

# Tecnologia para transformar o **dia a dia**

A Inteligência Artificial como Protagonista na Inovação e Sustentabilidade

## Siemens em números

**320.000**

Funcionários<sup>1</sup>

**€77,8 bi**

Receita<sup>2</sup>

**€8,5 bi**

Lucro líquido<sup>3</sup>

**15,4%**

Margem de lucro  
Negócio Industrial<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Em 30 de setembro de 2023 | <sup>2</sup> No ano fiscal de 2023 | <sup>3</sup> Operações contínuas e descontinuadas



## Inovação

€ **6,2 bilhões** (8% da receita)

Investimento em P&D em 2023

 **50.000**

Funcionários de P&D

 **45.000**

Patentes ativas em 2023

**#10 empresas mais inovadoras do mundo em 2023** (#1 na Europa)

Fonte: BOSTON CONSULTING GROUP Ranking 2023

## Áreas de atuação

### Digital Industries



### Smart Infrastructure



### Mobility




### Siemens Healthineers





# Real Digital



An aerial photograph of a city, likely a university campus, with a semi-transparent digital wireframe overlay in a teal color. The wireframe consists of rectangular and cylindrical shapes that appear to be digital models of buildings and structures, overlaid on the real-world buildings. The text 'DIGITAL ENTERPRISE' is centered over the image in a large, white, sans-serif font.

# DIGITAL ENTERPRISE

An aerial photograph of a city at dusk or dawn, with a dark blue and teal color palette. A semi-transparent digital wireframe grid is overlaid on the city, representing a digital twin or smart city infrastructure. The grid lines are a bright cyan color, contrasting with the darker background. The text 'SUSTAINABLE DIGITAL ENTERPRISE' is prominently displayed in the center-left of the image.

