



WMS

Sistema de Gestão da Melhoria Contínua da WEG





WMS

Com o expressivo crescimento, verticalização e presença global da WEG, tornou-se necessária a criação de um sistema único para prover padronização, identificação e redução das perdas em seus processos, sejam eles de manufatura ou escritório, além de prover transparência dos resultados dos processos e plantas fabris. Deste modo foi desenvolvido um sistema de melhoria contínua próprio, denominado WMS, o sistema de gestão de melhoria contínua da WEG. Os principais benefícios obtidos com esta implantação foram:

- Maior engajamento de todos os níveis hierárquicos da organização para a melhoria contínua;
- Eliminação assertiva de perdas e desperdícios, potencializando os resultados da companhia;
- Maior produtividade em processos fabris e administrativos de maneira sustentável.

ATIVIDADES CHAVE

A implantação do WMS foi realizada a partir da estrutura em três frentes, que ocorrem respectivamente: estabilidade básica; redução de perdas; metodologia dos pilares.

- 1. Estabilidade básica:** nesta etapa é reforçada a importância do 5S e da definição de processos padronizados, conscientização dos colaboradores, além de estabelecer um método de gerenciamento de rotina aplicável a todas as áreas, o que uniformiza métricas e indicadores de performance, que são desdobrados desde nível operacional até a alta direção;
- 2. Redução de perdas:** nesta etapa são utilizadas ferramentas direcionadoras com o objetivo de garantir a segurança, qualidade e atendimento. Além de reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as perdas e desperdícios financeiros, incluindo as relacionadas a resíduos, energia elétrica e água.
- 3. Abordagem sistêmica:** Para que a etapa de redução de perdas permaneça em constante desenvolvimento, é necessário o envolvimento de equipes multidisciplinares que definem uma metodologia padronizada para identificação e direcionamento de projetos, proporcionando a melhoria contínua nos diversos processos da empresa. Na WEG essas equipes são denominadas como pilares.



ATIVIDADES CHAVES DE IMPLANTAÇÃO DO WMS

WMS MANUFACTURING



ESTABILIDADE BÁSICA

1-2-3
4-5-6

PROCEDIMENTOS

- Padronização;
- SOP.



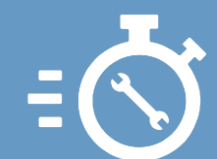
5S

- Gestão Visual;
- Organização;
- Produtividade.



GERENCIAMENTO DA ROTINA

- Rede de ajuda;
- Comunicação efetiva;
- Tomada de decisão baseada em dados.



MÉTODOS E TEMPOS

- Definição de parâmetros e ferramentas;
- Especificação operacional.



REDUÇÃO DE PERDAS



SEGURANÇA

- Segurança primeiro;
- Matriz S.



QUALIDADE

- Orientado para o cliente;
- Matriz QA.



DESDOBRAMENTO DE CUSTOS

- Bússola dos projetos;
- Custo de transformação.



GASES DO EFEITO ESTUFA



KAIZEN

- Advanced Kaizen;
- Standard Kaizen;
- Quick Kaizen.



METODOLOGIA DOS PILARES



7 PASSOS

- Lógica e priorização;
- Métodos e ferramentas.



ÁREA MODELO

- Ritmo e vigor;
- Desenvolvimento da cultura.



EXPANSÃO DE ÁREA MODELO

- Lições aprendidas;
- Envolvimento das pessoas.

