

Estudo de Caso



## Coolge

Contextualização

Produção Álcool Gel



## A Empresa

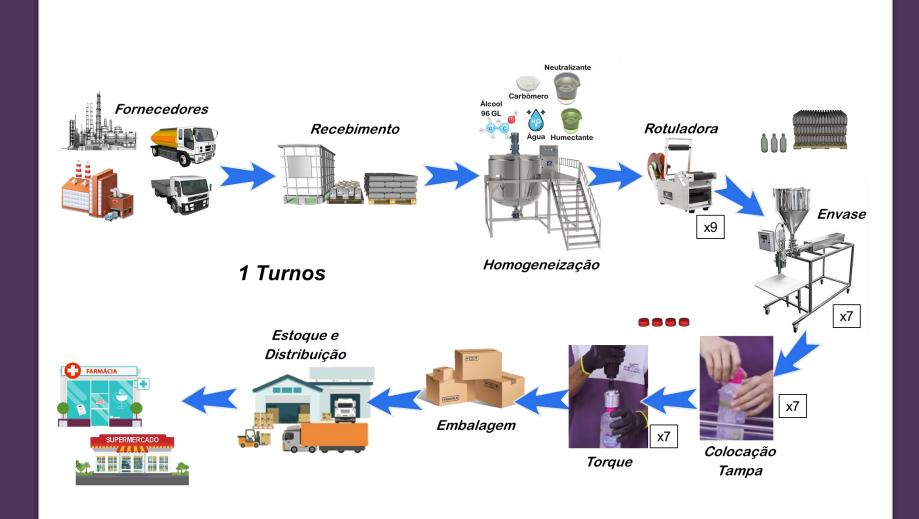
• Com presença nacional, possui CDs nas 5 regiões do pais e distribui seus produtos para 80% dos municípios do Brasil.

## Coolgel

#### Linha de Produtos



Paulo



#### Fluxo de Álcool em Gel

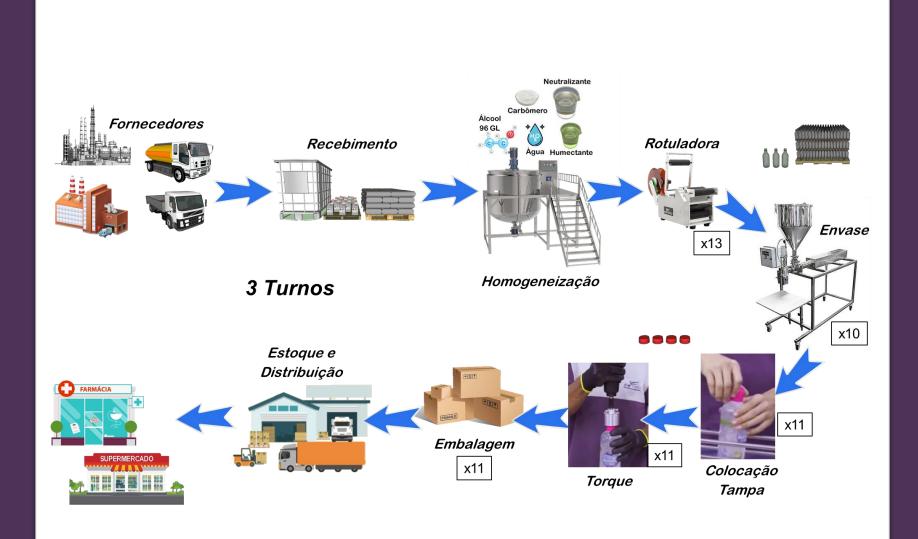
#### Novo Contexto

A linha de Álcool Gel teve um aumento de demanda em 287% em função da pandemia.

- Buscando usufruir das novas oportunidades de mercado para a linha de produtos de álcool gel, a diretoria definiu os seguintes objetivos estratégicos objetivos e metas:
- Aumentar sua fatia de mercado atual de 13,5% para 16%.
- Atender plenamente a nova demanda de mercado com OTIF (On Time in Full) de 95%
- Aumentar o nível de eficiência geral de 57% para 85% de forma a garantir a fatia de mercado desejada
- Obter ganho de escala em rentabilidade (sem target no momento)

Para atender estes objetivos foram realizadas as seguintes mudanças na operação da empresa:

- Aumento de 1 para 3 turnos de produção
- Redimensionamento dos Centros de Distribuição (CD's)
- Contratação de novos fornecedores logísticos com aumento da frota de caminhões
- Contratação de equipes de vendas regionais



Fluxo de Álcool em Gel – 3 Turnos

#### A Realidade...

Após implementar as mudanças definidas a empresa obteve os seguintes resultados:

- Cumprimento 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

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)

## DEFINE

### CICLO ITERATIVO – DEFINE HÍBRIDO







Estruturar o Projeto de Melhoria Empatia e Voz do Cliente Entender/enxergar 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

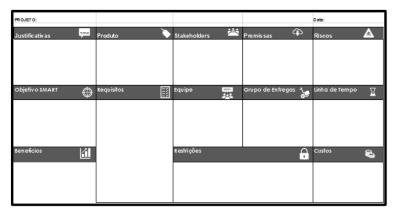
# Atividade D.1 – Ciclo Iterativo Define





Define Híbrido

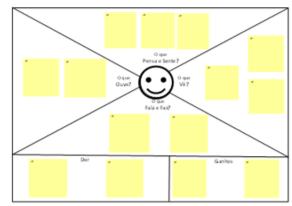
A) **Canvas:** Estruturar o Projeto de Melhoria



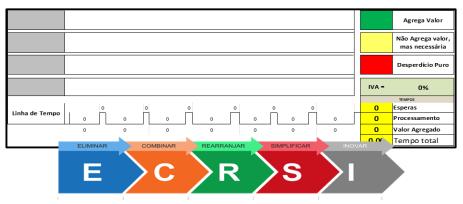
B) **SIPOC:** Levantar Voz do Cliente e Escopo do Projeto