**SUSTAINABLE**

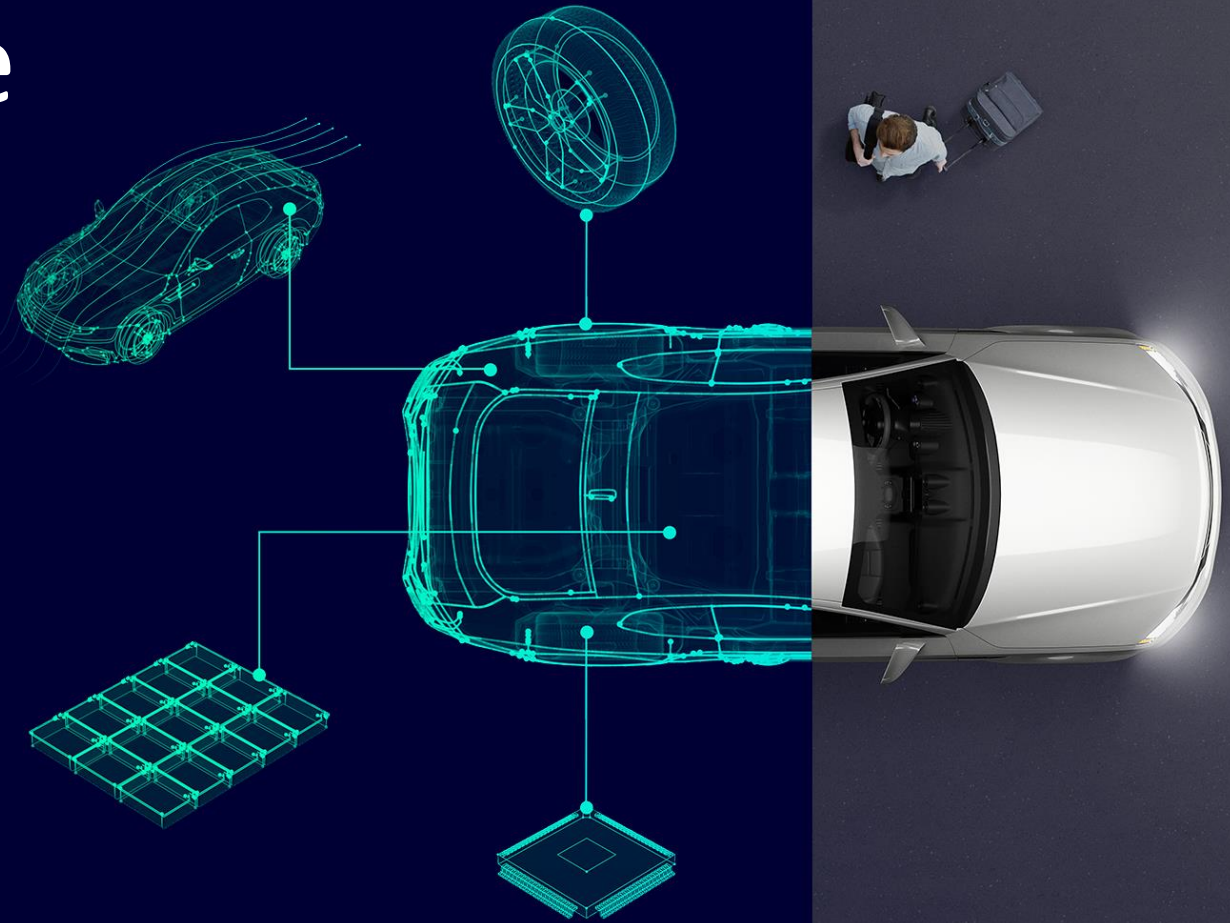
**DIGITAL**

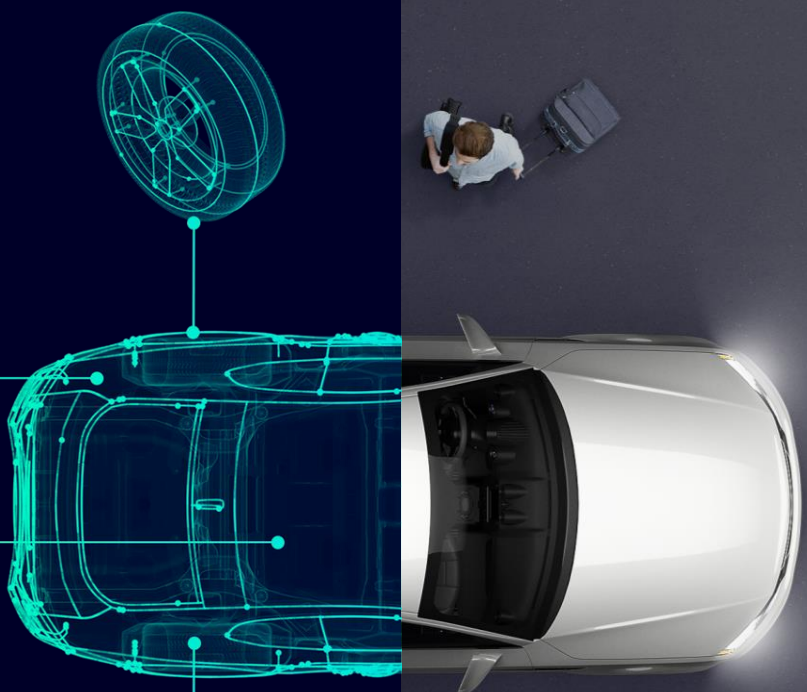
**ENTERPRISE**



# Tecnologia impulsiona a sustentabilidade

Ao combinar os mundos real e digital, tornamos nossas empresas mais competitivas, resilientes e sustentáveis.