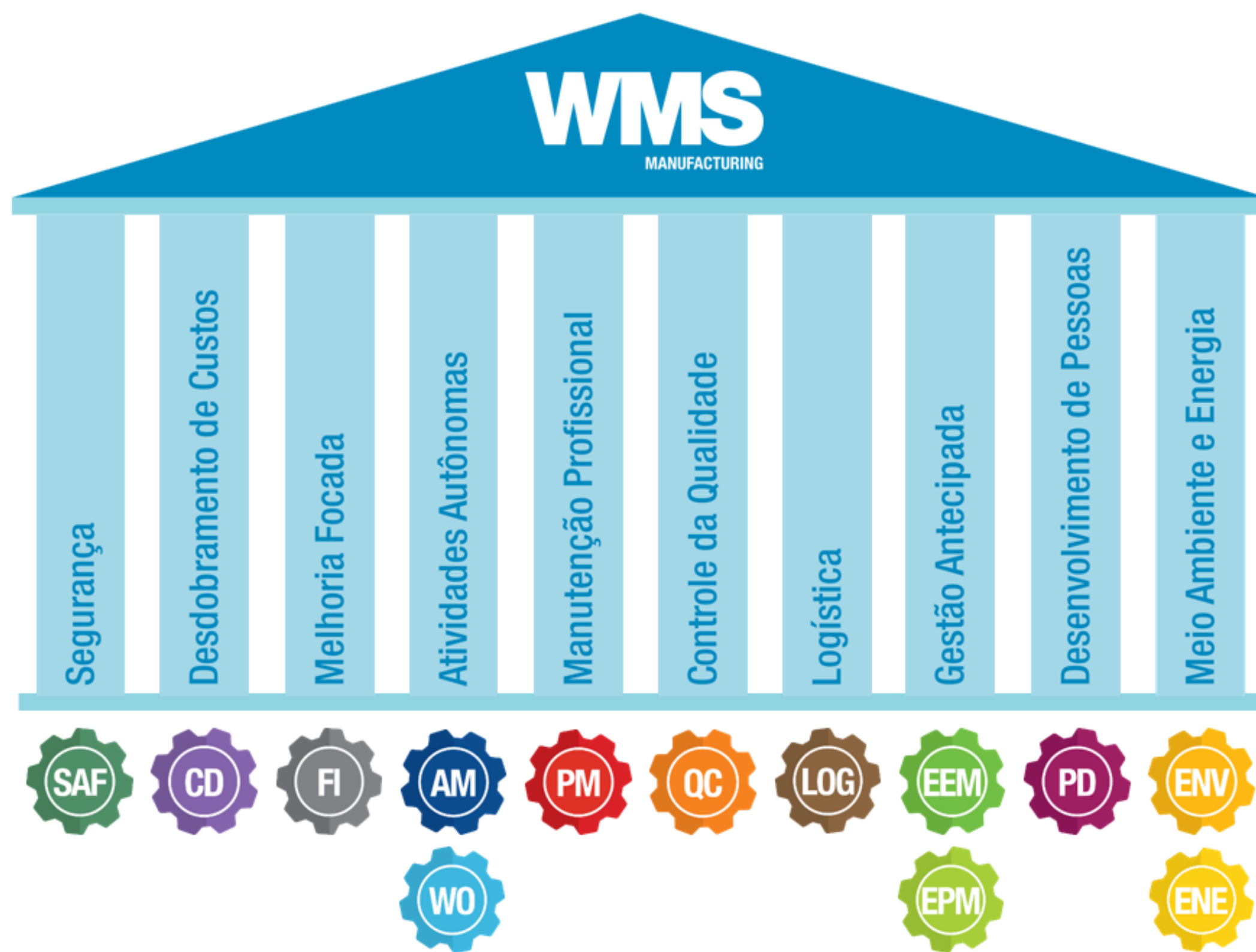


PILARES

Dentro dos pilares as equipes multidisciplinares buscam evoluir o sistema de trabalho entre as frentes: segurança, qualidade, custos, Kaizen, 5S, organização do posto de trabalho, manutenção, logística, pessoas, sistema de engenharia, meio ambiente e energia.

O pilar de Meio Ambiente e Energia tem como objetivo direcionar equipes e projetos no Grupo WEG para buscar:

- Excelência na qualidade do ar
- Excelência em eficiência energética;
- Reaproveitamento de água;
- Zero emissões;
- Zero aterro;
- Zero vazamentos de ar comprimido;
- Zero perdas em horários não produtivos.





METAS WMS MANUFACTURING

Com o objetivo de direcionar estratégias e maximizar resultados, a principal meta do WMS - no curto prazo - refere-se a redução do custo de transformação que inclui despesas relacionadas à mão de obra, materiais intermediários e de manutenção, energia elétrica, água, resíduos e gases em geral, por exemplo.

Para atingir a meta, anualmente a WEG utiliza a metodologia de Cost Deployment, que prevê:

- Mapeamento e auditoria dos processos internos em busca de oportunidades de otimização do custo de transformação;
- Priorização e definição dos projetos e análise de atacabilidade dos mesmos;
- Acompanhamentos da execução dos projetos no decorrer do ano;
- Validação dos resultados quantitativos / qualitativos e acompanhamento das metas junto as Comissões.

META 2023

A meta em 2023 foi: “Atingir ganhos no valor de 3% do custo de transformação no Parque Fabril Matriz”

Status da meta: *atingida*.

