



45º COLÓQUIO
DA QUALIDADE

QUALIDADE NA ERA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

11 DE NOVEMBRO 2021 | 09H30 - 18H30



PATROCINADORES

Platina



Ouro



Prata



Apoios



Bronze





Otimização do *Mizusumashi* e Implementação do Sistema *Kanban* na Secção de Soldadura da Silencor

Melhoria Contínua

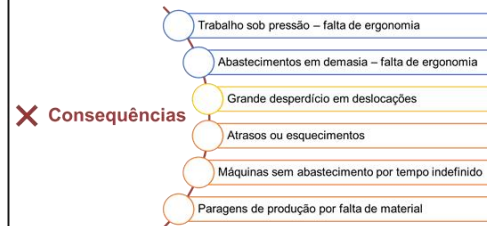
- João Coutinho
- Sara Ferreira

Direções

- Márcio Coelho – Departamento de Métodos
- Leonel Tomé – Departamento Logístico

Projeto A3

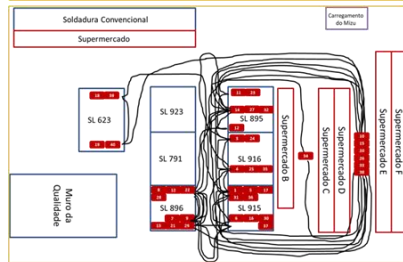
Contexto & Situação Atual:



Desorganização dos bordos de linha



Desperdício em deslocamentos



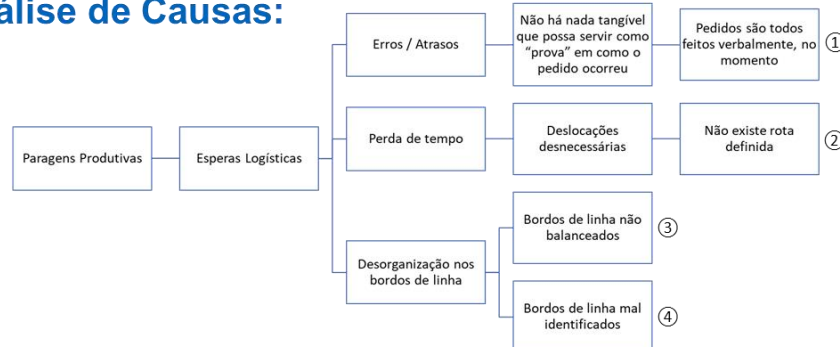
Esperas logísticas [min]



Objetivos:

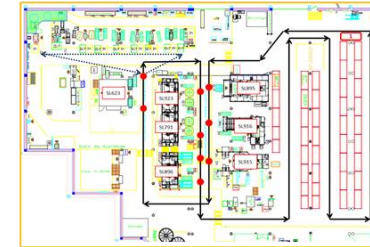
- ↑ 10% na produtividade
- ↓ 100% nos tempos de espera logísticos

Análise de Causas:



Contramedidas & Plano de Ações:

- Contramedidas
- 1 - Implementar sistema kanban (pull system)
 - 2 - Dimensionar carruagens do mizumashi
 - 3 - Dimensionar bordos de linha
 - 4 - Identificar bordos de linha
 - 4 - Padronizar códigos de cores e posições no supermercado
 - 2 - Padronizar rota e tarefas logísticas



SACIA

GROUP

KANBAN TRANSPORTE

SUPER MÁQ → MÁQUINA

REFERENCIA OUT	TIPO EMBALAGEM	Nº PEÇAS EMBALAGEM
98 163 656 80	532	42
98 163 661 80 (D)		
LOCAL ORIGEM	LOCAL DESTINO	
F028	SL 623, IN 2	