			\$.I.P.O.C.			
Nome do Processo:					Data embasio:	
Responsável Equipe:					Revisio:	
PO FOUR CIRCO FUES	FINTE	ADAB	PHO CHESOS	BAI	AR SA	CL WHITHE
Provedores dos recursos	Ricursos	Especificações/SLA	Descrição Sumerizada	Formacimentos do processo	Specificaçõe/SLA	Determinan os requisiços
	Mith	odo				
			(			
				1		
	Wiigi	altric:				
	Water	Phima				
	Meio Ar	nizio ratio				
				1		
	Wao de	Otra:				
			1	1		
			_	1		
	Wed	ção:				
				1		

C) Mapa de Empatia: Entender as Necessidades dos Clientes

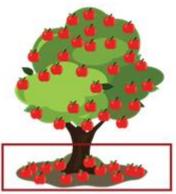


D) **VSM:** Mapeamento e Análise de Valor Lean – ECRSI



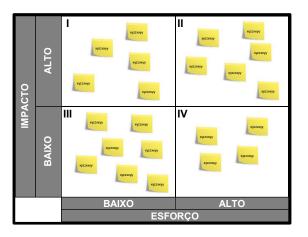
# Atividade D.2 – Ciclo Iterativo Define





Define Híbrido

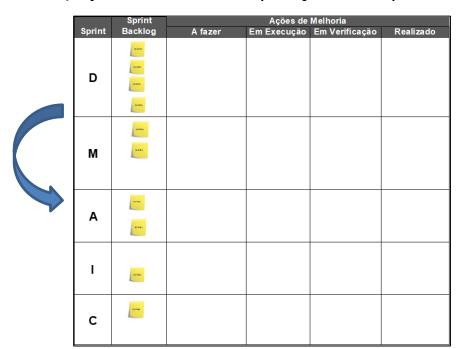
A) Matriz Esforço/Impacto: Estruturar Backlog de Melhorias



B) Matriz Esforço/Impacto: Priorização das Melhorias

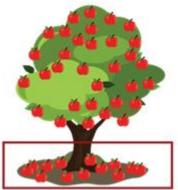


C) **Sprint Board:** Composição dos Sprints



# Atividade D.3 – Ciclo Iterativo Define





Define Híbrido

A) **Planejamento do Sprint:** Implantação das Melhorias

	Sprint	Ações de Melhoria							
Sprint	Backlog	A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado				
D									
М									
А									
ı									
С									

		MELHORIA									
Baseline	D	М	Α	1	С	META					
OEE 58%	OEE 61%	OEE 68%	OEE 72%	OEE 80%		OEE 78%					
OTIF 62%	OTIF 65%	OTIF 73%	OTIF 84%	OTIF 94%		OTIF 95%					
FPY 59%	FPY 66%	FPY 73%	FPY 82%	FPY 89%		FPY 88%					

B) **Sprint Define:** Implantação das Melhorias

	Sprint	Ações de Melhoria							
Sprint	Backlog	A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado				
	-								
   D									
	*****								

C) Daily Scrum: Reuniões Diárias

D) Revisão da Sprint



E) Retrospectiva da Sprint

Projeto Mercado - PDV – Define





### Business Case Mercado -PDV Álcool Gel

- Foi iniciado um Projeto para identificar as causas e propor ações corretivas com relação ao Market Share de Álcool Gel, que tem caído de forma contínua nos últimos dois anos. O objetivo é alcançar um MS = 16%.
- Foram efetuadas as ações das etapas do DMAIC híbrido

#### Canvas Projeto Mercado – PDV

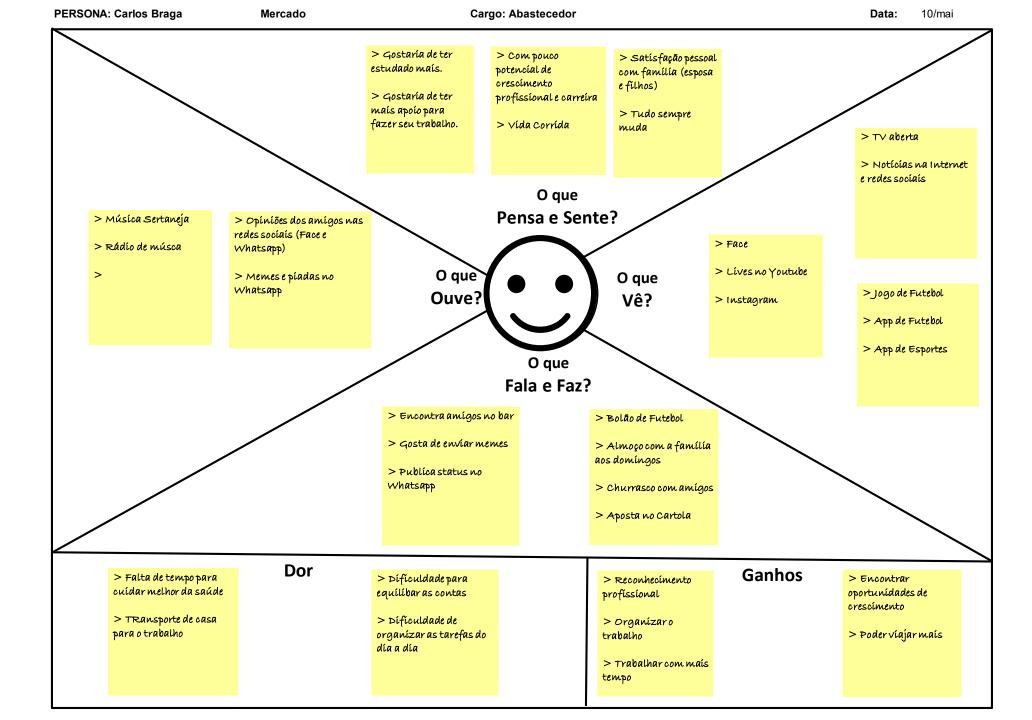
Justificativas  . Empresa tem perdido Market Share ao longo dos últimos anos, chegando a um total de 2,5 pp nos últimos dois anos. E com o aumento da demanda a situação pode se agravar ainda mais.	Produto  . Plano de atuação no mercado para aumento de Market Share	Stakeholders  Diretor de Vendas Diretor de Marketing Diretor de TI Diretor de Gente	Premissas  . 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	Riscos  . Atuação da concorrência (queda de preço?) . Falta de capacidade de produção . Falha de entrega . Nov os entrantes
Objetivo SMART	Requisitos E	Equipe	Grupo de Entregas	Linha de Tempo
. Aumentar o Market Share para 16% até o final do projeto.	. Identificar e priorizar as principais alavancas de market share . Identificar melhor modo de atuação nas alavancas priorizadas	. Gerente de Vendas . Analista de Marketing . Analista de Dados . RH - treinamento;	. Guia orientativo das alav ancas prioritárias e como atuar . Execução de Piloto . Plano de Roll-out	. Define: 20 dias . Measure: 30 dias . Analyze: 30 dias . Improve: 30 dias . Control: 30 dias
Benefícios	. Atuar sobre variação de PTC no mercado (adesão)	Restrições	G	Custos
. Aumento de rentabilidade. . Aumento de faturamento.	. Elaborar Plano . Prover treinamento . Identificar modelo preditivo de resultados	. O Preço (TTV e TTC) não devabaixos dos atuais, pois Març menor do que Fev/20. Desto não deverá ser utilizado com neste Projeto.	. A identificar	