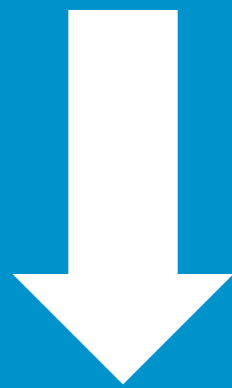


INVESTIMENTOS PARA REDUÇÃO DE PERDAS DE MEIO AMBIENTE E ENERGIA

A cada ano são definidos projetos com maiores reduções de custos e menores investimentos. A tabela abaixo mostra os investimentos realizados entre 2021 e 2023 em projetos de melhorias que visam a redução dos desperdícios, estratificados pelos recursos e resíduos, gerenciados pelo Pilar de Meio Ambiente e Energia, no Parque Fabril Matriz:

GANHOS E INVESTIMENTOS	2021		2022		2023	
	Investimentos	Ganhos	Investimentos	Ganhos	Investimentos	Ganhos
Energia elétrica	R\$ 1.298.754	R\$ 1.095.389	R\$ 2.921.832	R\$ 2.130.735	R\$ 1.224.682	R\$ 1.969.419
Gás Natural e GLP	R\$ 3.141.236	R\$ 685.400	-	R\$ 84.338	R\$ 38.707	R\$ 451.996
Resíduos	R\$ 561.030	R\$ 894.379	R\$ 601.317	R\$ 544.517	R\$ 520.193	R\$ 569.612
Resultados (R\$)	R\$ 5.001.020	R\$ 2.673.170	R\$ 3.523.150	R\$ 2.759.590	R\$ 1.783.584	R\$ 2.991.027
Redução de emissões GEE (Escopo 1)	-*		47,3 tCO2e		882,2 tCO2e	

*Neste ano ainda não eram calculados os impactos em tCO2e





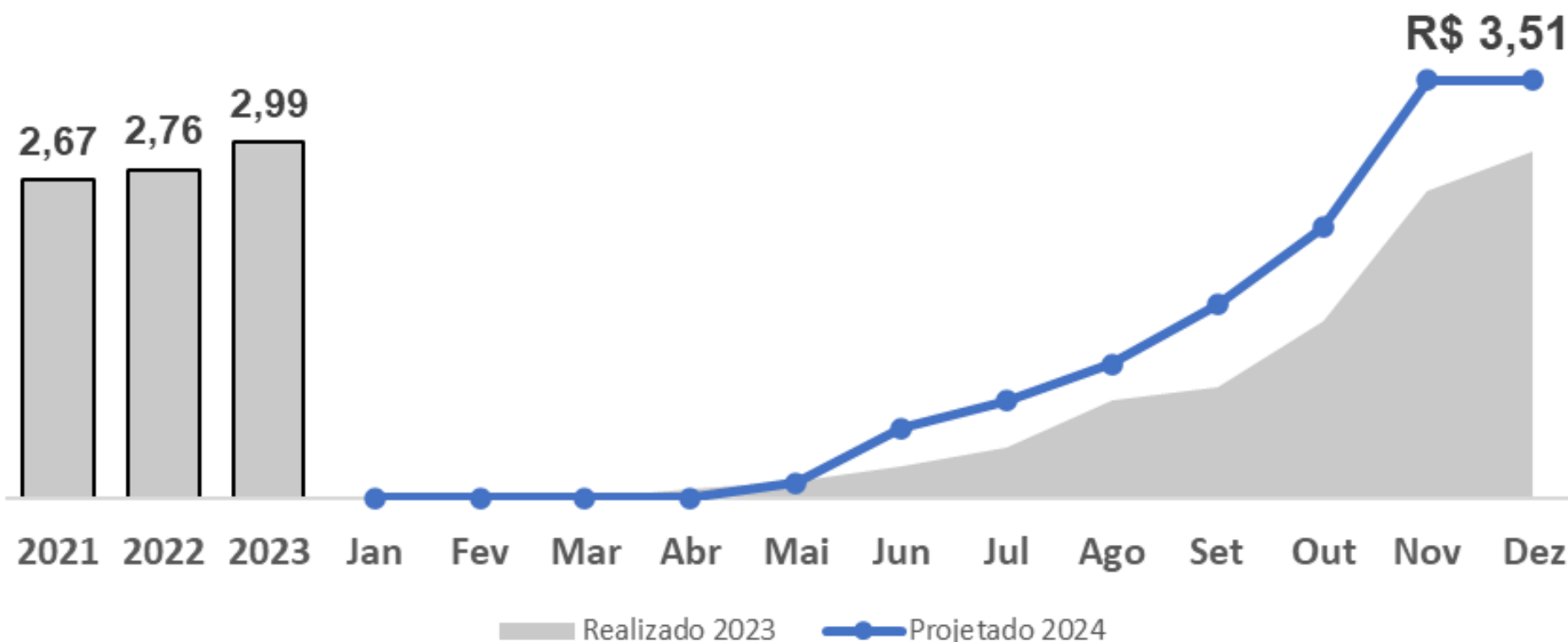
PROJEÇÃO DE GANHOS 2024

PILAR DE MEIO AMBIENTE E ENERGIA

A partir do monitoramento em tempo real dos consumíveis: água, energia elétrica, resíduos e gases em geral e usando tecnologias para identificar vazamentos, a WEG tem identificado cada vez mais oportunidades para redução de perdas e emissões de gases de efeito estufa, melhorando seus resultados e com uma perspectiva que aumenta a cada ano.

