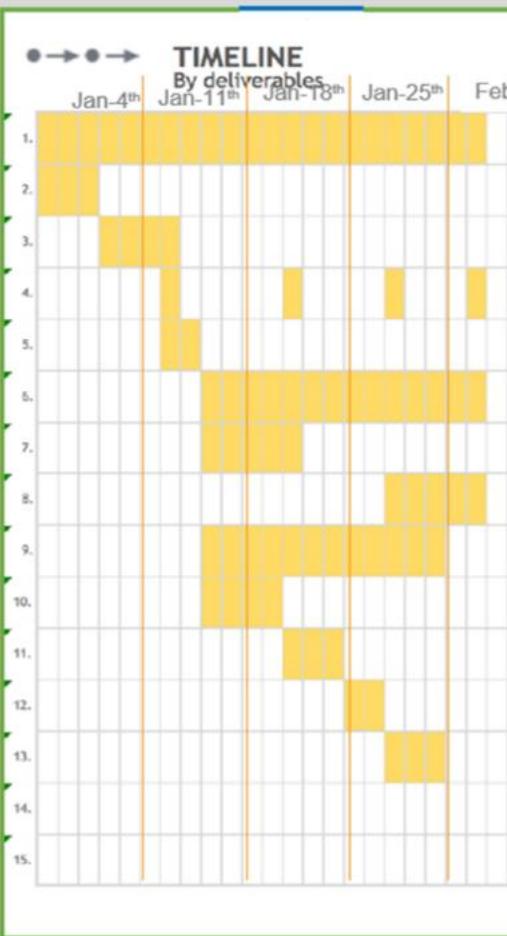


Timeline

 **DELIVERABLES**

Sort Include items

1.0 Gestão do Projeto
1.1 Planejamento da Construção
1.2 Contratação
1.3 Inspeção
2.0 Permissão
3.0 Preparação do terreno
3.1 Terraplanagem
3.2 Paisagismo
4.0 Construção
4.1 Fundação
4.2 Parede
4.3 Hidráulica
4.4 Acabamento



Timeline com
base no DMAIC

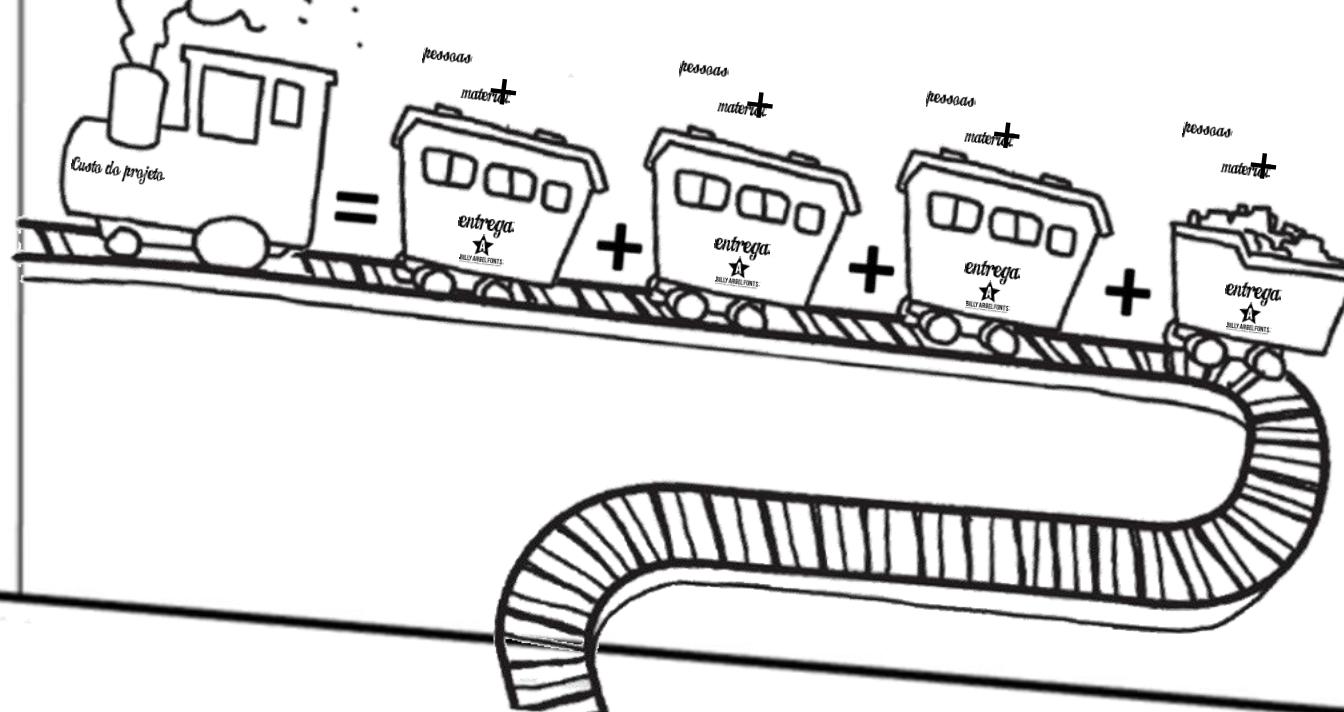
SUGESTÃO	
Fase	Finaliza em :
D	28/05/2021
M	09/06/2021
A	06/08/2021
I	03/09/2021
C	30/09/2021

Custos

Custos



\$ \$ \$



Custos



- Ela reúne os custos mais importantes envolvidos em todo o desenvolvimento do projeto:
 - Pessoas;
 - Material;
 - Equipamentos;
 - Desenvolvimento;
 - Testes;
 - Terceiros;
 - Etc.

Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

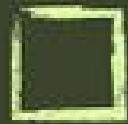
SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



TO DO LIST



Preencher Riscos



Preencher Cronograma



Preencher Custos Estimados



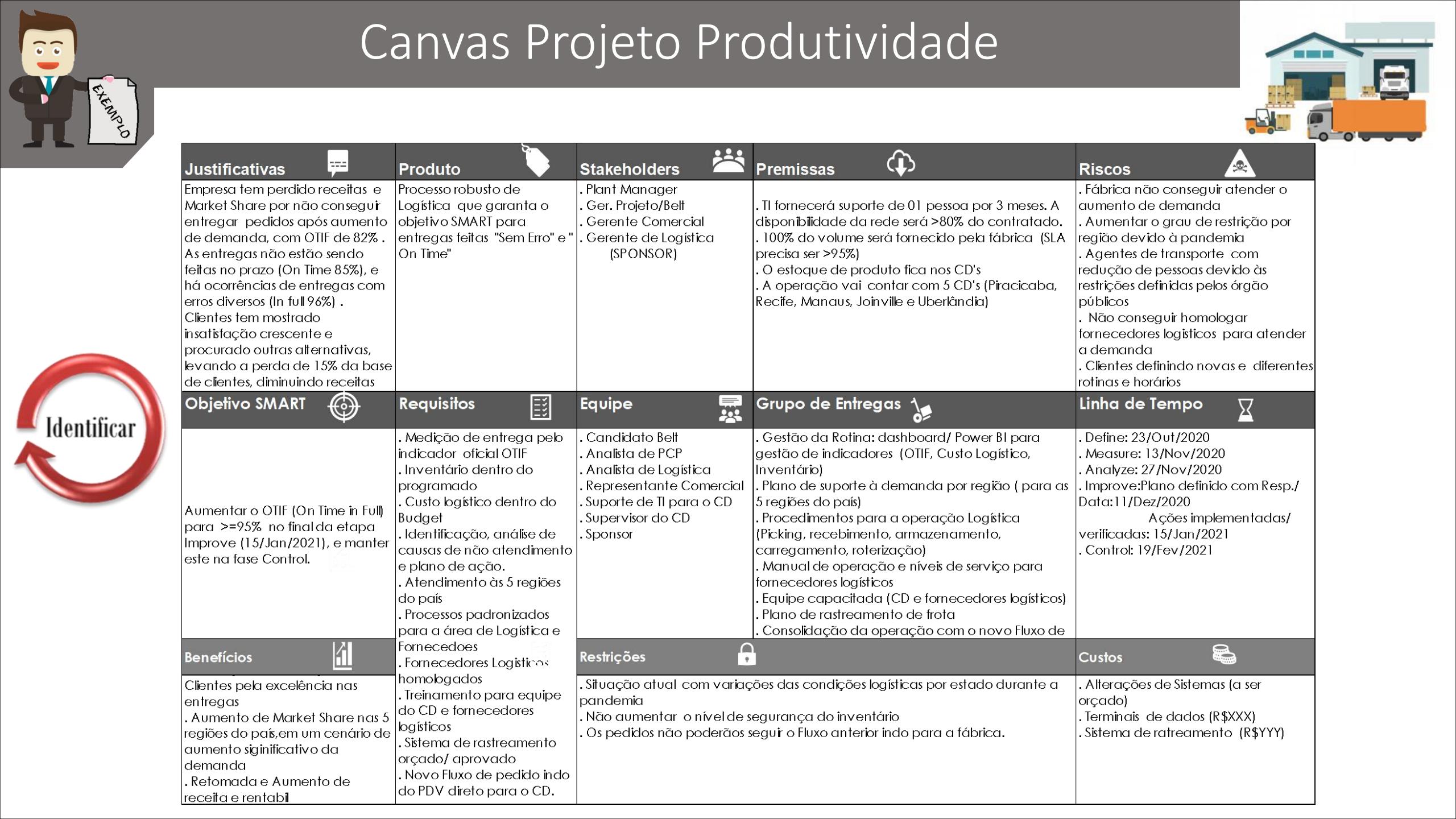
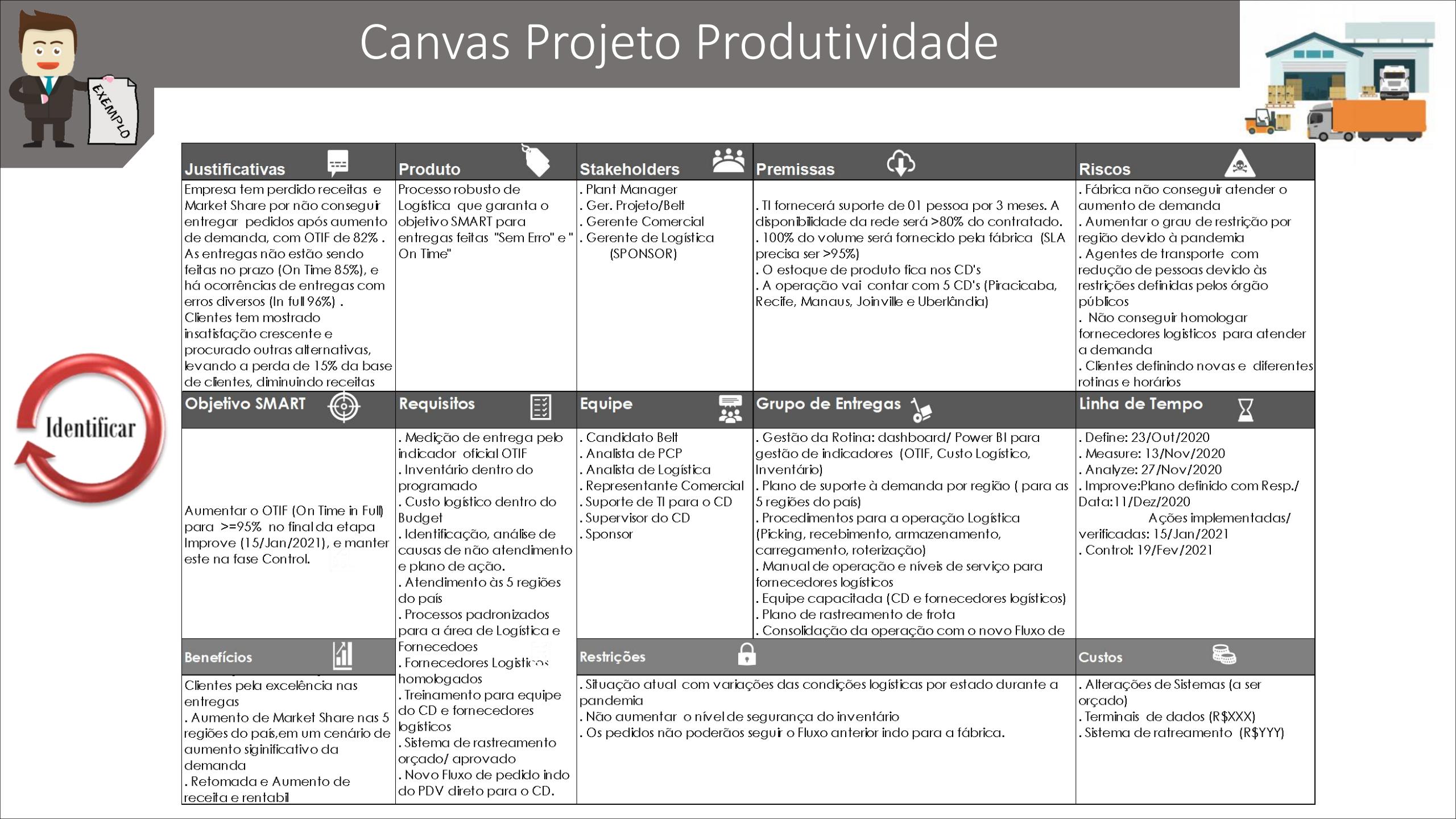
Cada grupo apresenta: 5min/grupo



Canvas Projeto Produtividade					
Justificativas	Produto	Stakeholders	Premissas	Riscos	
<ul style="list-style-type: none"> . Empresa tem perdido receitas por não conseguir produzir volume pelo aumento de demanda. . A baixa eficiência na produção após implementação dos 3 turnos e alta variabilidade: <ul style="list-style-type: none"> - Antes - Produtividade 84%; - Após: Turno 1 = 71%; Turno 2 = 54% Turno 3 = 47% 	<ul style="list-style-type: none"> . Unidade de produção com capacidade para atender a demanda, com qualidade e capacidade de volume de envase dentro da norma. 	<ul style="list-style-type: none"> . CEO, Ger. Projeto/Belt; . Gerente Da Planta; 	<ul style="list-style-type: none"> . Manter mesmo suporte para os 3 turnos; 	<ul style="list-style-type: none"> . Sustentar níveis altos de desempenho de produtividade no medio/longo prazo . Fornecedores atenderem alta demanda atual da fábrica 	
Objetivo SMART	Requisitos	Equipe	Grupo de Entregas	Linha de Tempo	
<ul style="list-style-type: none"> . Aumentar a Eficiência operacional para 85% da capacidade nominal nos 3 turnos, o que possibilita a fábrica a atender a demanda. 	<ul style="list-style-type: none"> . Time de produção capacitada; . Materiais disponíveis e em conformidade com especificações; . Equipamentos em perfeito funcionamento - Preventivas em dia; . 3 turnos de produção com eficiência melhorada; . Homogeneidade produtiva entre os turnos; . Redução de tempo de setup e paradas não programadas 	<ul style="list-style-type: none"> . Superv de Produção; . Analista de PCP; . Manutenção; . Enga Processos; . Logística - abastecimento; . RH - treinamento; 	<ul style="list-style-type: none"> . Procedimento de setup SMED . Trabalho padronizado TT/TCO nos 3 turnos . Pilares básicos de TPM 	<ul style="list-style-type: none"> . Define: 20 dias . Measure: 30 dias . Analyze: 30 dias . Improve: 30 dias . Control: 30 dias 	
Benefícios	Restrições	Custos			
<ul style="list-style-type: none"> . A melhoria da produtividade permitirá explorar a capacidade produtiva suficiente para atender a demanda atual do mercado, trazendo aumento de receitas. 	<ul style="list-style-type: none"> . Parada de produção para testes e treinamentos; . Manutenção Preventiva apenas nos finais de semana; 				



Canvas Projeto Produtividade					
Justificativas	Produto	Stakeholders	Premissas	Riscos	
Objetivo SMART	Requisitos	Equipe	Grupo de Entregas	Linha de Tempo	
Benefícios	Restrições	Custos			
<p>Empresa tem perdido receitas e Market Share por não conseguir entregar pedidos após aumento de demanda, com OTIF de 82%. As entregas não estão sendo feitas no prazo (On Time 85%), e há ocorrências de entregas com erros diversos (In Full 96%). Clientes tem mostrado insatisfação crescente e procurado outras alternativas, levando a perda de 15% da base de clientes, diminuindo receitas</p>	<p>Processo robusto de Logística que garanta o objetivo SMART para entregas feitas "Sem Erro" e "On Time"</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Plant Manager . Ger. Projeto/Belt . Gerente Comercial . Gerente de Logística (SPONSOR) 	<ul style="list-style-type: none"> . TI fornecerá suporte de 01 pessoa por 3 meses. A disponibilidade da rede será >80% do contratado. . 100% do volume será fornecido pela fábrica (SLA precisa ser >95%) . O estoque de produto fica nos CD's . A operação vai contar com 5 CD's (Piracicaba, Recife, Manaus, Joinville e Uberlândia) 	<ul style="list-style-type: none"> . Fábrica não conseguir atender o aumento de demanda . Aumentar o grau de restrição por região devido à pandemia . Agentes de transporte com redução de pessoas devido às restrições definidas pelos órgãos públicos . Não conseguir homologar fornecedores logísticos para atender a demanda . Clientes definindo novas e diferentes rotinas e horários 	
<p>Aumentar o OTIF (On Time in Full) para >=95% no final da etapa Improve (15/Jan/2021), e manter este na fase Control.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Medição de entrega pelo indicador oficial OTIF . Inventário dentro do programado . Custo logístico dentro do Budget . Identificação, análise de causas de não atendimento e plano de ação. . Atendimento às 5 regiões do país . Processos padronizados para a área de Logística e Fornecedores . Fornecedores Logísticos homologados 	<ul style="list-style-type: none"> . Candidato Belt . Analista de PCP . Analista de Logística . Representante Comercial . Suporte de TI para o CD . Supervisor do CD . Sponsor 	<ul style="list-style-type: none"> . Gestão da Rotina: dashboard/ Power BI para gestão de indicadores (OTIF, Custo Logístico, Inventário) . Plano de suporte à demanda por região (para as 5 regiões do país) . Procedimentos para a operação Logística (Picking, recebimento, armazenamento, carregamento, roteirização) . Manual de operação e níveis de serviço para fornecedores logísticos . Equipe capacitada (CD e fornecedores logísticos) . Plano de rastreamento de frota . Consolidação da operação com o novo Fluxo de 	<ul style="list-style-type: none"> . Define: 23/Out/2020 . Measure: 13/Nov/2020 . Analyze: 27/Nov/2020 . Improve: Plano definido com Resp./ Data: 11/Dez/2020 Ações implementadas/ verificadas: 15/Jan/2021 . Control: 19/Fev/2021 	
<p>Clientes pela excelência nas entregas</p> <p>. Aumento de Market Share nas 5 regiões do país, em um cenário de aumento significativo da demanda</p> <p>. Retomada e Aumento de receita e rentabilidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Situação atual com variações das condições logísticas por estado durante a pandemia . Não aumentar o nível de segurança do inventário . Os pedidos não poderão seguir o Fluxo anterior indo para a fábrica. 	<ul style="list-style-type: none"> . Alterações de Sistemas (a ser orçado) . Terminais de dados (R\$XXX) . Sistema de rastreamento (R\$YYY) 			





Canvas Projeto Produtividade

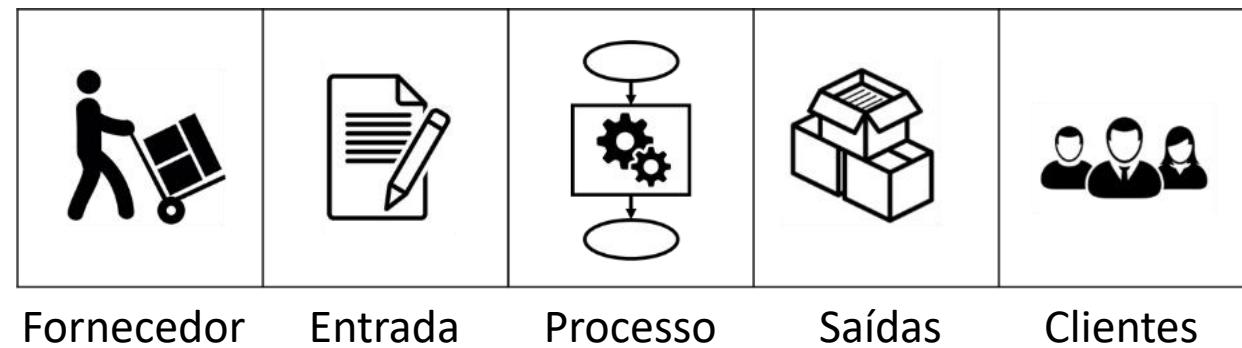


Justificativas	Produto	Stakeholders	Premissas	Riscos
<ul style="list-style-type: none"> . Empresa tem perdido Market Share ao longo dos últimos anos, chegando a um total de 2,5 pp nos últimos dois anos. E com o aumento da demanda a situação pode se agravar ainda mais. 	<ul style="list-style-type: none"> . Plano de atuação no mercado para aumento de Market Share 	<ul style="list-style-type: none"> . Diretor de Vendas . Diretor de Marketing . Diretor de TI . Diretor de Gente 	<ul style="list-style-type: none"> . A demanda vai continuar mais elevada do que antes da pandemia mesmo após o seu término . Outros projetos endereçarão as questões produtividade e entregas . Mercados AS 5+ serão tratados em outro projeto . SKU's continuarão como os de maior Margem 	<ul style="list-style-type: none"> . Atuação da concorrência (queda de preço?) . Falta de capacidade de produção . Falha de entrega . Novos entrantes
Objetivo SMART	Requisitos	Equipe	Grupo de Entregas	Linha de Tempo
<ul style="list-style-type: none"> . Aumentar o Market Share para 16% até o final do projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identificar e priorizar as principais alavancas de market share . Identificar melhor modo de atuação nas alavancas priorizadas . Atuar sobre variação de PTC no mercado (adesão) . Elaborar Plano . Prover treinamento . Identificar modelo preditivo de resultados 	<ul style="list-style-type: none"> . Gerente de Vendas . Analista de Marketing . Analista de Dados . RH - treinamento; 	<ul style="list-style-type: none"> . Guia orientativo das alavancas prioritárias e como atuar . Execução de Piloto . Plano de Roll-out 	<ul style="list-style-type: none"> . Define: 20 dias . Measure: 30 dias . Analyze: 30 dias . Improve: 30 dias . Control: 30 dias
Benefícios		Restrições		Custos
<ul style="list-style-type: none"> . Aumento de rentabilidade. . Aumento de faturamento. 		<ul style="list-style-type: none"> . O Preço (TTV e TTC) não deve ser alterado para valores abaixo dos atuais, pois Março já teve um preço médio menor do que Fev/20. Desta maneira o Preço Relativo não deverá ser utilizado como variável de atuação neste Projeto. 		<ul style="list-style-type: none"> . A identificar



SIPOC

- O SIPOC é uma ferramenta de mapeamento macro para entender as relações de um processo com seus clientes e fornecedores.



Atividade D.1

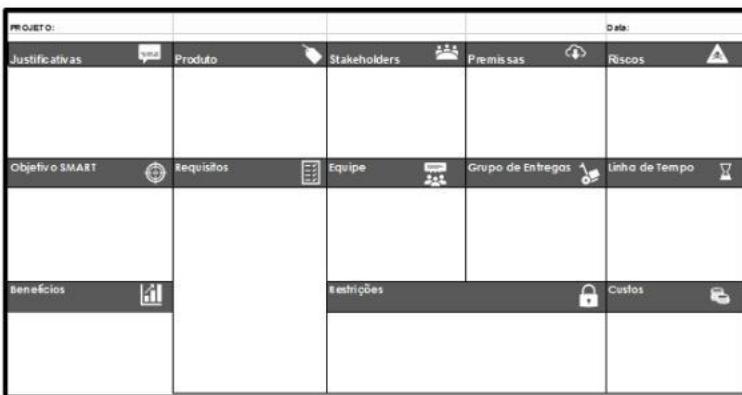
Ciclo Iterativo

DEFINE

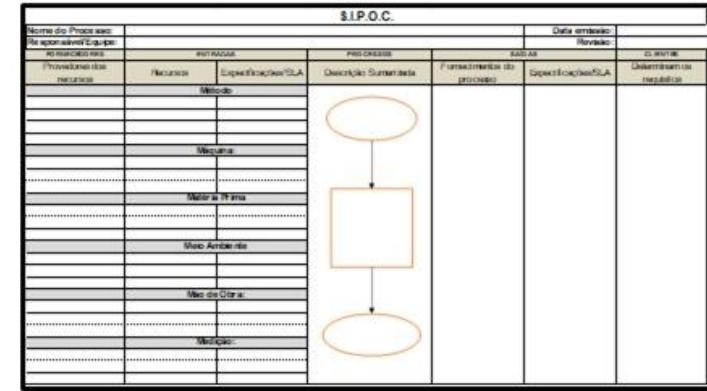


Define Híbrido

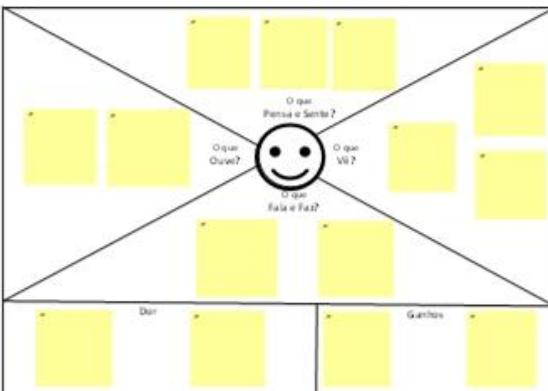
A) Canvas: Estruturar o Projeto de Melhoria



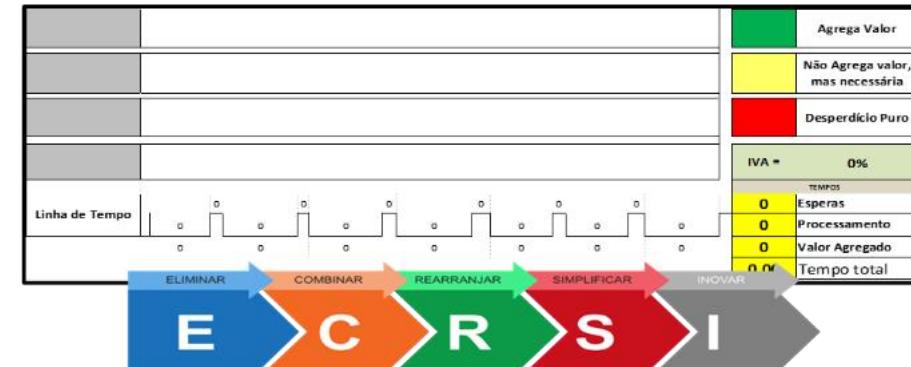
B) SIPOC: Levantar Voz do Cliente e Escopo do Projeto



C) Mapa de Empatia: Entender as Necessidades dos Clientes



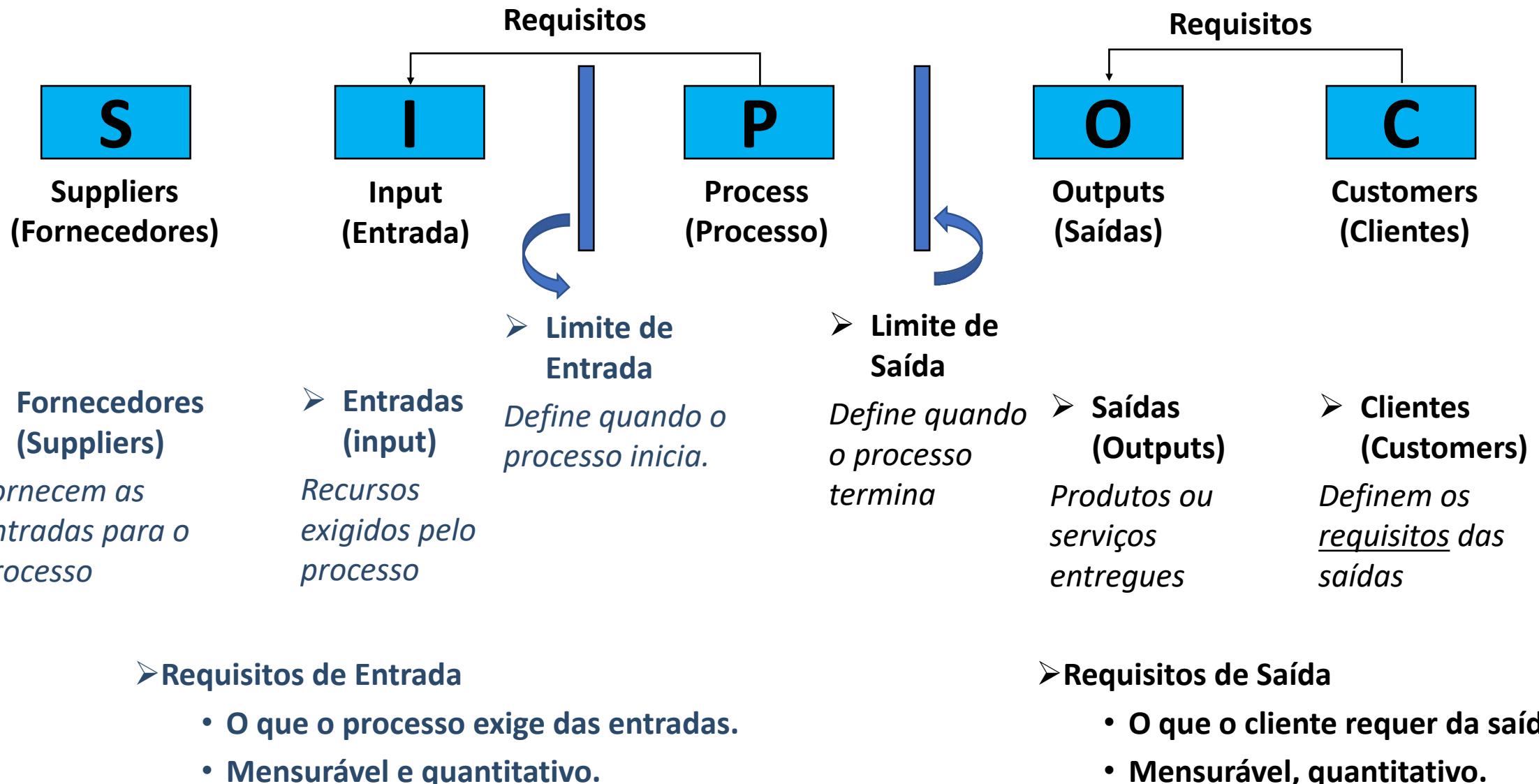
D) VSM: Mapeamento e Análise de Valor Lean – ECRSI



Objetivos do SIPOC

- O SIPOC é muito útil para identificar:
 - **O que** esta sendo entregue para o cliente
 - **Quem** são os clientes do processo
 - **A Voz do Cliente** (seus requisitos)
 - **O Escopo** do processo que será analisado (onde começa e onde termina)
 - Quais os **recursos** que são necessários para este processo poder atender seus clientes
 - Os **requisitos** para as suas entradas (recursos)
 - Os **fornecedores** para cada entrada

O que é um SIPOC?



Formulário do SIPOC

S.I.P.O.C.

Nome do Processo:

Responsável/Equipe:

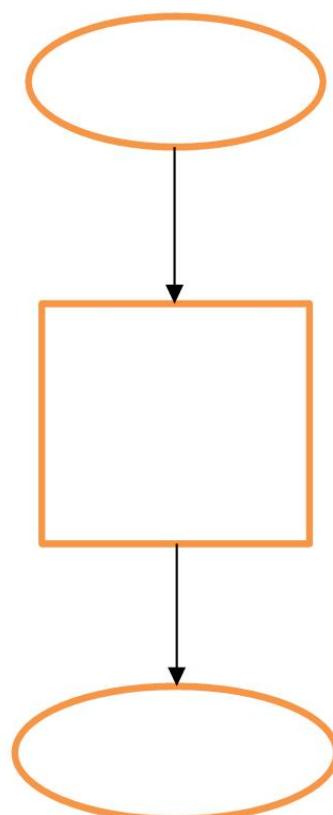
Data emissão:

Revisão:

FORNECEDORES	ENTRADAS		PROCESSOS	SAÍDAS		CLIENTES
Provedores dos recursos	Recursos necessários ao processo	Requisitos numéricos das entradas	Descrição das atividades em nível macro	Fornecimentos do processo	Requisitos numéricos das saídas	Determinam os requisitos das saídas
	Método					
	Máquina:					
	Matéria Prima					
	Meio Ambiente					
	Mão de Obra:					
	Medição:					

```

graph TD
    A([ )] --> B[ ]
    B --> C([ ])
  
```





Exemplo de um SIPOC

S.I.P.O.C.					
Nome do Processo: Aquisição de Produtos			Data emissão: 22/08/2014		
Responsável/Equipe: João Silva					Revisão:
FORNECEDORES	ENTRADAS		PROCESSOS	SAÍDAS	
Provedores dos recursos	Recursos necessários ao processo	Requisitos numéricos das entradas	Descrição das atividades em nível macro	Fornecimentos do processo	Requisitos numéricos das saídas
	Método				
Área de Documentos	P028 - Aquisição	Atualizado e Disponível			
	Pedido de Compra	Atualizado e Disponível			
	Máquina:				
T.I.	Sistema ERP Plus	Disponível			
	Matéria Prima				
Área Solicitante	Requisição de Compra	Completo e Correto			
	Meio Ambiente				
Manutenção Predial	Bancada de Aquisição	Organizada, limpa, iluminada			
	Mão de Obra:				
R.H.	Comprador	Qualificado conforme descrição de cargos			
	Medição:				
Comprador	Tempo de Ciclo de Aquisição	Atualizado e correto			

```

graph TD
    A([Recebe Requisição de Compra]) --> B[Aquisição de Produtos]
    B --> C([Produto entregue no Recebimento])
    
```

The diagram illustrates the SIPOC process flow. It starts with an orange oval labeled "Recebe Requisição de Compra" (Receives Purchase Request), which has a downward arrow pointing to a rectangular box labeled "Aquisição de Produtos" (Product Acquisition). This box then has a downward arrow pointing to another orange oval labeled "Produto entregue no Recebimento" (Product delivered at Receipt).

Benefícios do SIPOC

➤ O SIPOC irá:

- ✓ Ajudá-lo a identificar e balancear os requisitos competitivos.
- ✓ Identificar lacunas nos requisitos.
- ✓ Identificar fornecedores e clientes.
- ✓ Verificar os requisitos dos recursos.
- ✓ Estabelecer o escopo do projeto, e assegurar aos acionistas que o problema está dentro do processo definido.
- ✓ Desenvolver espírito de equipe.
- ✓ Resolver conflitos.
- ✓ Estabelece os medidores adequados para verificar os requisitos dos clientes.
- ✓ Estabelecer quem deveria participar na equipe do projeto.

Um SIPOC completo é um indicador de um Projeto Bem Definido

Preparando o SIPOC

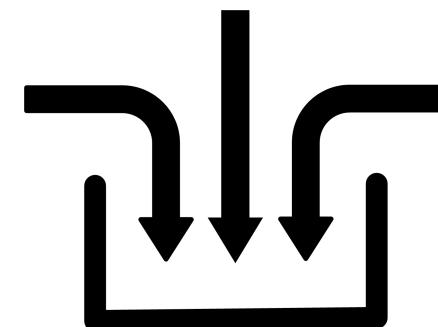


Formação da Equipe:

- Champion
- Donos do Processo
- Líder da Equipe
- Especialistas
- Pessoal da operação

Entradas para preparar o SIPOC:

- Canvas
- A Voz do Cliente



Passos do SIPOC

Nome do Processo:

Dono do Processo:

FORNECEDORES	ENTRADAS		PROCESSO	SAÍDAS		CLIENTES
(Provedores dos recursos necessários)	(Recursos exigidos pelo processo)	(Requisitos numéricos das entradas)	(Descrição das atividades em nível macro)	(Fornecimento do processo)	(Requisitos numéricos das Saídas)	(Determinam os requisitos das saídas)
6 Quem fornece cada entrada?	5 Quais entradas são exigidas para possibilitar esse processo ?	7 O que o processo espera de cada entrada?	<pre>graph TD; 1([1 Quando o processo inicia?]) --> 2[O que é o processo?]; 2 --> 3([3 Quando o processo termina?]); 4[2 Quais são as saídas?] --- 5[4 O que cada cliente espera de cada saída?]; 6[3 Quem é o cliente de cada saída?] --- 7[5 Quem fornece cada entrada?]</pre> The diagram illustrates the 7 steps of the SIPOC process. Step 1 is an oval asking 'When does the process start?'. An arrow points down to a rectangle asking 'What is the process?'. Another arrow points down to an oval asking 'When does the process end?'. To the right, step 2 is a rectangle asking 'What are the outputs?'. Below it, step 4 is a rectangle asking 'What does each customer expect from each output?'. Further right, step 3 is a rectangle asking 'Who is the customer for each output?'. Finally, at the far left, step 6 is a rectangle asking 'Who provides each input?'. Step 7 is a rectangle asking 'What are the requirements for each input?'.	2 Quais são as saídas?	4 O que cada cliente espera de cada saída?	3 Quem é o cliente de cada saída?

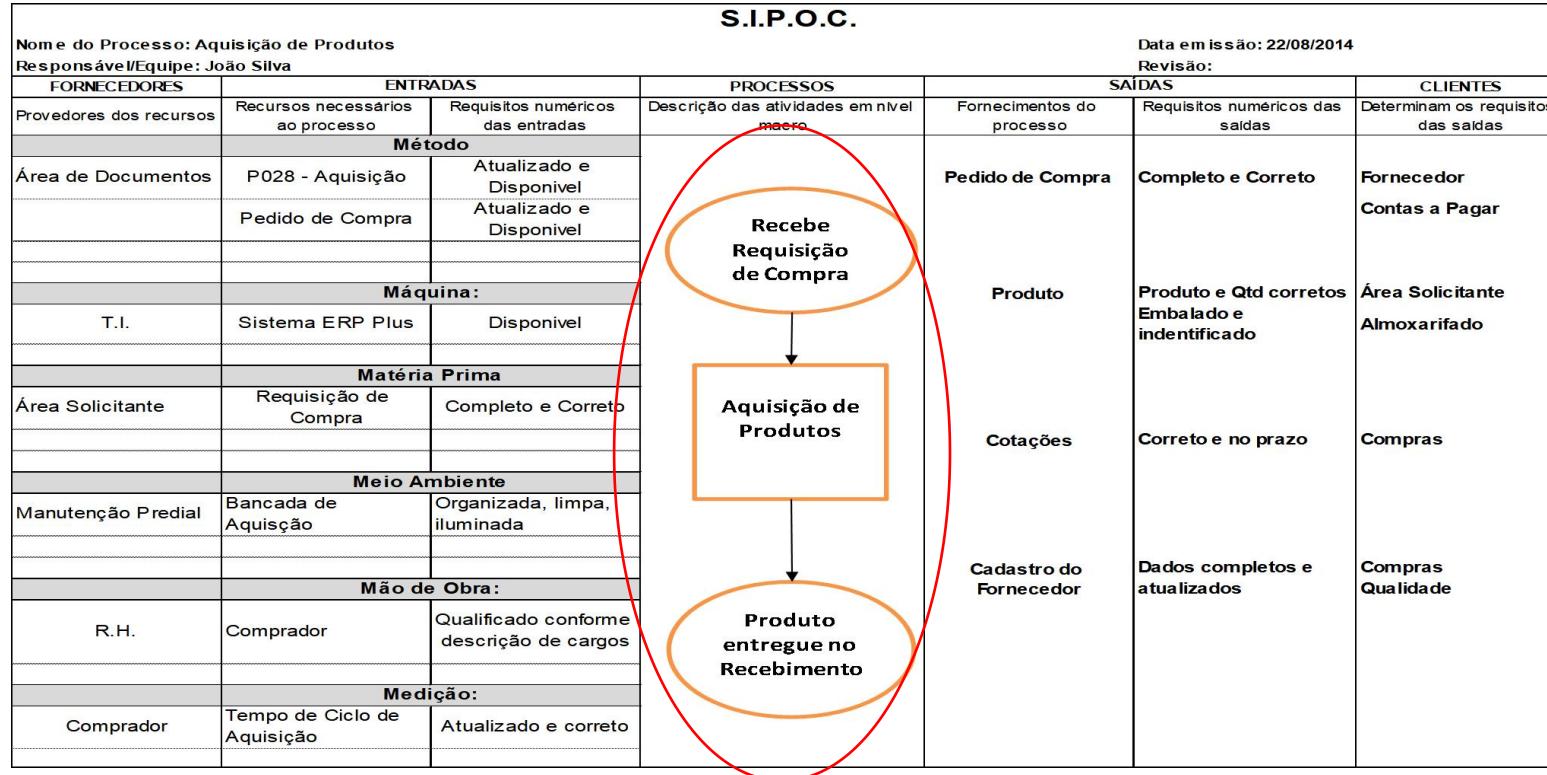
- 1** Identificar o processo e seus limites.
- 2** Identificar as saídas.
- 3** Identificar os clientes para cada saída.
- 4** Listar os requisitos para cada saída.
- 5** Identificar as entradas.
- 6** Identificar os fornecedores para cada entrada.
- 7** Listar os requisitos para cada entrada.

Ouvindo a Voz do Cliente

- Para definir os requisitos do cliente ...
 - ✓ *Observe como o produto é usado.*
 - ✓ *Experimente você mesmo o produto.*
 - ✓ *Investigue os clientes ou utilize grupos para pesquisar.*
 - ✓ *O que os clientes estão dizendo? O que eles estão fazendo?*
- Tenha cuidado ...
 - ✓ *Não aceite um “Sim” ou um “Não” para suas perguntas. Há muito pouco a ser ganho.*
 - ✓ *Não admita que os membros da equipe façam as mesmas perguntas.*
- Este é um processo contínuo ...
 - ✓ *Quais são as futuras necessidades de seu cliente ?*
 - ✓ *Conheça seus clientes, os mercados, as oportunidades atuais e futuras*

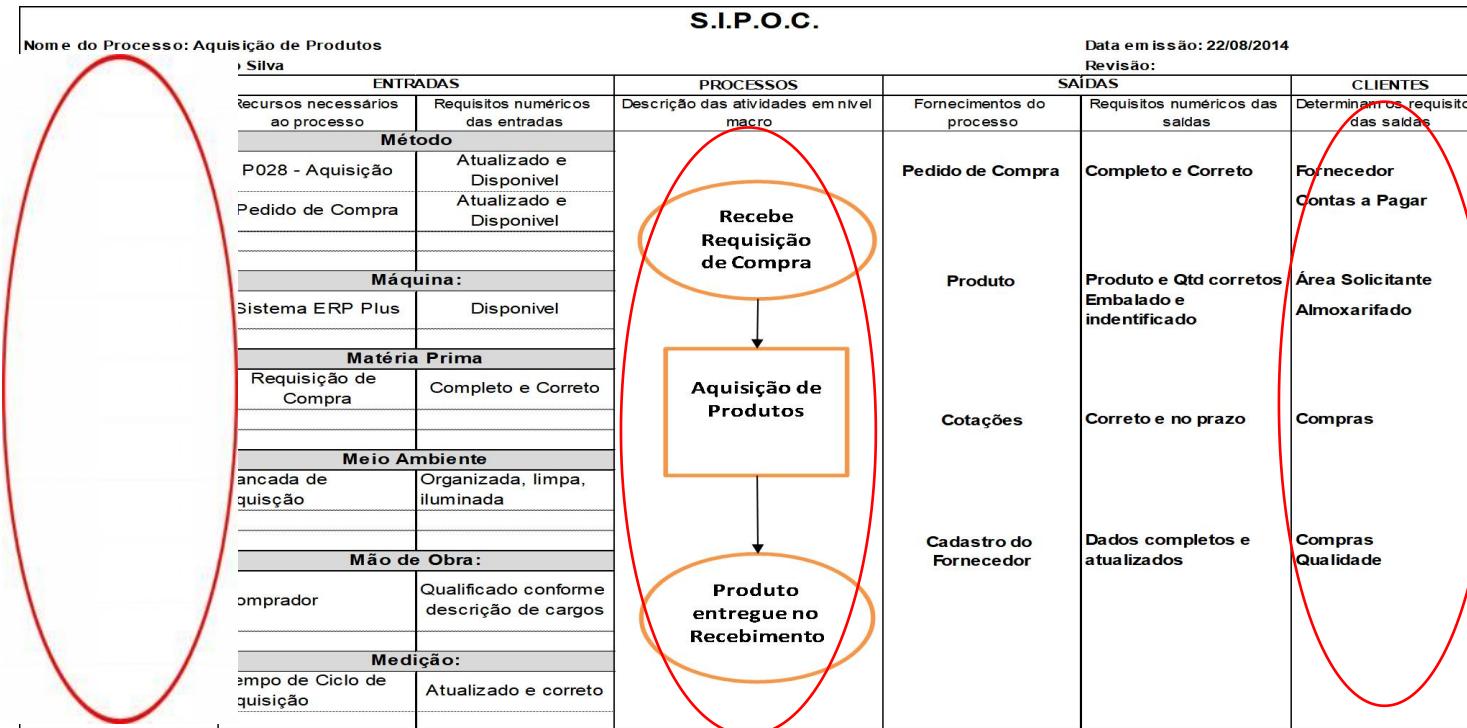
Nota: O “Cliente” neste caso poderia ser a próxima operação, operações subsequentes, ou o usuário final.