SIPOC Projeto Mercado – PDV



FORNECEDORES	ENT	RADAS	PROCESSOS	SA	ÍDAS	CLIENTES	
Provedores dos recursos	Recursos	Especificações/SLA	Descrição Sumarizada	Fornecimentos do processo	Especificações/SLA	Determinam os requisitos	
	Mé	todo					
Marketing	Política de Preços						
Marketing	Lista de Produtos						
Marketing	Plano de Marketing		Venda ao				
Comercial	Plano de Visitas		PDV		De acordo para atingir MS	Marketing & Comercial	
	Máquina:			Volume de Vendas	target.	Responsável PDV	
TI	Sistema de Vendas				target.		
				Faturamento	Em alinhamento com o volume e sem perda de Preço em relação à Março/2020	Marketing & Comercial & Financeiro Responsável PDV	
CDD's	Matéri SKU's	a Prima	<b>*</b>	Market Share	16%	Marketing - CoolGel	
Marketing	Material de Execução		Execução no	Share Relativo	A definir	Marketing - CoolGel	
ivarketing	iviaterial de Execução		-	Share Relativo	A definii	Ivarketing - Coolder	
			PDV	Share de Prateleira	A definir	Marketing - CoolGel	
				Share de Display	A definir	Marketing - CoolGel	
				5 51.0	D 16: 1 D		
	Main A			Preço Relativo	Política de Preços	Marketing - CoolGel	
Mercado	PDV's	mbiente		Execução Efetuada		Consumidor	
Mercado	Concorrentes			Litecução Liteluada		Responsável PDV	
IVICICAUO	Concorrentes	~	Venda			Nesponsaver FDV	
	Mão d	le Obra:			FARMÁCIA		
RH & Comercial	Vendedores		efetuada	1	TAMMACIA		
PDV	Repositor (Func. PDV)					+	
	······································						
	Med	dição:					
Vendedor	Share de Prateleira			•			
Vendedor	Execução em Loja			i i			
Nielsen	Share de Mercado						
	•	•			SUPERMERCADO		

Mapa de Empatia Projeto Mercado – PDV



## Personas Projeto Mercado – PDV













	O Vendedor		O Dono	O Gerente	
Nome	Fernando	Carlos	Orlando	Flávia	
	Agilidade		Aumento de Receita	Aumento de Vendas	
Interesses	Venda	iviantei loja abasteolua	Aumento de Necella	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	
	Crescer		Crescer e manter		
Aspirações	Odiibiid	Lotuuai	Crescer	emprego	





Vendedor	Vai até o PDV	Verifica estoques	Avalia a execução de Loja	Corrige Falhas de Execução	Avalia o Share de Prateleira	Corrige Falhas de Reposição	Faz levantamento de preços	Elabora sugestão de pedido	Propõe pedido						Agrega Valor
Abastecedor										Recebe pedido	Repĉ Pratele		Faz execução		Não Agrega valor, mas necessária
Cliente									Aprova pedido						Desperdício Puro
														IVA =	41%
															TEMPOS
Linha de		)	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	Esperas
Tempo	0	5	3	10	2	4	3	7	4	5	5		10	<b>58</b>	Processamento
	0	0	0		0	0	0	0	4	5	5		10	24	Valor Agregado
														58	Tempo total
i															





Vendedor	Vai até o PDV	Verifica estoqu	Avalia a exe de Loj		hare de leva	Faz ntamento preços	Propõe pedido								Agrega Valor
Abastecedor								Recebe pedio	do Repõ	óe Prateleira	Faz execu	ção			Não Agrega valor, mas necessária
Cliente							Aprova pedido								Desperdício Puro
														IVA =	61%
	•														TEMPOS
Linha da Tampa	(	)	0		0	0	(	0	0		0	0		0	Esperas
Linha de Tempo	0	5	3	2		3	3	5		5	7		0	33	Processamento
	0	0	0	C		0	3	5		5	7		0	20	Valor Agregado
														33,00	Tempo total
			·												



Matriz Esforço & Impacto – Projeto Mercado – PDV – Define



ІМРАСТО	ALTO	D1 - Guia de Execução & Treino D2 - Planograma & Treino D3 - Índice Positivação Real x Potencial	D5 - Plano Bonificação  D6 - APP de Vendas: localização, visitas, medições, proposta de pedido, bônus
IN	BAIXO	D4 - Índice de Visitas Real x Prev.	
		BAIXO	ALTO
		ES	FORÇO



#### Sprint Board – Projeto Mercado – PDV – Define

			Ações de Melhoria							
Sprint	Sprint Backlog	A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado					
	D1- Guia de Execução & Treino	D1.1 Elaborar Guia (fotos) D1.2 Elaborar Guia (descritivo) D1.3 Elaborar Treinamento Piloto D1.4 Train the Trainers - Vendedores Piloto D1.5 Executar Piloto em Campo		FARMÁCIA						
D	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		SUPERMERCADO						
	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)								