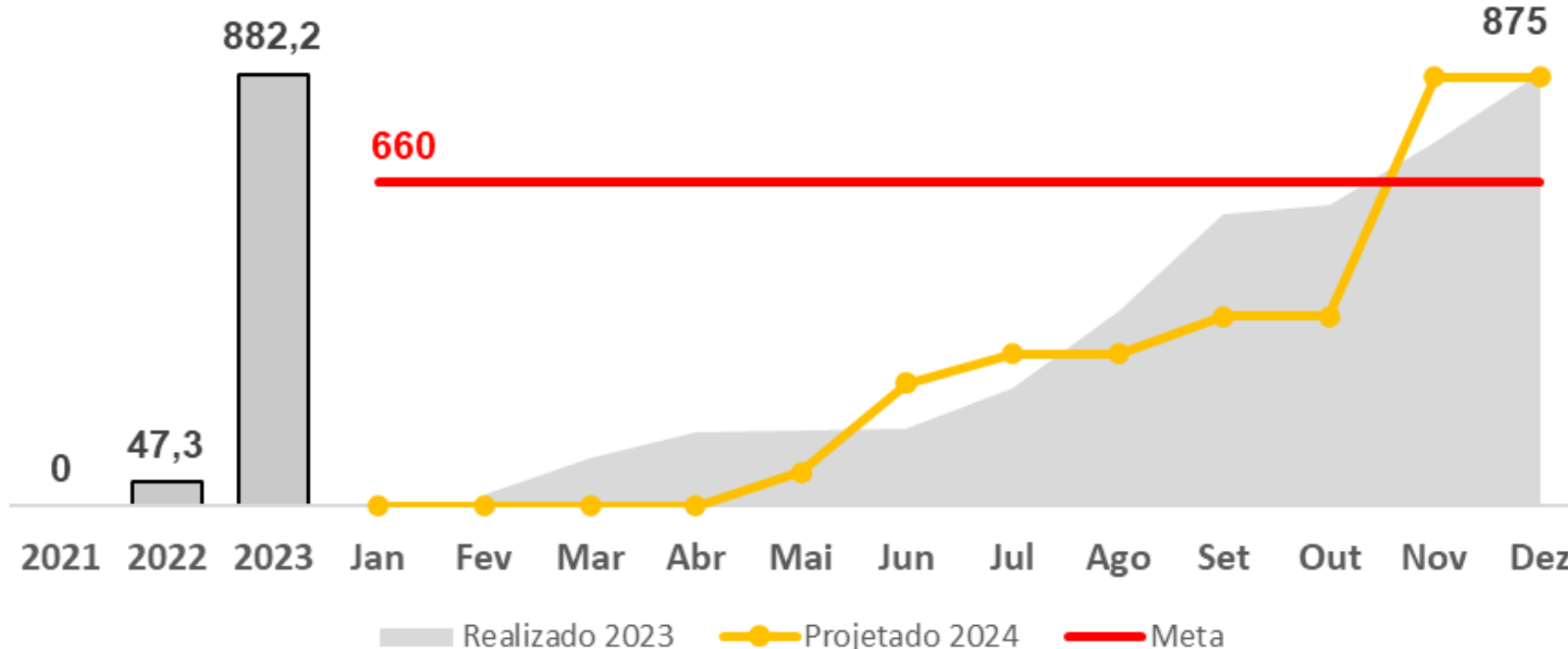
Projeção de ganhos 2024

(em milhões de R\$)



Redução das emissões GEE - Escopo 1

(em tCO2e)





TODOS GANHAM!

O WMS é o jeito WEG de fazer a melhoria contínua e a sustentabilidade acontecerem na prática, promovendo o desenvolvimento de pessoas e ambientes de trabalho mais seguros. Contribuindo significativamente com a melhoria da produtividade e reduzindo o impacto ambiental dos processos, tornando-os cada vez mais eficientes e sustentáveis.



Cadeia de fornecimento responsável



Saúde, segurança e bem-estar dos colaboradores



Ética, integridade e combate à corrupção



Carbono Neutro nas operações



Desenvolvimento de lideranças e colaboradores



Produtos sustentáveis



Diversidade e inclusão



Crescimento sustentável das comunidades



www.weg.net