Determinando o Escopo do Projeto



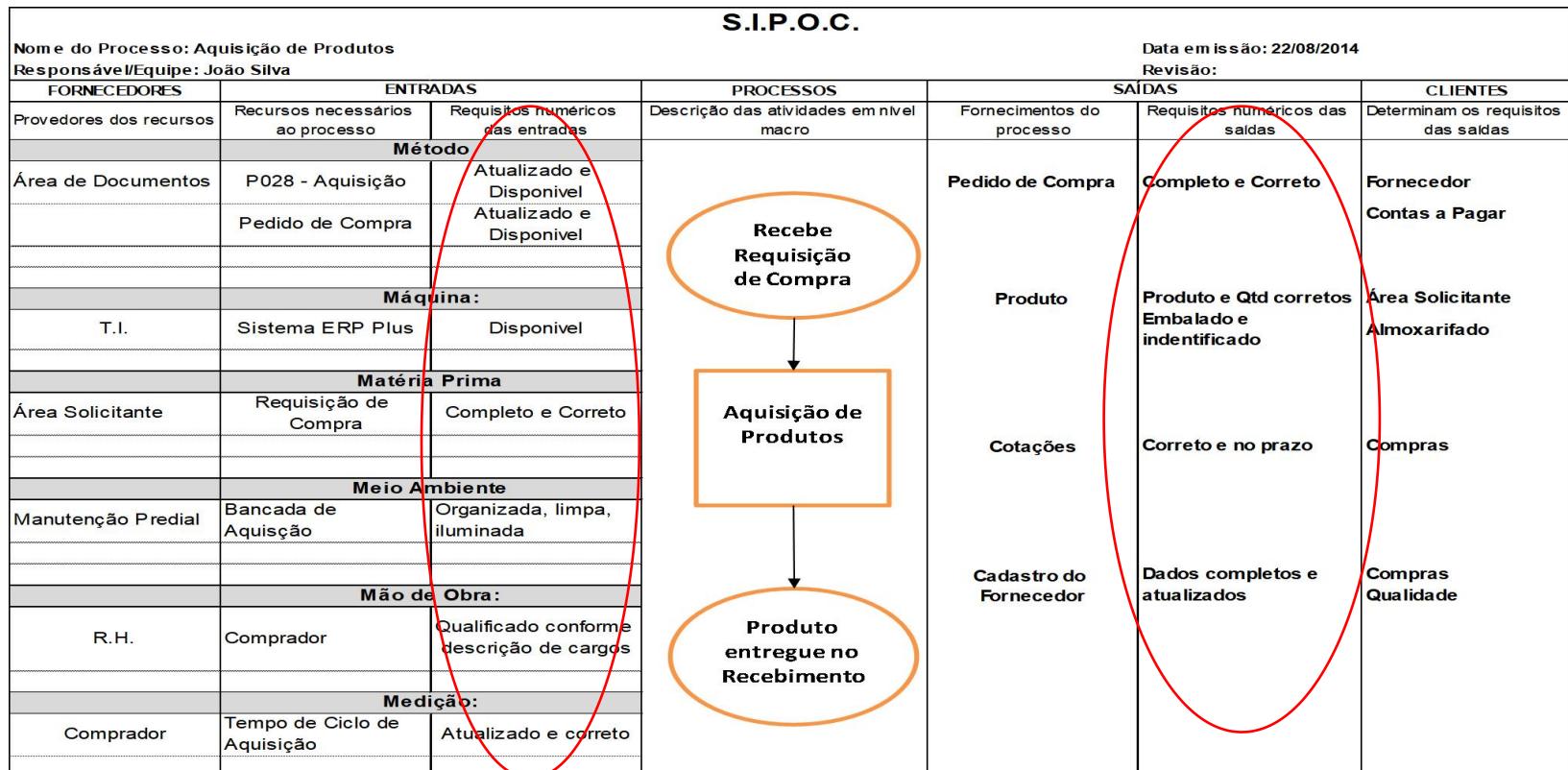
- O escopo do projeto é definido pela magnitude do processo entre os seus limites.
 - Assegurar que o *Champion* e/ou *Sponsor* tem autoridade e controle do processo entre seus limites.
 - Resolver conflitos entre as diferentes expectativas para os limites do processo.
 - Assegurar que a equipe tenha autonomia para mapear o processo entre seus limites.
 - Certificar com o Cliente que o escopo engloba suas questões.
 - Assegurar que as saídas são de fato produzidas dentro deste escopo.

Selecionando os Membros da Equipe



- Incluir a Voz do Cliente na equipe: Pessoalmente.
 - ✓ Se não for pessoalmente, pelo menos disponibilizar os requisitos por escrito para toda a equipe.
- Incluir os Responsáveis e o pessoa operacional do Processo:
 - ✓ Eles tem o maior impacto no cliente.
 - ✓ Eles conhecem seus requisitos melhor do que ninguém.
- Incluir o Fornecedor:
 - ✓ Os fornecedores atuam melhor quando fazem parte da equipe.
 - ✓ Os fornecedores dão mais prioridade para as equipes em que estão diretamente envolvidos.

Identificar a Coleta de Dados



- Reunir informações sobre todos os requisitos
 - Fazer as seguintes perguntas :
 - ✓ Que requisitos estamos medindo atualmente ?
 - ✓ Todos os requisitos são mensuráveis ?
 - ✓ Se um requisito não está sendo medido, qual será o impacto ?
 - Provar para você mesmo que os requisitos dos clientes se desdobram no fluxo do processo e se refletem nos requisitos dos fornecedores.

Identificando as Lacunas do Processo

Nome do Processo: Aquisição de Produtos			S.I.P.O.C.		Data emissão: 22/08/2014	
Responsável/Equipe: João Silva				Revisão:		
FORNECEDORES	ENTRADAS		PROCESSOS	SAÍDAS		CLIENTES
Provedores dos recursos	Recursos necessários ao processo	Requisitos numéricos das entradas	Descrição das atividades em nível macro	Fornecimentos do processo	Requisitos numéricos das saídas	Determinam os requisitos das saídas
	Método					
Área de Documentos	P028 - Aquisição	Atualizado e Disponível				
	Pedido de Compra					
	Máquina:					
T.I.	Sistema ERP Plus	Disponível				
	Matéria Prima					
Área Solicitante	Requisição de Compra	Completo e Correto				
	Meio Ambiente					
Manutenção Predial	Bancada de Aquisição	Organizada, limpa, iluminada				
	Mão de Obra:					
R.H.	Comprador	Qualificado conforme descrição de cargos				
	Medição:					
Comprador	Tempo de Ciclo de Aquisição	Atualizado e correto				

Process Flow Diagram:

```
graph TD; A([Recebe Requisição]) --> B[Aquisição de Produtos]; B --> C([Produto entregue no Recebimento]);
```

The process flow diagram illustrates the flow of the procurement process. It starts with 'Recebe Requisição' (Receive Request), which leads to 'Aquisição de Produtos' (Product Acquisition), and finally results in 'Produto entregue no Recebimento' (Product delivered to Receipt).

- Faça estas perguntas :
- ✓ Existem saídas sem requisitos ?
 - ✓ Existe um requisito, porém as entradas e saídas não batem ?
 - ✓ Está claro quem são os clientes ?
 - ✓ Todos concordam com os limites de entrada e saída do escopo do projeto ?

Interpretando um SIPOC

Quando seu SIPOC estiver pronto, você pode usar a informação para :



1. Verificar uma conexão entre as “saídas” e os requisitos do cliente.



2. Ter certeza que o enunciado do problema coincide ao menos com um dos requisitos do cliente e/ou com os requisitos de entrada do processo.



3. Identificar as conexões entre os requisitos de entrada e as lacunas nos requisitos do cliente. Tenha certeza que sua equipe tem acesso aos fornecedores, especialistas no processo e clientes, que permita fechar qualquer lacuna.

Resumo

- O SIPOC é um formulário que documenta um processo desde os fornecedores até os clientes.
- O SIPOC ajuda a definir o escopo do projeto:
 - Desenvolve o espírito de equipe entre os membros participantes.
 - Resolve conflitos.
- Inclui informações necessárias para :
 - Balancear requisitos competitivos dos clientes.
 - Identificar lacunas.
 - Verificar as exigências da equipe e dos recursos de informação.
- SIPOC ajuda os donos do processo com os medidores :
 - No uso da métrica adequada.
 - Para verificar continuamente.

Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

15

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



TO DO LIST

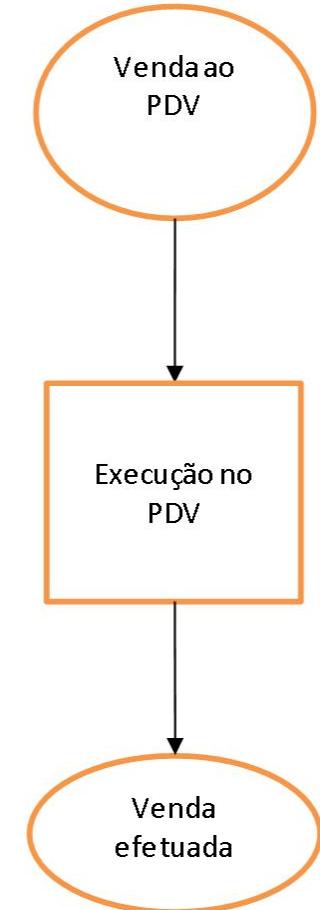
Preencher SIPOC para o seu projeto

-
-
-
-
-

SIPOC Projeto Mercado – PDV



FORNECEDORES	ENTRADAS		PROCESSOS	SAÍDAS		CLIENTES
Provedores dos recursos	Recursos	Especificações/SLA	Descrição Sumarizada	Fornecimentos do processo	Especificações/SLA	Determinam os requisitos
Método:						
Marketing	Política de Preços					
Marketing	Lista de Produtos					
Marketing	Plano de Marketing					
Comercial	Plano de Visitas					
Máquina:						
TI	Sistema de Vendas					
Matéria Prima						
CDD's	SKU's					
Marketing	Material de Execução					
Meio Ambiente						
Mercado	PDV's					
Mercado	Concorrentes					
Mão de Obra:						
RH & Comercial	Vendedores					
PDV	Repositor (Func. PDV)					
Medição:						
Vendedor	Share de Prateleira					
Vendedor	Execução em Loja					
Nielsen	Share de Mercado					



Volume de Vendas
Faturamento
Market Share
Share Relativo
Share de Prateleira
Share de Display
Preço Relativo
Execução Efetuada

De acordo para atingir MS target.

Em alinhamento com o volume e sem perda de Preço em relação à Março/2020

16%

A definir

A definir

A definir

A definir

Política de Preços

Marketing & Comercial Responsável PDV

Marketing & Comercial & Financeiro Responsável PDV

Marketing - CoolGel

Marketing - CoolGel

Marketing - CoolGel

Marketing - CoolGel

Consumidor Responsável PDV





SIPOC Projeto Produtividade

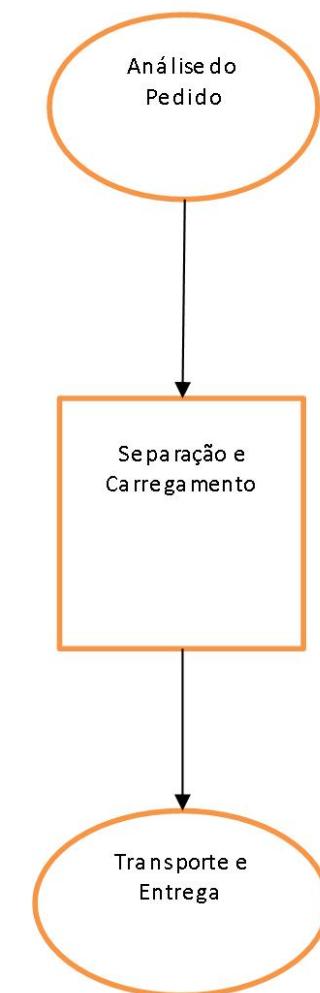


SIPOC

Projeto Logística

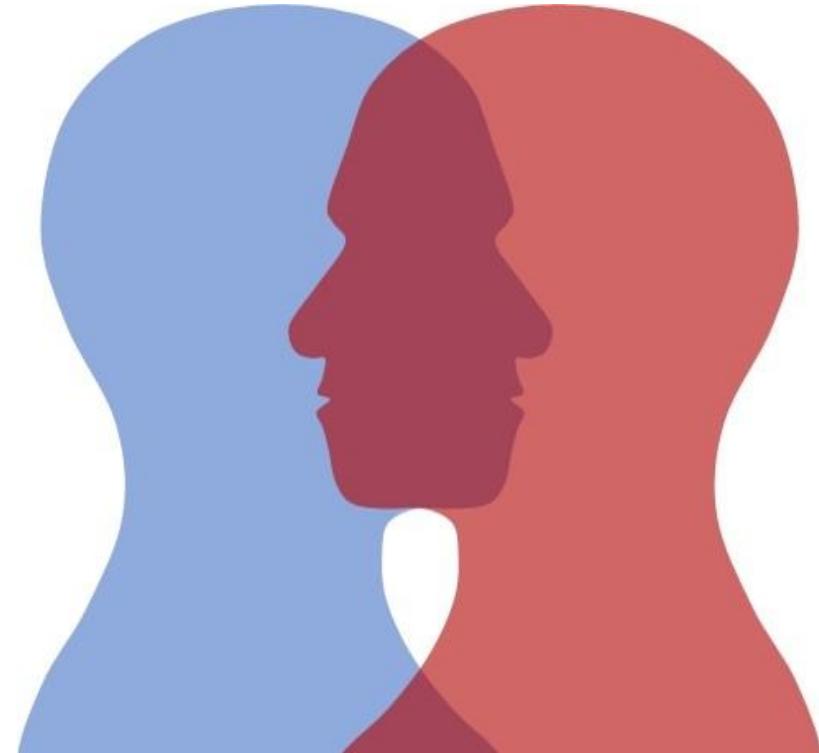


FORNECEDORES	ENTRADAS		PROCESSOS	SAÍDAS		CLIENTES
Provedores dos recursos	Recursos	Especificações/SLA	Descrição Sumarizada	Fornecimentos do processo	Especificações/SLA	Determinam os requisitos
Método						
DC	Procedimento de Picking	Atualizada no sistema de Documentação	Análise do Pedido	Produto Entregue ao cliente no prazo On Time Jul=85%	Pedidos entregues no prazo (>97 %)	PDV
DC	Procedimento de atendimento de roteirização	Atualizada no sistema de Documentação		Produto Entregue ao cliente sem erros In full Jul=96%	Pedidos entregues sem erro (>98%)	
Máquina:						
DC	Meios de manuseio	Conforme contrato		Custo dentro do Budget	Custo (budget 2020)	Gestão do DC
TI	Software de roteirização	Aprovado		OTIF Março = 82%	OTIF Dezembro = 95%	
Agente de Transporte	Veículos	Conforme contrato				
Matéria Prima						
DC	Lista de materiais	Accuracidade >95%				PDV, Marketing
PCP	Lista de pedidos	No sistema com Bup				
TI	Banco de dados	No sistema com Bup				
Meio Ambiente						
TI	Conexão de internet	Taxa de transmissão de 80% do contratado				
EHS	Ambiente seguro	Nota >8 na auditoria EHS interna				
PDV	Sazonalidade	definir no projeto				
Mão de Obra:						
RH	Analista de Logística	2 anos de experiência				
RH	Operador de Logistica	6 meses de experiência				
RH	Empilhadeirista	6 meses de experiência				
Medição:						
DC	Acuracidade	>95%				
DC	Tempos operacionais	Conforme Balanceamento				
DC	Custo	Budget 2020				



Mapa de Empatia

- Entender as necessidades dos clientes através de pesquisa exploratória: entrevistas, observação de uso, cliente oculto, etc
- Definir a Persona
- Usar a empatia, se colocar no lugar do cliente



Atividade D.1

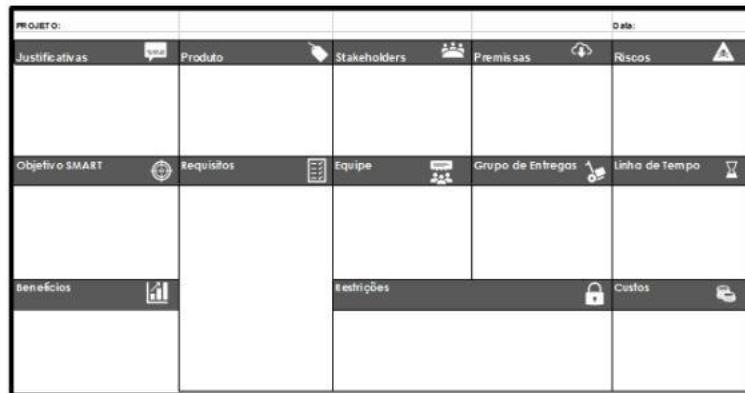
Ciclo Iterativo

DEFINE

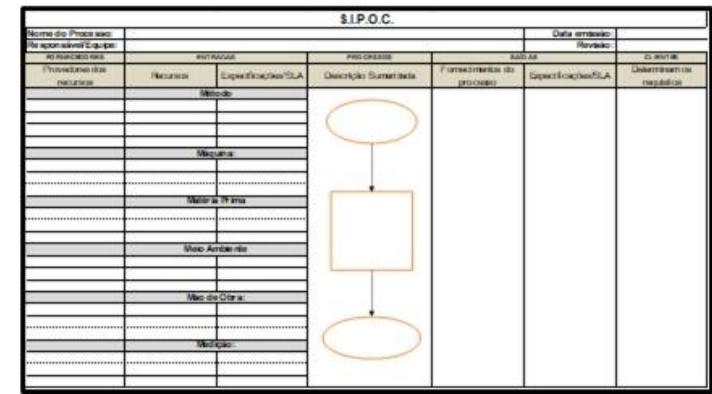


Define Híbrido

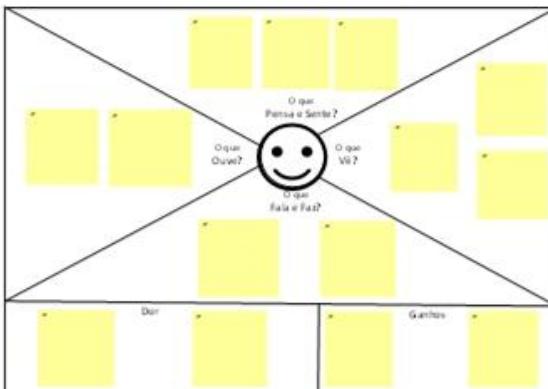
A) Canvas: Estruturar o Projeto de Melhoria



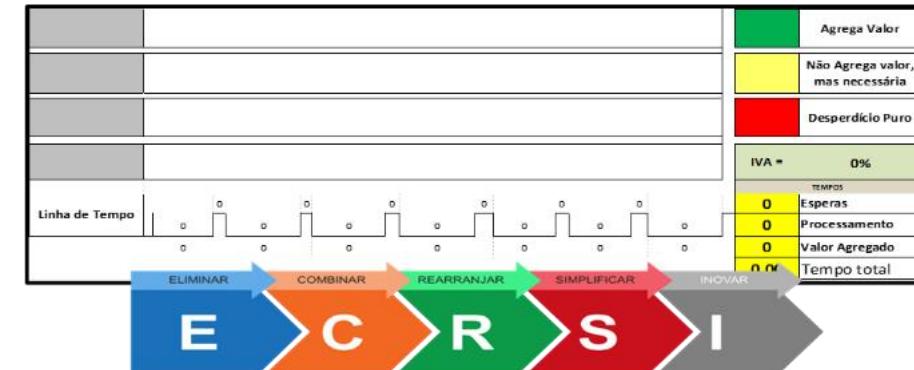
B) SIPOC: Levantar Voz do Cliente e Escopo do Projeto



C) Mapa de Empatia: Entender as Necessidades dos Clientes



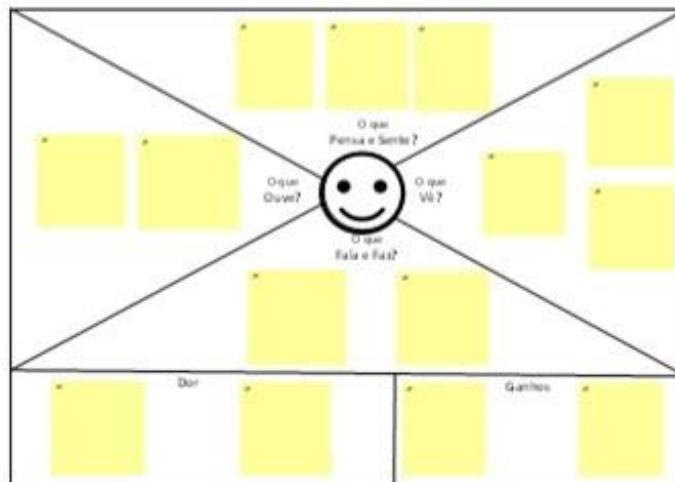
D) VSM: Mapeamento e Análise de Valor Lean – ECRSI



Empatia

Empatia, segundo descrito em alguns dicionários, podemos entender como:

- Ação de se colocar no lugar de outra pessoa, buscando agir ou pensar de forma como ela pensaria ou agiria nas mesmas circunstâncias;
- Aptidão para se identificar com o outro, sentindo o que ele sente, desejando o que ele deseja.



Mapa de Empatia, é uma ferramenta visual, colaborativa, e muito simples, que ajuda no exercício de se colocar no lugar de outras pessoas e compreender com mais profundidade, seu comportamento, seus desejos, suas percepções, dores e necessidades.

PERSONA: _____

PERSONA: _____

Sexo: _____

Sexo: _____

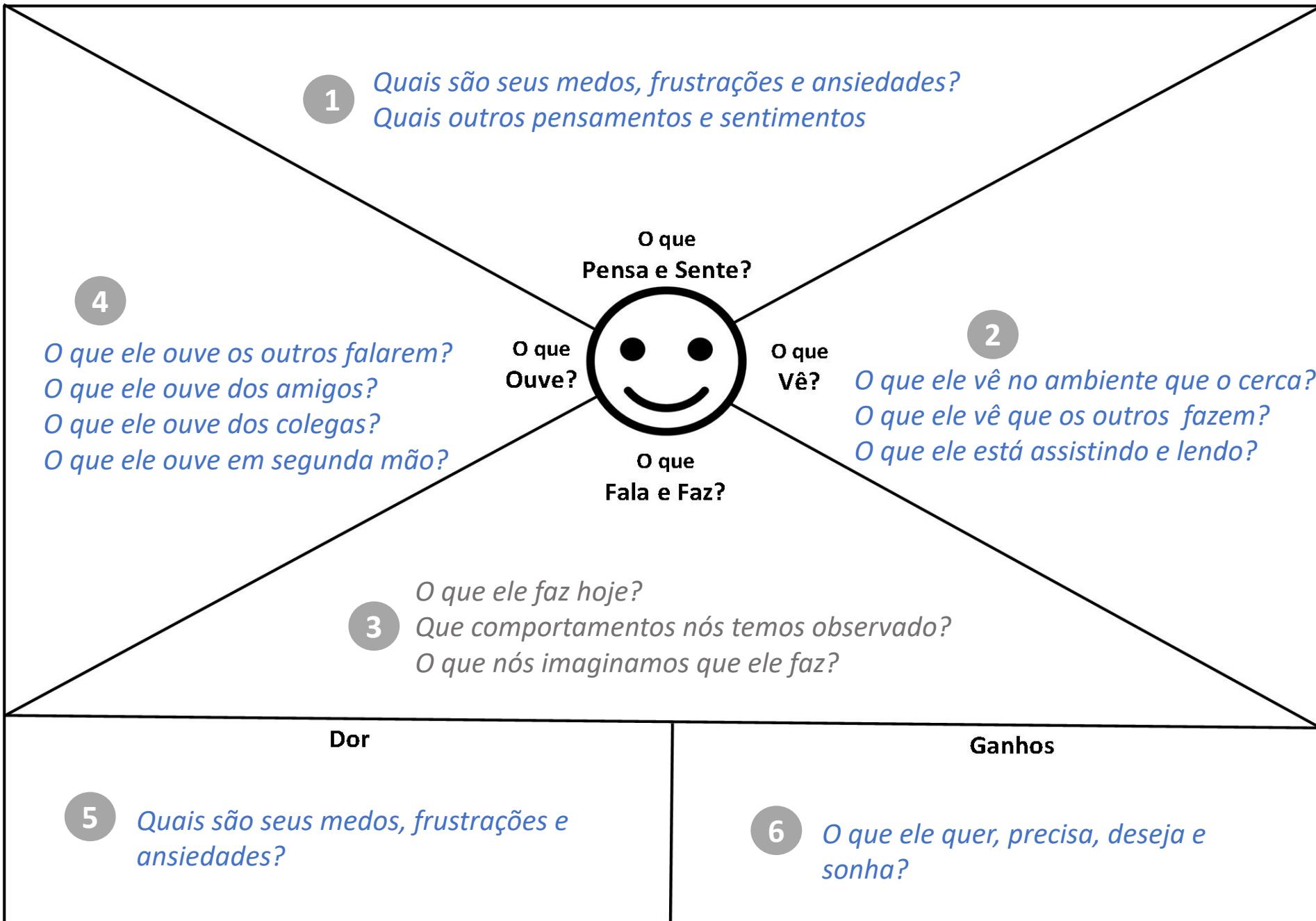
Cargo: _____

Cargo: _____

Data: ____ / ____ / ____

Data: ____ / ____ / ____

Mapa de Empatia



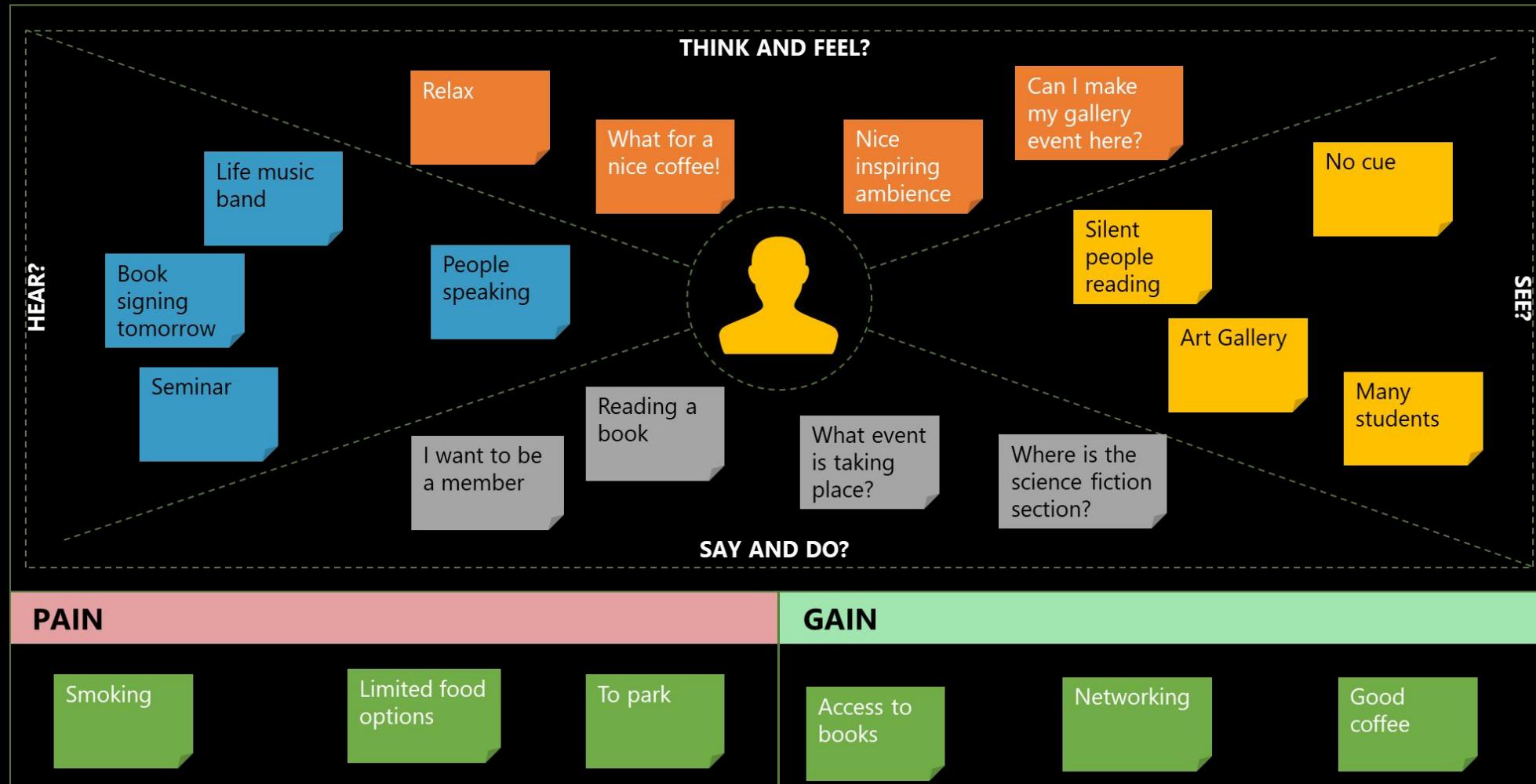
Dica: utilize o SIPOC
para identificar
pessoas chave

Designed for: Customer

Designed by: Author

Date: 8 Jul 2020

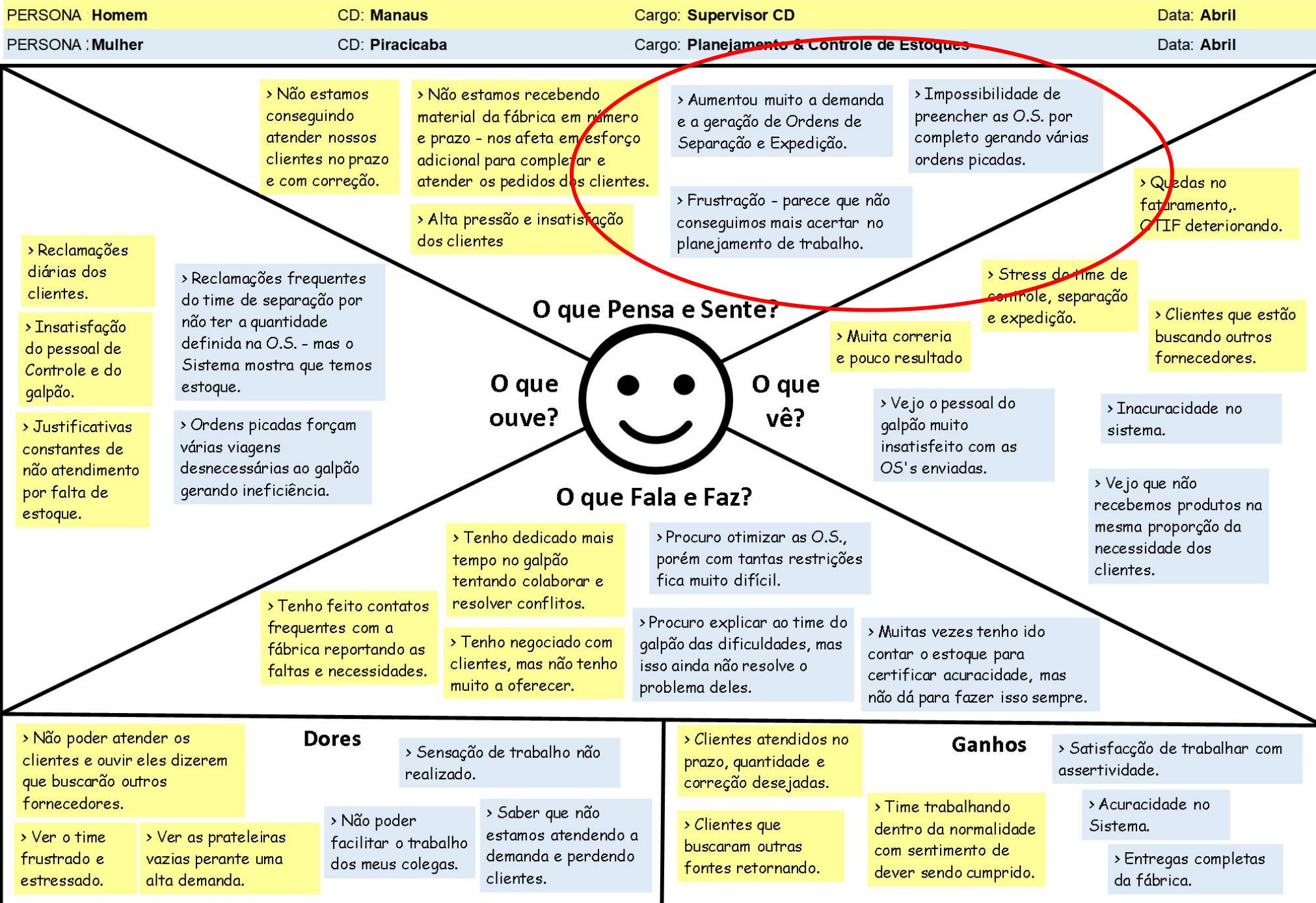
Version: 10.0



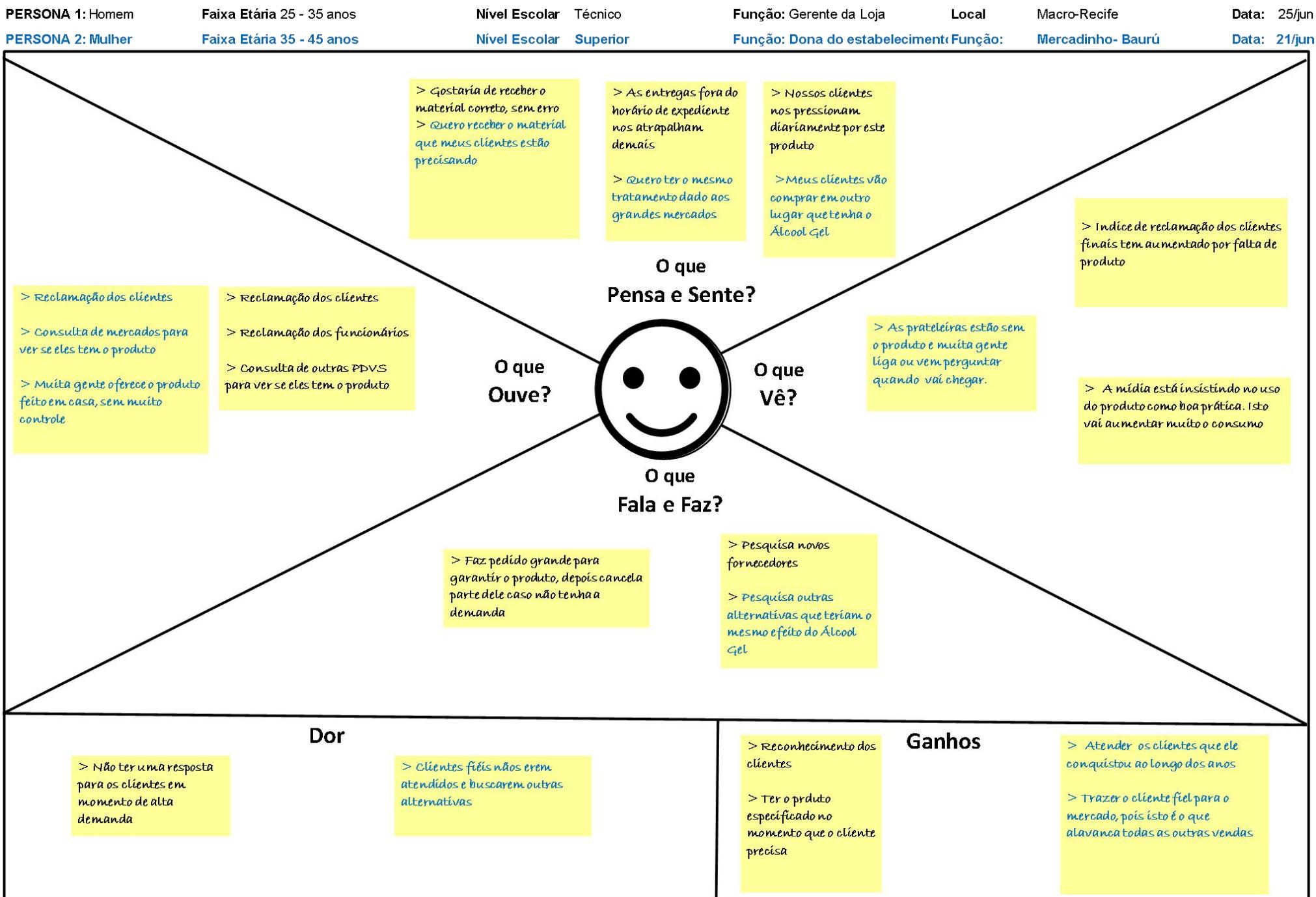
Mapa de Empatia



Mapa de Empatia Projeto Mercado – PDV



Mapa de Empatia Projeto Logística



Mapa de Empatia Projeto Produtividade

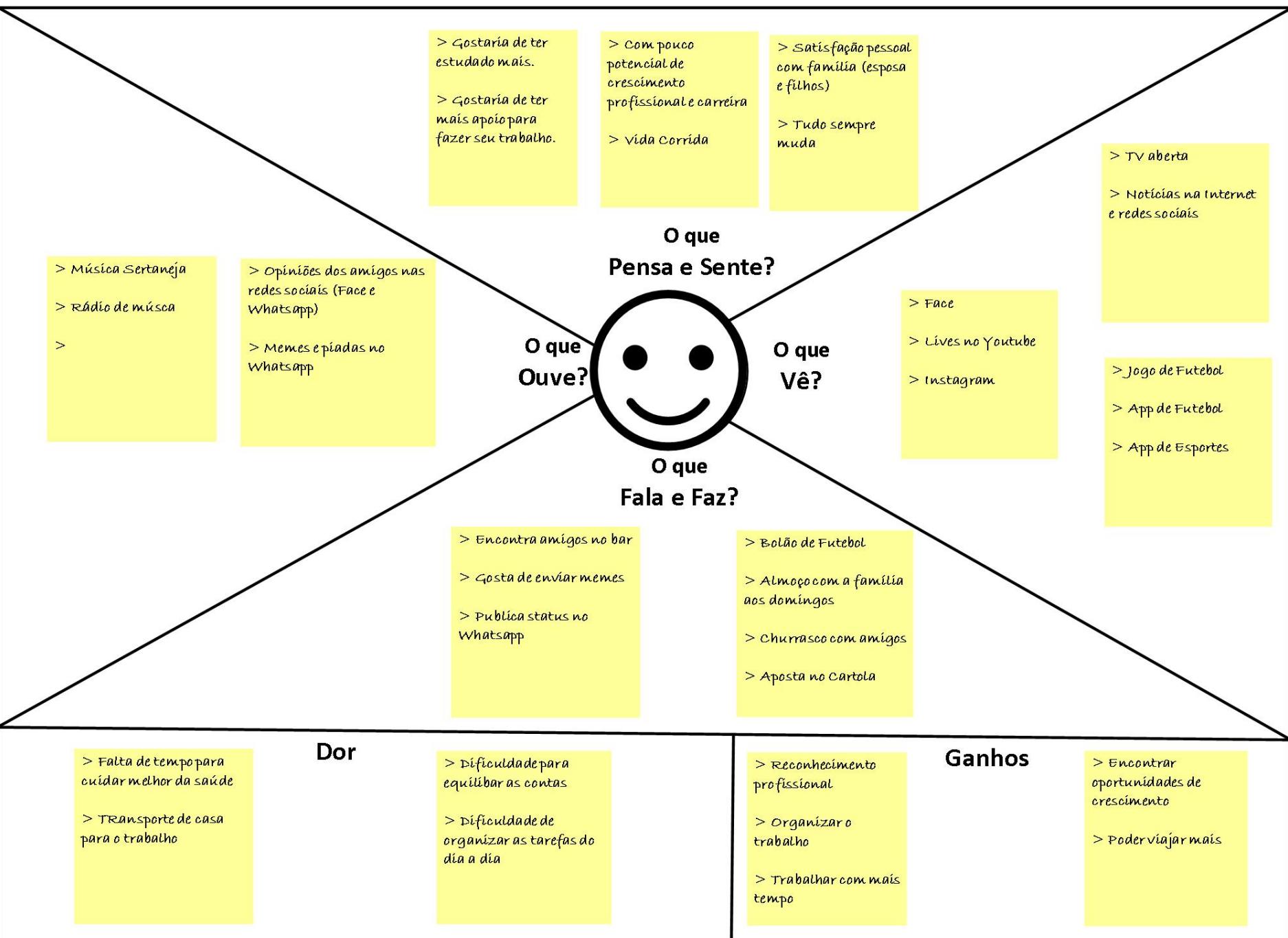


PERSONA: Carlos Braga

Mercado

Cargo: Abastecedor

Data: 10/mai



PERSONA ANALYSIS



Personas

- Personas são personagens fictícios utilizados para praticar a Empatia com aqueles a quem o seu desenvolvimento ou solução se destina.
- Elas representam a essência e as características dos usuários, clientes, stakeholders, que irão usar o seu produto ou serviço.