#### Mapeamento dos Stakeholders Projeto Mercado – PDV





#### Impacto da mudança

Plano de Gestão dos Stakeholders (para manter ou melhorar o nível de entusiasmo):

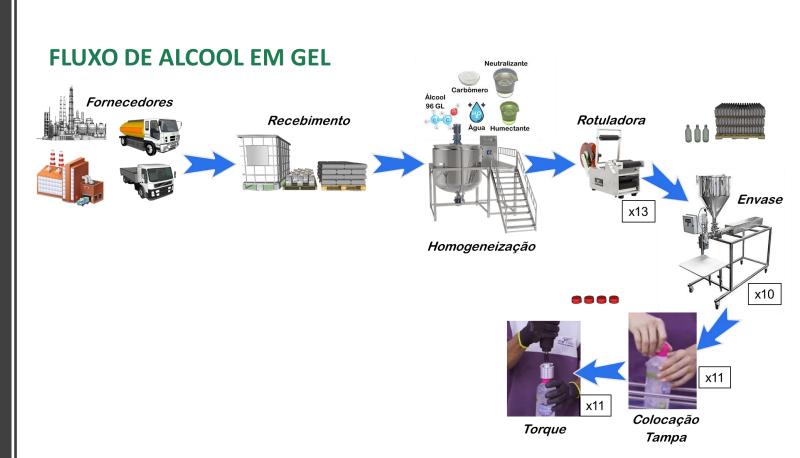
Stakeholder	Objetivo	Ações	Data Conclusão	Responsável
4- Vendedor	Se tornar entusiasta	Reunião 3 (Dir. Marketing) + 4(Dir. Vendas)	Abril/2020	Sponsor
5- Repositores	Se tornar entusiasta	Apresentação dos Vendedore	Maio/2020	Ger. Vendas
1- Dir. TI	Manter nível de entusiasmo	Manter informado c/ reuniões Tollgate	Mensal	Sponsor
2- Dir. de Gente	Manter nível de entusiasmo	Manter informado c/ reuniões Tollgate	Mensal	Sponsor

## Gestão de Riscos Projeto Mercado – PDV



Nível de Risco	Descrição do Risco	Barreiras potenciais para o projeto	Ação de Mitigação	Responsável e Prazo		
Vermelho	Atuação da concorrência (queda de preço)	Perda de mercado (queda de Market Share)	Acompanhamento de PTC e modelo preditivo de resultados (quando disponível)	Gerente de Vendas		
Amarelo	Novos entrantes	Perda de mercado (queda de Market Share)	Acompanhamento de mercado e modelo preditivo de resultados (quando disponível)	Gerente de Vendas		
Verde	Falha de entrega	Perda de mercado (queda de Market Share) Insatisfação do cliente	Acompanhamento de mercado e modelo preditivo de resultados (quando disponível) Acompanhamento do projeto Logística	Gerente de Vendas Líder do Projeto		

# Projeto Produtividade – Define



### Business Case Produtividade Álcool Gel

- Foi iniciado um Projeto para identificar as causas, propor e implantar ações corretivas com relação à Produtividade da linha de produção e envase de Álcool Gel, que caiu significativamente nos últimos meses, em especial desde o aumento de demanda. O objetivo é alcançar uma produtividade de 85% em relação à capacidade nominal.
- Foram efetuadas as ações das etapas do DMAIC híbrido