SACIA

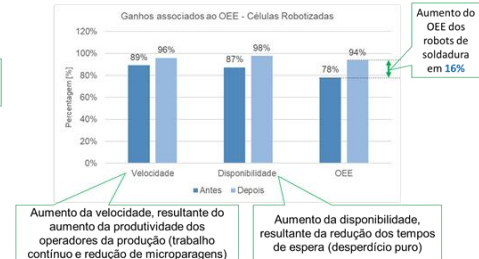
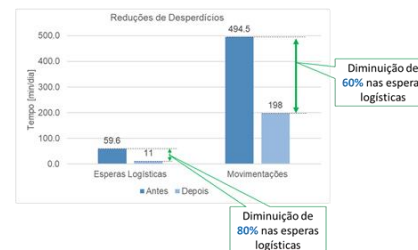
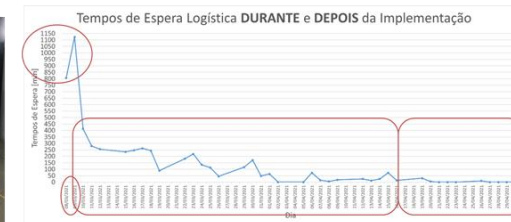
GROUP

KANBAN TRANSPORTE

ESTANTE SL → SUPER MÁQ

98 019 775 80 (D)		
LOCAL ORIGEM	LOCAL DESTINO	TIPO EMBALAGEM
SL Estante	F056	BS1

Seguimento & Resultados:



Contexto & Situação Atual:

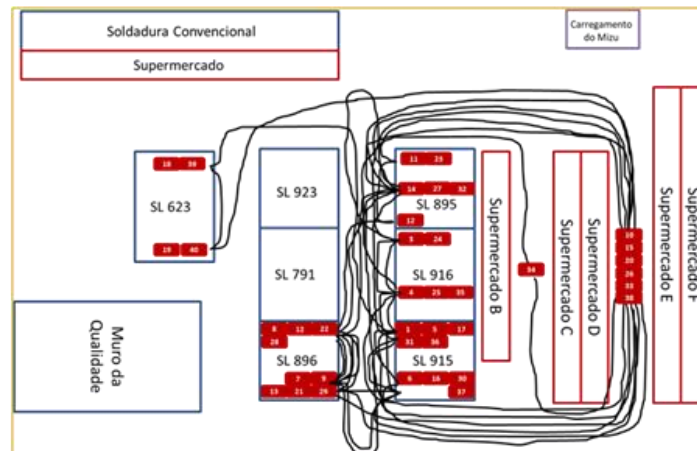
Consequências

- Trabalho sob pressão – falta de ergonomia
- Abastecimentos em demasia – falta de ergonomia
- Grande desperdício em deslocações
- Atrasos ou esquecimentos
- Máquinas sem abastecimento por tempo indefinido
- Paragens de produção por falta de material

Desorganização dos bordos de linha

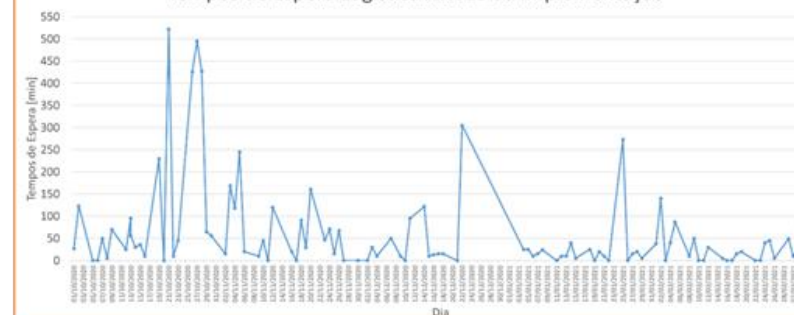


Desperdício em deslocações



Esperas logísticas [min]

Tempos de Espera Logística ANTES da Implementação



Objetivos:



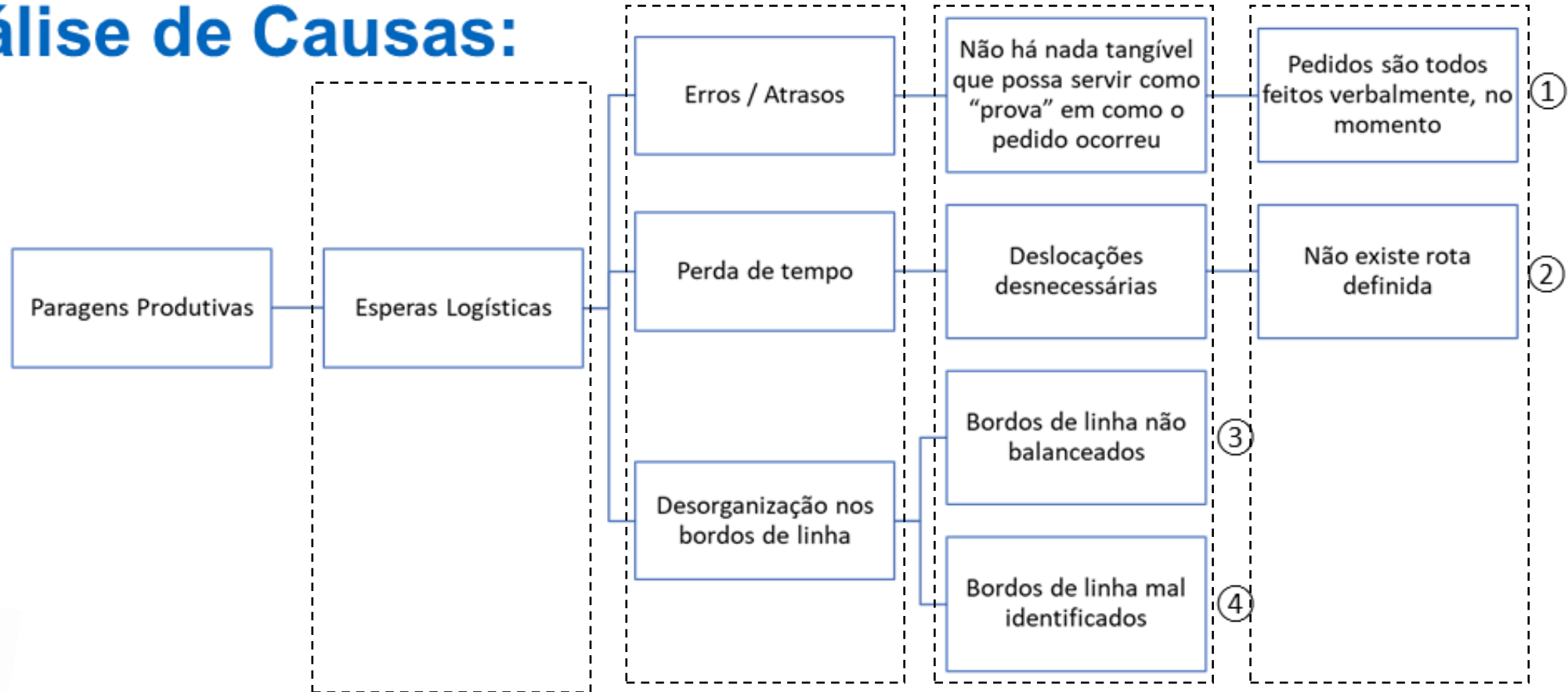
10% na produtividade



100% nos tempos de espera logísticos



Análise de Causas:

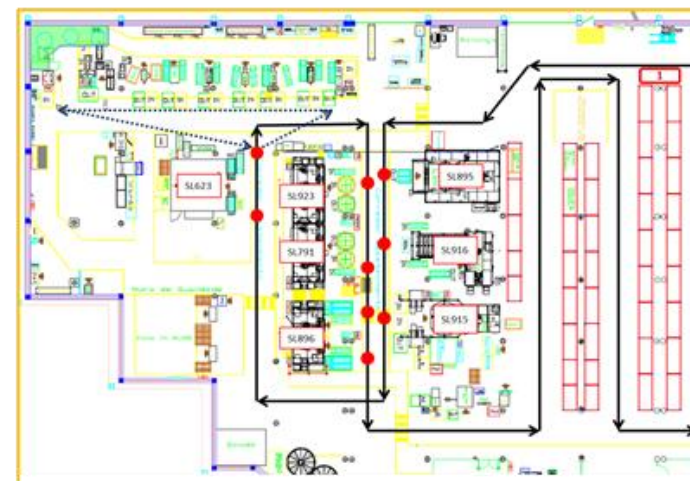


Contramedidas & Plano de Ações:



Contramedidas

- ① Implementar sistema *kanban* (pull system)
- ② Dimensionar carruagens do *mizusumashi*
- ③ Dimensionar bordos de linha
- ④ Identificar bordos de linha
- ④ Padronizar códigos de cores e posições no supermercado
- ② Padronizar rota e tarefas logísticas



1 - Retirar as caixas de produto acabado do rack OUT, com etiqueta azul



2 - Colocar as caixas na carruagem verde (OUT), na prateleira com etiquetas azuis

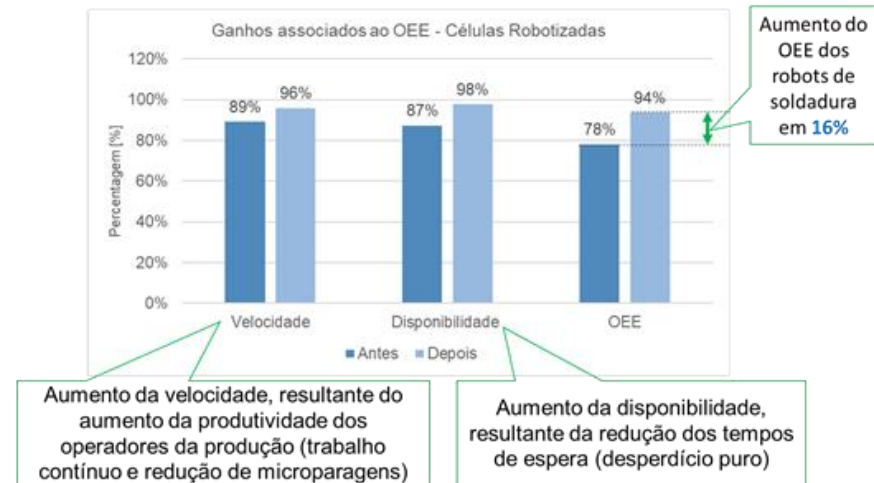
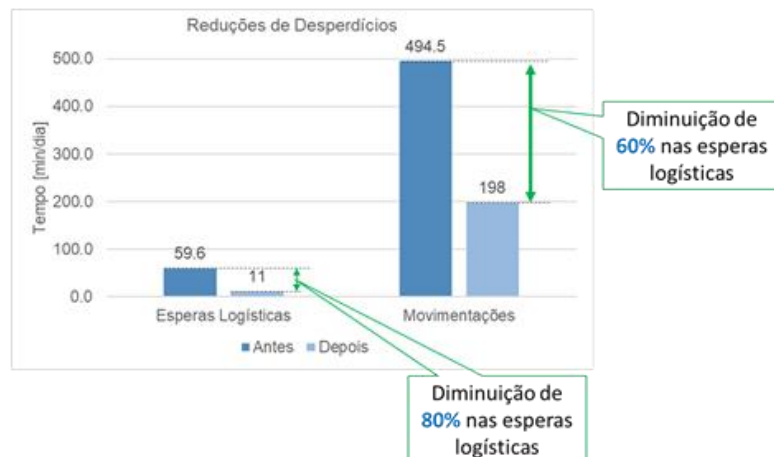
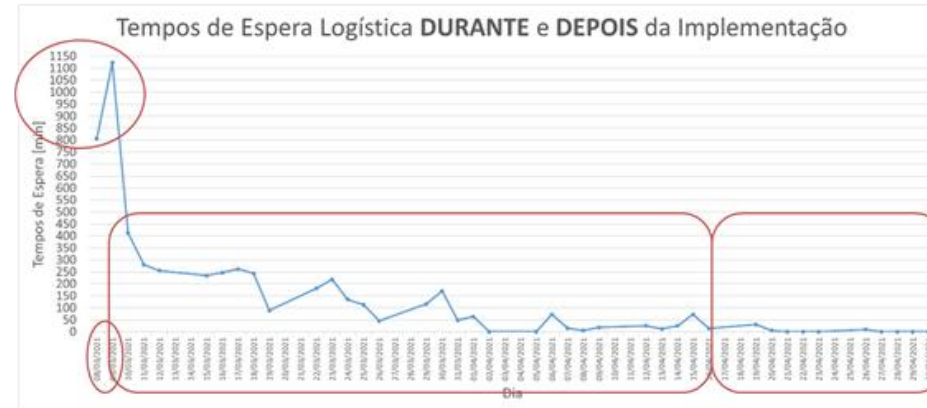


3 - Colocar as caixas na localização do supermercado correspondente.