Construa as “Personas”



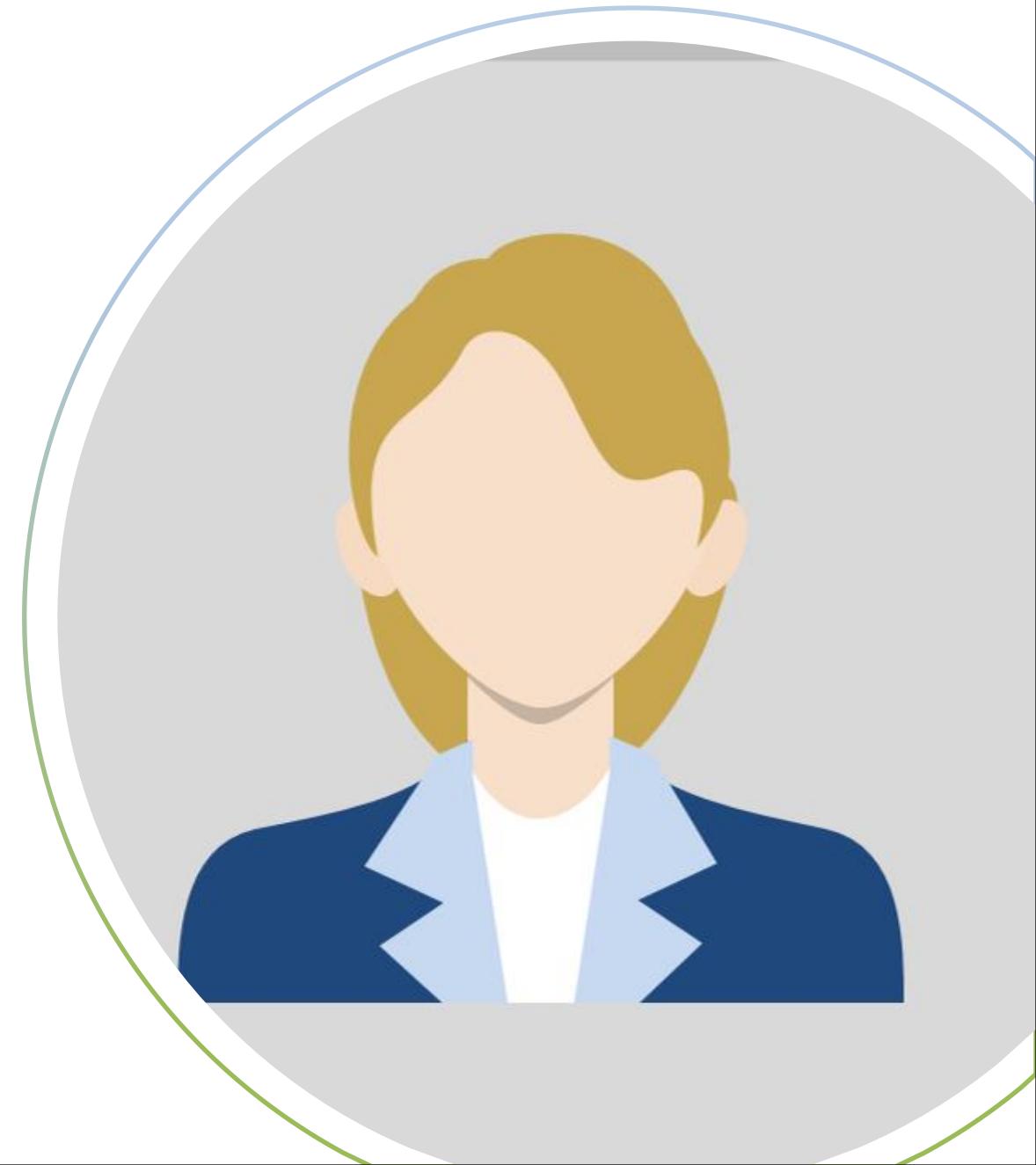
- Crie as Personas baseado em observações de pessoas reais;
- Personas não devem ser “inventadas” baseados nas suas premissas e opiniões;
- Criar Personas ajuda nos a reconhecer as diferentes necessidades e expectativas de diferentes pessoas.
- Nos auxilia também a definir melhor o escopo e a natureza do problema em estudo.
- Mantenha sempre as personas em mente à medida que progride com o projeto, sempre se perguntando se está endereçando as necessidades e expectativas do seu usuário em foco.

“Persona”

Deve ter um “nome”

Crie um personagem com um nome para cada grupo que represente interesses, características etc. para os quais desenvolverá seu produto, processo e/ou serviço

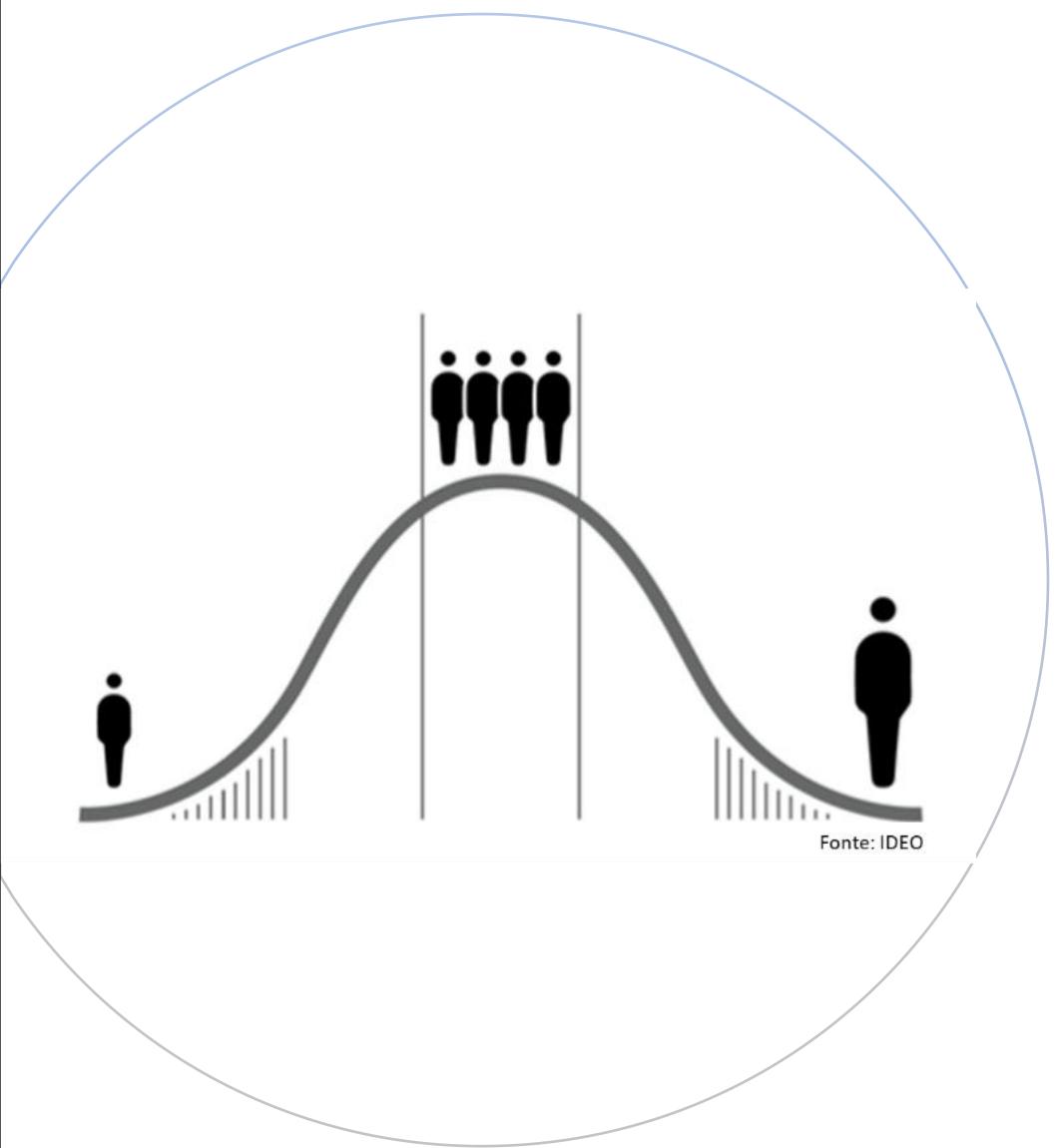
- “O Médico”, “o paciente”, “o atendente” etc.



Personas Projeto Mercado – PDV



	O Vendedor	O Repositor	O Dono	O Gerente
Nome	Fernando	Carlos	Orlando	Flávia
Interesses	Agilidade Venda	Manter loja abastecida	Aumento de Receita	Aumento de Vendas
Necessidades	Ferramentas de apoio	Organização	Apoio do fornecedor	Organização da loja
Comportamentos	Sair fazendo	Pressa	Leilão de preço	Apagar fogo
Dores	Correria	Falta orientação	Se sente sem apoio	Reclama por apoio
Aspirações	Carreira	Estudar	Crescer	Crescer e manter emprego
Valores	Atingir Metas	Ser reconhecido	Comprometimento Inovação	Comprometimento



Conecte-se às experiências dos usuários extremos...

- **Perguntas medianas, respostas medianas**
Ao buscar a média de uma população, teremos respostas que não deverão sair do tradicional
- **Usuários extremos não representam a população**
Assim, sentem os efeitos de forma mais acentuada que a média
- **Fácil observação**
As manifestações dos comportamentos são mais facilmente observadas com os extremos

Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir



016 - Mapa Empatia

clovisbergamo

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

Lean

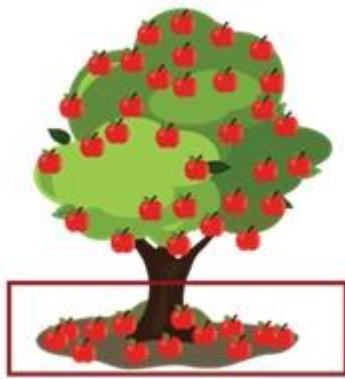
A busca contínua da melhoria dos processos e serviços, reduzindo desperdícios, eliminando atividades que não agregam valor, e buscando a excelência e satisfação dos clientes



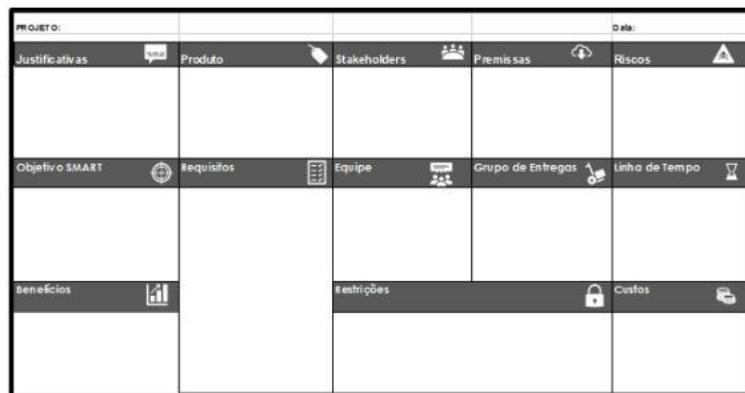
Atividade D.1

Ciclo Iterativo

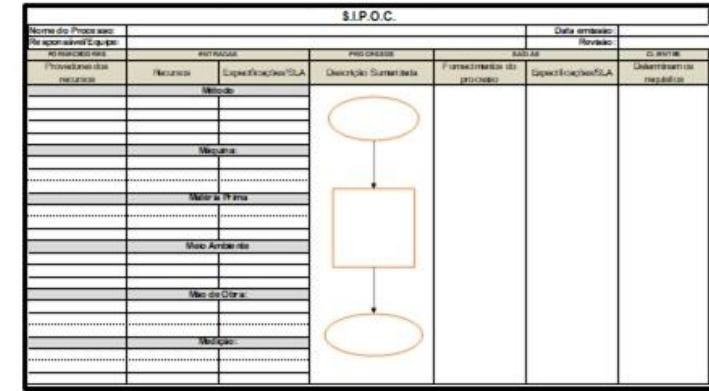
DEFINE



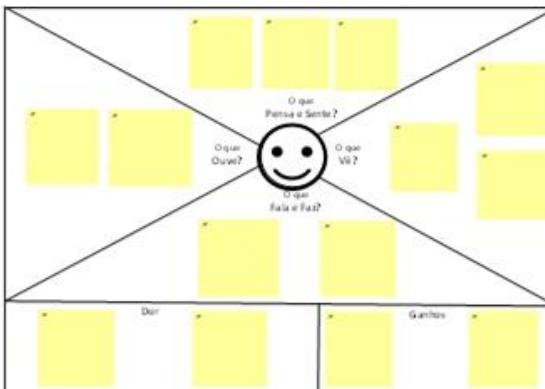
A) **Canvas:** Estruturar o Projeto de Melhoria



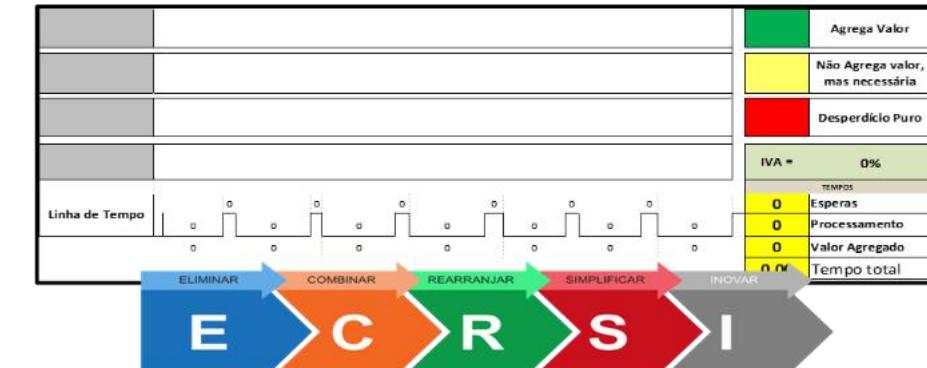
B) **SIPOC:** Levantar Voz do Cliente e Escopo do Projeto



C) **Mapa de Empatia:** Entender as Necessidades dos Clientes



D) **VSM:** Mapeamento e Análise de Valor Lean – ECRSI



Define Híbrido

Linha do Tempo do Lean



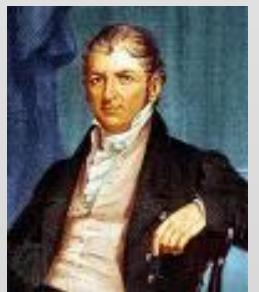
Produção Artesanal

- Produtos sob medida
- Aprendiz e Artesãos
- Sem padrões



Frederick Taylor

- Estudo de Tempos
- Padrões de Trabalho
- Trabalho Padronizado



Frank Gilbreth

- Estudo de Tempos e Movimentos



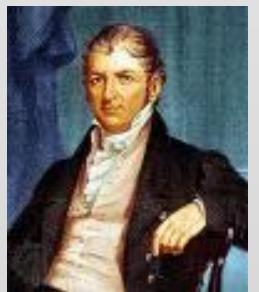
Eiji Toyoda Taichi Ono Shigeo Shingo

- Just in Time
- Sistema Toyota de Produção
- World Class manufacturing



**James P.
Womack**

**Daniel T.
Jones**



Alfred P Sloan

- Produção em Lote
- Família de Produtos

Ely Whitney

- Peças Intercambiáveis (1801)

Henry Ford

- Linha de Montagem
- Produção em Massa

1800

1910

1920

1927

1939/45

1950

1991

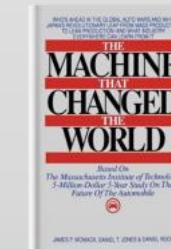
2011

LINHA DE TEMPO DO LEAN

Lean Manufacturing Lean Office



- Revolução Digital
- Pensamento Disruptivo
- Processos autônomos
- Novas tecnologias
- Conectividade
- Customização em larga escala



Daniel Roos

Conceito Empresa Lean

Entrega produtos ou serviços na quantidade certa no momento certo:

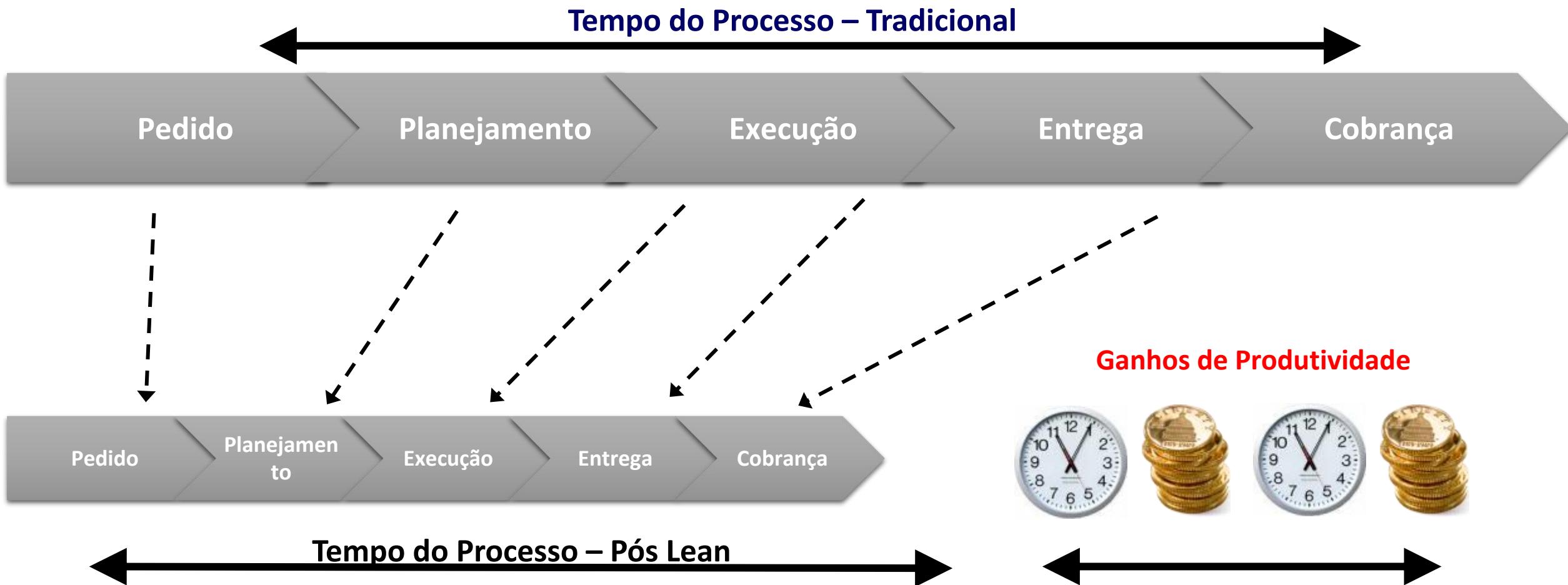
- Com alta qualidade, que superem as expectativas do Cliente
- Utilizando o mínimo de recursos: insumos, área, equipamentos, mão de obra, etc.

“Fazer o máximo com o mínimo”

Foco do Lean

Eliminar os Desperdícios dos processos e buscar continuamente a perfeição

Estratégia de Melhoria na Cadeia de Valor



Não são as grandes companhias que superam as pequenas,
são as mais rápidas que superam as mais lentas



Processo com
Fluxo Deficiente



Foco na entrega contínua de valor para o cliente



Remover as barreiras do fluxo



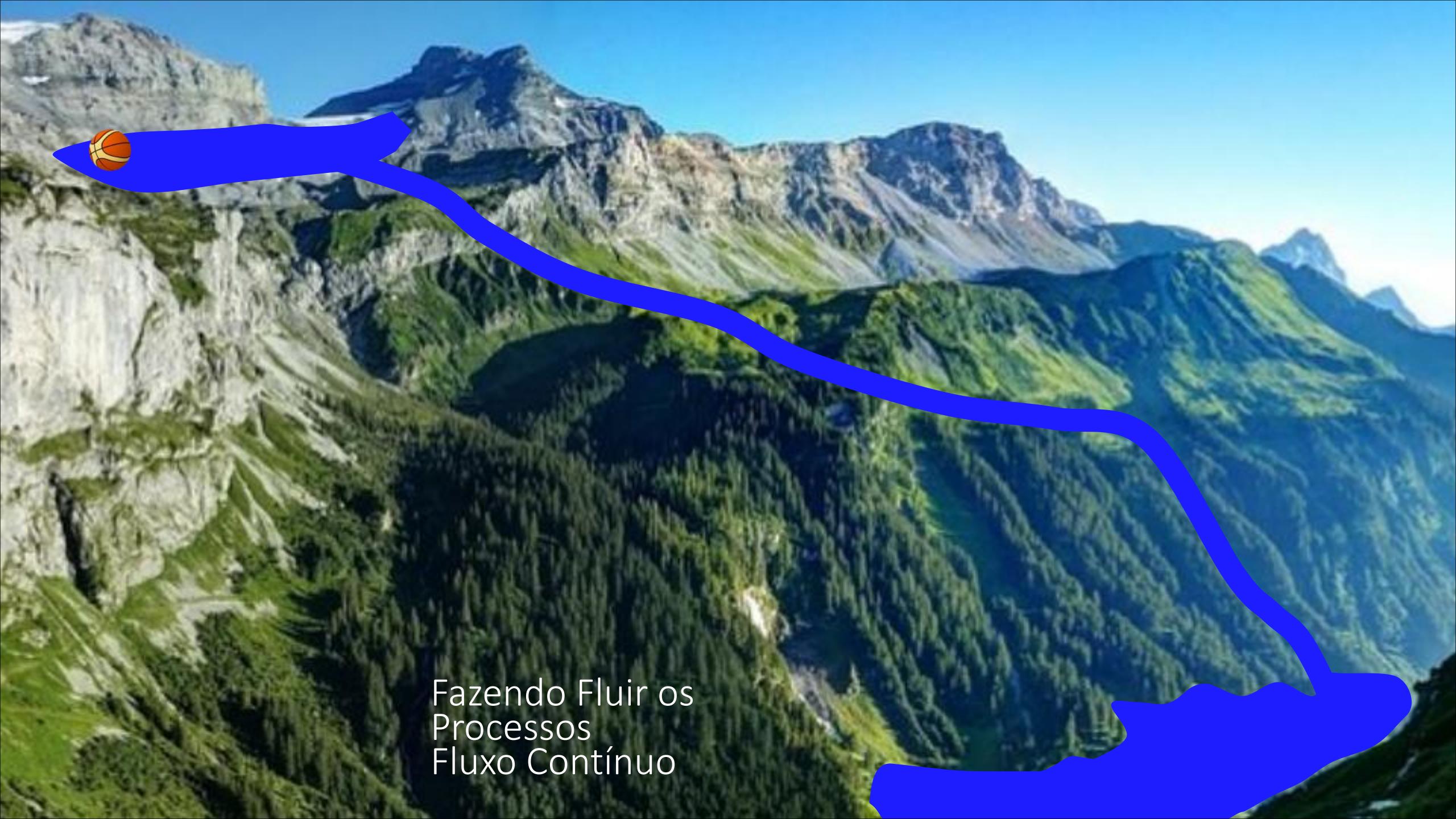
Resolver os problemas que atrapalham o fluxo



Alinhar a organização para garantir o fluxo contínuo

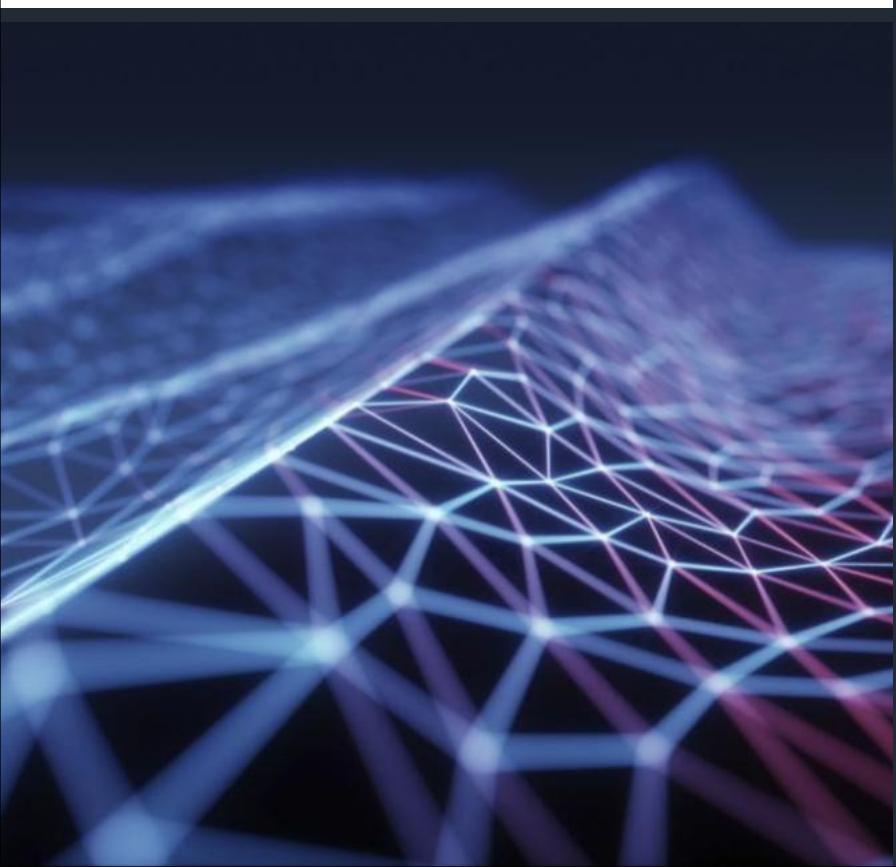


Fazendo o Fluxo Fluir



Fazendo Fluir os
Processos
Fluxo Contínuo

Impacto nos Processos



Aumento na Qualidade e Confiabilidade

Redução nos Prazos

Aumentar flexibilidade e Agilidade

Simplificar e racionalizar os processos

Aumentar valor agregado

Otimizar e racionalizar recursos

Valor & Desperdício

VALOR é tudo aquilo dentro do processo que produz o produto ou serviço que o seu Cliente esteja disposto a pagar.

DESPERDÍCIO é tudo aquilo que o seu Cliente não pagaria ou que não lhe agraga valor ao que ele necessita.



Aumentar Valor e Reduzir Desperdícios

Todos Fornecem Valor



Agrega Valor

- Atividades que transformam os materiais, serviços ou informações que o Cliente deseja
- É feito certo a primeira vez



Não Agrega Valor e Necessário

- Atividades que consomem recursos, tempo e espaço, mas não contribuem diretamente para produzir o que o Cliente deseja



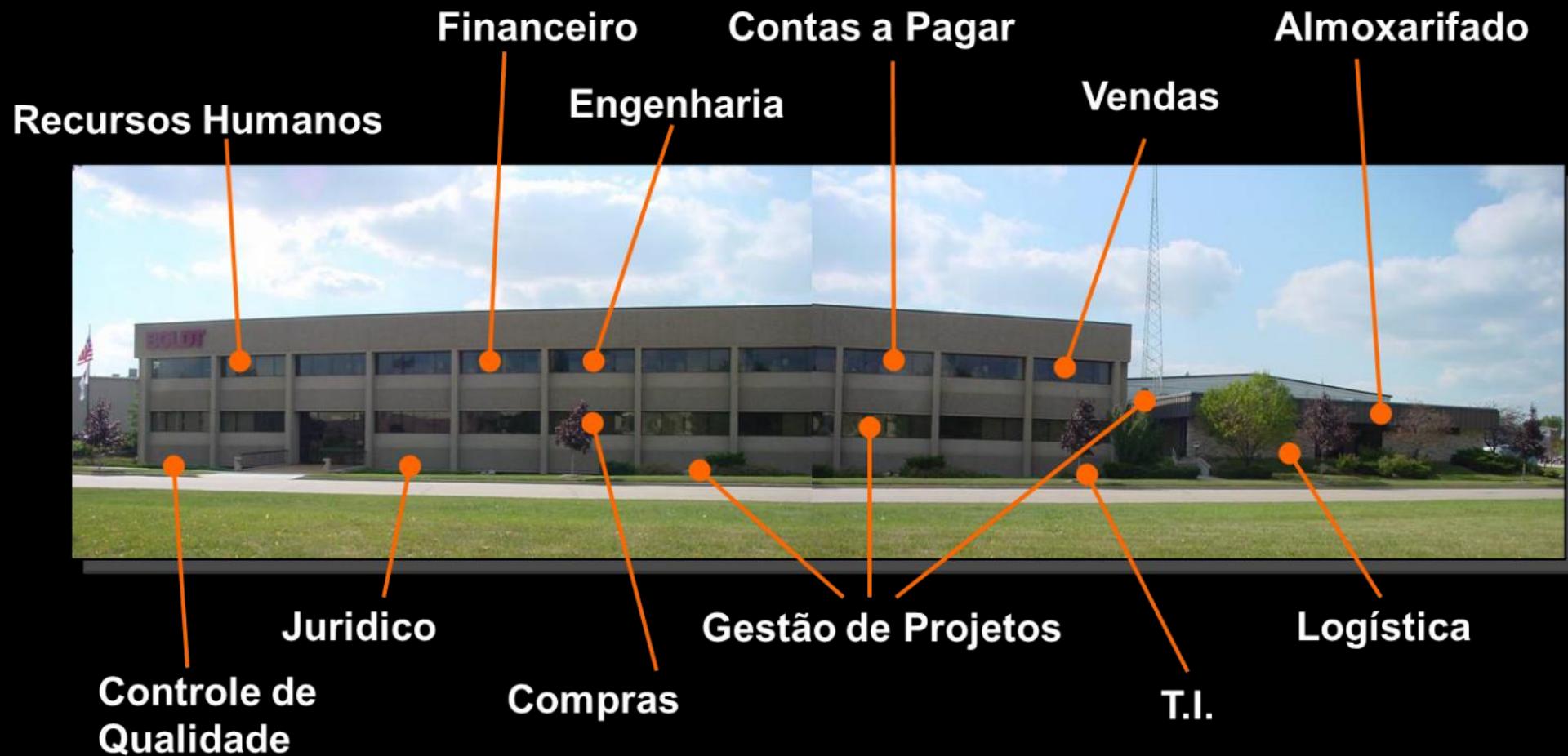
Desperdício Puro

- Qualquer coisa que tem custo sem agregar o benefício correspondente

Concentração
na Redução do
Desperdício

O QUE NÃO
AGREGA VALOR,
AGREGA CUSTO.

Todos Fornecem Valor



Cada diferente área tem que definir qual é o valor que cria para seus clientes



ATIVIDADE



- Para cada Atividade na coluna A, assinalar um “X” em uma das 3 classificações (Agrega Valor, Não Agrega, Desperdício Puro).
- Após 20 minutos, o Instrutor passará um código que deve ser digitado na célula laranja;
- As respostas e justificativas aparecerão nas colunas em branco, e então o time deve verificar os que não correspondem e interpretar as diferenças;



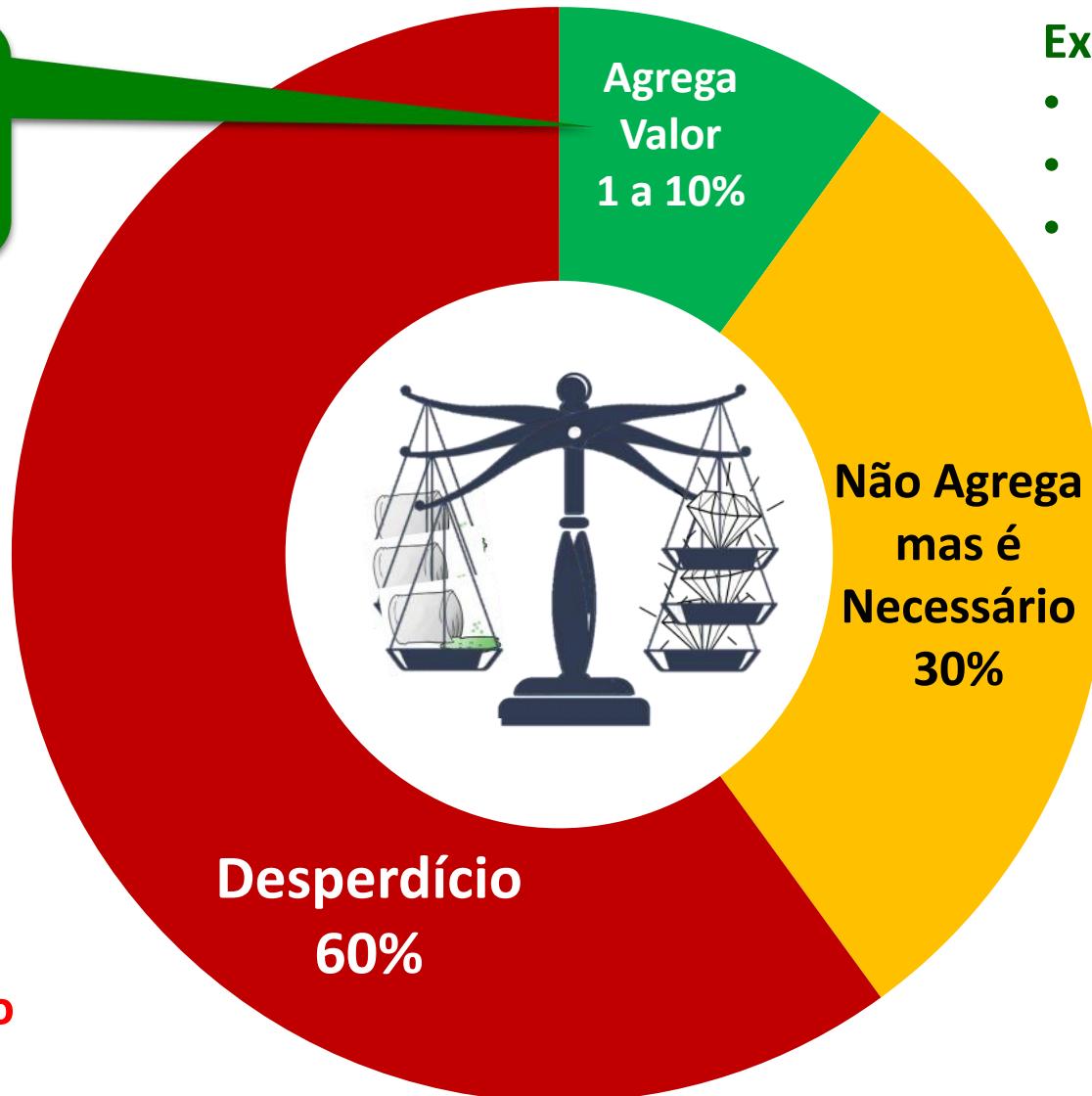
Atividade	Agrega Valor	Não Agrega	Desperdício Puro		
Definir especificações para compra de matéria prima					
Ligar para uma área para solicitar uma informação que faltou num documento					
Agendar sala de reunião de desenvolvimento de produto					
Preparar um relatório sobre o desempenho de vendas para reunião de diretoria					
Refazer um relatório que foi reprovado					
Entrevistar candidato a uma vaga solicitada pela área financeira					
Inserir dados do sistema numa planilha					
Ligar para uma área para solicitar uma informação necessária para concluir um documento					
Estruturar um banco de dados de clientes					
Preencher um pedido de Compra					
Aguardar acúmulo de documentos para aprovação					
Aprovação única de um documento					
5º Nível de Aprovação de um documento					
Montar uma descrição de cargos					
Contratar um treinamento solicitado					
Funcionários sem autonomia para resolver problemas					
Desenvolver gráfico de desempenho para análise crítica da diretoria					
Pesquisar informações na internet para montar uma apresentação					
Tirar cópias de documentos para arquivo					
Desenvolver um software					
Auditar processo					
Levar documentos para outra unidade					



Dinamica Análise de Valor Office.xlsx

Tempo de Valor Agregado

Atividade que muda forma e/ou função para atender o cliente



Exemplos:

- Espera
- Retrabalho
- Reprocessamento
- Burocracia
- Excesso de Aprovação
- Movimentação

Exemplos:

- Gerar Contrato
- Informar Cliente
- Fechar Balanço

Exemplos:

- Cadastro
- Deslocamento
- Aprovações
- Transporte

Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir



017 - Fluxo & Valor Agregado

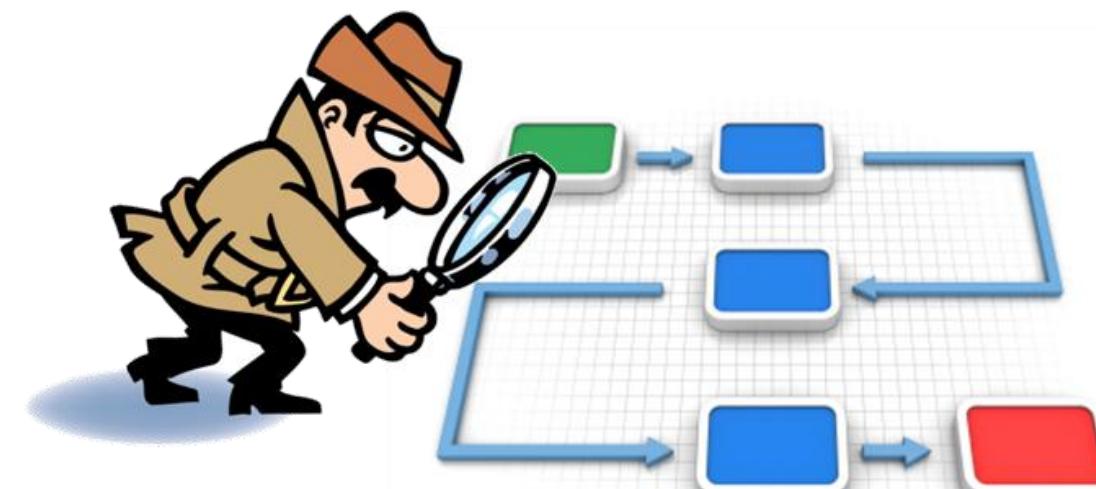
 clovisbergamo

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

Desperdícios

Aprendendo a *Identificar* e *Eliminar*
os **Desperdícios** dos processos;



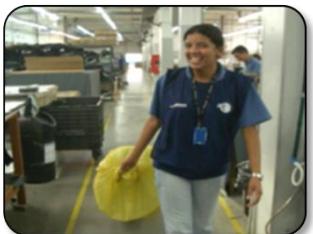
Conceito de Desperdício



Desperdício é qualquer atividade ou tarefa executada em um processo que não agrega valor ao Cliente, ou seja, que ele não queira pagar.



Os Desperdícios estão por toda parte, na Produção, nos Escritórios, nos Centros Logísticos, etc.



Precisamos aprender a enxergá-los, para em seguida tratar de eliminá-los, e criar as condições para que não voltem mais. Vamos entende-los, um a um:



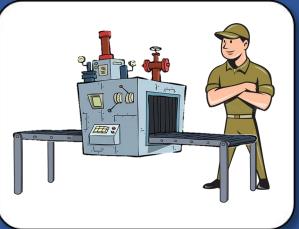
8 Desperdícios Clássicos do Lean



**Excesso de Produção
ou Serviço**



Serviços Defeituosos



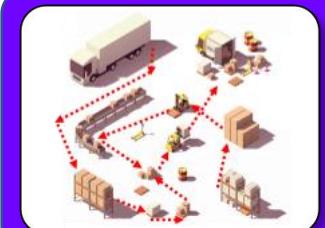
Espera



Processos Deficientes



**Movimentação
Desnecessária**



Transporte Excessivo



Estoque Excessivo



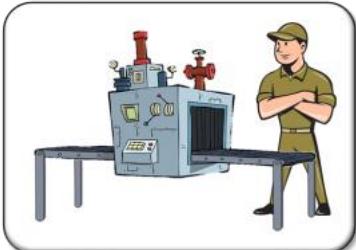
**Talento e Criatividade das
Pessoas**

Excesso de Produção



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Produzir mais do que a próxima área cliente precisa➤ Produzir mais rápido do que a próxima área cliente precisa	<ul style="list-style-type: none">➤ Processar trabalho antes que a próxima pessoa esteja pronta,➤ Duplicata de registros,➤ Copias de e-mails excessivos,➤ Dados são preparados e segmentados com mais detalhes do que realmente são pedidos.	<ul style="list-style-type: none">➤ Abastecer materiais a mais ou antes do que o solicitado – com outros materiais além do solicitado para “otimizar o transporte”➤ Processar a separação dos materiais antes que a próxima pessoa esteja pronta,
Consequências: <ul style="list-style-type: none">➤ Sistemas Empurrados➤ Cultura de produzir para não ficar parado➤ Desbalanceamento entre as etapas do processo➤ Falta de sincronização e comunicação entre as áreas		

Espera



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Produto ou serviço em fila de espera para processamento➤ Operador aguardar ciclo de máquina➤ Aguardar reparo de equipamento➤ Setups longos➤ Aguardar insumos	<ul style="list-style-type: none">➤ Por aprovação➤ Disponibilidade da informação➤ Liberação do serviço pela área fornecedora➤ Sistemas fora do ar➤ Falta de gestão para substituição de pessoal➤ Procura por documentos arquivados	<ul style="list-style-type: none">➤ Por liberação dos materiais➤ Disponibilidade de informação➤ Pela emissão da Nota Fiscal➤ Preenchimento de documentos, etiquetas, listas...➤ Desabastecimento➤ Falta de equipamento de movimentação de material➤ Demora para achar os materiais.

Consequências:

- Aumento do Estoque em processo
- Capacidades subutilizadas
- Longos tempos de processamento

Movimentação Desnecessária



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Qualquer movimento de pessoas ou máquinas na área que não agregam valor ao produto/serviço.➤ Deslocamento até outros setores distantes;➤ Layout inadequados➤ Necessidade de buscar materiais distantes;	<ul style="list-style-type: none">➤ Necessidade de deslocamento constante➤ Layout inadequado➤ viagem dos colaboradores entre diferentes plantas da companhia➤ Deslocamentos até copiadoras, impressoras etc.➤ Salas de reunião mal localizadas e mal utilizadas	<ul style="list-style-type: none">➤ Rotas de abastecimento não planejadas➤ Entregas em emergência.➤ Layout não otimizado, deslocamentos caóticos➤ Equipamentos de movimentação não compatíveis com a necessidade➤ Localização inadequada de equipamentos

Consequências:

- Maiores despesas devido à questão do tempo
- Tempo improdutivo
- Aumento da ineficiência e consequente perda de produtividade

Estoque Excessivo



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Qualquer material a mais do que necessário para o fluxo continuo➤ Falta de gestão de estoques➤ Falta de confiança no fluxo de fornecimento➤ Estoques “Estratégicos” de Segurança➤ Desbalanceamento entre etapas	<ul style="list-style-type: none">➤ Caixa de entrada cheia➤ Excesso de informações armazenadas (em papel e eletrônicos)➤ Excesso de suprimentos➤ Processamento em lote➤ Pedidos abertos em espera	<ul style="list-style-type: none">➤ Compra de materiais fora da previsão de demanda➤ Erro na estrutura do produto gerando compras indevidas➤ Entrada de informações incorretas➤ Materiais obsoletos armazenados➤ Processamento em lote
<p>Consequências:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Necessidade de espaço para armazenar o material em excesso➤ Longas procuras➤ Problemas ocultos (Processos instáveis, Defeitos, etc.)➤ Desperdícios com materiais, risco de acidentes, obsolescência e danos materiais.		