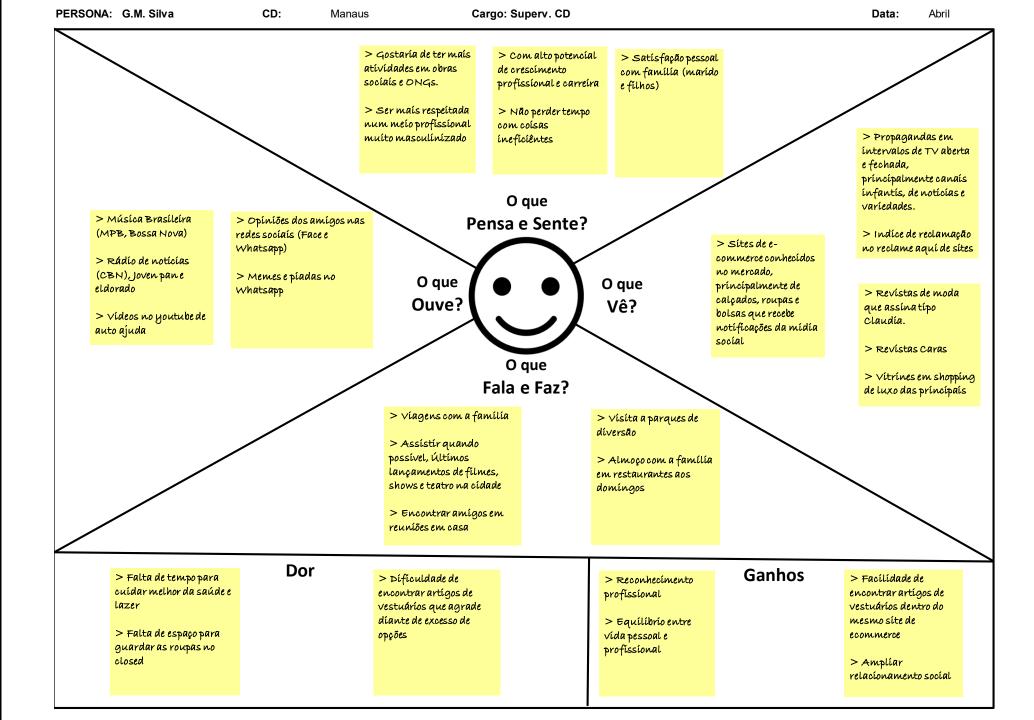
#### Canvas Projeto Produtividade

Justificativas  . 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:  - Antes - Produtividade 84%;  - Após: Turno 1 = 71%;  Turno 2 = 54%  Turno 3 = 47%	Produto  . Unidade de produção com capacidade para atender a demanda, com qualidade e capabilidade de v olume de env ase dentro da norma.	Stakeholders  . CEO, Ger. Projeto/Belt; . Gerente Da Planta;	Premissas  . Manter mesmo suporte para os 3 turmos;	Riscos  . Sustentar níveis altos de desempenho de produtividade no medio/longo prazo . Fornecedores atenderem alta demanda atual da fábrica
Objetivo SMART  . Aumentar a Eficiência operacional para 85% da capacidade nominal nos 3 turnos, o que possibilita a fábrica a atender a demanda.	Requisitos  . Time de produção capacitada; . Materiais disponíveis e em conformidade com especificações; . Equipamentos em	Equipe  . Superv de Produção; . Analista de PCP; . Manutenção; . Enga Processos; . Logística - abastecimento; . RH - treinamento;	Grupo de Entregas  . Procedimento de setup SMED . Trabalho padronizado TT/TCO nos 3 turnos . Pilares básicos de TPM	Linha de Tempo  Define: 20 dias . Measure: 30 dias . Analyze: 30 dias . Improv e: 30 dias . Control: 30 dias
Benefícios  . A melhoria da produtividade permitirá explorar a capacidade produtiv a suficiente para atender a demanda atual do mercado, trazendo aumento de receitas.	perfeito funcionamento - Preventivas em dia; . 3 turnos de produção com eficiência	Restrições  Parada de produção para t . Manutenção Preventiva ap	Custos	

ojeto dade	
IPOC Pr rodutivi	ificar
4	Ide

Fecursos  Método  Engenharia Química Receita Dosagem para 1000lts IT Envase atualizada e disponivel IT Setup atualizada e disponivel Al mox.  Caixas com 12 Frascos 500ml de Álcool Gel envasados  Caixas produto o Pale identific	cações/SLA Determinam os requisitos
Engenharia Química Receita Dosagem para 1000lts IT Envase atualizada e disponivel IT Setup atualizada e disponivel IT Setup atualizada e disponivel  Máquina:  Homogeneizadora Rotuladora Envasadora Fechamento Embal. Impressora Etiquetas Esteira rolante  Matéria Prima Usina Alcool Etilico 96°GL Setor de Filtragem Agua Purificada  Dosagem para 1000lts Atualizada e disponivel  Separação de MP no Almox.  Caixas com 12 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com 2 Frascos 500m de Álcool Gel envasados  Caixas Com	
IT Envase atualizada e disponivel de MP no Almox.    Homogeneizadora   Homogeneizadora   Envasadora   Envasadora   Envasadora   Envasadora   Envasadora   Envasadora   Esteira rolante   Esteira rolante   Esteira rolante   Esteira rolante   Envase de Setor de Filtragem   Agua   Purificada   Alcool Gel   Envase de Alco	
IT Setup atualizada e disponivel    Maquina:   Homogeneizadora	
Caixas com 12 Frascos   Caixas com 12 Frascos   Froduto de MP no   Almox.   Caixas com 12 Frascos   Froduto de Almox   Caixas com 12 Frascos   Froduto de Almo	
Almox.  Homogeneizadora  Rotuladora  Enyasadora  Enyasadora  Fechamento Embal. Impressora Etiquetas  Esteira rolante  Matéria Prima  Usina  Alcool Etilico  Algua  Algua  Algua  Algua  Algua  Algua  Almox.  Almox.  Caixas com 12 Frascos 500ml de Álcool Gel envasados  Pale identific  Atualizad informaçã produto of Pale identific  Pale identific  Pale identific  Pale identific  Atualizad informaçã produzido  Atualizad informaçã produzido  Atualizad informaçã produzido	integras com
Homogeneizadora Rotuladora Eng. Processos e Manutenção Torqueadora Fechamento Embal. Impressora Etiquetas Esteira rolante  Matéria Prima Usina Alcool Etilico Setor de Filtragem Agua Purificada  Rotuladora Envasados Pale identific  Ordem de Produção  Ordem de Produção  Froduzido  Envase de Alcool Gel	prreto (qtd, sku)
Rotuladora Eng. Processos e Manutenção  Torqueadora Fechamento Embal. Impressora Etiquetas  Esteira rolante  Ordem de Produção informação produzido  Envase de Alcool Etilico Setor de Filtragem Agua Purificada  Envase de Alcool Gel	zado, com ução correta e
Eng. Processos e Manutenção  Torqueadora Fechamento Embal. Impressora Etiquetas  Esteira rolante  Ordem de Produção  Informação produzido  Matéria Prima  Usina Alcool Etilico 96°GL Setor de Filtragem Agua Purificada  Envase de Alcool Gel	egível
Manutenção Fechamento Embal. Impressora Etiquetas  Esteira rolante  Matéria Prima Usina Alcool Etílico 96°GL Setor de Filtragem Agua Purificada  Iorqueadora Fechamento Embal. Atualizad informação produzido Envase de Alcool Gel	
Impressora Etiquetas  Esteira rolante  Matéria Prima  Usina Alcool Etilico 96°GL Setor de Filtragem Agua Purificada  Fechamento Ernbal.  Atualizad informaçã produzido  Envase de Alcool Gel	
Esteira rolante  Matéria Prima  Usina Alcool Etilico 96°GL Setor de Filtragem Agua Purificada  Atualizad informaçã produzido  Envase de Alcool Gel	
Esteira rolante  Matéria Prima  Usina Alcool Etilico 96°GL Setor de Filtragem Agua Purificada  Envase de Alcool Gel	
Usina Alcool Etílico 96°GL Envase de Setor de Filtragem Agua Purificada Alcool Ge l	es do lote PCP
Setor de Filtragem Agua Purificada Alcool Gel	
/ 11COULOCI	
Ouímicos S.A.   Carb / Imect/Neutraliz   Conf. Especif. técnica   Indice de Produtividade   Eficiència	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Essências Conf. Especif. técnica	Comercial
PCP Ordem de Produção Completa e correta  Constinue C.A. Constante de Conforme padrão de	
aceitação	
Bobina de Rótulos  Livre de amassados e cortes nas laterais  Indice de Qualidade  FPY > 98	Logística /CDs
Embalagens Emb. Papelão, Fita e Rolo de Etiquetas	Comercial/pós venda
Meio Ambiente	
lluminação Dentro do Custos de Produção Custos D	orçamento etos Ger. Fábrica
Limpeza	Finanças
Organização Entrega das	
Mão de Obra:  Caixas no FLUXO DE ALCOOL EM GEL	
Homogeneização Técnico químico Conhecimentos manuseio e preparação de receita Estoque	Retutadora III
Matriz Versatilidade mínimo de 1 operador nível 4 para cada posição	Homogeneização
Medição:	
Enga de Processos Recursos dosagem	xt1
Recursos torqueadeira	Colocação
	Tampa