SACIA KANBAN TRANSPORTE GROUP SUPER MÁQ → MÁQUINA		
REFERÊNCIA OUT	TIPO EMBALAGEM	Nº PEÇAS EMBALAGEM
98 163 656 80	532	42
98 163 661 80 (D)		
LOCAL ORIGEM	LOCAL DESTINO	
F028	SL 623, IN 2	

SACIA KANBAN TRANSPORTE GROUP ESTANTE SL → SUPER MÁQ		
98 019 775 80 (D)		
LOCAL ORIGEM	LOCAL DESTINO	TIPO EMBALAGEM
SL ESTANTE	F056	BS1

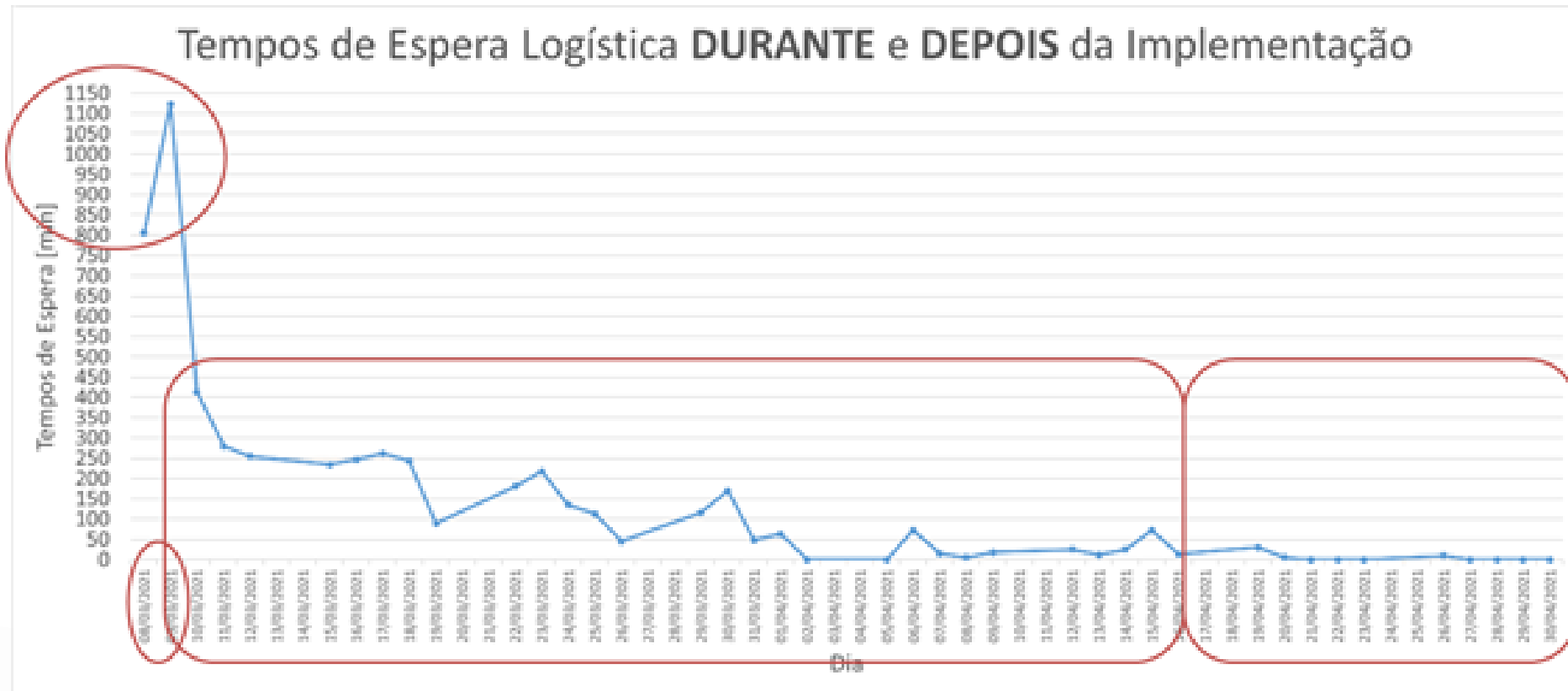
Seguimento & Resultados:



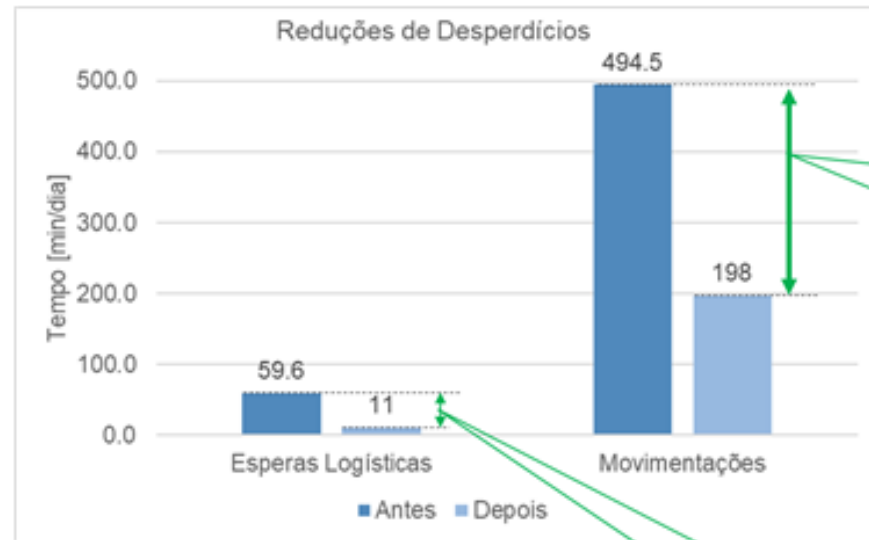
Seguimento & Resultados:



Projeto A3

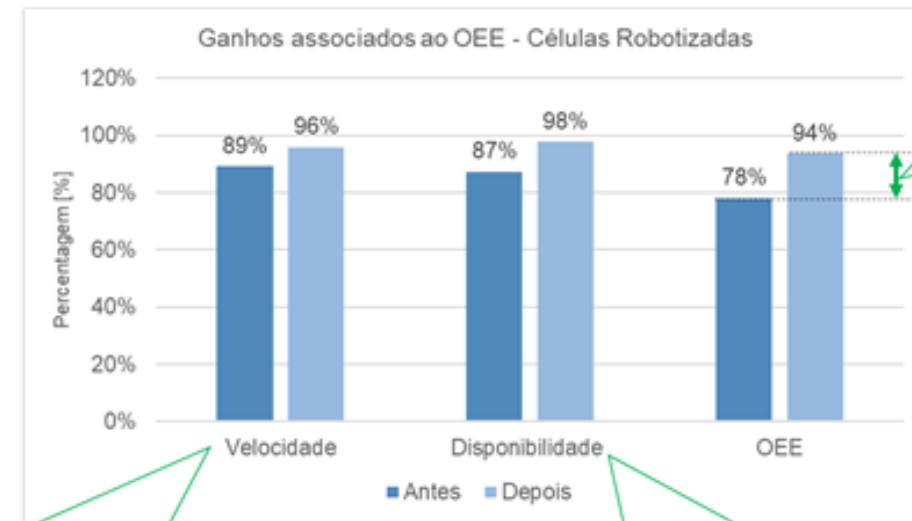


Projeto A3



Diminuição de **60%** nas movimentações

Diminuição de **80%** nas esperas logísticas



Aumento do OEE dos robots de soldadura em **16%**

Aumento da velocidade, resultante do aumento da produtividade dos operadores da produção (trabalho contínuo e redução de microparagens)

Aumento da disponibilidade, resultante da redução dos tempos de espera (desperdício puro)



Obrigado pela atenção!

Sara Ferreira
João Coutinho