Produtos ou Serviços Defeituosos



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Inspeção, retrabalho,➤ Controle de processo deficiente➤ Processos não capazes➤ Instruções de trabalho inadequadas➤ Falta de treinamento➤ Não entendimento dos requisitos do clientes	<ul style="list-style-type: none">➤ Correção de relatórios➤ Completar informações faltantes➤ Recadastramento por dados incompletos➤ Refazer um serviço ao cliente➤ Formato errado de dados, erros ortográficos ou de digitação➤ Listas, cópias, tabelas, cartas ilegíveis	<ul style="list-style-type: none">➤ Abastecimento incorreto:➤ Local ou Material errado➤ Quantidade incorreta➤ Entrega fora do prazo➤ Material defeituoso e/ou danificado➤ Etiquetas com informações errôneas➤ Cadastramento incompletos➤ Emissão de documentos fiscais com informações incorretas
Consequências: <ul style="list-style-type: none">➤ Tempos de espera➤ Perda de produtividade➤ Aumento do custo (não qualidade)➤ Risco de perda de produção e/ou atraso de entrega ao cliente		

Processos Deficientes



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Atividades executas em excesso que não agregam valor➤ Falta de clareza nos requisitos dos clientes➤ Processos burocráticos➤ Comunicação deficiente➤ Falta de Organização/ 5S➤ Muitos níveis de aprovação	<ul style="list-style-type: none">➤ Excesso de campos em documentos➤ Processos burocráticos➤ Informações duplicadas➤ Muitos níveis de aprovação➤ Processamento de informações desnecessárias➤ Trabalhos idênticos feitos em mais de uma área	<ul style="list-style-type: none">➤ Processo não definido, desatualizado ou não padronizados➤ Falta de treinamento➤ Falta de disciplina no cumprimento do plano de trabalho➤ Ausência de Plano Para Cada Peça➤ Trabalhos idênticos feitos em mais de uma área

Consequências:

- Etapas de trabalho ineficientes
- Redundâncias de trabalhos
- Capacidade utilizada em trabalhos desnecessários
- Erros e desperdícios de tempo, gerando retrabalho
- Aumento de custo com impacto na produtividade da empresa

Excesso de Transporte



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Transporte de matérias e produtos na unidade sem necessidade➤ Layout inadequado➤ Falta de gestão do fluxo do processo➤ Mentalidade de lotes grandes➤ Grandes áreas de estoques distantes	<ul style="list-style-type: none">➤ Realocação de suprimentos entre áreas➤ Transporte entre salas, andares, deptos e administração➤ Nova criação de dados devido a sistemas de IT incompatíveis➤ Organização departamental e não orientada por projetos	<ul style="list-style-type: none">➤ Movimentações de materiais desnecessárias➤ Falta de espaço nos almoxarifados➤ Recebimento de matérias fora do horário➤ Recebimento de matérias não planejados➤ Ausência de planejamento de rota e plano de entrega

Consequências:

- Desperdício de tempo e perda de informações
- Esforços desnecessários
- Maior tempo de processamento, tempo de espera
- Aumento dos custos logísticos

Talento e Criatividade das Pessoas



MANUFATURA	ADMINISTRATIVO	LOGÍSTICA
<ul style="list-style-type: none">➤ Não utilizar as habilidades e criatividade das pessoas para promoverem a melhoria dos processos.➤ Falta de programa de melhoria contínua➤ Foco operacional e na rotina➤ Falta de estímulo a criatividade➤ Não abertura para sugestões	<ul style="list-style-type: none">➤ Falta de programa de melhoria contínua➤ Não envolvimento nas ações de melhoria➤ Foco operacional e na rotina➤ Falta de estímulo a criatividade➤ Não abertura para sugestões	<ul style="list-style-type: none">➤ Falta de programa de melhoria contínua➤ Não envolvimento das pessoas nas ações de melhoria➤ Não reconhecimento das iniciativas que impactaram os resultados➤ Falta de estímulo à criatividade➤ Não abertura para sugestões
Consequências: <ul style="list-style-type: none">➤ Perda da criatividade das pessoas➤ Falta de iniciativa e desmotivação➤ Apatia, falta de engajamento		

Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir

018 - Desperdícios

Excesso de Produção ou Serviço	Serviços Defeituosos
Espera	Processos Deficientes
Movimentação Desnecessária	Transporte Excessivo
Estoque Excessivo	4 perguntas

clovisbergamo

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

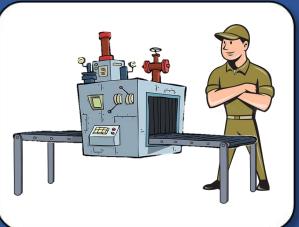
8 Desperdícios Clássicos do Lean



**Excesso de Produção
ou Serviço**



Serviços Defeituosos



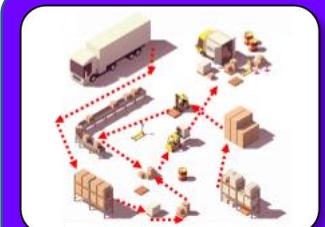
Espera



Processos Deficientes



**Movimentação
Desnecessária**



Transporte Excessivo



Estoque Excessivo



**Talento e Criatividade das
Pessoas**



ATIVIDADE



Em equipes:

- Dividir os 8 Desperdícios entre a quantidade de grupos formados;
- Ler os Templates e discutir em grupo seu significado e seus efeitos na empresa;
- Listar exemplos para os tipos de desperdícios designados;
- Apresentar para os outros grupos.



Tempo: 15 minutos

Desafios do Sistema Lean



- Ser capaz de identificar os desperdícios
- Reconhecer os desperdícios em suas várias formas
- Ter coragem de chamar de desperdício
- Ter o desejo de eliminar os desperdícios
- Eliminar os desperdícios

Desperdício

- Agrega Custo
- Destroi Vantagens Competitivas
- Não traz benefícios
- Se não atacado, tende à crescer

Cada diferente área tem que definir qual é o valor que cria para seus clientes

VSM

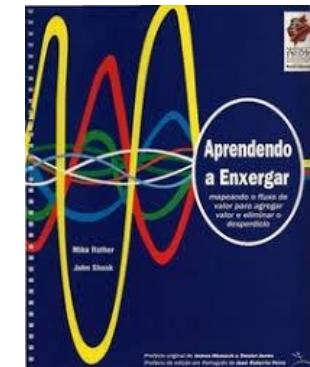
Mapeamento da Cadeia de Valor

O Mapeamento de um Processo é uma ferramenta utilizada para descrever visualmente o fluxo de uma série de etapas que produzem um produto ou serviço;



“Sempre que houver um produto para um cliente haverá um fluxo de valor. A dificuldade é percebê-lo”

Aprendendo a Enxergar (Rother e Shook)



Mapeamento de fluxo de valor

Mapa do Fluxo de Valor - VSM

- Entender toda a cadeia de valor num nível macro
- Permite identificar principais oportunidades de melhoria na cadeia de valor

Mapa das Atividades do Processo

- Entender detalhadamente as atividades de um processo
- Permite identificar etapas desnecessárias e melhorias específicas no processo

Gráfico de Espaguete

- Mapear distâncias percorrida por pessoas e materiais
- Permite análise de melhoria de layout para reduzir desperdícios de tempo por movimentação

Fluxo de Valor

- Uma série de etapas que devem ser realizadas em uma seqüência correta para gerar valor para o cliente
- O fluxo completo de valor inclui o fluxo de informações e o fluxo de produtos ou materiais
- O fluxo de valor inclui todas as etapas de valor agregado e de valor não-agregado
- O alvo é melhorar o processo como um todo e não apenas as partes

Se houver um produto, serviço ou processo para um cliente, haverá um fluxo de valor

Objetivos do Mapeamento do Fluxo de Valor

- Entender detalhes do fluxo de trabalho em todas as áreas funcionais, para satisfazer as necessidades do Cliente
- Quantificar Lead time, distâncias percorridas e recursos consumidos
- Exibe a ligação entre os fluxos de informações e dos Serviços
- Evidenciar Desperdícios, desenhando o fluxo do processo e identificando etapas que não agregam valor
- Fornecer ferramentas para eliminação dos Desperdícios, documentando os processos e medindo a performance

O VSM unifica a compreensão da realidade e as possibilidades de melhoria

Visão de Fluxo de Valor x Visão Tradicional

Visão Tradicional



Visão de Fluxo de Valor



Nível de Processo

Nível da Unidade

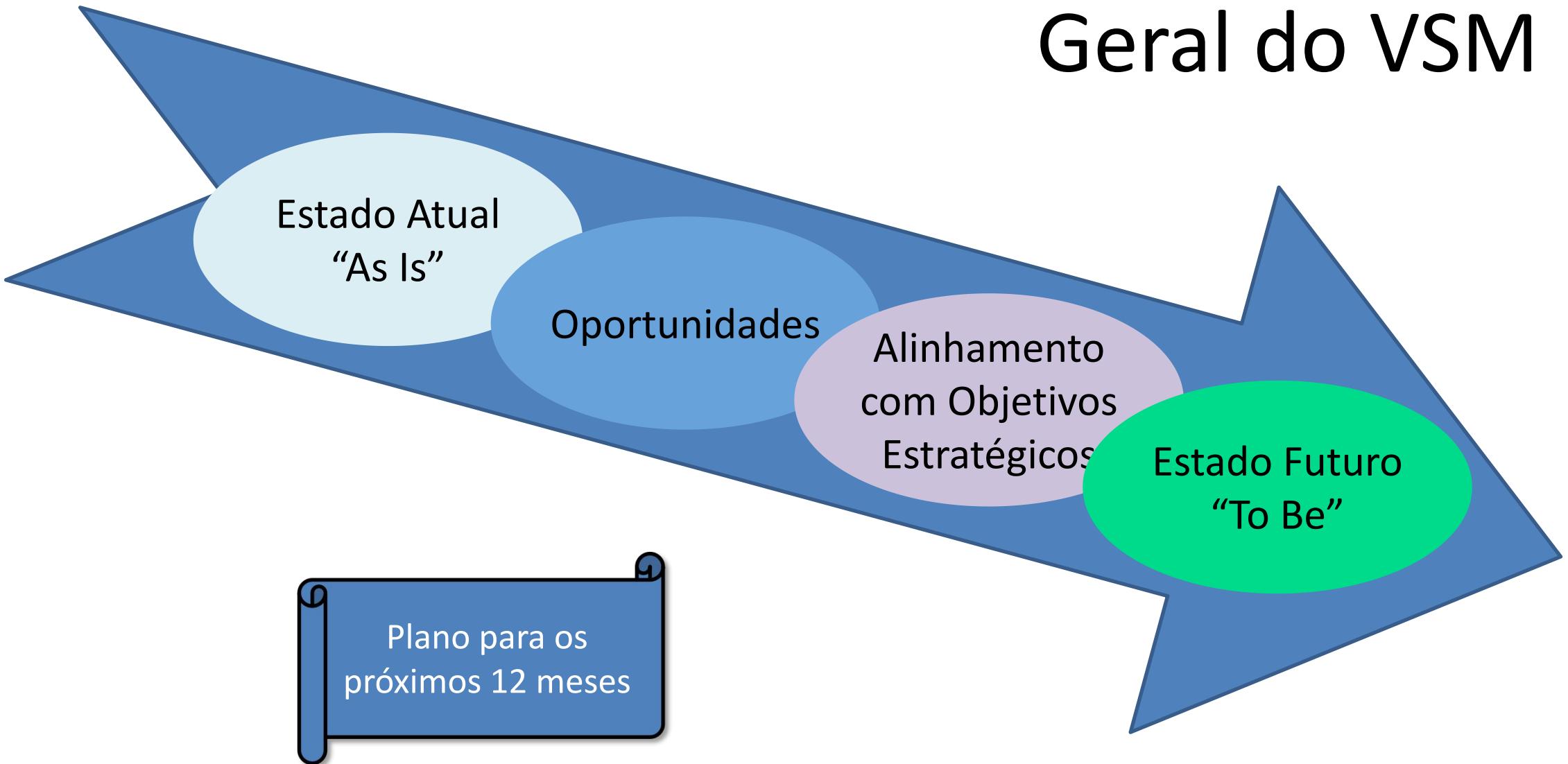
Múltiplas Unidades
Inclui Fornecedores e Clientes

Fluxo Estendido de Valores
Várias Empresas no Fluxo

**Níveis de
Mapeamento
de Fluxo de
Valor**

Escolha o nível mais
adequado ao seu escopo!

Estratégia Geral do VSM



Típica Estratégia de VSM

1. Criar o Mapa de Fluxo de Valores do "Estado Atual"

- Qual é o desempenho do processo hoje: qualidade, tempo de espera, entrega, volume

2. Criar o VSM do "Estado Ideal"

- Qual pode ser o processo em um mundo perfeito, sem restrições

3. Desenvolver o VSM do "Estado Futuro"

- Qual deveria ser o processo, com base nas restrições de hoje

Abordagem sobre o Estado Futuro de VSM

Os projetos de estado futuro incorporam etapas de processos que:

- Agregam valor (por processo do Cliente)
- Sejam concentradas e de valor agregado
- Estejam disponíveis: sem restrições de tempo de inatividade ou capacidade
- Sejam capazes: possam repetir o processo de maneira confiável

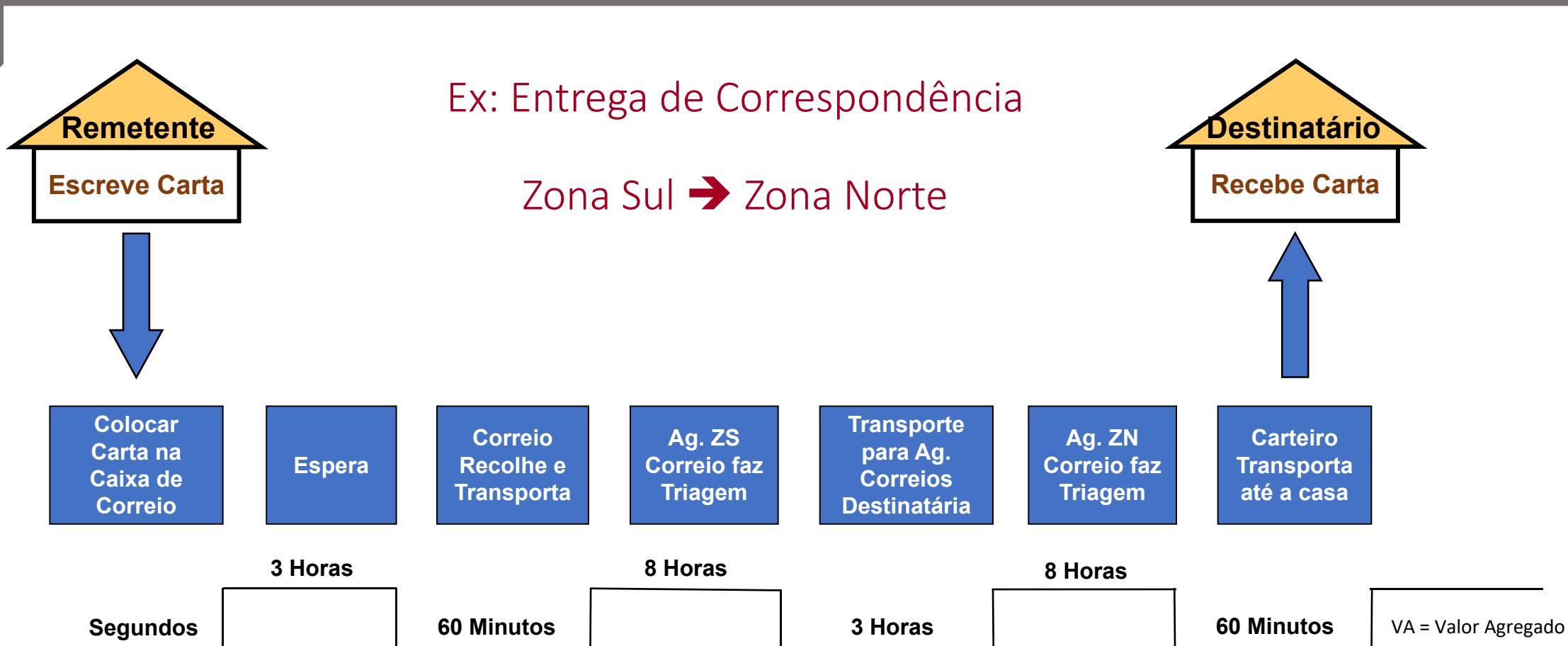
As etapas do processo estão vinculadas a:

- Fluxo: com pouca ou nenhuma fila, regulado pelo 'takt time'
- Pull: produção no pull da etapa do processo posterior
- Demanda de nível: muito pouca variação de informações

O que é viável realizar
dentro de 3 a 12 meses?



Exemplo: VSM de Serviços



$$IVA = \frac{\text{Tempo VA}}{\text{Tempo Total}}$$

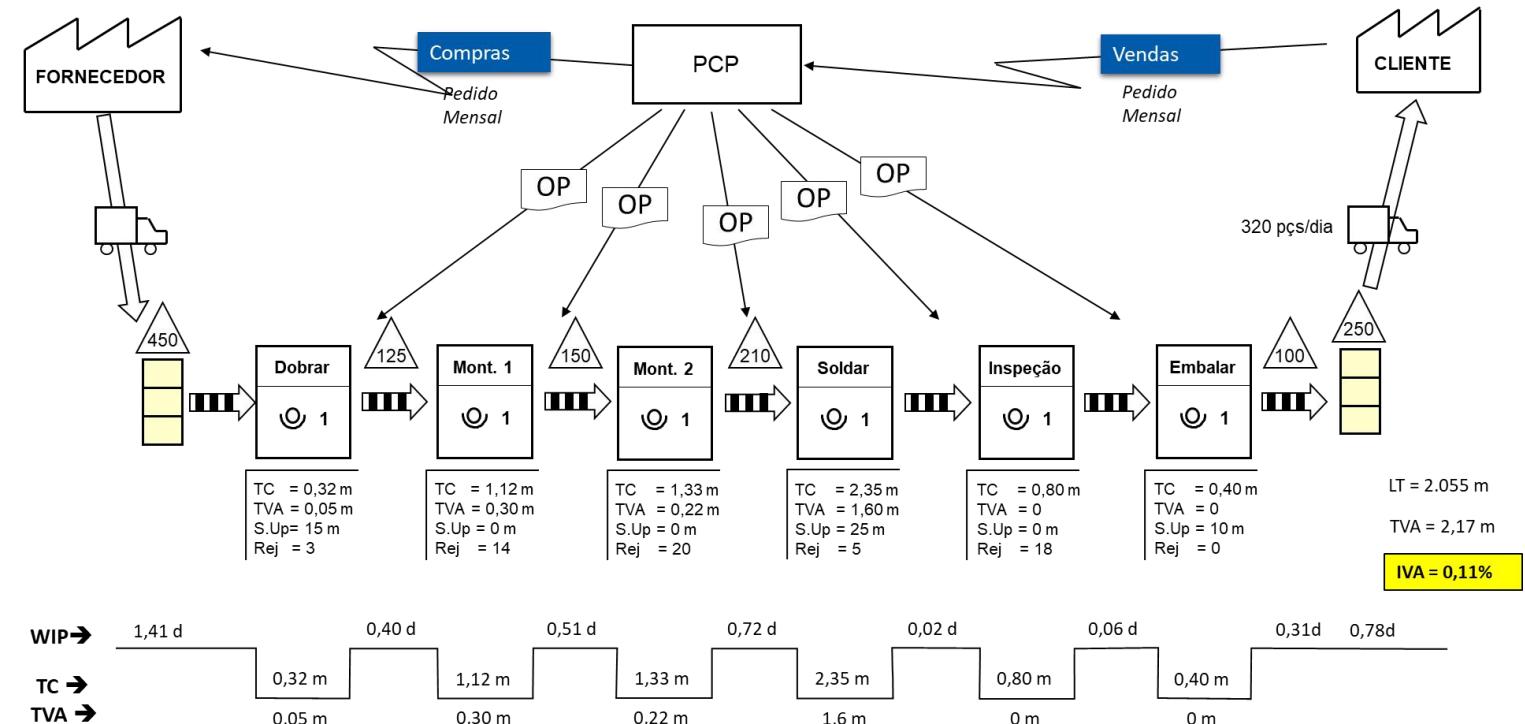
300 min / 1.440 min X 100% = 20%

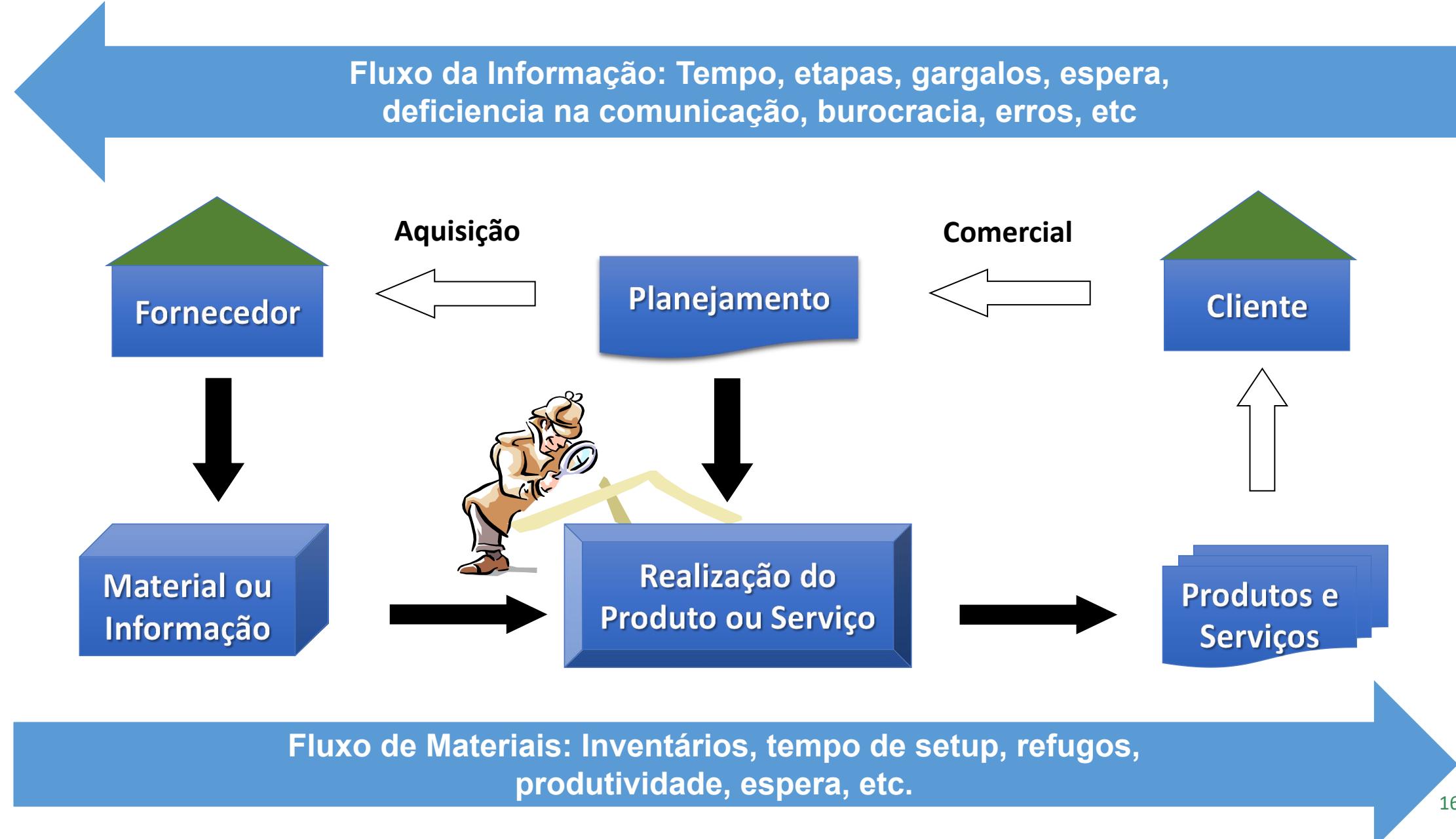
Sequência de Elaboração e Análise

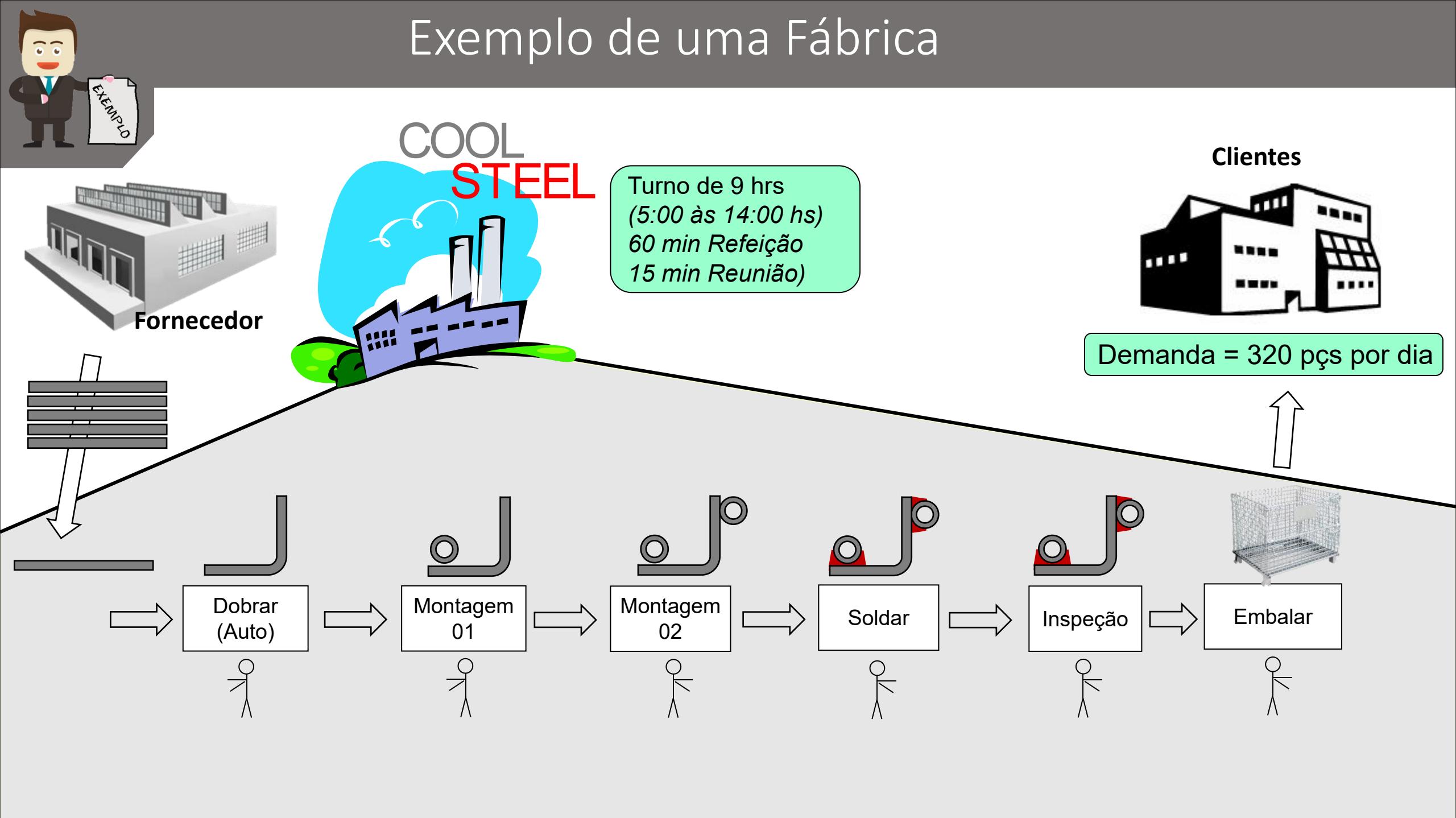
- 1 • Desenhar o fluxo com as atividades da esquerda para direita
- 2 • Desenhar a linha do tempo
- 3 • Indicar o tempo de valor agregado (VA) e o tempo de valor não agregado (NVA) por unidade produzida ou entregue
- 4 • Efetuar o somatório geral do tempo (este será o Lead-Time total do processo) e TVA's
- 5 • Calcular IVA (Índice de Valor Agregado)
- 6 • Verificar oportunidades nas atividades com maiores diferenças entre TVA e TNVA
- 7 • Identificar os (8) desperdícios
- 8 • Identificar Gargalos do Processo: atividade com maior TVA e atividades com TVA maior que o Takt Time

VSM

Tradicional







1 - Identificar o Escopo do Mapa de Fluxo de Valor



- Estabelecer acordo para os limites do processo
- Equipe com autoridade, conhecimento e autonomia
- Certificar que escopo engloba questões do Cliente
- Assegurar que saídas são produzidas dentro do escopo

2 - Escolher uma família de produtos

- Identificar todas as peças, a quantidade exigida e quando são necessários
- Desdobrar em família, segundo o processo
- Manter em mente o ponto de vista do Cliente

P/N	OP 10	OP20	OP30	OP40	OP50	OP60	OP70	OP80	OP90	OP100	OP110	OP120	OP130	OP140	OP150
SS9876	1	2			3		4		5		6			7	8
ER9898	1	2		3			4		5		6			7	8
WE2345	1	2			3		4		5		6			7	8
BG2578	1	2			3		4			5		6	7		8
PL4321					2			3						4	5
PO9876					2			3					4	5	
UH8769					2			3					4	5	
IU8907				1		2			3					4	5
IK8904				1		2			3					4	5
LP0982				1		2			3					4	5
GG9032				1		2			3					4	5
NB3289	1	2			3			4							
HN3929	1	2			3			4							
HG8293	1	2			3			4							
IM7362	1	2			3			4							
203595-3	1	2			3			4							

A família de produtos deve ter um impacto significativo (% de vendas ou lucratividade) em todo o negócio.

3 - Definir a Equipe de VSM

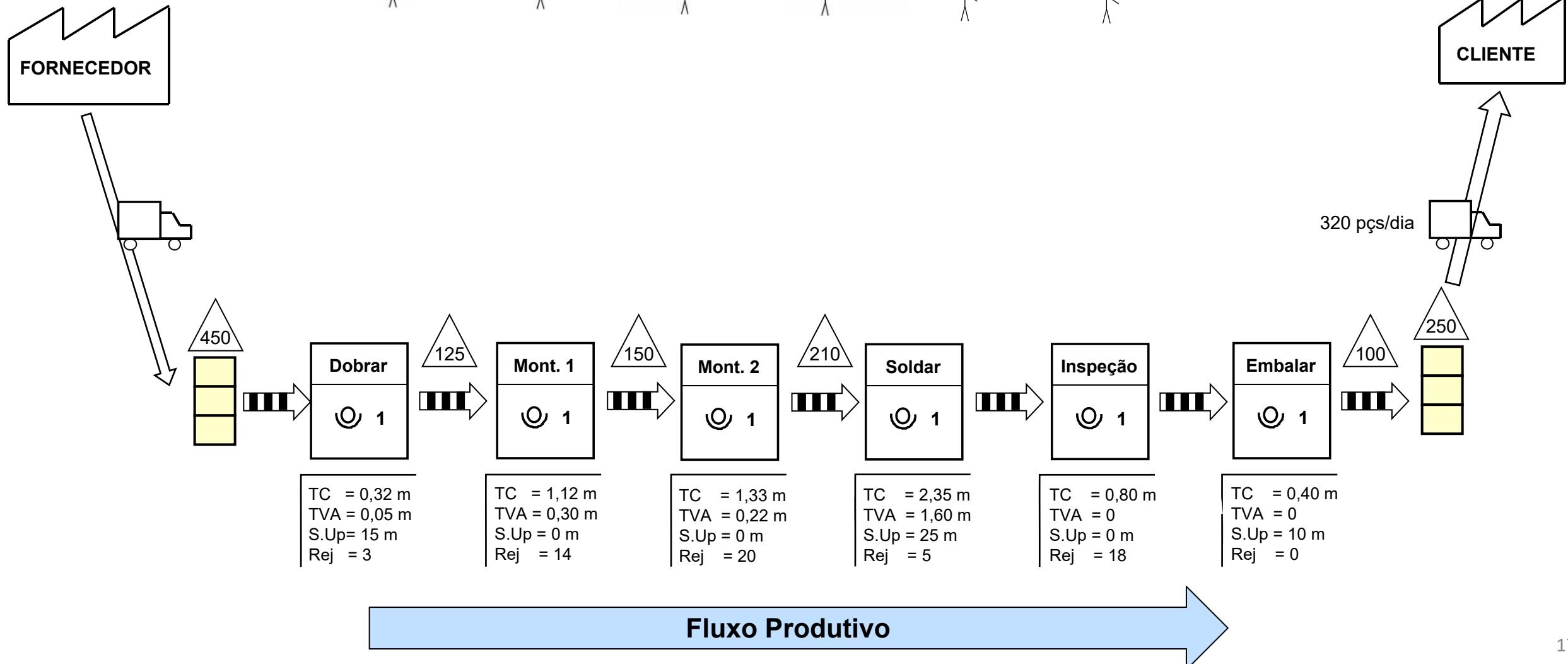
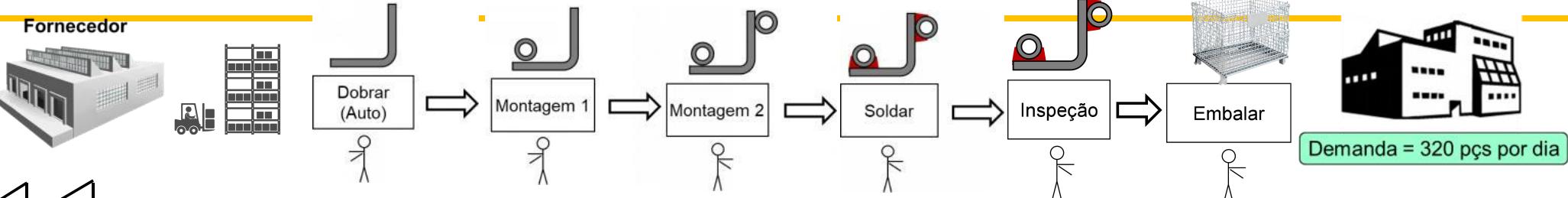


- Formada por pessoas dos principais processos da organização
- Incluir funcionários que lidam com o processo todos os dias
- Mapear de forma que todos possam "aprender a ver" juntos
- Todos se familiarizem com diferentes partes do processo
- Garantir diferentes visões do processo
- Para a equipe aprovar o estado atual/ ideal
- Definir em conjunto os planos de ações e estados futuros
- Manter a equipe gerenciável

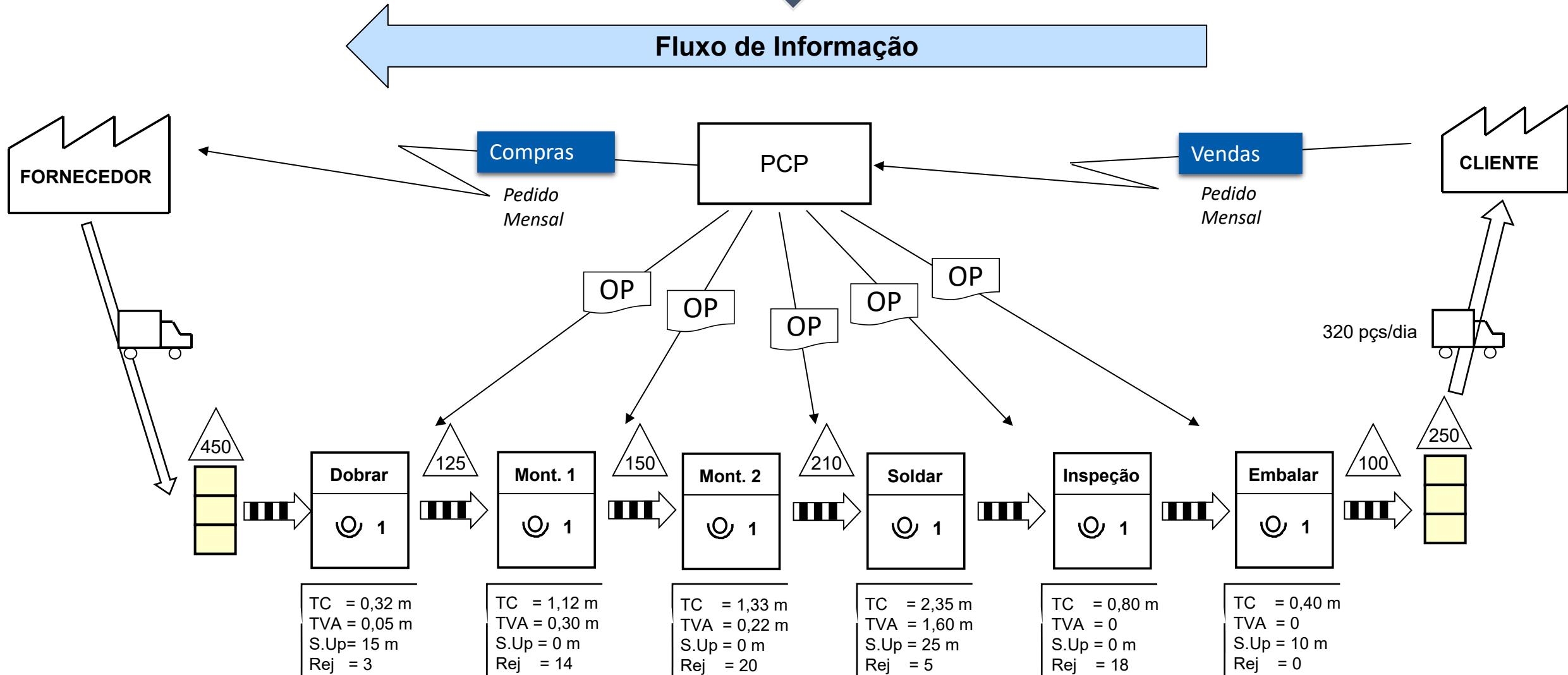
O Mapeamento de Fluxo de Valores é uma atividade BASEADA EM EQUIPE!

- Colete as informações dos fluxos de materiais e de informação caminhando pessoalmente pelo processo;
- Fazer o mapeamento de toda a cadeia produtiva começando pela expedição até o recebimento;
- Colher dados relevantes através da observação: Tempos de Ciclo – Tempos que apenas agregam valor – Quantidade de Operadores – Tempos de Set-Up – Estoques intermediários – Refugos
- Cronometre você mesmo, não se baseie por tempos padrão;

Mapeamento do Fluxo de Materiais - Exemplo

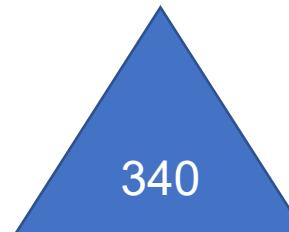


5 - Mapear o fluxo de informação



Cálculos – Estoques WIP

WIP = Work in Progress = Estoque em processo



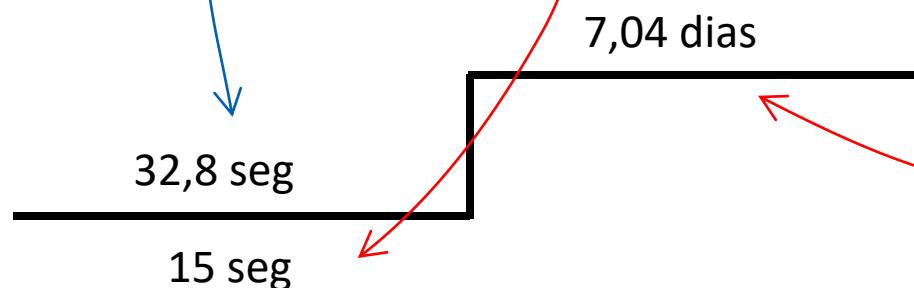
- Estoque
- Refugos

Demandada Diária = 50/dia

Como calculo quantos dias de estoque representam as 340 unidades do WIP junto com os 12 rejeitos?