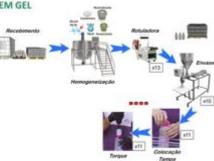
Mapa de Empatia Projeto Produtividade

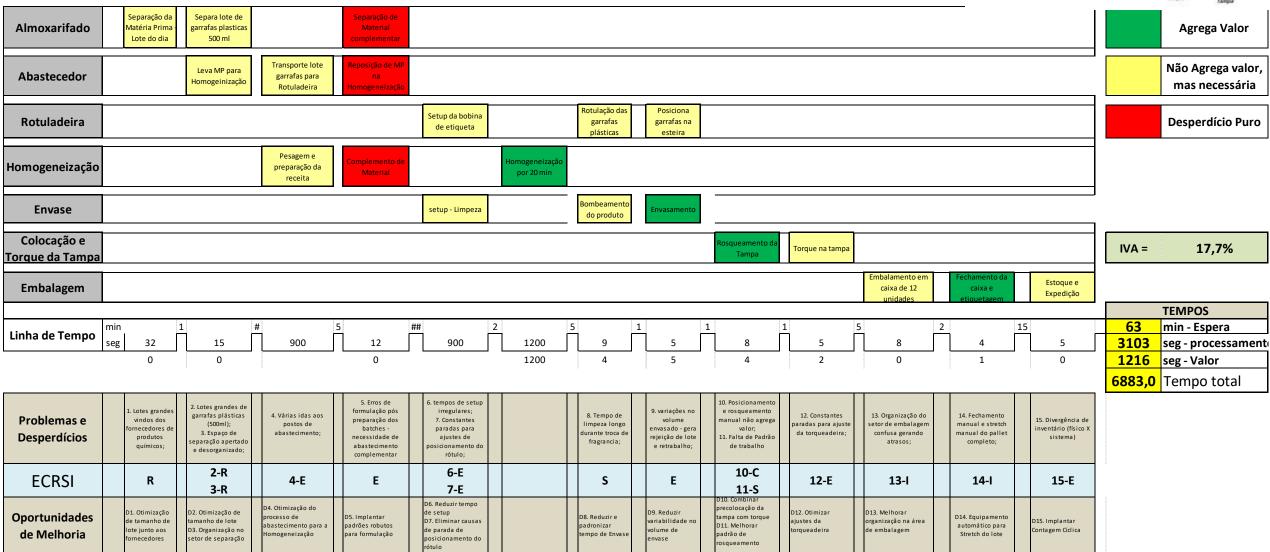




#### VSM Atual – Projeto Produtividade









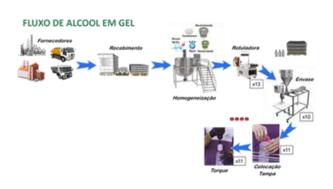
#### VSM Futuro – Projeto Produtividade



Almoxarifado	Separação da Matéria Prima Lote do dia	Separa lote de garrafas plasticas 500 ml									
Abastecedor		Leva MP para Homogeinização	Transporte lote garrafas para Rotuladeira								
Rotuladeira				Setup da bobina de etiqueta		Rotulação das garrafas plásticas	Posiciona garrafas na esteira				
Homogeneização			Pesagem e preparação da receita		Homogeneização por 20 min						
Envase				setup - Limpeza		Bombeamento do produto	Envasamento				
Colocação e Torque da Tampa								Rosqueamento e Torque na tampa			
Embalagem									Embalamento em caixa de 12 unidades	Fechamento da caixa e etiquetamento	Estoque e Expedição



Matriz
Esforço &
Impacto –
Projeto
Produtividade
– Define



		D3. Organização no setor de separação D4. Otimização do processo de abastecimento para a Homogeneização D5. Implantar padrões robutos para	D1. Otimização de tamanho de lote junto aos fornecedores  D2. Otimização de tamanho de lote interno  D6. Reduzir tempo de setup
IMPACTO	ALTO	formulação	D7. Eliminar causas de parada de posicionamento do rótulo D8. Reduzir e padronizar tempo de Envase D9. Reduzir variabilidade no volume de envase D10. Combinar precolocação da tampa com torque; D12. Otimizar ajustes da torqueadeira
	BAIXO	D13. Melhorar organização na área de embalagem	D11. Melhorar padrão de rosqueamento D14. Equipamento automático para Stretch do lote D15. Implantar Contagem Cíclica
		BAIXO	ALTO
		ESFC	DRÇO



#### Sprint Board – Projeto Produtividade – Define

		Ações de Melhoria										
Sprint	Sprint Backlog	A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado							
	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 robutos 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		FLUXO DE ALCOOL EM GEL	Note the state of							
	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			Homogeneização  x11  x11  Colocação  Tampa							

Projeto Logística – Define



### Business Case Logística Álcool Gel

- Foi iniciado um Projeto para identificar as causas e propor ações corretivas com relação à Cadeia Logística de Álcool Gel, que teve um impacto significativo devido a um aumento abrupto de demanda em Mar,2020. Devido a isto a logística não esta conseguindo repor estoques no ponto de venda a tempo, o que tem causado perda de vendas.
- O OTIF foi de 95% para 72%. O objetivo é alcançar um OTIF de 95%.
- Foram efetuadas as ações das etapas do DMAIC híbrido