Dados no posto de trabalho

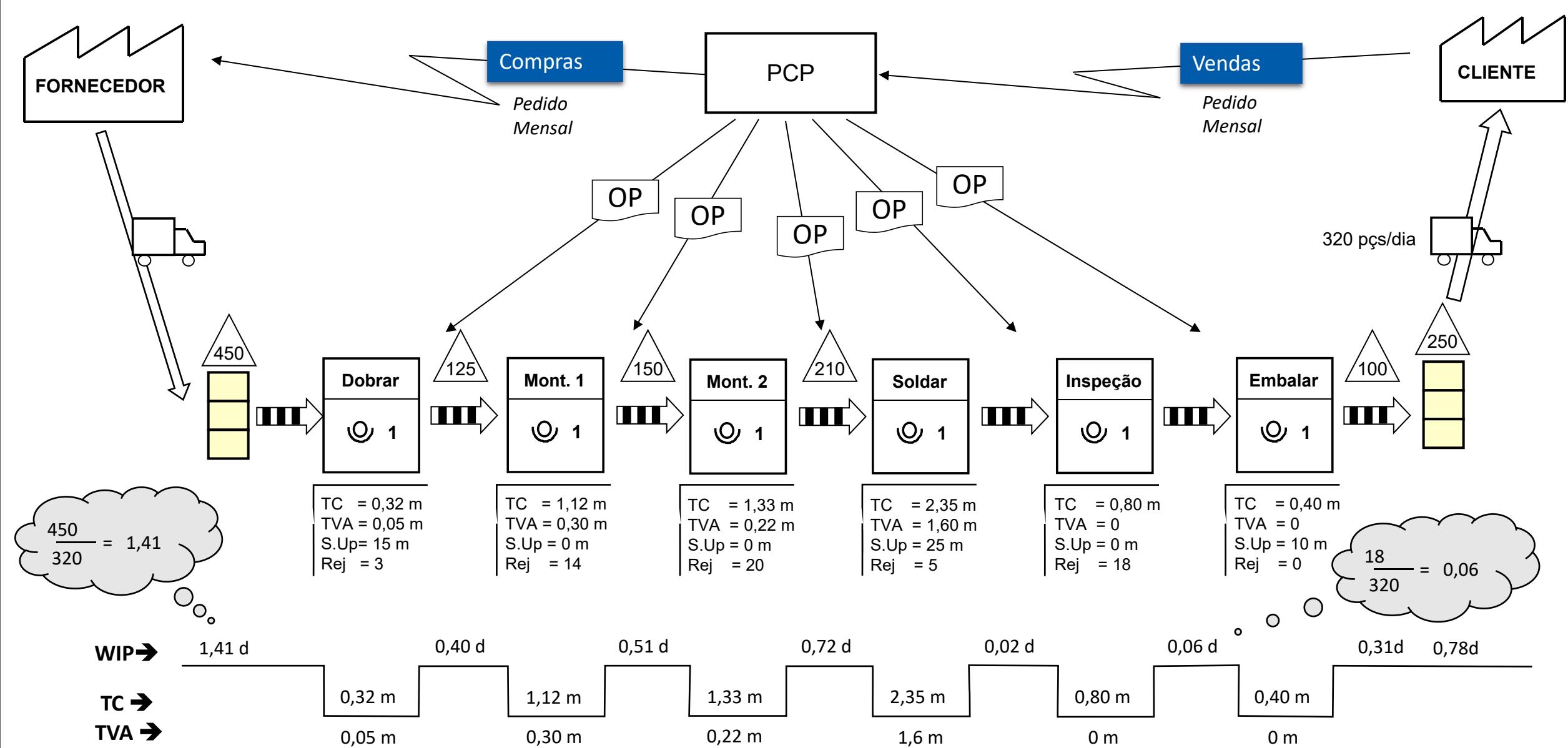
T.Ciclo:	32,8 seg
TVA:	15 seg
Set-Up:	30 min
Nº Oper.	1
Rejeitos:	12



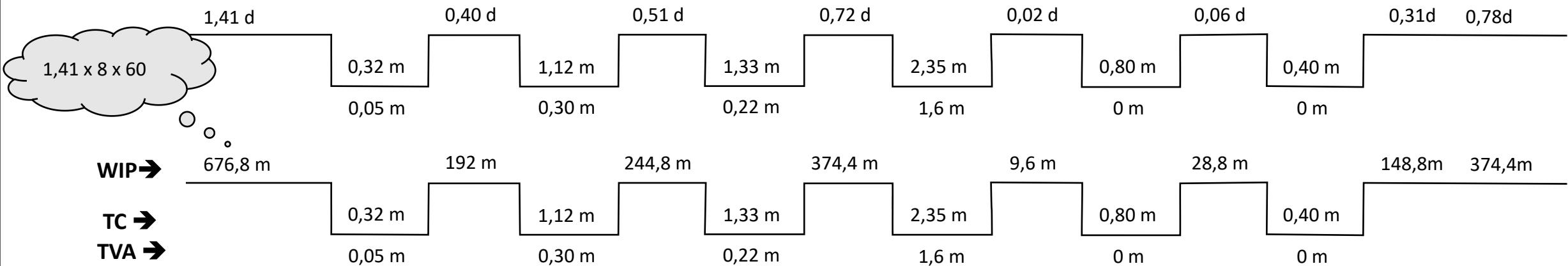
$$WIP = \frac{\text{Estoque} + \text{Rejeitos}}{\text{Demanda}}$$

$$\frac{340 + 12}{50} = 7,04 \text{ dias}$$

6 – Consolidar o Mapa Atual de Fluxo de Valores



Índice de Valor Agregado



TVA = Tempo de Valor Agregado = é a soma de todos os tempos que agregam valor em todo o processo.

$$\text{TVA} = 0,05 + 0,30 + 0,22 + 1,6 + 0 + 0 = \text{2,17 min}$$

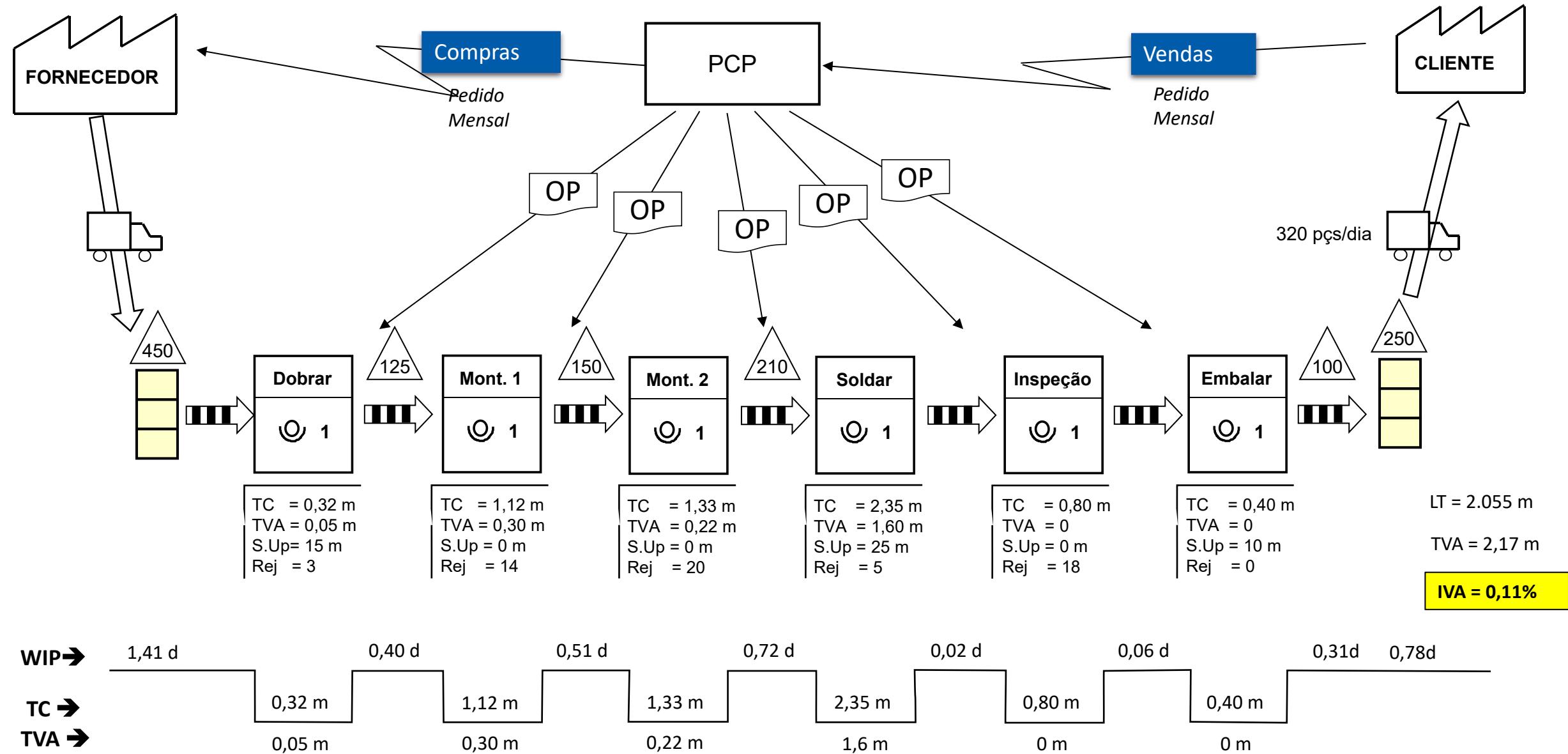
LT = Lead Time = Tempo que uma peça leva para percorrer todo o processo, desde a chegada da matéria prima até a liberação para o Cliente

$$\text{LT} = 676,8 + 0,32 + 192 + 1,12 + 244,8 + 1,33 + 374,4 + 2,35 + 9,6 + 0,8 + 28,8 + 0,4 + 148,8 + 374,4 = 2.055,92 \text{ min}$$

$$\text{IVA} = \frac{\text{TVA}}{\text{Lead Time}}$$

$$\text{IVA} = \frac{2,17}{2055,92} = 0,11\%$$

6 – Consolidar o Mapa Atual de Fluxo de Valores



SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE

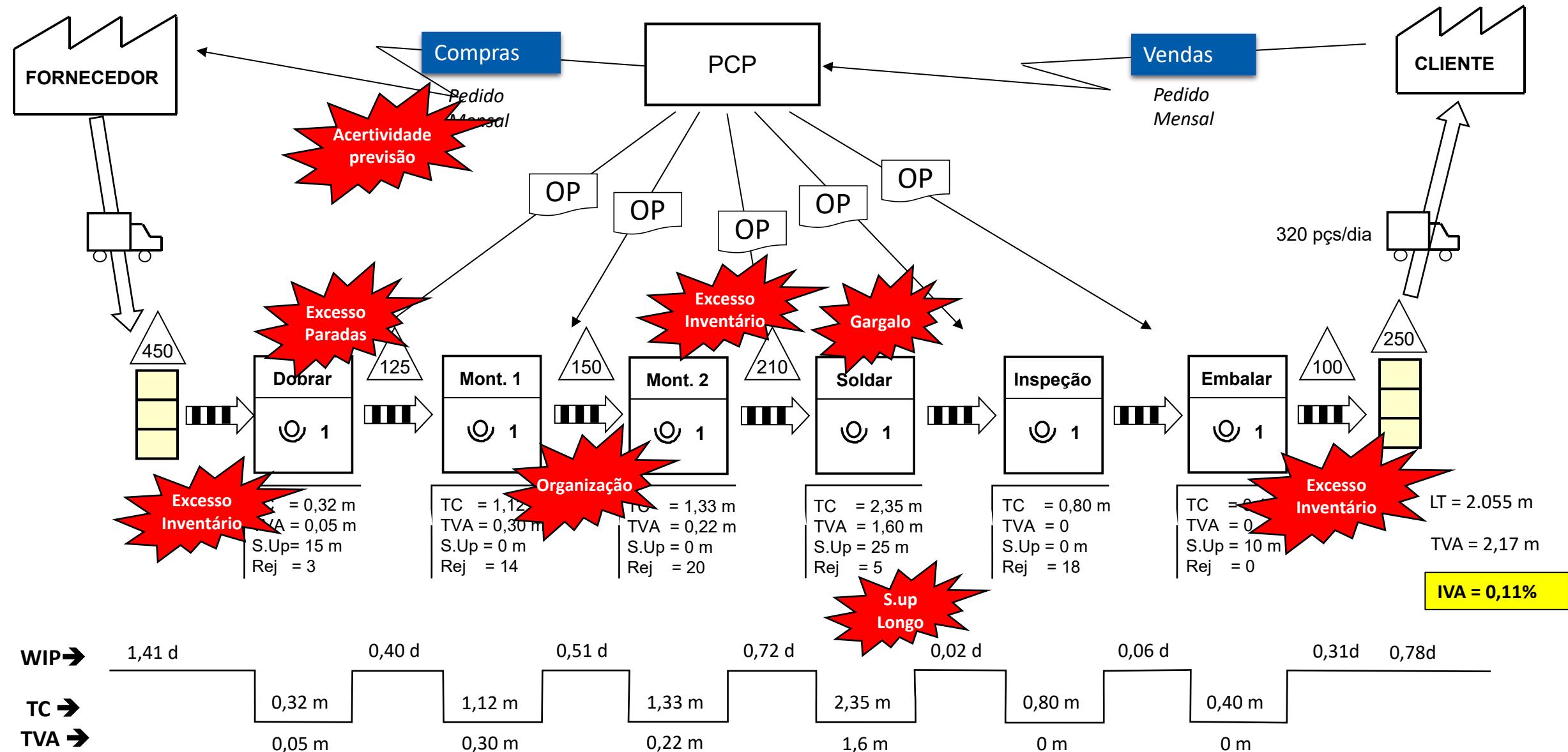


Mapeamento do Fluxo de Valor **ATUAL**

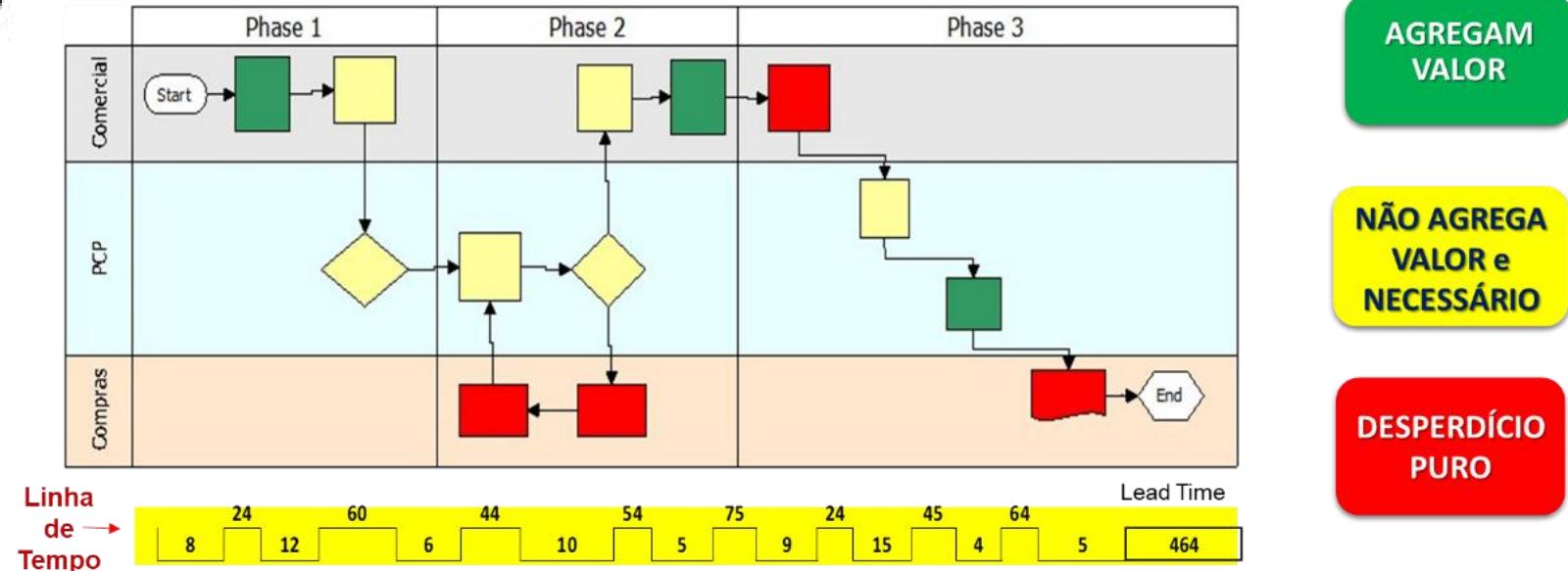
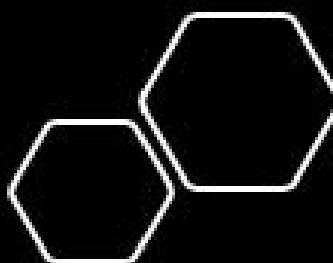
Análise de Oportunidades

- Identificar presença dos 8 Desperdícios;
- Operações que não agregam valor;
- Oportunidades de redução de inventários;
- Redução nos tempos de Ciclo, Tempos de Set-up;
- Alterações de Lay-out (*aproximação de operações*);
- Alterar o fluxo de empurrado para puxado?
- É possível alterar para fluxo contínuo? Em que parte da cadeia?
- Organização e Limpeza das áreas

Análise do Mapa Atual de Fluxo de Valores

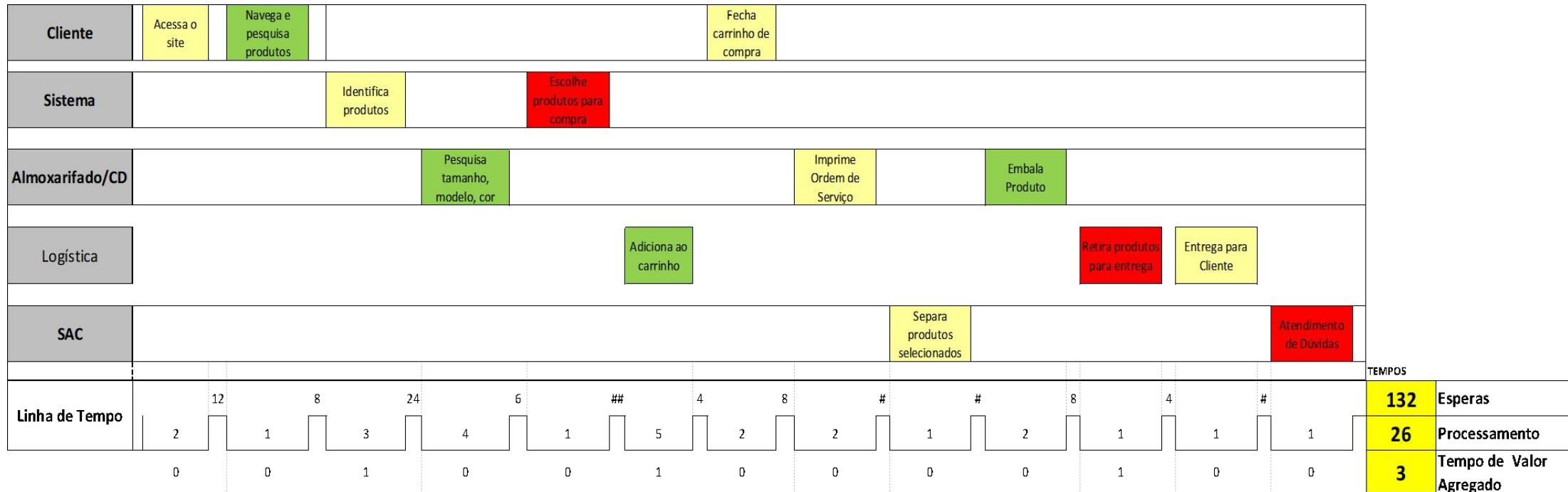


Mapa de Fluxo de Valor de Raias



- Permite distribuir as etapas de processo dentro de fases e raias das áreas
- Define de forma clara as responsabilidades de cada área dentro do processo
- Mostra a interação e interdependência entre as áreas
- Permite análise de valor das atividades
- Possibilita a utilização da linha de tempo do VSM

Exemplo: VSM de Serviços com Análise de Valor





Exemplo de como elaborar um Mapa Cross funcional de um processo de recebimento e armazenagem

Mapa Cross Funcional



VSM - Recebo e Guardo.pptx



VSM - Cross Funcional.xlsx



ENTRADA



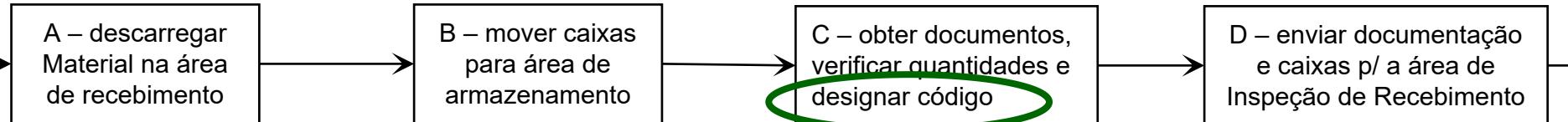
Recebimento de Materiais

**Recebo
&
Guardo**

Informações da Operação:

Média da Demanda Diária do Cliente = 45 recebimentos/dia
Tempo Disponível = 450 minutos/dia (1 turno)

Chegada de Furgão com as caixas de Materiais



NAV AV
TCO = 5 min

5 min Espera

NAV AV
TCO = 2 min

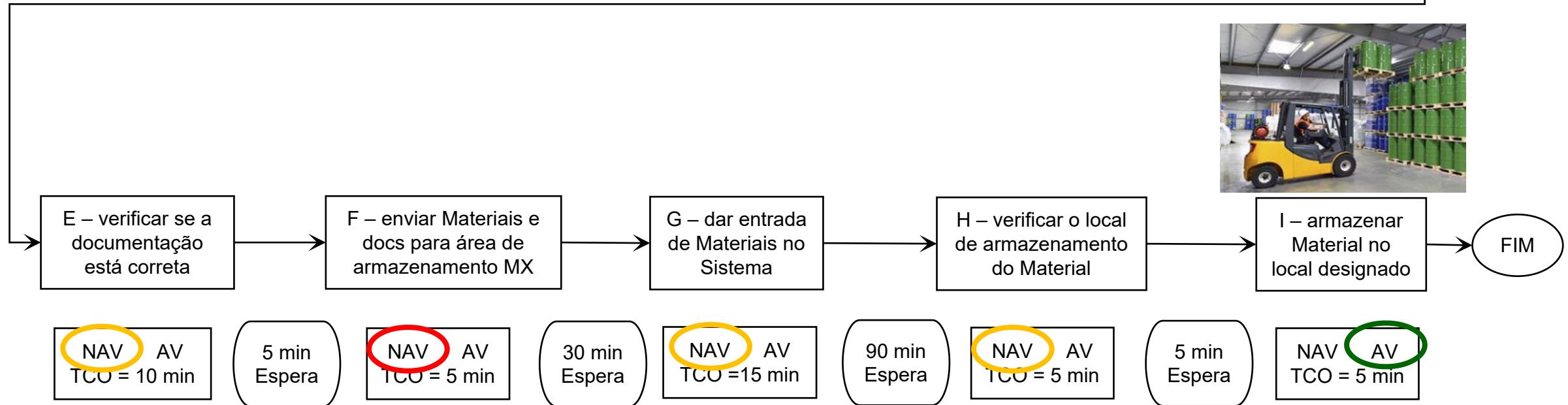
5 min Espera

NAV AV
TCO = 5 min

5 min Espera

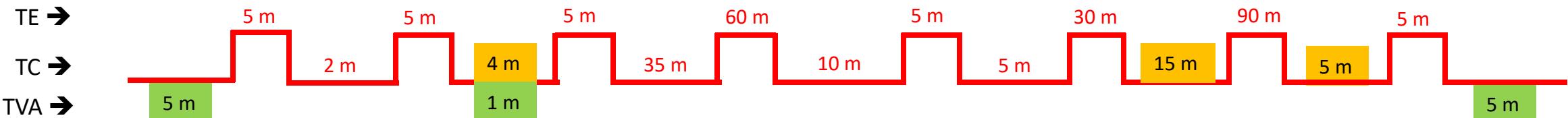
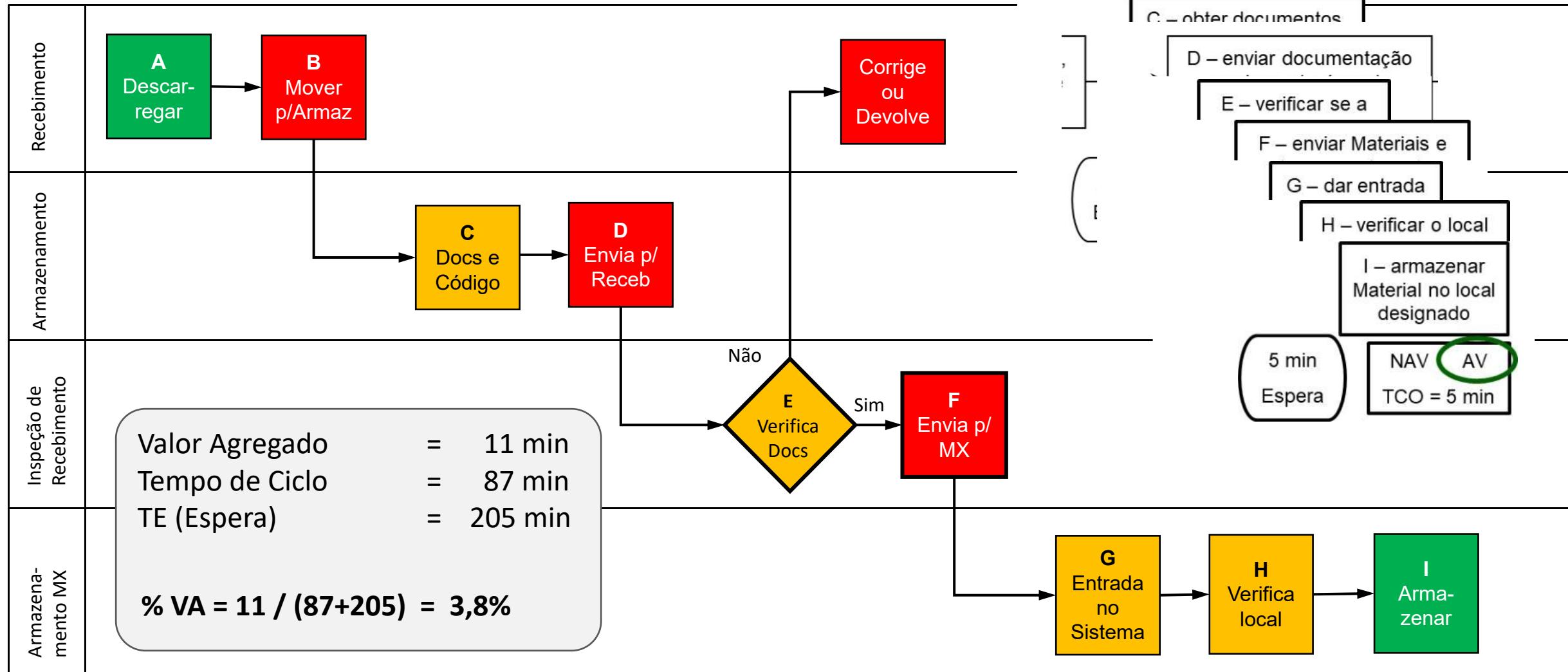
NAV AV
TCO = 35 min

60 min Espera



FIM

GABARITO

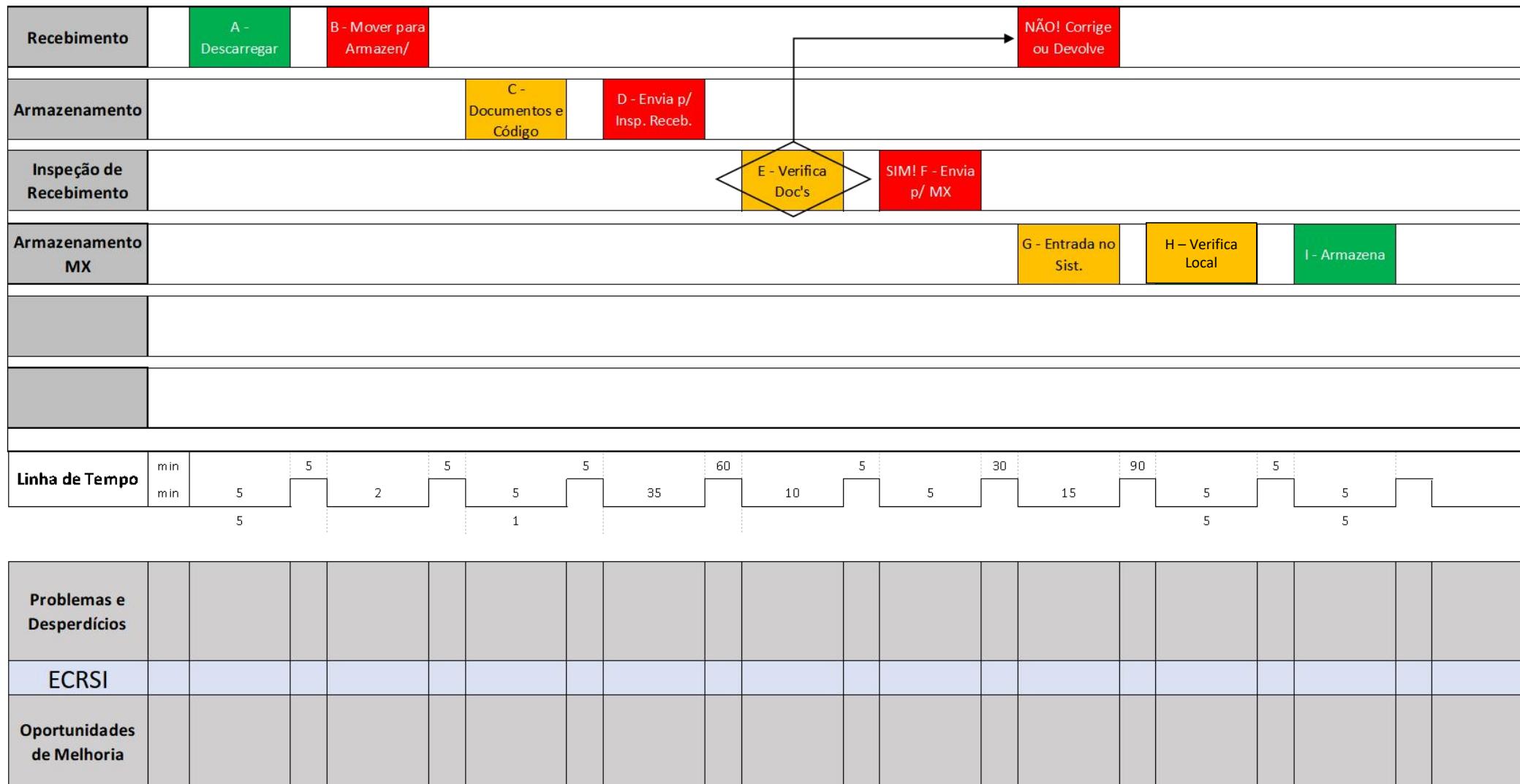


GABARITO

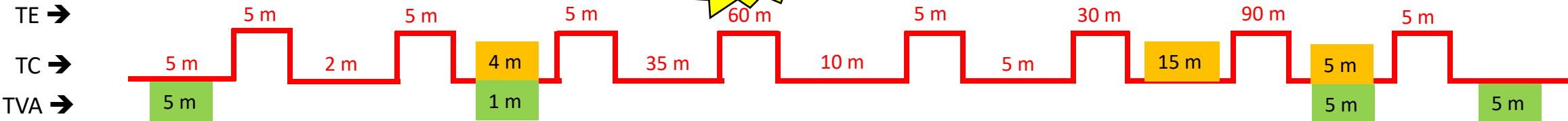
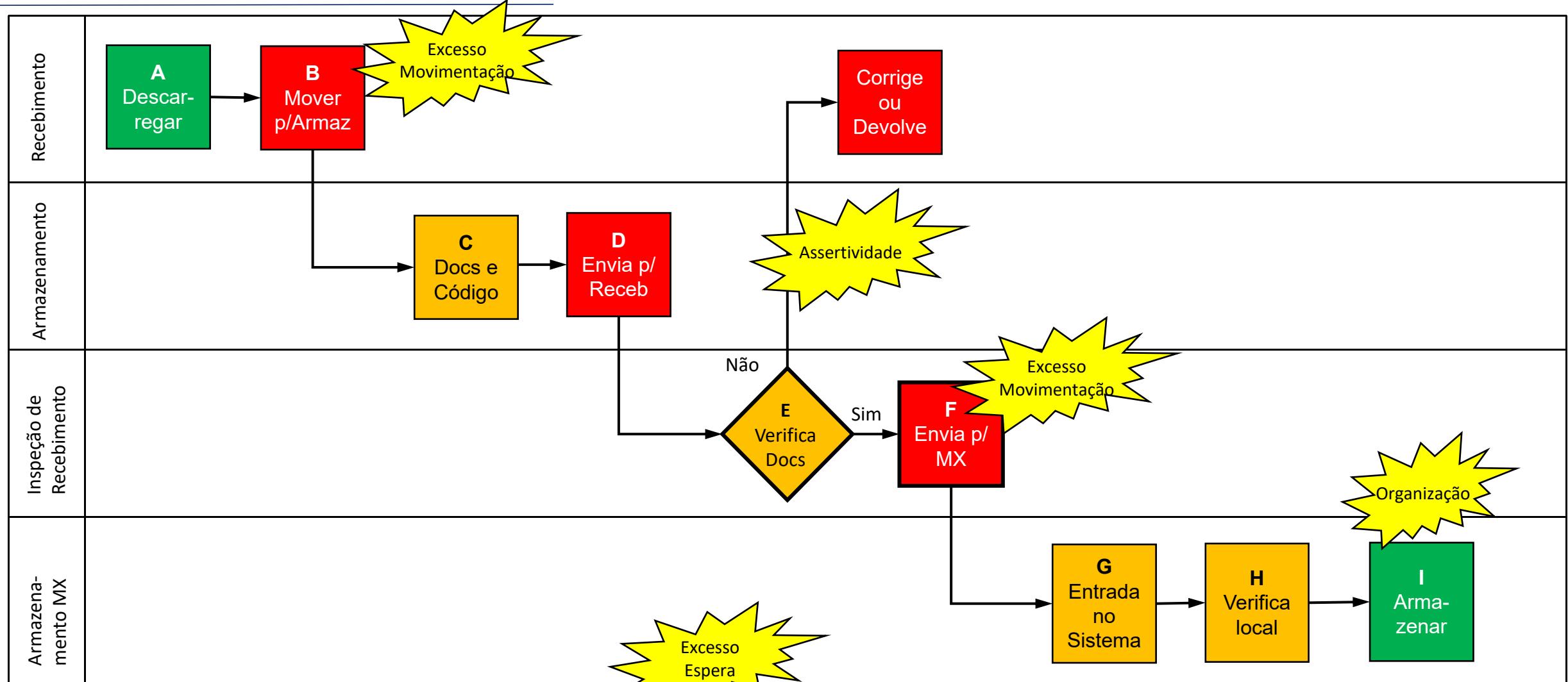
NO EXCEL

MAPA DE FLUXO DE VALOR

PROCESSO: RECEBIMENTO DE MATERIAIS

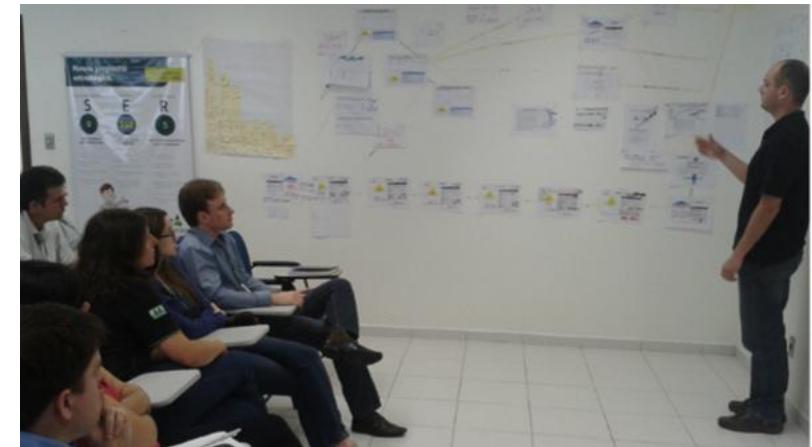


GABARITO





Exemplos de Mapeamento



SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



- Uma Loja de Calçados, adotou em 2020 a estratégia de vender online.
- Em entrevistas, foi dito que o CLIENTE acessa e pesquisa um produto.
- O Sistema consulta a área ALMOXARIFADO/CD, quanto à disponibilidade (tamanho, cor).
- A resposta é disponibilizada no sistema e um aviso vai para a LOGÍSTICA que adiciona o produto no “carrinho”, e todos aguardam a aprovação do cliente (chamado de “fechar carrinho de compra”).
- O CD imprime a Ordem de Serviço, o SAC separa produtos selecionados,
- O CD embala o produto. A Logística então faz a entrega.
- Em caso de problemas, aciona-se o SAC.

Faça o VSM de todo o processo desde o acesso ao site até o recebimento do pedido.

MAPEAR A SITUAÇÃO ATUAL, MESMO QUE NÃO SEJA A DESEJADA.

Calçados **On** Line



VSM - Cross Funcional.xlsx



ATIVIDADE



Apresentação das discussões em Salas Virtuais



ECRS-I

E → Eliminar

C → Combinar

R → Rearranjar

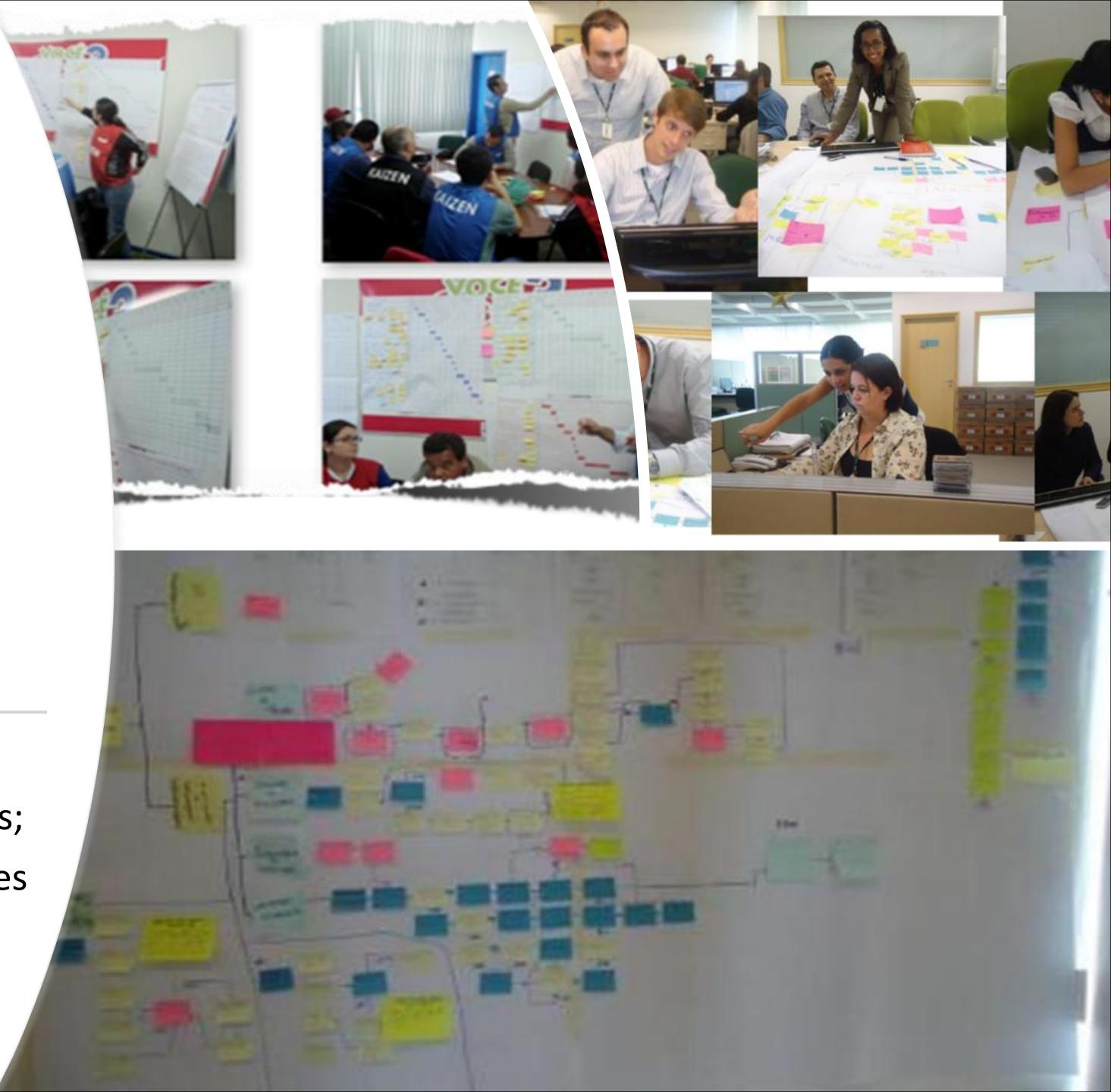
S → Simplificar

I → Inovar



Analisar Oportunidades de Melhoria

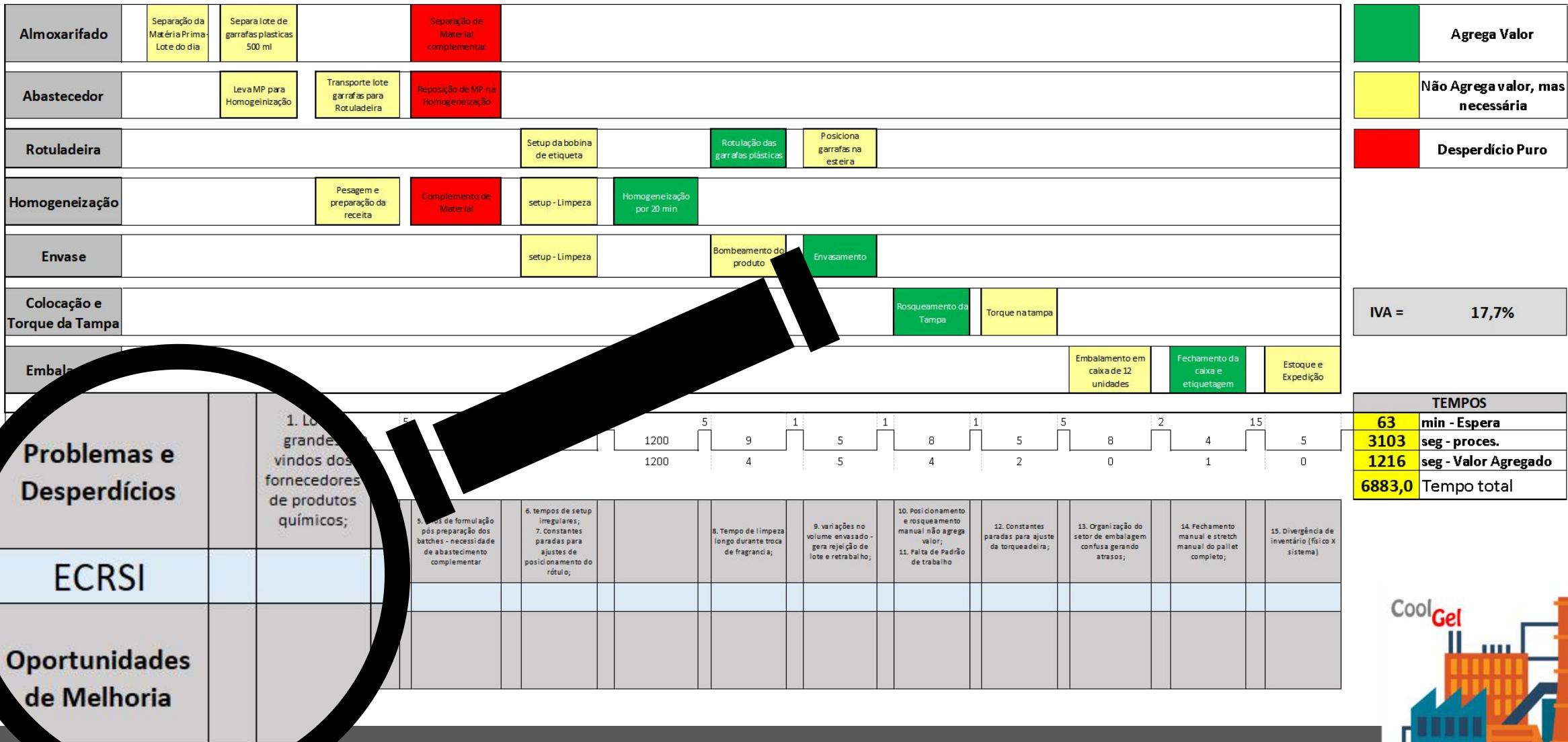
- Analisar o Fluxo sob a ótica de Desperdícios
- Avaliar atividades que podem ser eliminadas;
- Identificar métodos mais simples e eficientes de trabalho;
- Buscar racionalização.



Exemplo - Análise e Melhorias do VSM com ECRS-I

MAPA DE FLUXO DE VALOR ATUAL - VSM

PROCESSO:



Matriz ECRSI

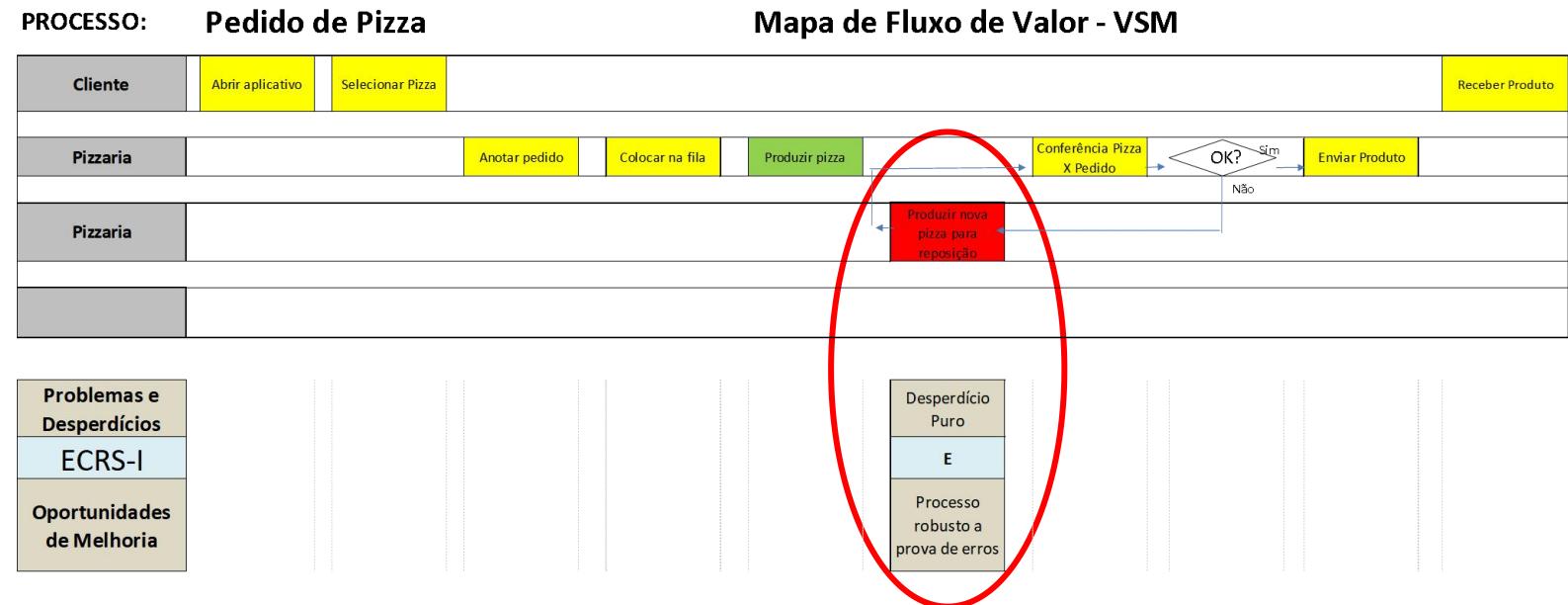


- Auxilia a identificar diferentes opções de melhorias
- Sumariza as melhorias selecionadas por diferentes tipos

Análise de Desperdícios

Eliminar:

Esta atividade poderia ser eliminada ?

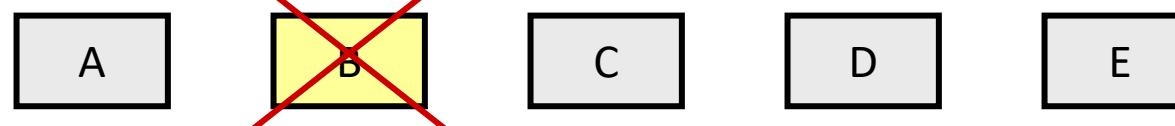


Processo inicial



Após análise ECRS-I

Processo otimizado



Análise de Desperdícios

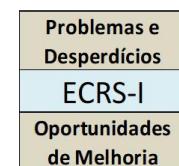
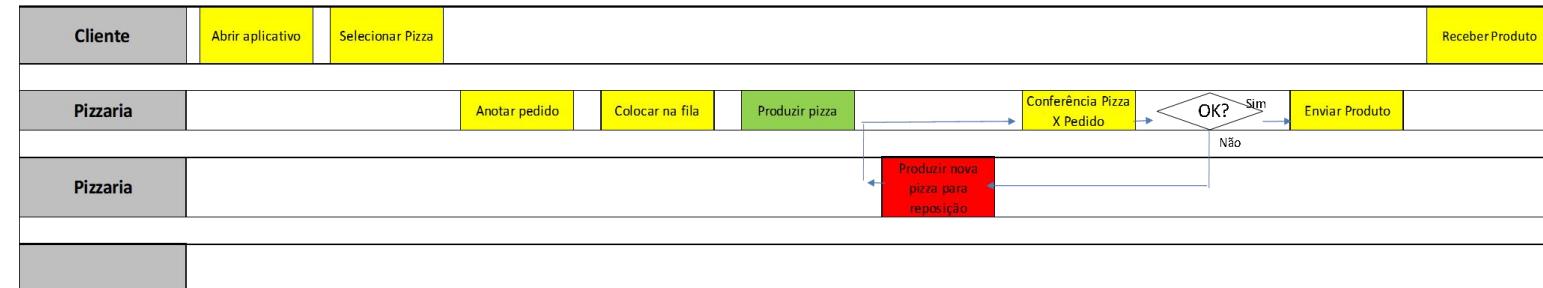
Combinar:

Esta atividade poderia ser combinada com outra?

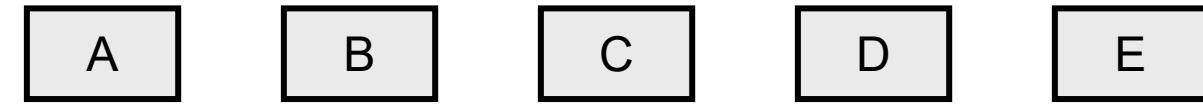


PROCESSO: Pedido de Pizza

Mapa de Fluxo de Valor - VSM

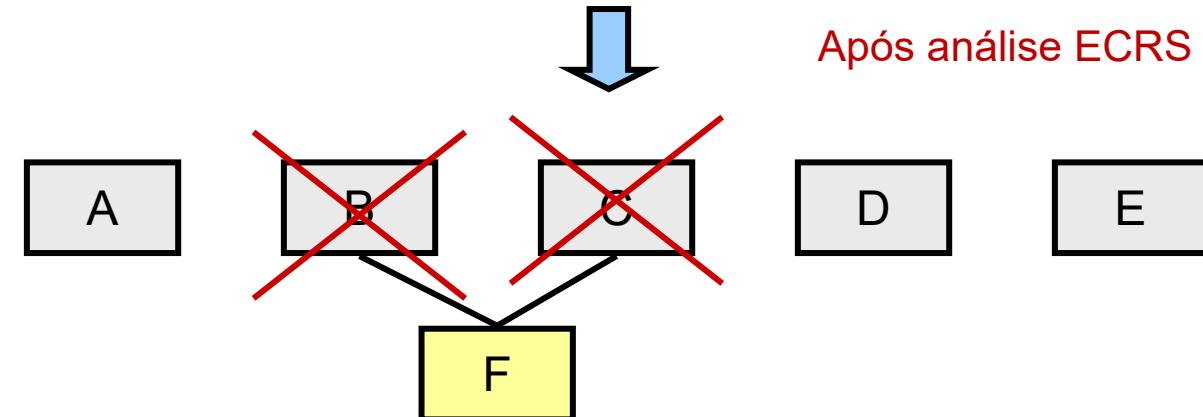


Processo inicial



Após análise ECRS I

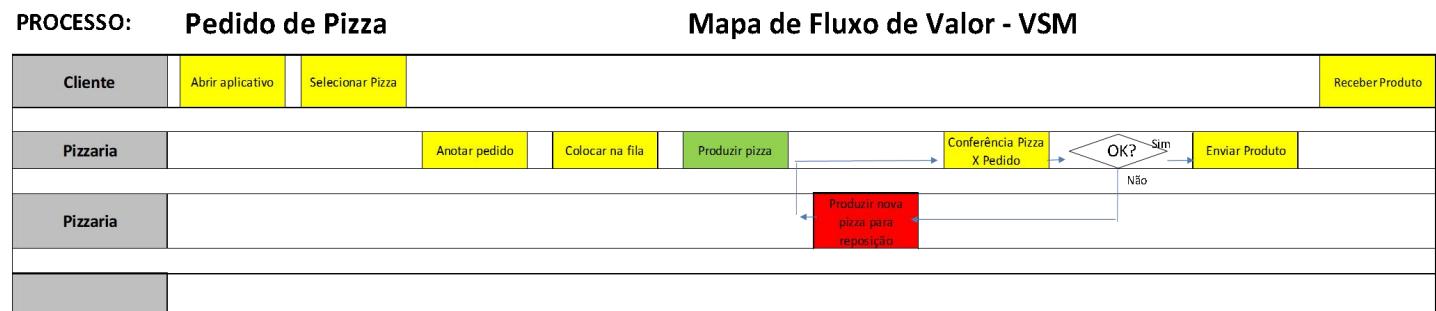
Processo otimizado



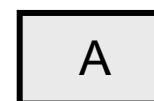
Análise de Desperdícios

Rearranjar:

Essa é a melhor sequencia
de operação?

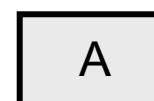


Processo inicial



Após análise ECRS-I

Processo otimizado



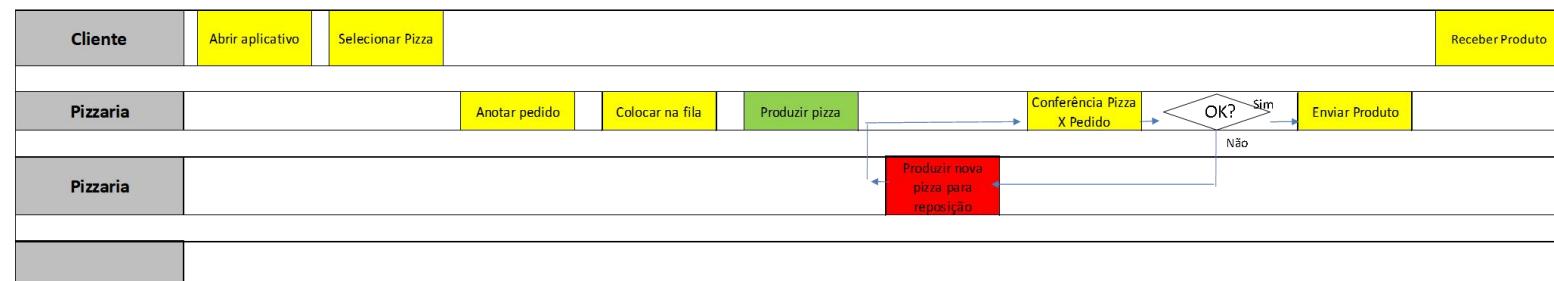
Análise de Desperdícios

Simplificar:

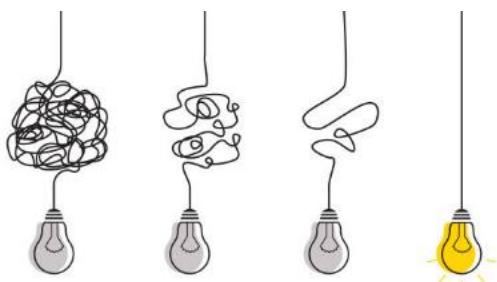
Esta atividade poderia ser Simplificada ?

PROCESSO: Pedido de Pizza

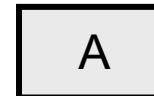
Mapa de Fluxo de Valor - VSM



Problemas e Desperdícios
ECRS-I
Oportunidades de Melhoria

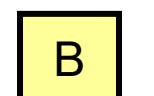


Processo inicial



Após análise ECRS-I

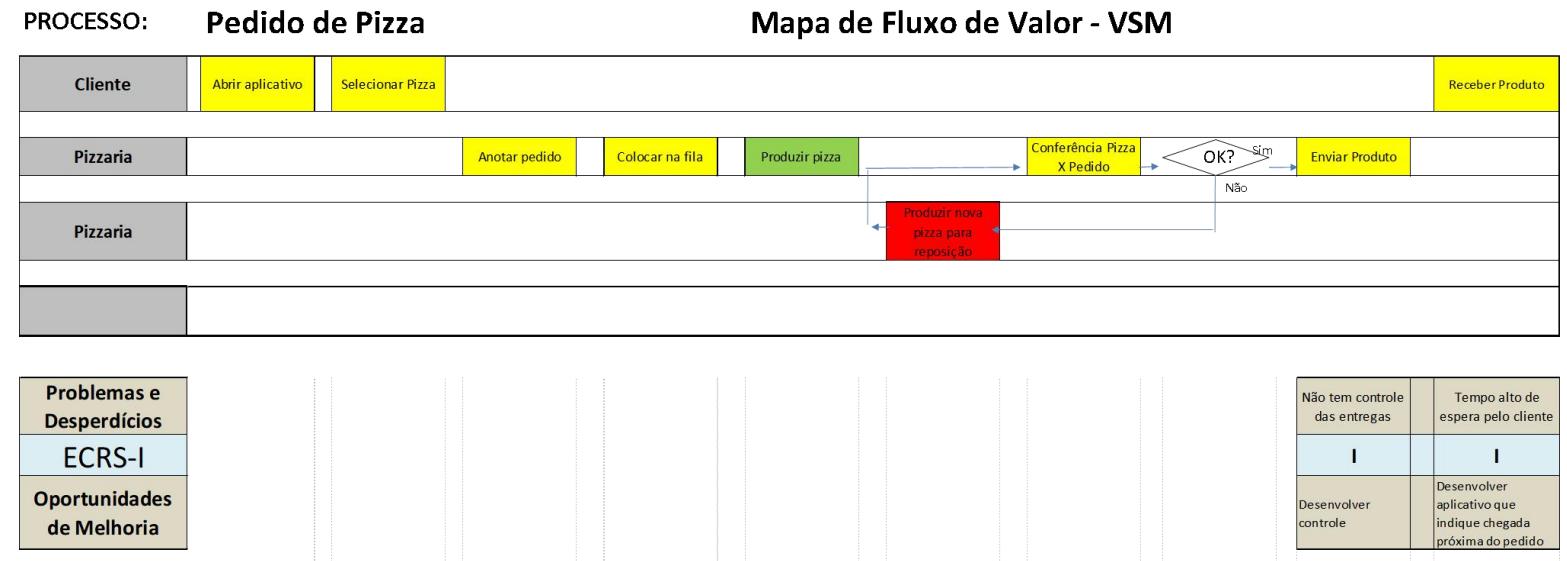
Processo otimizado



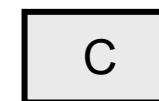
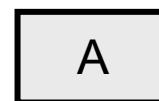
Análise de Desperdícios

Inovar:

Esta atividade requer
Inovação?

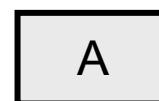


Processo inicial



Após análise ECRS-I

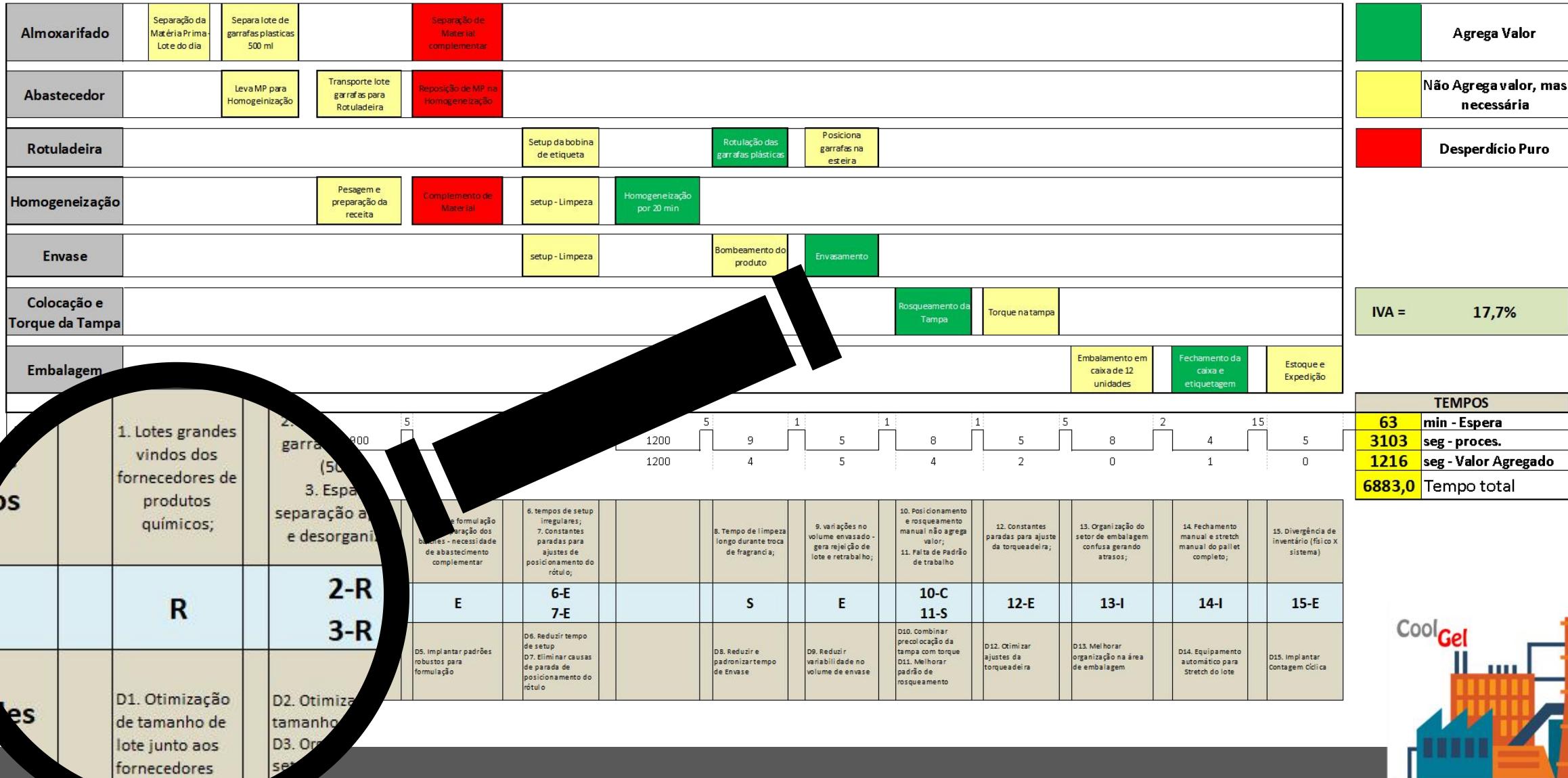
Processo novo



Exemplo - Análise e Melhorias do VSM com ECRS-I

MAPA DE FLUXO DE VALOR ATUAL - VSM

PROCESSO:



VSM Futuro

O VSM Futuro, ou simplesmente Mapa do Estado Futuro, representa graficamente o fluxo do processo projetado tipicamente para os próximos 8 a 12 meses.

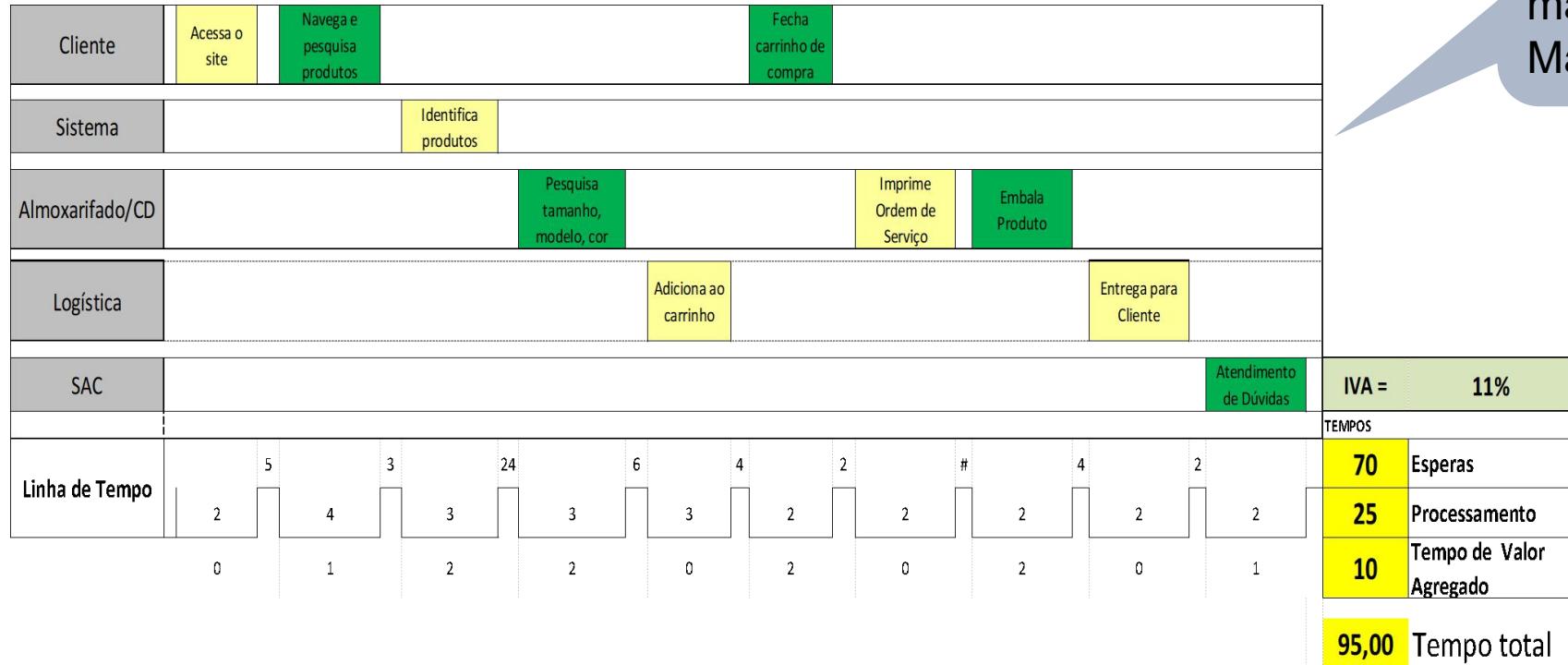


Desenvolvendo um Mapa Futuro

Questões de reflexão ao desenhar um Mapa Futuro:

- Eliminar imediatamente os Desperdícios puros, ou seja, aquelas atividades que não agregam nenhum valor e se deixarem de ser feitas, o resultado não sofre nenhum impacto?
- Analisamos nosso mapa atual e identificamos oportunidades para aplicar o ECRS-I;
- Qual deve ser o meu ritmo de produção (Tempo TAKT) para atender a demanda?
- Em que parte do processo posso usar o Fluxo Contínuo? *Análise de GBO (Gráfico de Balanceamento do Operador)*
- Em qual parte do processo devo usar o Sistema Puxado via Kanban e Supermercado?
- Preparar um planejamento de Kaizens para alcançar nosso desejo futuro

Novo Processo - Sem Desperdícios



Redesenhar processo
Mapeado para torná-lo
mais enxuto
Maior valor agregado

Resultado Final:

- Menor Tempo de Ciclo
- Maior Produtividade
- Menor Custo
- Melhor Qualidade

Redesenho – Novo Fluxo do Processo Enxuto

Para aquelas atividades que forem identificadas como desperdício, avaliar as seguintes opções:

- Eliminar a atividade que seja desperdício puro.
- Simplificar a atividade, caso não possa ser eliminada



ATIVIDADE



Atividade Mapa Futuro Recebo e Guardo.pptx

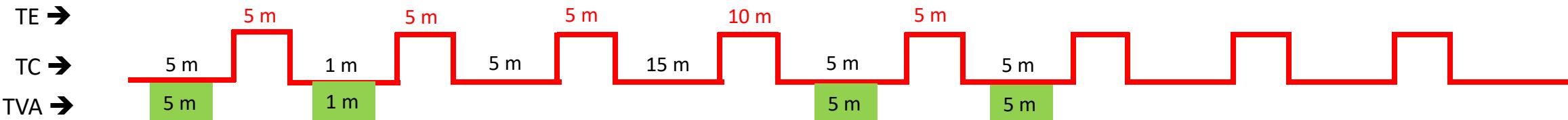
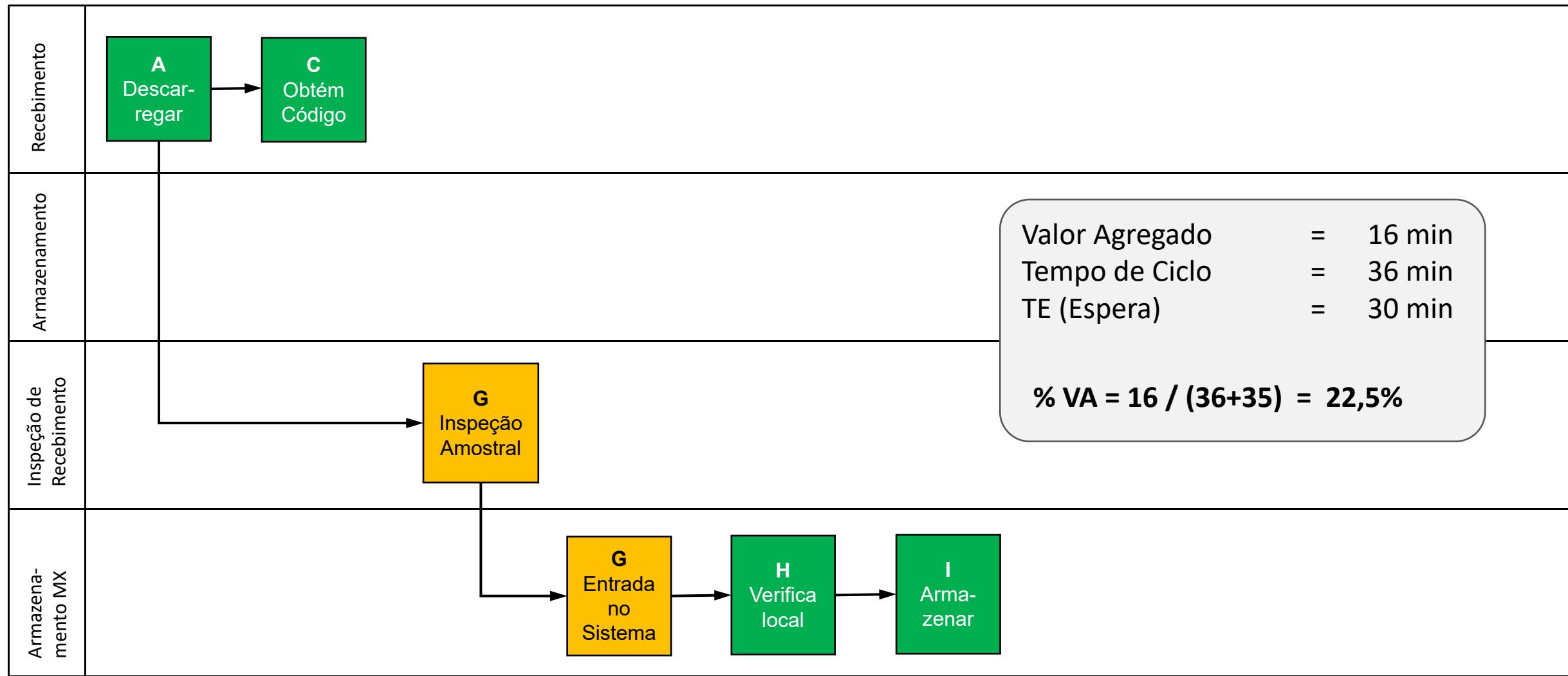
Para a Empresa Recebo & Guardo:

1. Elabore ações de curto prazo;
2. Elabore um Mapa Futuro (8 meses por exemplo);



GABARITO

..... Uma das possibilidades....





CoolGel

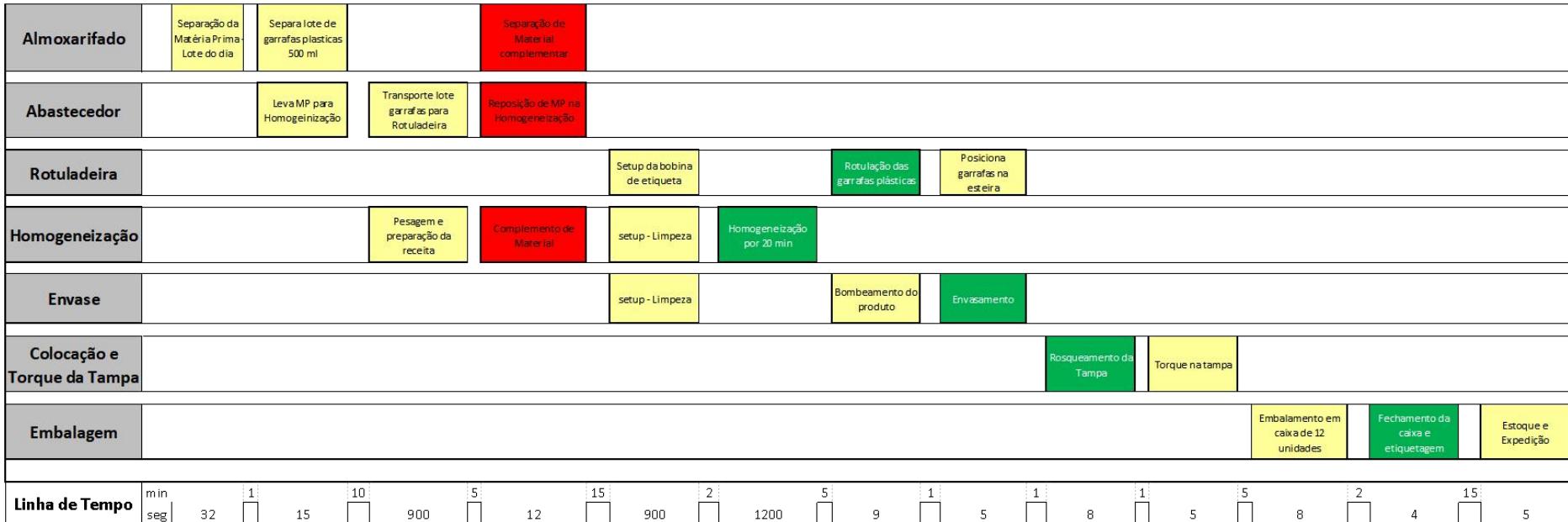
Exemplos de Mapa de Valor Atual e Futuro do Estudo de Caso da Empresa CoolGel para as áreas de Produção, Logística e Pontos de Venda





MAPA DE FLUXO DE VALOR ATUAL - VSM

PROCESSO:



Legenda	Atividade
	Agrega Valor
	Não Agrega valor, mas necessária
	Desperdício Puro
	IVA = 17,7%
TEMPOS	
63	min - Espera
3103	seg - proces.
1216	seg - Valor Agregado
6883,0	Tempo total

Problemas e Desperdícios	1. Lotes grandes vindos dos fornecedores de produtos químicos;	2. Lotes grandes de garrafas plásticas (500ml);	3. Espaço de separação apertado e desorganizado;	4. Várias idas aos postos de abastecimento;	5. Erros de formulação pós preparação dos batches - necessidade de abastecimento complementar;	6. tempos de setup irregulares;		8. Tempo de limpeza longo durante troca de fragrância;	9. variações no volume envasado - gera rejeição de lote e retrabalho;	10. Posicionamento e rosqueamento manual não agrupa valor;	11. Falta de Padrão de trabalho	12. Constantes paradas para ajuste da torqueadeira;	13. Organização do setor de embalagem confusa gerando atrasos;	14. Fechamento manual e stretch manual do pallet completo;	15. Divergência de inventário (físico X sistema)
ECRSI	R	2-R 3-R	4-E	E	6-E 7-E		S	E	10-C 11-S	12-E	13-I	14-I	15-E		
Oportunidades de Melhoria	D1. Otimização de tamanho de lote junto aos fornecedores	D2. Otimização de tamanho de lote	D3. Organização no setor de separação	D4. Otimização do processo de abastecimento para a Homogeneização	D5. Implementar padrões robustos para formulação	D6. Reduzir tempo de setup		D8. Reduzir e padronizar tempo de Envasar	D9. Reduzir variabilidade no volume de envasar	D10. Combinar precolocação da tampa com torque	D11. Melhorar padrão de rosqueamento	D12. Otimizar ajustes da torqueadeira	D13. Melhorar organização na área de embalagem	D14. Equipamento automático para Stretch do lote	D15. Implementar Contagem cíclica



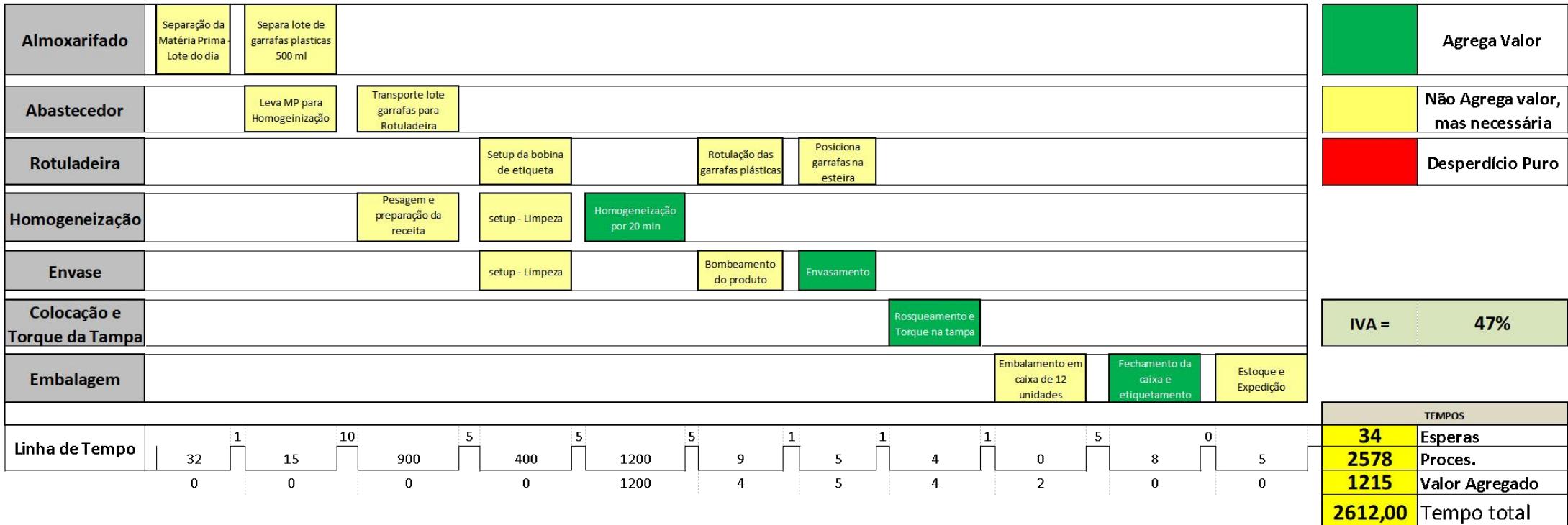


VSM Futuro – Projeto Produtividade



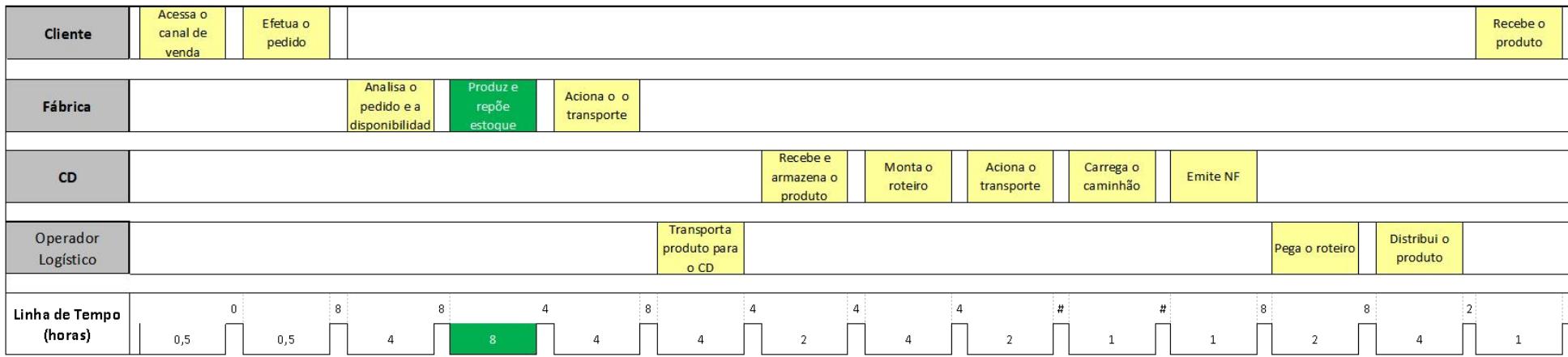
MAPA DE FLUXO DE VALOR FUTURO - VSM

PROCESSO:





FLUXO DE VALOR - ATUAL



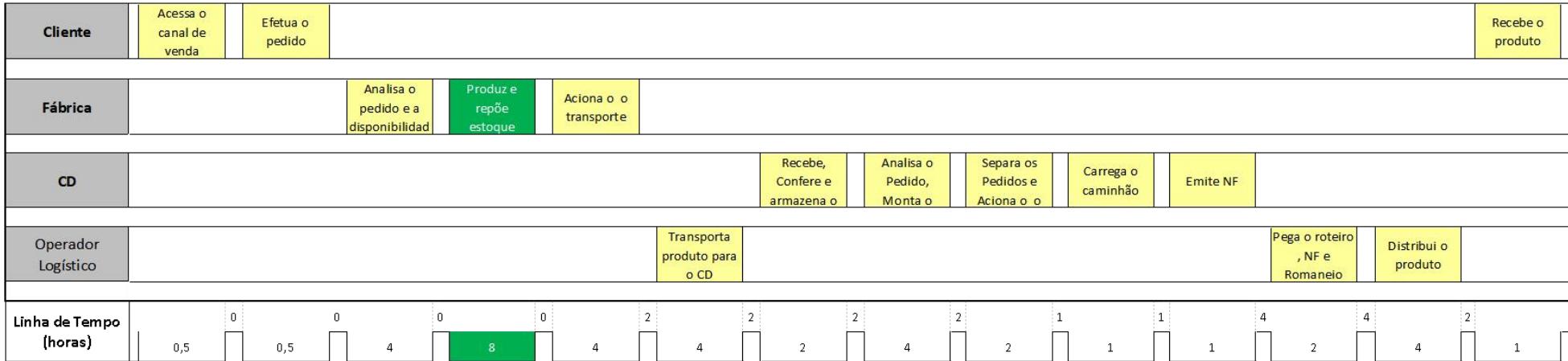
Problemas e Desperdícios	1. Demora em abrir o site	1. Excesso de informações no pedido	1. Demora na análise de crédito 2. Divergência de inventário (físico X sistema)	1. Desorganização do inventário	1. Indisponibilidade de transporte devido à alta demanda	1. Danificar material	1. Erro NF e físico gerando reabastecimento	1. Criação de roteiros não otimizados	1. Indisponibilidade de transporte devido à alta demanda	1. Demora para localizar a carga	1. Erro de preço	1. Erro no roteiro	1. Erro de entendimento do endereço
ECRS-I		S	R	S	I	S	I	I	S	I	S	S	
Oportunidades de Melhoria			1. Definir clientes Premium que não precisam de análise de crédito 2. Contagem cíclica e Kanban	1. 5S no almoxarifado	1. Contratação de novos agentes logísticos	2. Kaizen com agentes logísticos para embalagem e meio de manuseio	1. Poka Yoke na saída da fábrica 2d. 5S no CD	1. Otimização de roteiros	1. Contratação de novos agentes logísticos	1. 5S no inventário 2. Padronização de embalagens e meio de manuseio	2. Poka Yoke no processo de emissão de NF	1 e 2. Padronização da roteirização	1. Padronização da roteirização

Legenda	
	Atividade
	Não Agrega valor, mas necessária
	Desperdício Puro
TEMPOS	OPERAÇÃO CD
90	Esperas
38	Processamento
8	Tempo de Valor Agregado
128,00	Tempo total
IVA	= 6%

Identificar



FLUXO DE VALOR - FUTURO



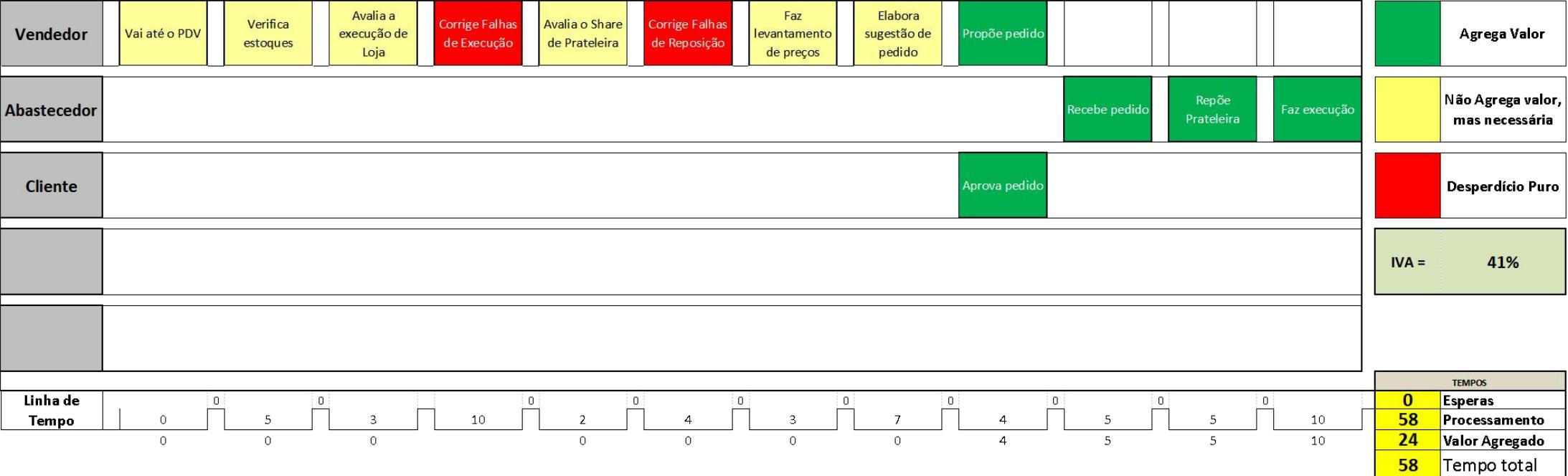
Legenda		Atividade
		Agrega Valor
		Não Agrega valor, mas necessária
		Desperdício Puro
TEMPOS		
	20	Esperas
	38	Processamento
	8	Tempo de Valor Agregado
		58,00
		Tempo total
		IVA = 14%

Problemas e Desperdícios	1.Demora em abrir o site	1.Excesso de informações no pedido	1.Demora na análise de crédito	1. Desorganização do inventário	1. Danificar material	1. Erro NF e físico gerando retrabalho	1.Criação de roteiros não otimizados	1.Indisponibilidade de transporte devido à alta demanda	1. Demora para localizar a carga	1. Erro de preço	1. Erro no roteiro	1. Erro de entendimento do endereço
ECRS-I	E	S	M3. Disponibilizar canal de venda exclusivo	1. R 2. R	E	I	R	1. E 2. E	I	1. E 2. E	1. R 2. E	1. R 2. E
Oportunidades de Melhoria	M3. Disponibilizar canal de venda exclusivo	D10. Otimizar pedidos	M4 . Definir clientes Premium que não predispõem de análise de crédito	D5. SS no CD	D9. Contratação de novos agentes logísticos	D6. Kaizen com agentes logísticos para embalagens e meio de manuseio	M2. Poka Yoke no processo de emissão de NF	D2. Otimização de roteiros	D9. Contratação de novos agentes logísticos	D5. SS no CD	M2. Poka Yoke no processo de emissão de NF	D3. Padronização da roteirização



MAPA DE FLUXO DE VALOR - ATUAL

PROCESSO: CoolGel - Projeto PDV



Problemas e Desperdícios	-Sem índice de Visitas Efetuadas x Planejadas			- Sem padronização	- Tempo gasto pelo vendedor - Impacta vendas	- Sem padronização	- Tempo gasto pelo vendedor - Impacta vendas		- Consultar o sistema de vendas e informações obtidas no PDV	- Sem índice de positivação x visitas planejadas		- Sem padronização (planograma) - Sem treinamento	- Sem padronização - Sem treinamento
ECRSI	I			I	E	I	E		I	I		I	I
Oportunidades de Melhoria	- Implantar índice de Visitas efetuadas x planejadas			- Estabelecer padrão execução - Treinamento	- Planograma - Treinamento - Bonificação - Padronização	- Estabelecer padrão - Treinamento - Bonificação - Padronização	- Planograma - Treinamento - Implantar APP de Vendas com medição		- APP de Vendas: localização, medições e proposta	- Implantar índice de positivação x visitas planejadas		- Planograma - Treinamento	- Guia orientativo - Treinamento



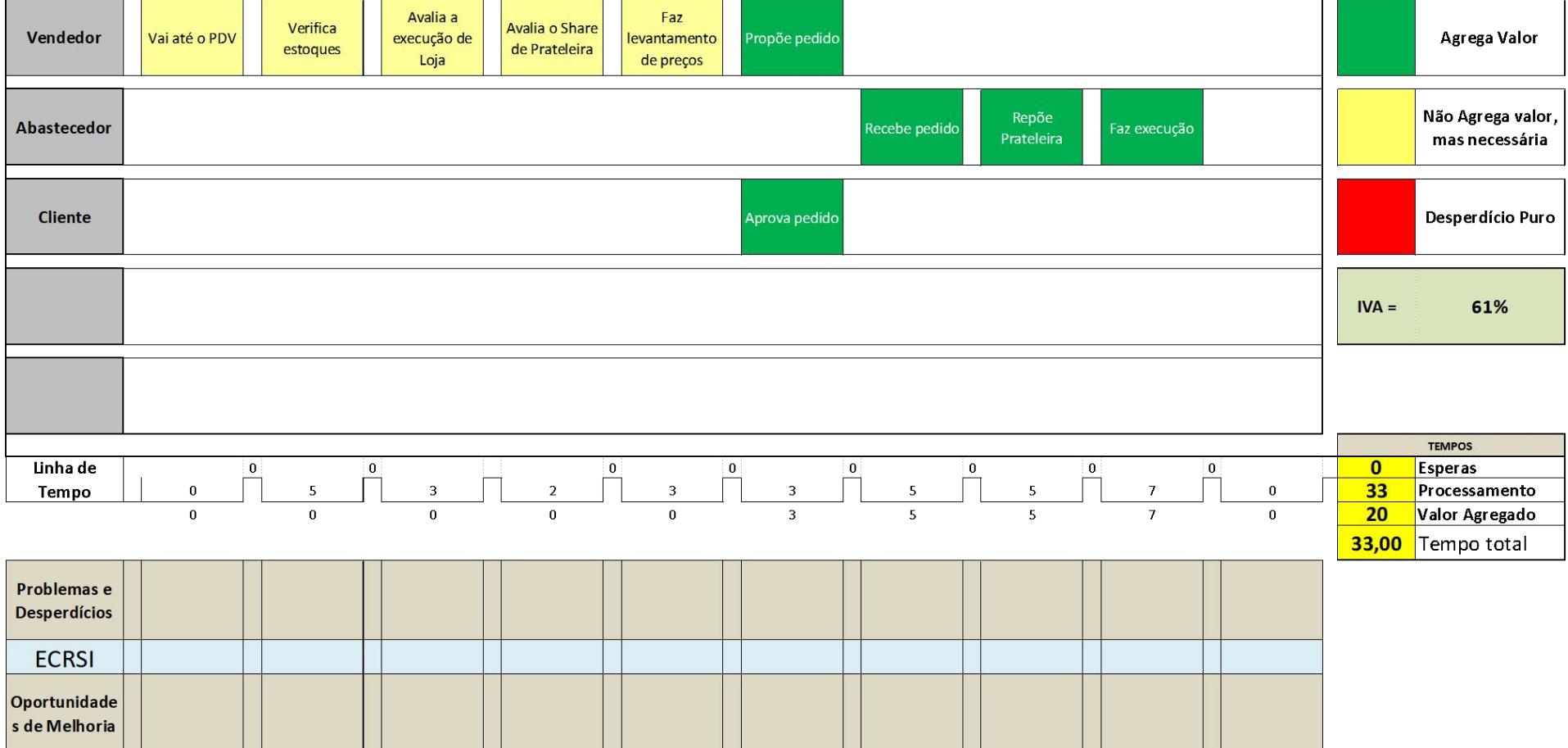


VSM Futuro – Projeto PDV



PROCESSO: CoolGel - Projeto PDV

MAPA DE FLUXO DE VALOR - FUTURO



Estado Atual / Estado Ideal / Estado Futuro Exemplo

Indicadores	Atual	Ideal	Futuro
Tempo Ciclo	28 dias	5 dias	15 dias
Valor Agregado	20 horas	32 horas	24 horas
No. Pessoas	17	7	14
Retrabalho	20%	1%	7%
Produtividade	60%	95%	80%

- O que *DEVERÍAMOS* fazer em vez do que *PODEMOS* fazer?
 - Usar a cabeça em vez de usar o dinheiro

Gerenciando o Mapa de Fluxo de Valor



Use seu Plano Estratégico como um guia



Identifique os “gaps” para alcançar os objetivos definidos



Melhore a Fluxo de Valor para atingir os objetivos



Crie novos indicadores para dar suporte à nova maneira de pensar e agir.