#### Canvas Projeto Logística

		,	O		
	Justificativas 🕶	v	Stakeholders 📫	Premissas 🗘	Riscos
	Market Share por não conseguir entregar pedidos após aumento de demanda, com OTIF de 82%.	Processo robusto de Logística que garanta o objetivo SMART para entregas feitas "Sem Erro" e " On Time"	. Gerente de Logística (SPONSOR)	. 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)	. 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 órgão públicos . Não conseguir homologar fornecedores logisticos para atender a demanda . Clientes definindo novas e diferentes rotinas e horários
•	Objetivo SMART 🍑			Grupo de Entregas	Linha de Tempo
		. Medição de entrega pelo indicador oficial OTIF . Inventário dentro do programado	. Analista de Logística . Representante Comercial	. Gestão da Rotina: dashboard/ Power BI para gestão de indicadores (OTIF, Custo Logístico, Inventário) . Plano de suporte à demanda por região ( para as	
	Improve (15/Jan/2021), e manter este na fase Control.	. 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	. Supervisor do CD . Sponsor	5 regiões do país) . Procedimentos para a operação Logística (Picking, recebimento, armazenamento, carregamento, roterização) . 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	Data:11/Dez/2020 Ações implementadas/ verificadas: 15/Jan/2021 . Control: 19/Fev/2021
	Benefícios <b>111</b>	Fornecedoes . Fornecedores Logisticos	Restrições		Custos
	entregas . Aumento de Market Share nas 5 regiões do país,em um cenário de aumento siginificativo da demanda Retomada e Aumento de	homologados . Treinamento para equipe do CD e fornecedores logísticos . Sistema de rastreamento orçado/ aprovado . Novo Fluxo de pedido indo do PDV direto para o CD.	pandemia . Não aumentar o nível de s	ões das condições logísticas por estado durante a egurança do inv entário eguir o Fluxo anterior indo para a fábrica.	Alterações de Sistemas (a ser orçado)     Terminais de dados (R\$XXX)     Sistema de ratreamento (R\$YYY)



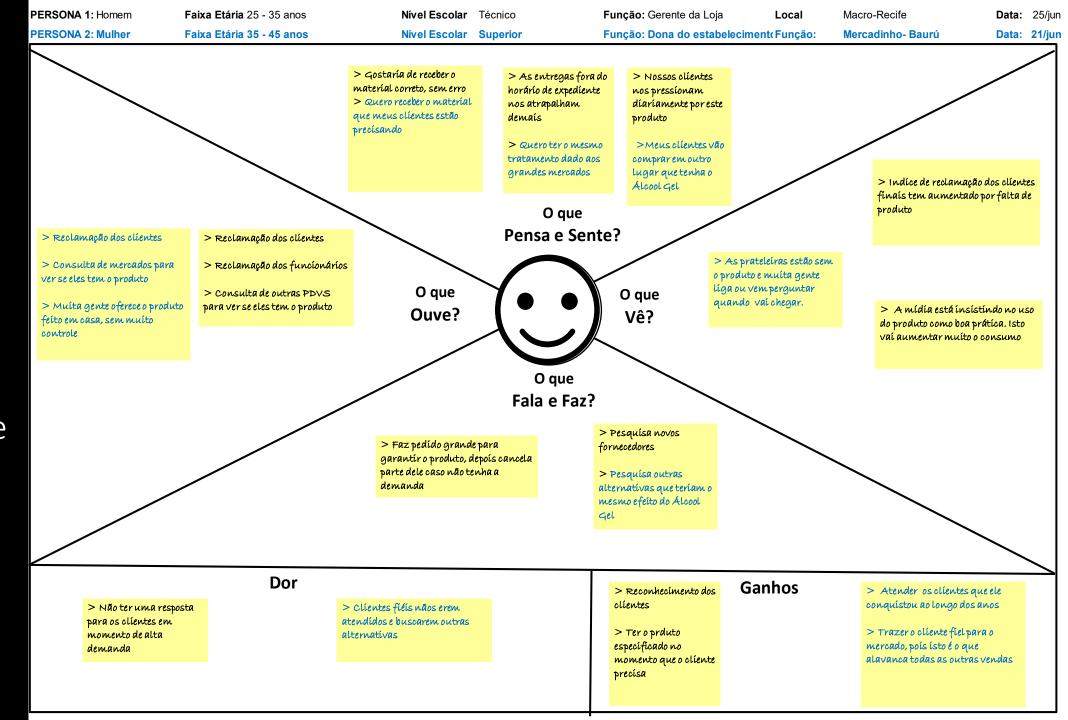
**Identificar** 

SIPOC Projeto Logística



FO	DRNECEDORES	ENTRA	ADAS	PROCESSOS		SA	ÍDAS	CLIENTES	
Pro	ovedores dos		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	D : ~ O :		Fornecimentos do	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Determinam os	
	recursos	Recursos	Especificações/SLA	Descrição Sumari:	ada	processo	Especificações/SLA	requisitos	
		Méto	odo					 	
DC		Procedimento de	Atualizada no sistema						
		Picking	de Documentação	Análise do					
		Procedimento de	Atualizada no sistema	Pedido	)	Produto Entregue ao	Pedidos entregues no		
DC		atendimento de	de Documentação			cliente no prazo	prazo (>97 %)	PDV	
		roteirização				On Time Jul=85%			
		10/							
		Máqu	ina:			Descriptor Fortuna access	Dadidaa aataa aasaa		
DC		Meios de manuseio	Conforme contrato			Produto Entregue ao cliente sem erros	Pedidos entregues sem erro (>98%)	PDV	
		INCIOS de Mandselo	Comornie contrato			In full Jul=96%	(29070)	FDV	
TI		Software de roteirização	Aprovado						
Agente	e de Tansporte	Veículos	Conforme contrato			Custo dentro do Budget	Custo (budget 2020)	Gestão do DC	
N		Matéria	Prima						
DC		Lista de materiais	Accuracidade >95%	Separação e		OTIF Março = 82%	OTIF Dezembro = 95%	PDV, Marketing	
PCP		Lista de pedidos	No sistema com Bup	Carregamento	١				
TI		Banco de dados	No sistema com Bup						
		Meio Am							
Tι		Conexão de internet	Taxa de transmissão						
/			de 80% do contratado						
EHS		Ambiente seguro	Nota >8 na auditoria						
PDV		Sazonalidade	EHS interna						
PDV		Sazonalidade Mão de	definir no projeto						
RH		Analista de Logística	2 anos de experiência						
***************************************			6 meses de	*					
RH		Operador de Logistica	experiência	Transporte e		<b>←</b>			
			6 meses de	Entrega	1				
RH		Empilhadeirista	experiência	2		000000			
		Medi	ção:						
DC		Acuracidade	>95%						
DC		Tempos operacionais	Conforme				-0 0 0 0		
		1	Balanceamento						
DC		Custo	Budget 2020						