Entenda efetivamente seus custos

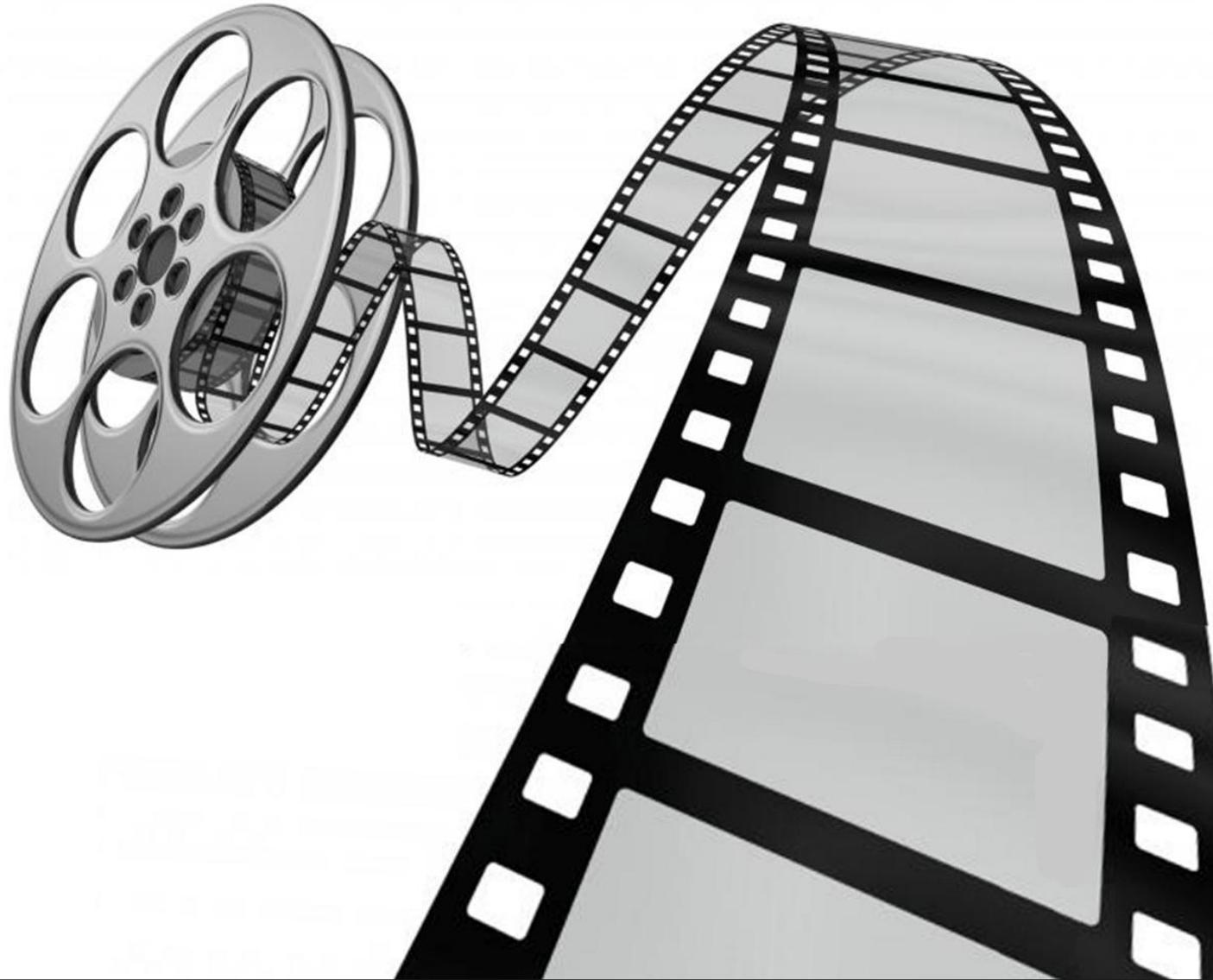


Gerencie as operações através dos dados do Fluxo de Valor



Tenha sempre em mente o Estado Futuro (Processo Perfeito)

Video



Valor Agregado
Prof Marins no
Jô (3min).mp4

Mapa de Espaguete

Utilizado para mapear
movimentação de Pessoas e
Materiais

Permite visualizar 2 tipos de
desperdícios do Lean (Excesso de
Movimentação e Transporte)



Mapa de Espaguete

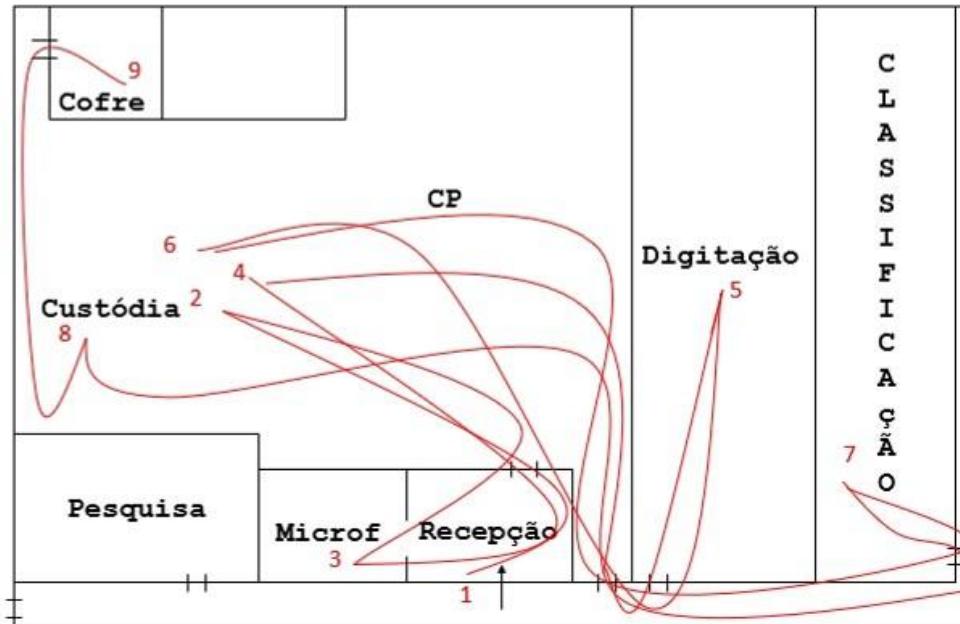
- Utiliza como base o layout/planta da área de análise
- É desenvolvido através do acompanhamento das pessoas e produtos nas áreas e se reproduz os movimentos na área através de linhas riscadas no layout
- Quanto mais vezes ocorre a movimentação, maior o numero de riscos sobrepostos
- Daí o nome de espaguete



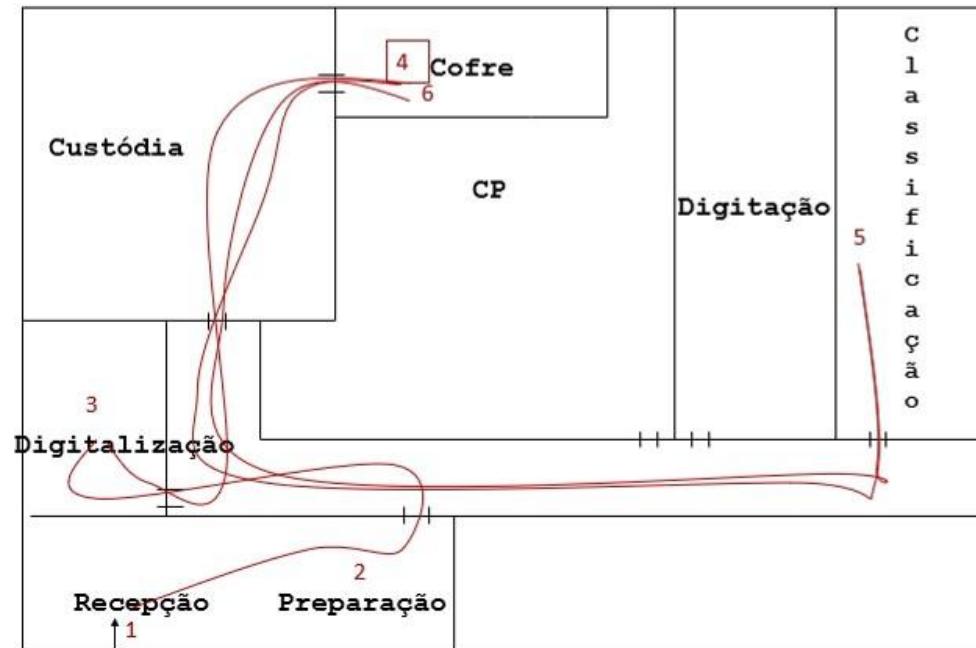


Fluxo de
Custódia
Digital

Redução de Movimentação



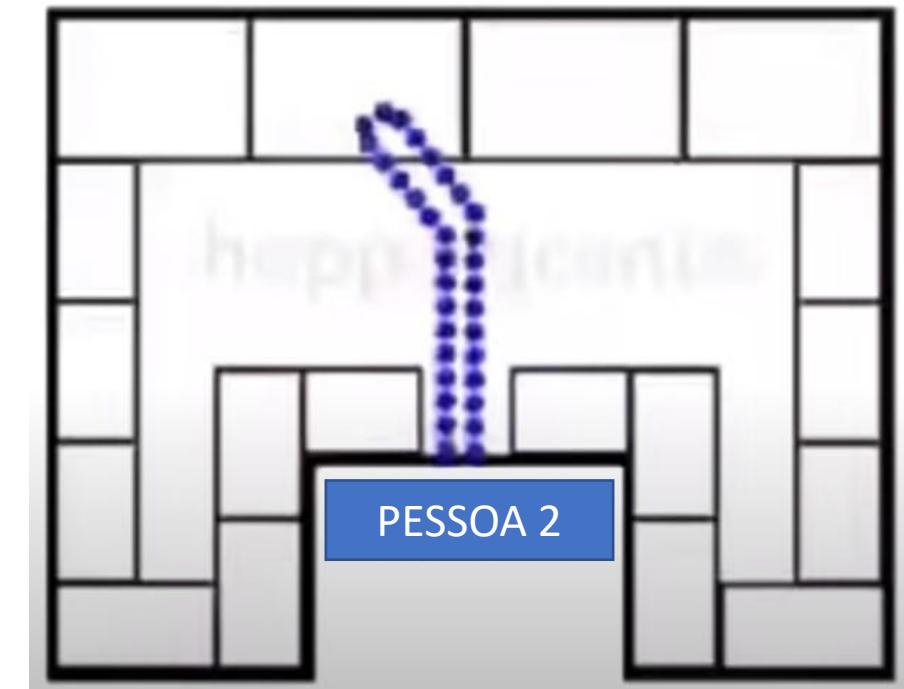
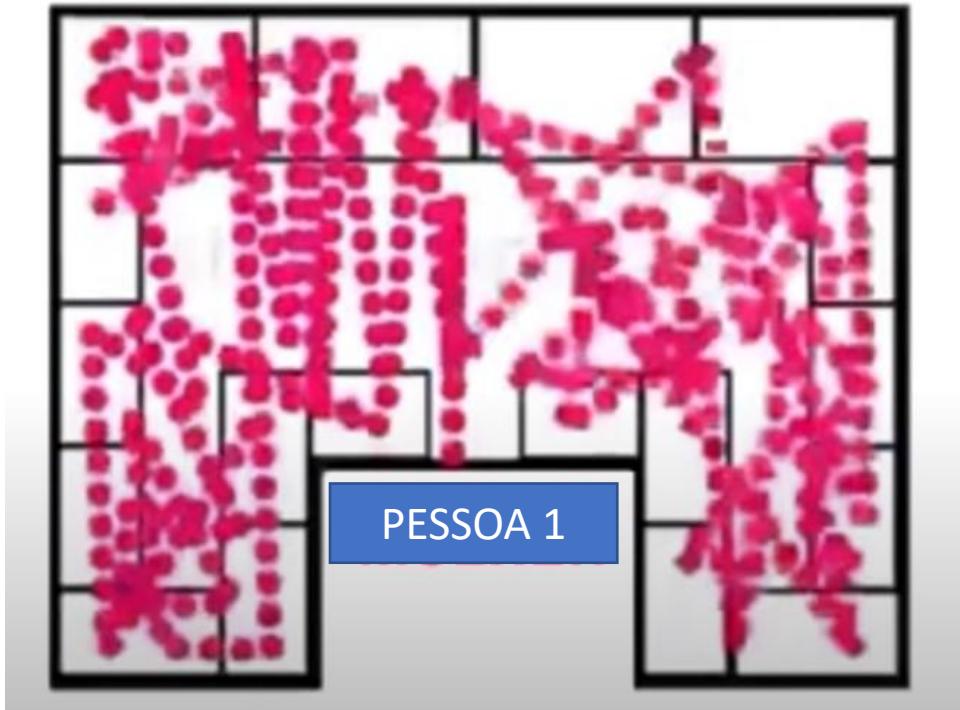
Antes



Depois

Gráfico de Espaguete:

Comprar um fone de ouvido no shopping





Mapa de Espaguete

Desenhar Mapa de Espaguetti Atual

- Chegada de um documento na caixa de entrada (1)
- Sair da bancada de trabalho (2), pegar documento na caixa de entrada (1) e trazer para a bancada de trabalho (2)
- Pegar formulário padrão no armário (3), voltar para bancada de trabalho (2) e preencher formulário
- Ir até a copiadora (4) para tirar cópia dos documentos e voltar para a bancada de trabalho (2)
- Mandar imprimir capa, ir pegar impressão na impressora (5) e voltar até a bancada de trabalho (2)
- Juntar todo o material num processo, levar para aprovação do gerente (6) e voltar para a área de trabalho (2)
- Ir até o armário (7), pegar envelope e retornar para a bancada de trabalho (2)
- Colocar documentação no envelope, levar até a caixa de saída (8) e voltar para a bancada de trabalho (2).
- Atividade encerrada.

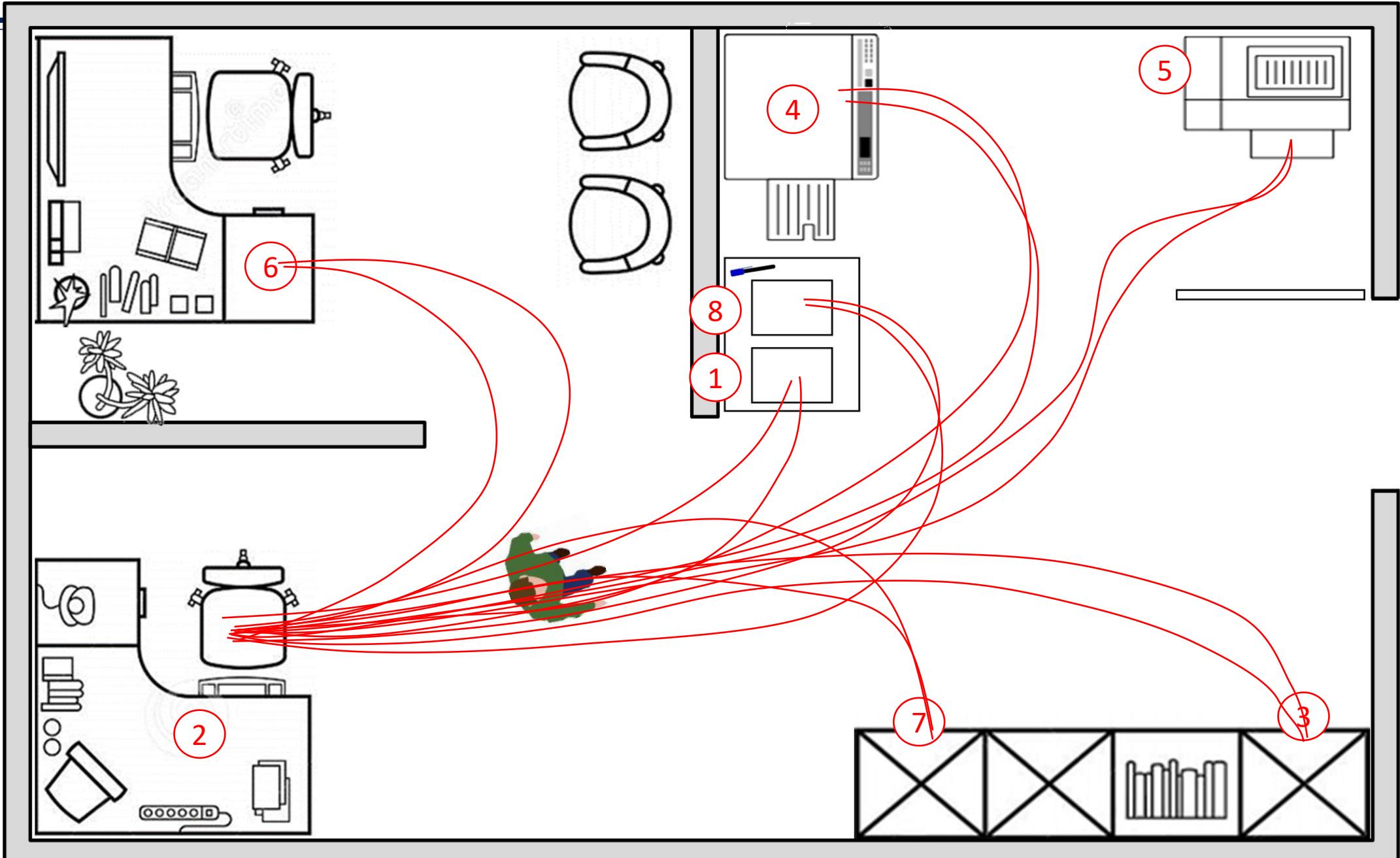
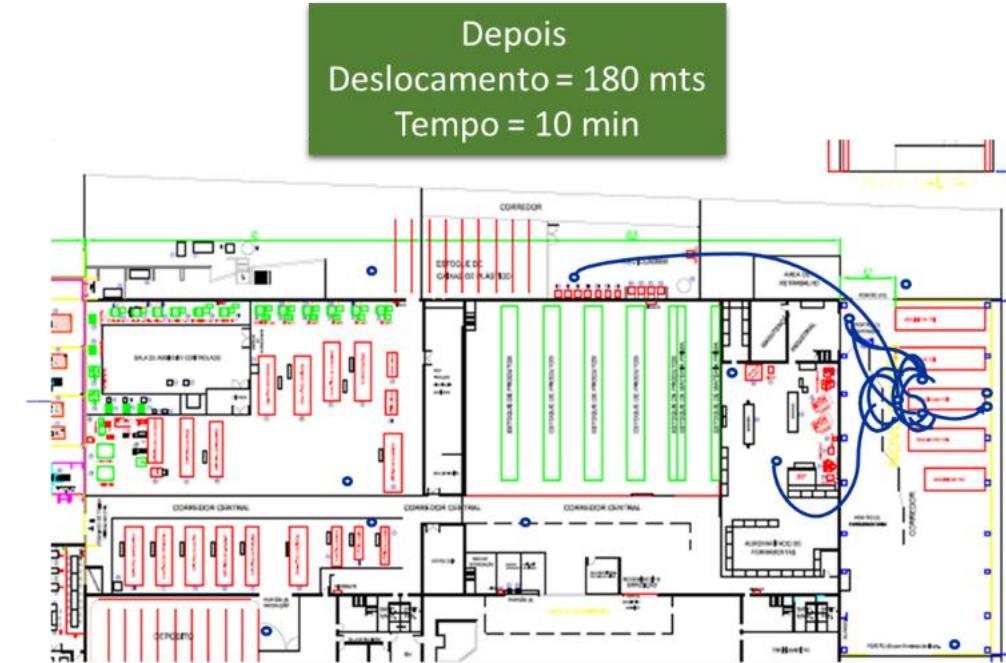
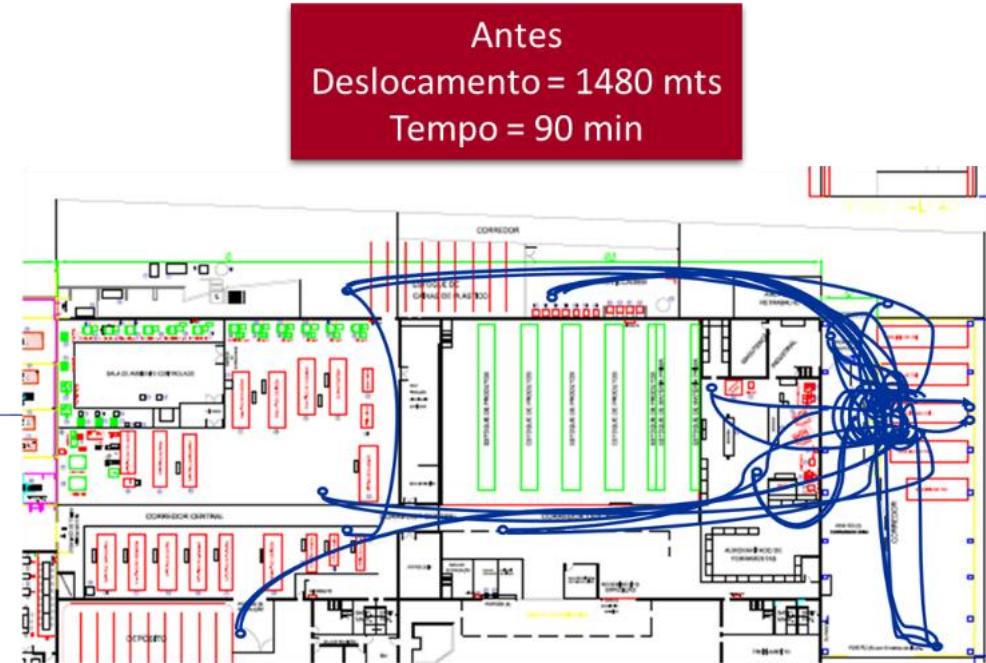


Gráfico de Espaguete: Antes x Depois





ATIVIDADE



Desenhar uma proposta para Mapa de Espaguetti Futuro

- Utilize o formulário com apenas as mesas da Secretaria e do gerente;
- Desenhe uma nova proposta de layout que melhore o processo e reduza as movimentações desnecessárias;
- Desenhe o novo mapa de espaguete.



Atividade LayOut Espaguete.pptx

Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir



019 - Mapeamento de Valor

 clovisbergamo

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

Matriz Esforço X Impacto

A Matriz de Esforço X Impacto é uma ferramenta auxiliar na priorização das ações a serem executadas que foram identificadas na análises de valor e na solução de problemas;

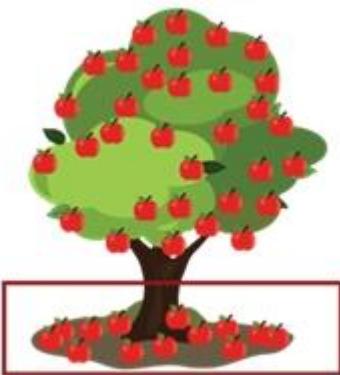
Ela auxilia a organizar e selecionar as ações que trarão maior impacto nas melhorias buscadas pela equipe.



Atividade D.2

Ciclo Iterativo

DEFINE



Define Híbrido

A) Matriz Esforço/Impacto: Estruturar Backlog de Melhorias

		Matriz Esforço X Impacto					
		Alto		Baixo			
IMPACTO	Alto	1	2	6	3	5	12
	Baixo	7			10	13	
		Baixo		Alto		ESFORÇO	

B) Matriz Esforço/Impacto: Priorização das Melhorias

		Matriz Esforço X Impacto					
		Alto		Baixo			
IMPACTO	Alto	3	5	12			
	Baixo	10	13				
		Baixo		Alto		ESFORÇO	

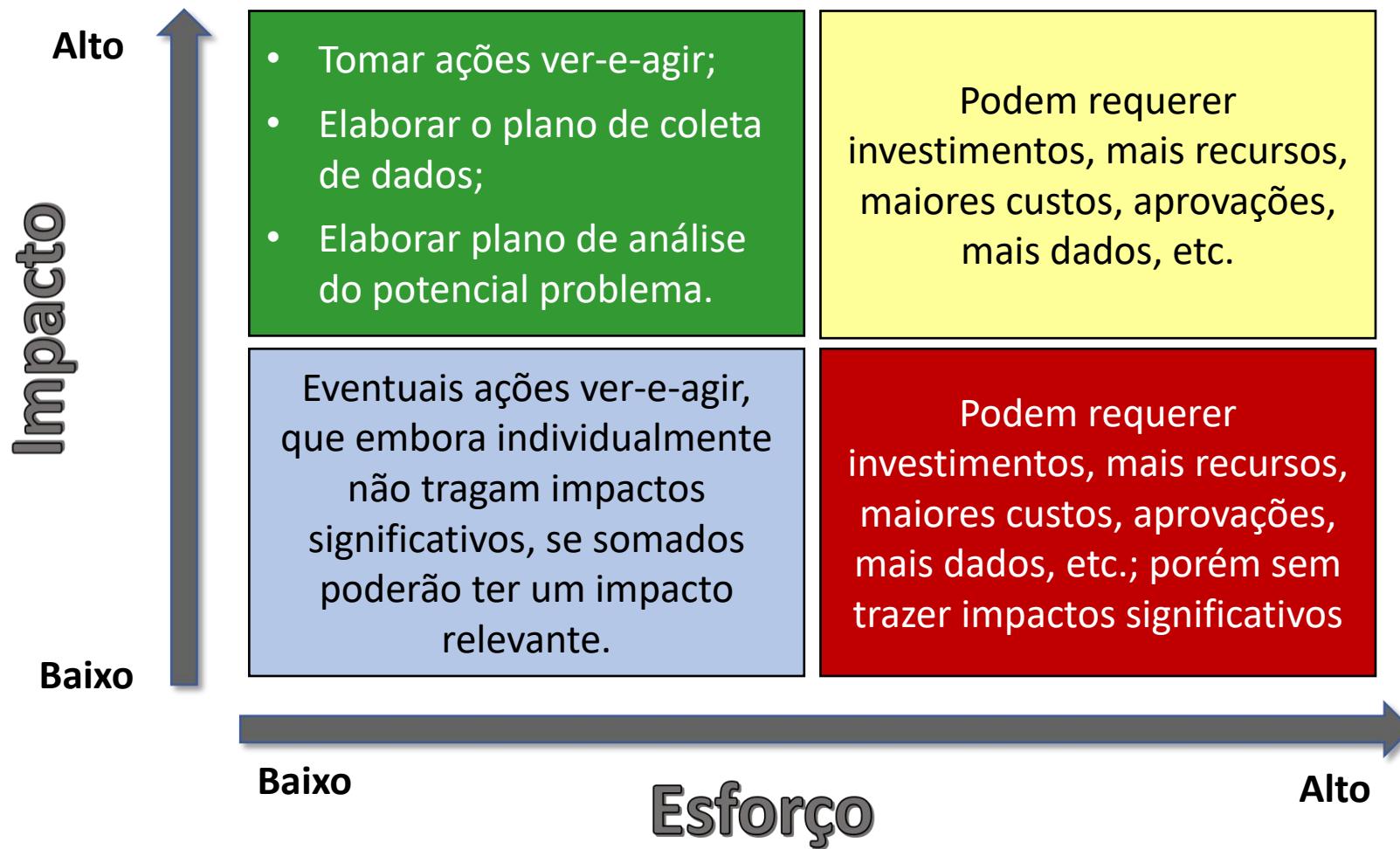
C) Sprint Board: Composição dos Sprints

Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D		1			
D		2			
D		6			
D		7			
M					
A					

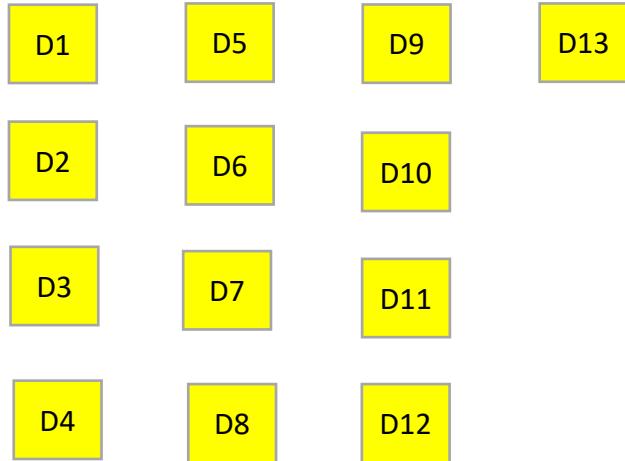
Matriz Esforço x Impacto

Esforço em relação à: implantação das mudanças, coleta de dados, tempo para análise, aprovações, custos etc.

Impacto em relação às principais métricas de sucesso do projeto



Priorização



		Matriz Esforço X Impacto	
IMPACTO	Alto		
	Baixo		
ESFORÇO	Baixo		
	Alto		



CONTEXTO:

A Equipe que está trabalhando no Projeto de Logística da Empresa CoolGel, identificou 12 oportunidades de melhoria utilizando as ferramentas da Fase Define.

Eles precisam priorizar essas ações utilizando a Matriz de Esforço X Impacto.

ATIVIDADE:

Discutir em grupo e transferir essas 12 ações para a Matriz Esforço Impacto.

ATIVIDADE



Esforço-Impacto Logistica Atividade.xlsx



ATIVIDADE



Apresentação das discussões em Salas Virtuais





Matriz Esforço & Impacto *Projeto Logística* Define



Coolgel

		Matriz Esforço X Impacto	
		BAIXO	ALTO
IMPACTO	ALTO	D1. Inovar no sistema de distribuição	
	ALTO	D2. Otimizar de roteiros	
	ALTO	D3. Padronizar roteirização	
	ALTO	D4. Contagem cíclica	
	ALTO	D5. 5S no CD p/ redução no tempo de separação	
	ALTO	D6. Kaizen com agentes logísticos para embalagem e meio de manuseio	
	ALTO	D7. Implementar Kanban	
	ALTO	D8. Otimizar do Tempo de carregamento	
	ALTO		D9. Contratação de novos agentes logísticos
	BAIXO	D10. Otimizar pedido	D12. Fazer in sourcing do sistema de transporte
	BAIXO	D11. Padronização de informação (ERP e MRP)	
	BAIXO		
	BAIXO		
	BAIXO		
BAIXO		ALTO	
ESFORÇO			



Matriz Esforço & Impacto *Projeto* *Mercado/PD* V Define



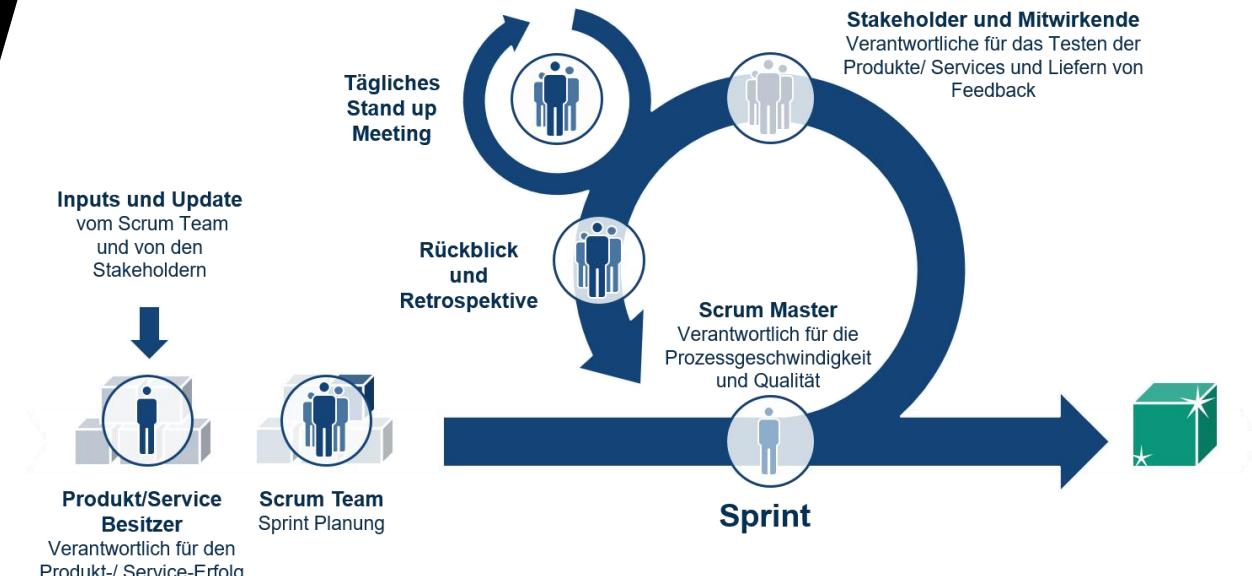
Coolgel

		Matriz Esforço X Impacto	
		BAIXO	ALTO
IMPACTO	ALTO	M2 - Aumento de SKU M3 - Medição Execução M4 - Roll-out Guia de Execução & Treino M5 - Roll-out Planograma & Treino	M1 - Plano Adesão de PTC D5 - Plano Bonificação D6 - APP de Vendas: localização, visitas, medições, proposta de pedido, bônus
	BAIXO	D4 - Índice de Visitas Real x Prev.	
		BAIXO	ALTO
		ESFORÇO	

Métodos Ágeis

Scrum

- Scrum é uma estrutura ágil para desenvolvimento e entregas iterativas e incrementais de produtos ou serviços.
- É fundamentado na experiência e conhecimento associado ao pensamento enxuto focado no essencial.



Atividade D.2

Ciclo Iterativo

DEFINE



Define Híbrido

A) Matriz Esforço/Impacto: Estruturar Backlog de Melhorias

		Matriz Esforço X Impacto			
		Baixo	Alto	Baixo	Alto
IMPACTO	Alto	1 2 6 7	3 5 12 10 13		
	Baixo	4 9	8 11		
		Baixo	Alto	ESFORÇO	

B) Matriz Esforço/Impacto: Priorização das Melhorias

		Matriz Esforço X Impacto			
		Baixo	Alto	Baixo	Alto
IMPACTO	Alto		3 5 12 10 13		
	Baixo	4 9	8 11		
		Baixo	Alto	ESFORÇO	

C) Sprint Board: Composição dos Sprints

Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	1				
	2				
	6				
	7				
M					
A					

TPS 1950's

Taiichi Ohno



TOYOTA PRODUCTION SYSTEM
Beyond Large-Scale Production

Inspirou



1986



The New New Product Development Game

by Hirotaka Takeuchi and Ikujiro Nonaka

From the January 1986 issue

Scrum 1990's

The Scrum Guide™

The Definitive Guide to Scrum:
The Rules of the Game



Developed and sustained by Ken Schwaber and Jeff Sutherland

Ken Schwaber
Jeff Sutherland

Um dos pais



Manifesto Ágil 2001

The AGILE
SOFTWARE DEVELOPMENT
Manifesto

- 1 INDIVIDUALS & INTERACTIONS over processes and tools
- 2 WORKING SOFTWARE over comprehensive documentation
- 3 CUSTOMER COLLABORATION over contract negotiation
- 4 RESPONDING TO CHANGE over following a plan

12 PRINCIPLES BEHIND THE AGILE MANIFESTO
1. We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping each other do it.
2. Individuals and interactions over processes and tools.
3. Working software over comprehensive documentation.
4. Customer collaboration over contract negotiation.
5. Responding to change over following a plan.
6. Deliver software frequently, from a couple of weeks to a couple of months, with a preference to the shorter timescale.
7. Share what we're learning.
8. Encourage people to work in pairs or small teams.
9. Build projects around motivated individuals.
10. Self-organizing teams.
11. Regularly review performance.
12. Adapt to change.

Implantação



Lean, Scrum & Agile: Como se relacionam?

Scrum 2014

SCRUM
The Art of
Doing
Twice
the Work
in Half
the Time
JEFF SUTHERLAND
Co-creator of Scrum
J.J. SUTHERLAND

Outros
Setores

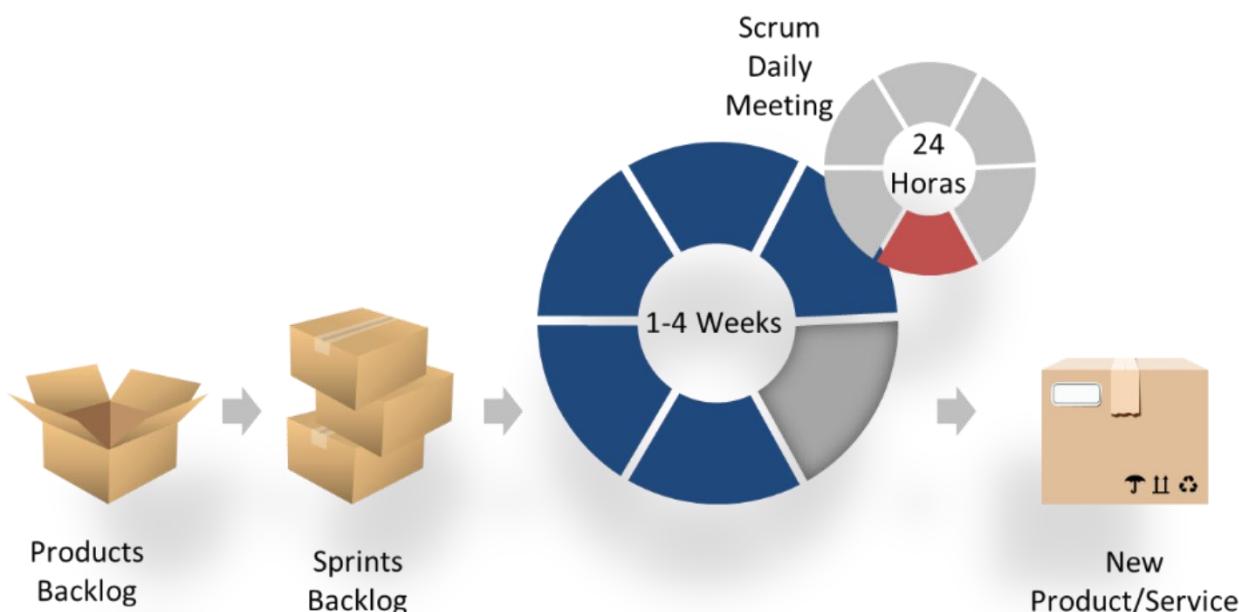
Origem do Scrum

Anos 80

- O termo Scrum vem de um movimento específico do rugby, que é a formação de 8 jogadores para reiniciar o jogo após uma falta.
- Hirotaka Takeuchi e Nonaka Ikujiro, definiram uma estratégia flexível e completa para o desenvolvimento de produtos, onde o time de desenvolvimento trabalha como uma unidade (modelo do time de rugby) para alcançar um objetivo comum.
- Eles propõem que o desenvolvimento do produto não deve ser como uma sequência de corrida de revezamento onde somente um corredor corre por vez, mas sim semelhante ao jogo de rugby em que o time trabalha em conjunto, passando a bola para frente e para trás movendo- se através do campo como uma unidade.

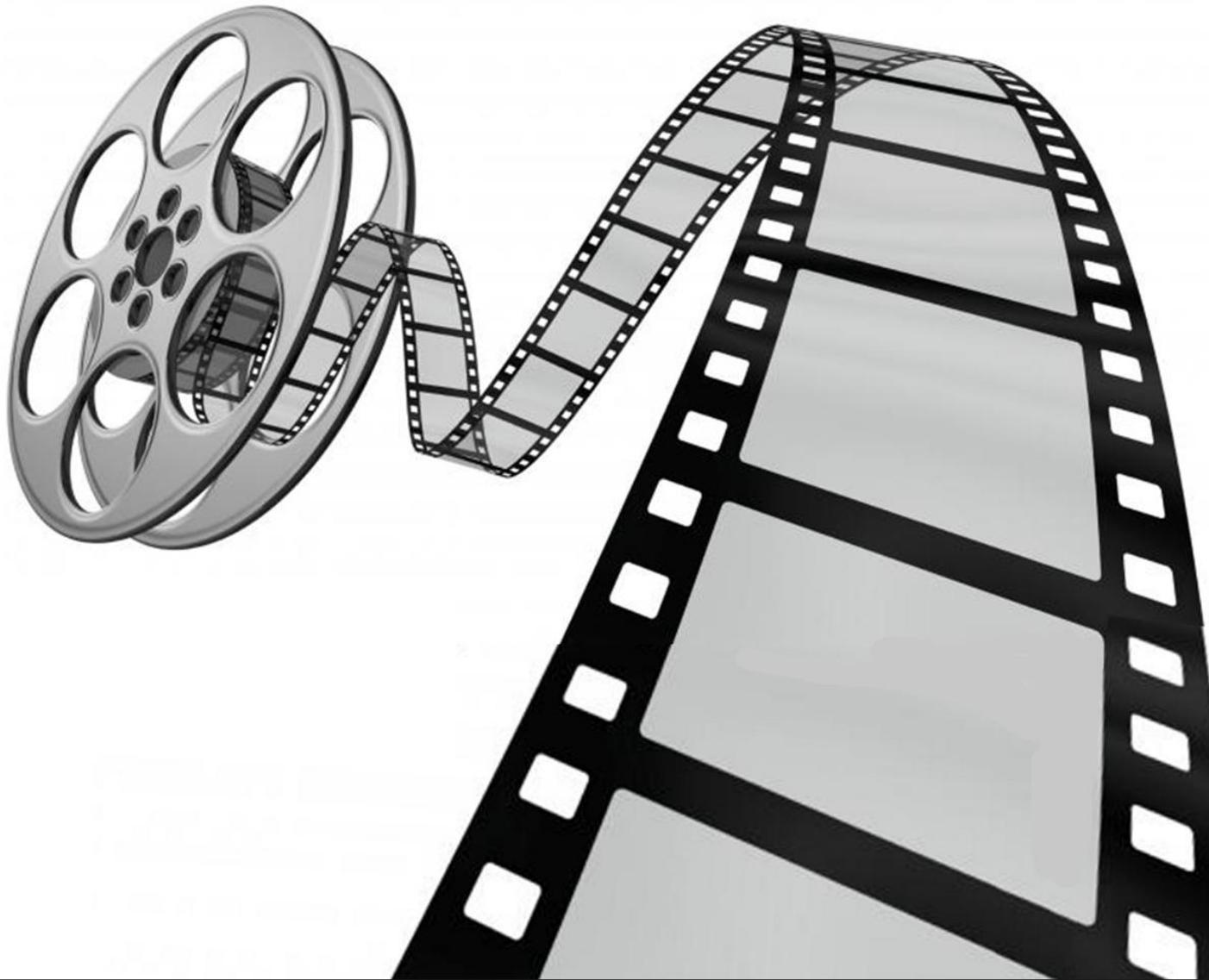


Origem do Scrum



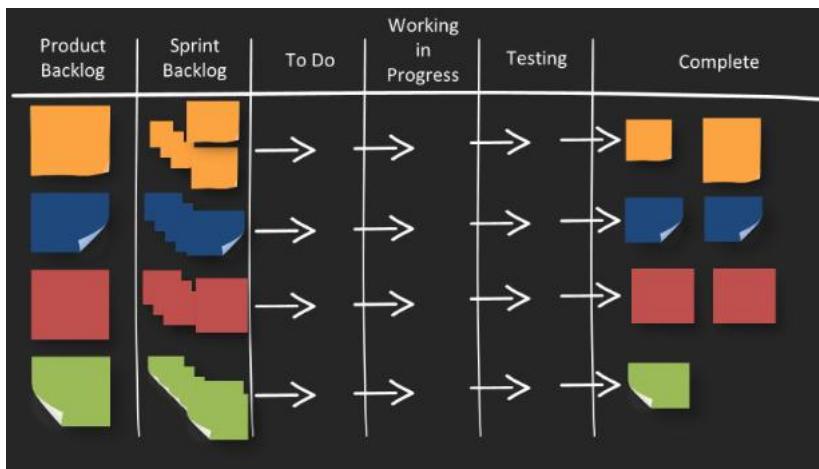
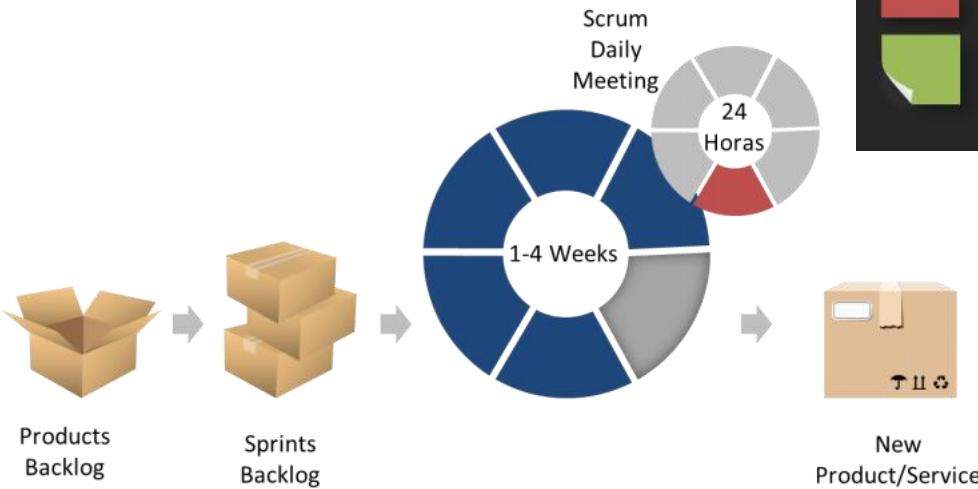
- Anos 90
- Ken Schwaber e Jeff Sutherland desenvolveram o conceito do Scrum e sua aplicabilidade para o desenvolvimento de software.
- Desde então, vários profissionais, especialistas e autores do Scrum continuam a refinar o conceito e a metodologia do Scrum

Video



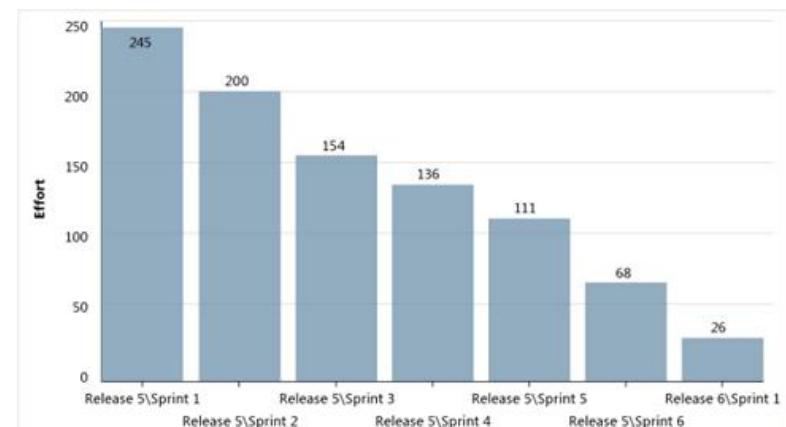
Scrum X
Revezamento
(1m18).mp4

Framework Ágil de Gerenciamento de Projeto – SCRUM



- Baseada no Manifesto Ágil
- Framework iterativo – passo a passo
- Fornece estrutura e disciplina para um desenvolvimento ágil
- É flexível
- Sprints de 1 a 4 semanas
- Entregas de valor incremental a cada Sprint
- Times e etapas pequenas

Scrum Breakdown



Pilares do Scrum

Transparência

- Garante que os aspectos do processo que afetam o resultado devem ser visíveis e conhecidos aos que controlam o resultado

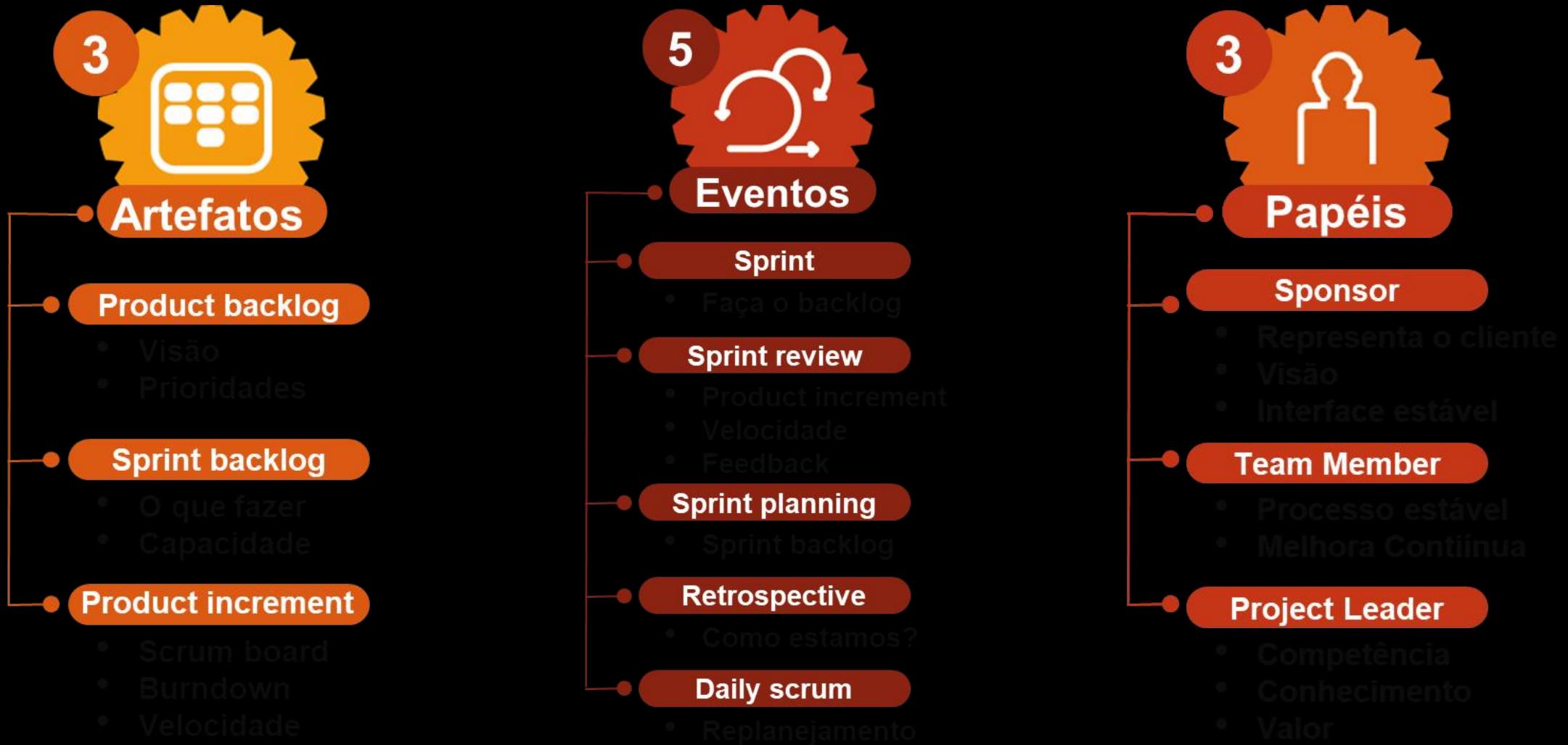
Inspeção

- Os processos devem ser totalmente inspecionados com uma frequência suficiente para que as variações possam ser detectadas.

Adaptação

- O processo ou o material produzido deverá ser ajustado o mais rápido possível quando detectados anormalias e prevenir desvios futuros.

Scrum Híbrido



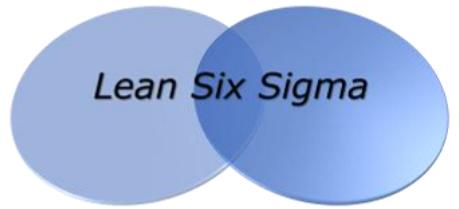
Planejamento Iterativo Híbrido

- No Scrum os produtos são construídos iterativamente: cada Sprint traz um incremento do produto
- A seleção dos incrementos a serem produzidos a cada etapa segue uma Matriz de Esforço x Impacto
- Cada incremento é um pedaço potencial para a entrega do produto completo.
- Quando são obtidos incrementos suficientes para que uma entrega que tenha valor e uso para seus clientes então esta é efetuada
- Entregas de valor irão compor o produto final
- No Scrum o planejamento também é iterativo e incremental, diferente do modelo tradicional no qual todo o planejamento ocorre no início do trabalho e não sofre modificação ao longo do tempo

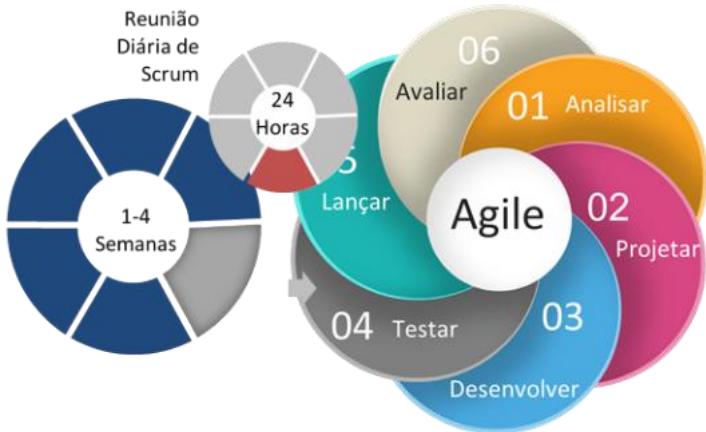
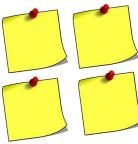
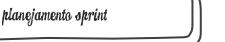
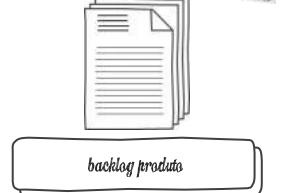
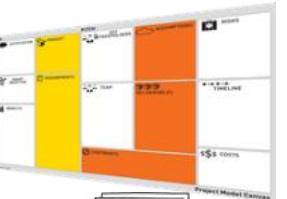


1. Identificar

Fornece inputs para a sequência do ciclo iterativo de melhoria

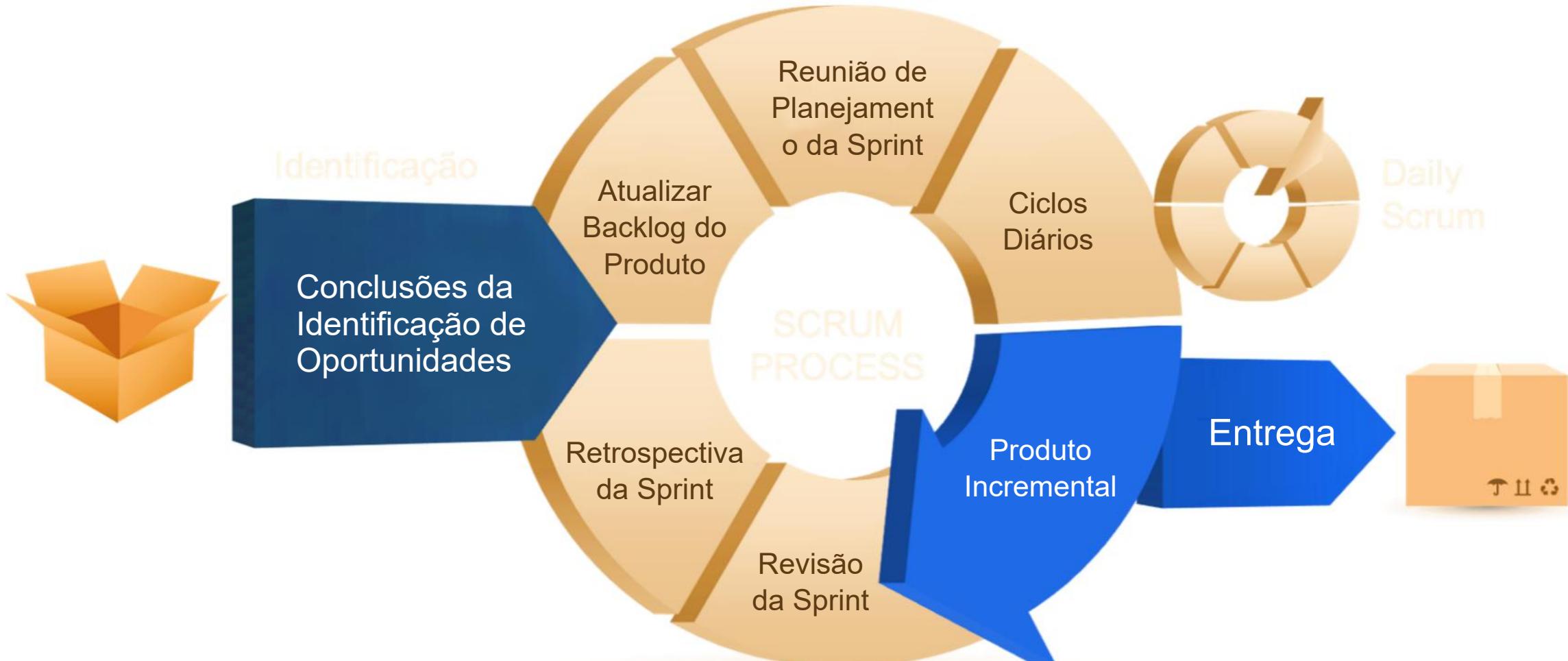


2. Priorizar



3. Implementar

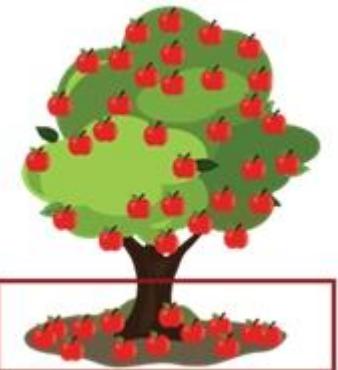
Scrum – Eventos



Atividade D.3

Ciclo Iterativo

DEFINE



Define Híbrido

A) Sprint Board: Planejamento das Melhorias

Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	1 2 6 7	1.1 1.2 1.3 2.1 6.1 6.2 7.1			
M					

B) Sprint Board: Implantação das Melhorias

Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	1 2 6 7		1.3		1.1
M			6.2	2.1	6.1 7.1

C) Daily Scrum: Reuniões Diárias



D) Revisão da Sprint: Revisão dos resultados com Stakeholders



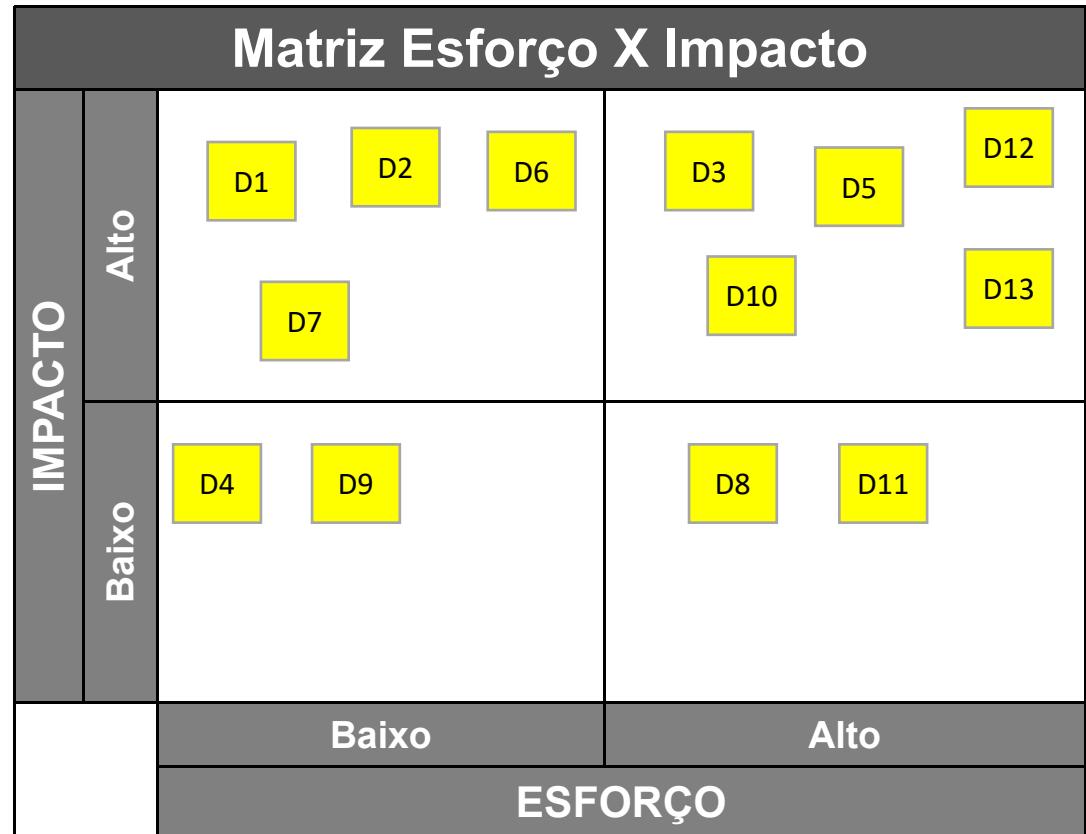
E) Retrospectiva da Sprint: Autoavaliação do Time da Sprint e ajustes



SPRINT Board

Backlog de Produto		Sprints (Define)	A fazer	Em execução	Em verificação	Realizado
Atributo	Itens					
Índice de entrega dos produtos fora do prazo < 2%	Benchmarking de entrega	Sprint 1 – Atributo 1	→	→	→	Inovações & melhorias identificadas através do Bench-marketing
Positivação de Compra > 90%	Melhorar o carrinho					
Atendimento ao cliente dentro do SLA > 95%	Horário de atendimento	Sprint 1 – Atributo 3	→	→	→	Nova escala x total de atendentes
Índice de Falta de Variedade de Produtos < 3%	Estabelecer estoque entre tamanhos com base na curva normal	Sprint 1 – Atributo 4	→	→	→	Home office implantado
						Estoque e política atualizados

Priorização



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D					
M					
A					
I					
C					

Planejamento da Sprint

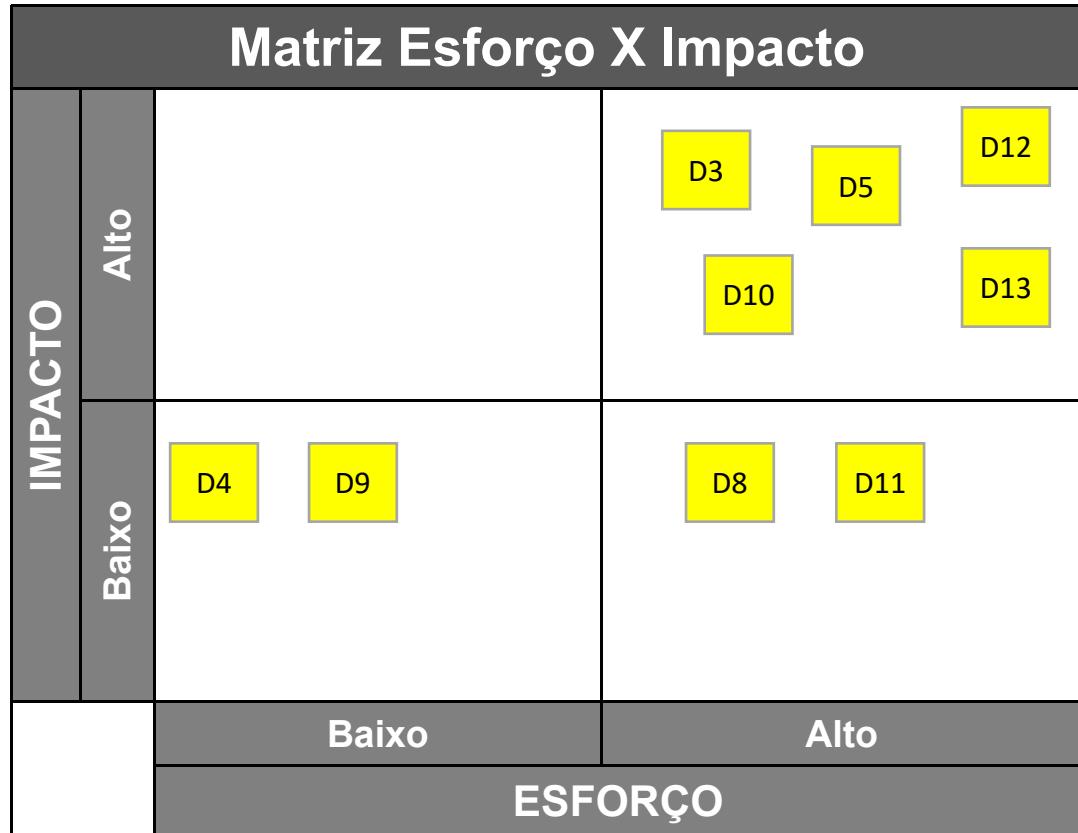


Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	D1 D2 D6 D7				
M					
A					
I					
C					

Planejamento da Sprint



planejamento da sprint



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	D1 D2 D6 D7	D1.1 D1.2 D1.3 D2.1 D6.1 D6.2 D7.1			
M					
A					
I					
C					

Planejamento da Sprint



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	D1 D2 D6 D7	D1.3	D1.1 D1.2	D2.1 D6.1	
M					
A					
I					
C					

Planejamento da Sprint



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	D1 D2 D6 D7		D1.2 D1.3	D2.1 D6.1	D1.1
M			D6.2 D7.1		
A					
I					
C					

Planejamento da Sprint

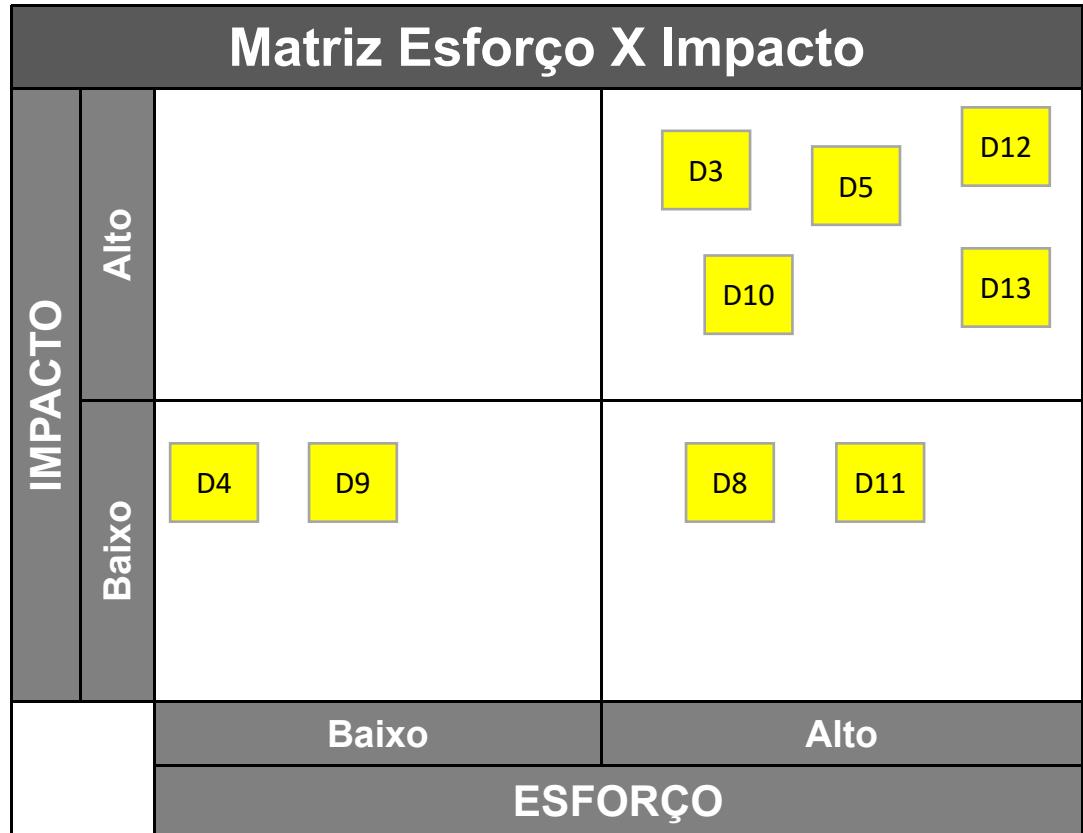


sprint



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	D1 D2 D6 D7			D1.2 D1.3	D1.1 D2.1
M				D6.1 D6.2 D7.1	
A					
I					
C					

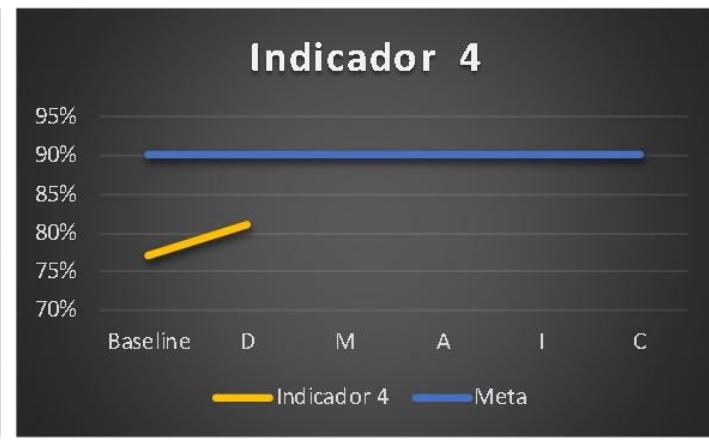
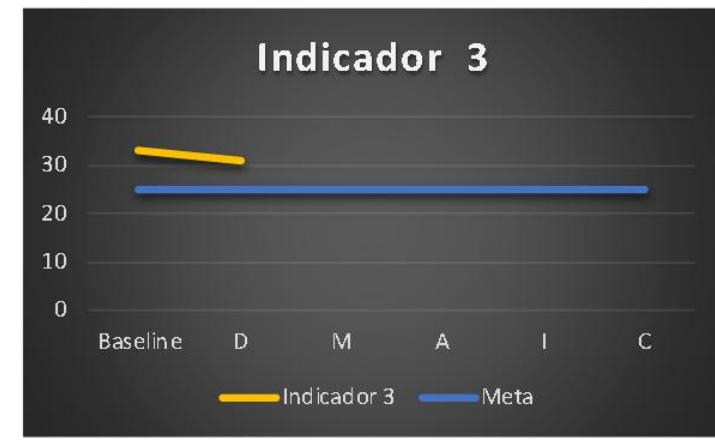
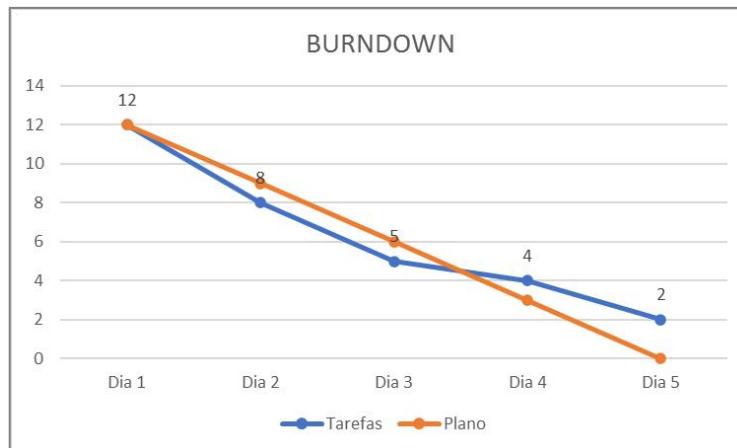
Planejamento da Sprint



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A Fazer	Em Andamento	Em Verificação	Feito
D	D1 D2 D6 D7				D1.1 D1.2 D1.3 D2.1 D6.1 D6.2 D7.1
M					
A					
I					
C					

Gestão a Vista do Sprint

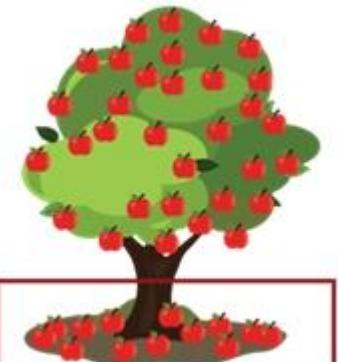
	MELHORIA					
	Baseline	D	M	A	I	C
Indicador 1	56%	62%				
Meta	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Indicador 2	0	2				
Meta (R\$ k)	32	32	32	32	32	32
Indicador 3	33	31				
Meta	25	25	25	25	25	25
Indicador 4	77%	81%				
Meta	90%	90%	90%	90%	90%	90%



Atividade D.3

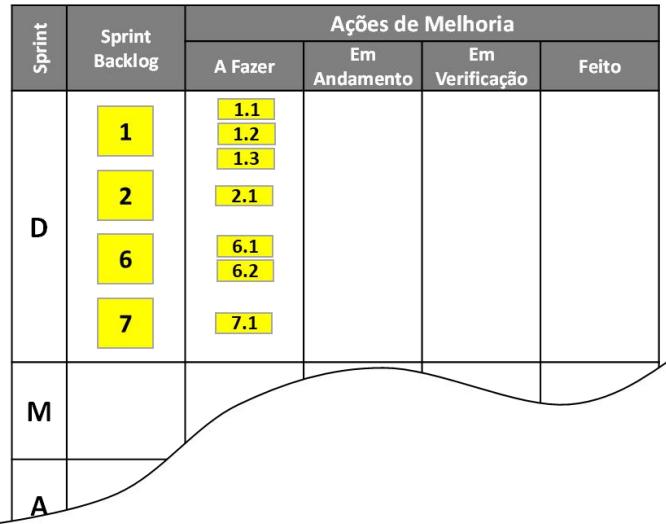
Ciclo Iterativo

DEFINE

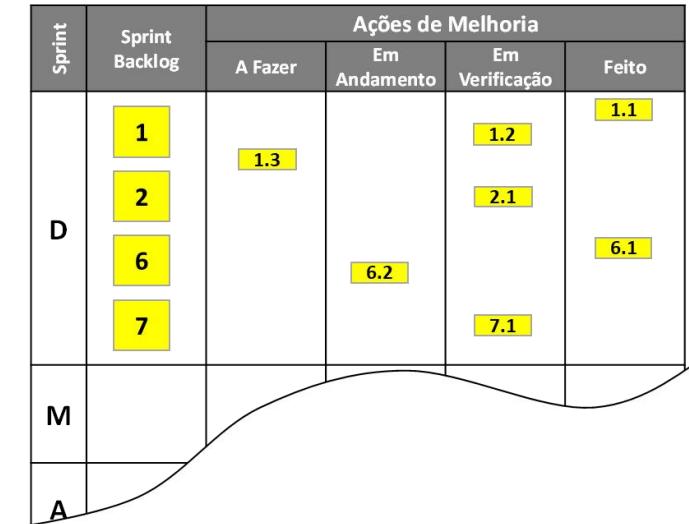


Define Híbrido

A) Sprint Board: Planejamento das Melhorias



B) Sprint Board: Implantação das Melhorias



C) Daily Scrum: Reuniões Diárias



D) Revisão da Sprint: Revisão dos resultados com Stakeholders



E) Retrospectiva da Sprint: Autoavaliação do Time da Sprint e ajustes



Reunião Diária (Daily Scrum)



reunião diária de scrum

Durante o período da rodada da Sprint (tipicamente 4 semanas), as **REUNIÕES DIÁRIAS** são fundamentais para uma boa execução das implementações das ações planejadas.

Abaixo as características para o sucesso dessas reuniões:

- Cada membro do time que estiver trabalhando em algum item reportará:
 - O que fez ontem e qual o status (em andamento, em teste, feito)?
 - O que fará hoje?
 - Há algum obstáculo impedindo seu avanço?
- Reuniões rotineiras, sempre no mesmo local e horário, com duração mínima possível;
- Abertura para se trazer os problemas;
- Problemas endereçados e resolvidos (evitar repetição dos obstáculos dia após dia);
- Sprint Board visual e disponível a todos;
- Não se discutem soluções nesta reunião.



Revisão da Sprint

Revisão do Sprint



Em uma **SPRINT REVIEW**, tipicamente são tratados os seguintes tópicos:

- Participantes: Gerente do Projeto, Time do Sprint, Stakeholders;
- Esclarecer quais itens do Backlog do Produto foram “Realizados” e quais não foram;
- O Time discute o que foi bem, problemas ocorridos e como foram resolvidos;
- Revisão do Backlog do Produto;
- Diálogo sobre o que fazer a seguir, que servirá como base para o Planejamento do próximo Sprint;
- Revisão de possíveis mudanças nos requisitos para adequações, revisão do timing e orçamentos;

O Sprint Review fornece uma oportunidade de focar e praticar principalmente 2 pilares do Scrum: a **TRANSPARÊNCIA** e **INSPEÇÃO**.

Retrospectiva da Sprint

Retrospectiva do Sprint



É uma reunião onde o Time se autoavalia e define melhorias a serem aplicadas no próximo Sprint.

Ocorre após o Sprint Review, e antes do planejamento do próximo Sprint.

O propósito da Retrospectiva do Sprint é:

- Participantes: Gerente do Projeto e o Time do Sprint;
- Avaliar como o último Sprint foi em relação às pessoas, relacionamentos, processos e ferramentas utilizadas;
- Reconhecer os principais itens que foram bem;
- Discutir melhorias a serem feitas no próximo Sprint principalmente no modo que o Time fez seu trabalho;

A Retrospectiva do Sprint fornece uma oportunidade formal focada nos 2 pilares do Scrum: INSPEÇÃO e ADAPTAÇÃO.

Sprint Board – Projeto Mercado/PDV – Define



Coolgel

Sprint	Sprint Backlog	Área de Melhoria			
		A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado
D	D1- Guia de Execução & Treino	D1.1 Elaborar Guia (fotos) D1.2 Elaborar Guia (descriptivo) D1.3 Elaborar Treinamento Piloto D1.4 Train the Trainers - Vendedores Piloto D1.5 Executar Piloto em Campo			
	D2 - Planograma & Treino	D2.1 Elaborar Planograma Padrão D2.2 Elaborar Material p/ Vendedor D2.3 Elaborar Treinamento D2.4 Treinar Vendedores Piloto D2.5 Executar Piloto em Campo			
	D3 - Índice Positivação Real x Potencial	D3.1 Implantar Índice no Sistema de Vendas D3.2 Divulgar Índice D3.3 Começar a coletar os dados (Power BI)			



Coolgel



Sprint	Sprint Backlog	Ações de Melhoria			
		A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado
D	D3. Organização no setor de separação;	D3.1: Treinar a Equipe da área D3.2: Realizar dia D do 1º,2º e 3º S D3.3: Implementar uma rotina de verificação			
	D4. Otimização do processo de abastecimento para a Homogeneização	D4.1: Definir frequencia otimizada para abastecimento] D4.2: Racionalizar roteiro de abastecimento D4.3: Capacitar equipe D4.4: Implantar e validar abastecimento			
	D5. Implantar padrões robotos para formulação	D5.1: Desenvolver IT modelo A3 com fotos para sequencia de formulação D5.2: Capacitar equipe D5.3: Implantar, validar e homologar equipe no novo modelo			
	D1. Otimização de tamanho de lote junto aos fornecedores	D1.1: Levantamento de tempo de fornecimento e lote minimo D1.2: Selecionar fornecedores chave para sistema Kanban com produção D1.3: Estruturar modelo kanban para os fornecedores selecionados			

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE

CoolGel

ATIVIDADE:

Realizar o Planejamento da Sprint da Fase Define.

Para cada ação identificada na Matriz E&I, e selecionada para ser implementada na fase Define (Alto Impacto X Baixo Esforço prioritariamente) – faça um planejamento dividindo cada ação em pequenas ações que possam ser implementadas dentro do período da Sprint (3 a 4 semanas)



PRODUÇÃO

LOGÍSTICA

PDV



Esforço-Impacto Logistica Atividade.xlsx
Aba Sprint Board



ATIVIDADE



Apresentação das discussões em Salas Virtuais



Kahoot.it

Kahoot!

PIN do jogo

Inserir



clovisbergamo

Crie seu próprio kahoot GRATUITAMENTE em kahoot.com

[Termos](#) | [Privacidade](#)

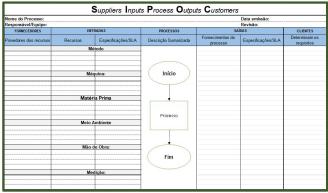
Detalhamento do Modelo Híbrido com LSS – DT – Ágil/Scrum

Define

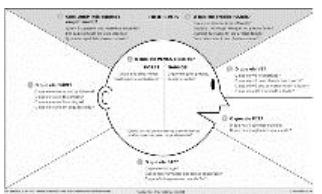


CANVAS

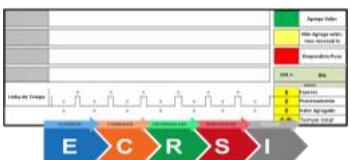
SIPOC



EMPATIA
VOC

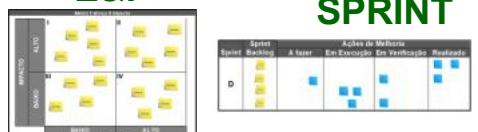


VSM
VALOR



E&I

SPRINT



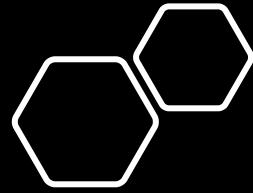
Measure

A

I

Controle &
Gestão





A Empresa

Com presença nacional, possui CDs nas 5 regiões do país e distribui seus produtos para 80% dos municípios do Brasil.



Linha de Produtos



Desinfetante



Álcool em Gel



Detergente



Amoníaco



Álcool 70



Água Sanitária



Localizada em Piracicaba, São
Paulo

Cadeia de Valor da CoolGel



Coolgel



Fornecedores

Recebimento



Rotuladora



Envase

Homogeneização



Pontos De Venda
(PDV)



Estoque e
Distribuição



Embalagem



Torque



Colocação
Tampa

Contexto

Em função da pandemia, a demanda da linha de produtos de Álcool em Gel teve um aumento de 287%.

Como consequencia, a empresa CoolGel teve um impacto em seus negócios que afetaram os seguintes aspectos:

- Atendimmento de apenas apenas de 67% da nova demanda;
- Queda da Fatia de Mercado de 16% para 13,5%
- Redução em 32% da rentabilidade da linha de álcool gel.



Contexto

Na análise dos principais motivos deste baixo desempenho nos indicadores, a equipe técnica e comercial apontaram as seguintes causas:

- Perda de eficiência operacional na produção do álcool em gel
- Logística de Distribuição – Apresentou baixa eficiência para entrega para reposição de produtos em todos os postos de venda
- Perda de espaço de vendas nos PDVs
- Entrada de novos concorrentes atraídos pelo aumento de demanda
- Aumento de custos da operação



Projetos Identificados



A área de melhoria contínua foi acionada para reverter a situação atual e viabilizar os objetivos iniciais definidos.

Avaliando a cadeia de valor do álcool gel atual e com base em entrevistas com os gestores, a equipe técnica identificou 3 áreas críticas e que se mostraram gargalos para o cumprimento dos objetivos estabelecidos:

Projetos identificados para trazer melhorias nas seguintes áreas:

- Área de Envase do álcool gel (Produtividade)
- Logística de Distribuição
- Mercado - Pontos de Venda (PDV's)

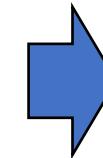
Case Study – Cool Gel – Mercado PDV



PRODUÇÃO



LOGÍSTICA



PDV

Acompanhar Case Study pela Planilha:



Coolgel_PDV_DEFINE.xlsx

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



Individualmente organizar a sequência da fase DEFINE do seu projeto.
Você já trabalhou nas seguintes ferramentas:

- CANVAS
- MAPA DE EMPATIA
- SIPOC
- VSM ATUAL / VSM FUTURO
- CLASSIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES NA MATRIZ DE ESFORÇO X IMPACTO
- OPORTUNIDADES PRIORIZADAS COLOCADAS NA TABELA SCRUM
- EXECUÇÃO DAS AÇÕES RÁPIDAS

SALAS VIRTUAIS



ATIVIDADE



1. Faça uma apresentação para 2 Belts para praticar o modelo mental da fase DEFINE no modelo BB Híbrido;
2. Avalie a apresentação da fase DEFINE de seus colegas dando feedback se as seguintes perguntas estão sendo respondidas:

FASE DEFINE

O projeto está bem estruturado: problema/oportunidade evidenciada, objetivos de melhoria indicados (SMART), benefícios e ganhos financeiros projetados, escopo bem definido?

A voz do cliente está clara e entendida?

O Fluxo de Valor está mapeado (atual e futuro) e Desperdícios e Oportunidades foram levantadas?

Ações de curto prazo foram identificadas e priorizadas, para acompanhamento da implementação de forma ágil? Os indicadores irão evidenciar ganhos iniciais?

Muito obrigado!

Daniel Caetano



Khatchik A. Panossian