Mapa de Empatia Projeto Produtividade





Oportunidades

de Melhoria

1.Definir clientes Premium

que não precisam de

análise de crédito 2. Contagem cíclica e



															•	
			T													•
Cliente	Acessa o canal de venda	Efetua o pedido												Recebe o produto		Agrega Valor
Fábrica			Analisa o pedido e a disponibilidade	Produz e repõe estoque	Aciona o o transporte											Não Agrega valor, mas necessária
CD							Recebe e armazena o produto	Monta o roteiro	Aciona o o transporte	Carrega o caminhão	Emite NF					Desperdício Puro
Operador Logístico						Transporta produto para o CD						Pega o roteiro	Distribui o produto		IVA =	6%
į				***************************************											TEMPOS	OPERAÇÃO CD
Linha de Tempo		0 8	8		4	8 4		4	4 1	16 1	6	8	8	2	90	Esperas
(horas)	0,5	0,5	4	8	4	4	2	4	2	1	1	2	4	1	38	Processamento
				8 A 32		4 a 24h							4 a 16 h		8	Tempo de Valor Agregado
															128	Tempo total
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	I. Indisponibilidade de transporte devido à alta demanda	1. Danificar material	Erro NF e físico gerando retabalho     Alocação incorreta do material	1.Criação de roteiros não otimizados 2. Erros no endereçamento	1. Indisponibilidad e de transporte devido à alta demanda	Demora para localizar a carga     2.Meio de manuseio inadequado	1. Erro de preço 2. Erro de tributação	1. Erro no roteiro 2. Não entendimento do roteiro	1. Erro de entendimento do endereço 2. Entrega fora do horário			
ECRSI	E	S	1. R 2. R	E	1	R	1. R 2. E	1. E 2. E	ı	1. E 2. E	1. E 2. R	1. R 2. E	1. R 2. E			

1. Otimização de

2. Padronização de

informação

2. Kaizen com agentes

embalagem e meio de

logísticos para

1. Contratação de novos

agentes logísticos

1. 5S no almoxarifado

1. Poka Yoke na

saída da fábrica 2d. 5S no CD 1.5S no

1. Contratação de novos agentes

logísticos

nventário

e meio de

2. Padronização

de embalagens

2. Poka Yoke no

processo de

emissão de NF

1 e 2.

Padronização da

roteirização

1.Padronização da

roteirização





															_0	
Cliente	Acessa o canal de venda	Efetua o pedido												Recebe o produto		Agrega Valor
Fábrica			Analisa o pedido e a disponibilidade	Produz e repõe estoque	Aciona o o transporte											Não Agrega valor, mas necessária
CD							Recebe, Confere e armazena o produto	Analisa o Pedido, Monta o Roteiro e Romaneio	Separa os Pedidos e Aciona o o transporte	Carrega o caminhão	Emite NF					Desperdício Puro
Operador Logístico						Transporta produto para o CD						Pega o roteiro , NF e Romaneio	Distribui o produto		IVA =	14%
															TEMPOS	
Linha de Tempo		0 0	)	0	0 2		2 2		2	1 1	L	4	4	2	20	Esperas
(horas)	0,5	0,5	4	8	4	4	2	4	2	1	1	2	4	1	38	Processamento
				8 A 32		4 a 24h	,			,			4 a 16 h		8	Tempo de Valor Agregado
															58	Tempo total
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)	Desorganização     do inventário	I. Indisponibilidade de transporte devido à alta demanda	1. Danificar material	Erro NF e físico gerando retabalho     Alocação incorreta do material	1. Criação de roteiros não otimizados 2. Erros no endereçamento	1.Indisponibilida de de transporte devido à alta demanda	Demora para localizar a carga     Meio de manuseio inadequado	1. Erro de preço 2. Erro de tributação	1. Erro no roteiro 2. Não entendimento do roteiro	1. Erro de     entendimento do     endereço     2. Entrega fora do     horário			
ECRSI	E	S	1. R 2. R	E	ı	R	1. R 2. E	1. E 2. E	ı	1. E 2. E	1. E 2. R	1. R 2. E	1. R 2. E			
Oportunidades de Melhoria	M3. Disponibilizar canal de venda exclusivo	D10. Otimizar pedido	M4. Definir clientes Premium que não precisam de análise de crédito D4. Contagem cíclica D7. Implementar Kanban	D5. 5S no CD	D9. Contratação de novos agentes logísticos D1. Inovar no sistema de distribuição D12. Fazer Insource do sistema de distribuição	D6. Kaizen com agentes logísticos para embalagem e meio de manuseio	M2. Poka Yoke no processo de emissão de NF D5. SS no CD	D2. Otimização de roteiros D11. Padronização de informação	D9. Contratação de novos agentes logísticos D1. Inovar no sistema de distribuição	D5. 5S no CD M1. Padronização de embalagens e meio de manuseio D8. Otimizar tempo de carregamento	M2. Poka Yoke no processo de emissão de NF	D3. Padronização da roteirização	D3. Padronização da roteirização			



Matriz
Esforço &
Impacto –
Projeto
Logística –
Define



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



#### Sprint Board – Projeto Logística – Define

		Ações de Melhoria			
Sprint	Sprint Backlog	A fazer	Em Execução	Em Verificação	Realizado
D	D4. Contagem cíclica	D4.1. Elaborar o procedimento de contagem cíclica D4.2 Montar e treinar equipe de contagem D4.3 Iniciar Contagem Cíclica			
	D5. 5S no CD para redução no tempo de separação	5S.1 Treinar a equipe 5S.2 Realizar o dia D do 1º,2º e 3º S 5S.3 Implementar uma rotina de verificação			
	D6. Kaizen com agentes logísticos para embalagem e meio de manuseio	D6.1 Definir time, cronograma e metas para o Kaizen  D6.2 Realizar Kaizen  D6.3 Gerenciar implementação do plano de ação			