**Produto sustentável**



**Produção sustentável**



**Cadeias de valor sustentáveis**





Tempo  
Qualidade  
Custo

Agilidade  
Adaptabilidade  
Flexibilidade

Descarbonização  
Eficiência energética  
Eficiência de recursos  
Circularidade

# Acelere a Transformação com IA



Grass length (mm)

> 110.0

65.0

< 20.0



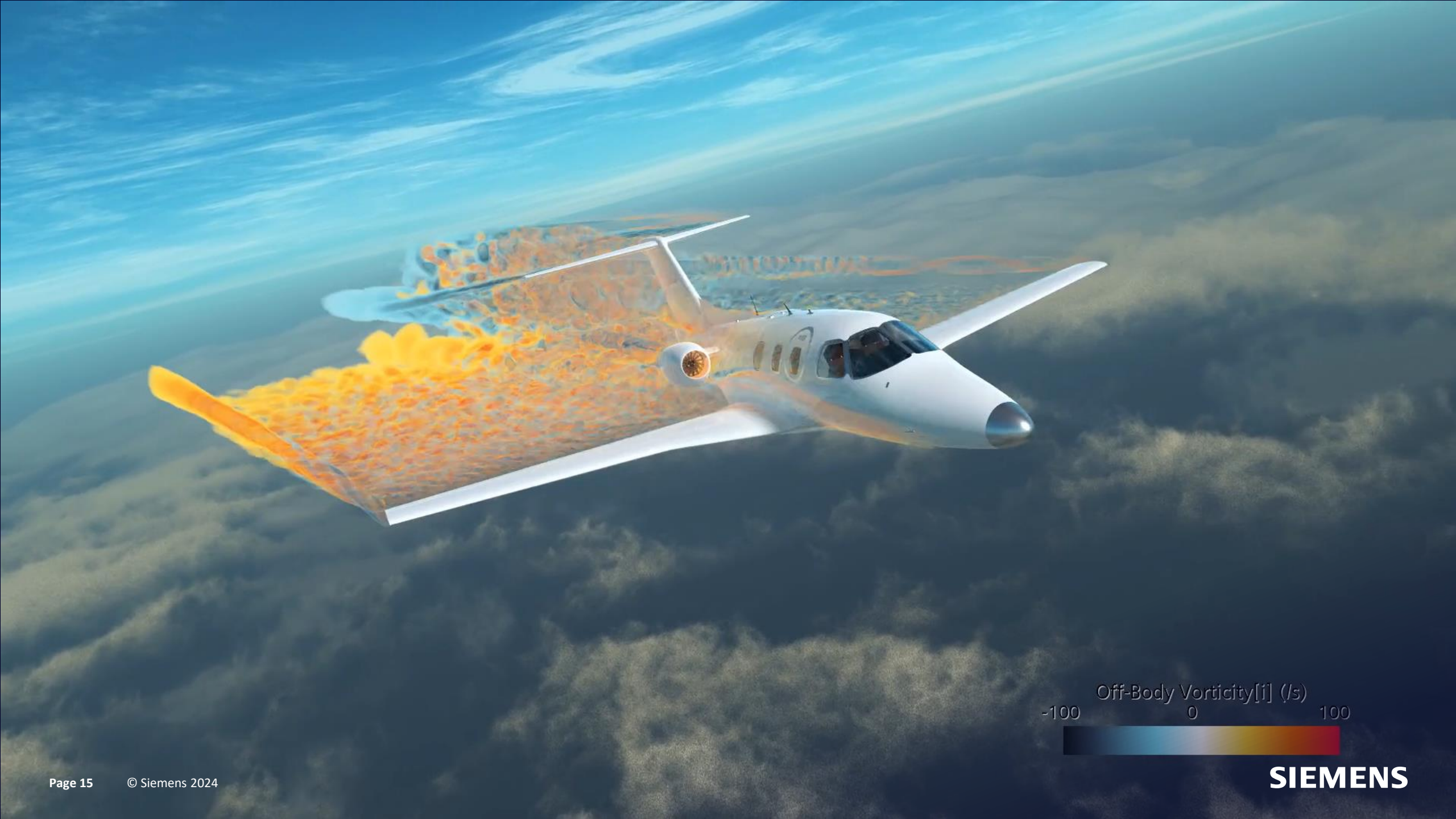
# DIGITAL TWIN

simulação digital com IA

Economia de  
material de  
até

50%

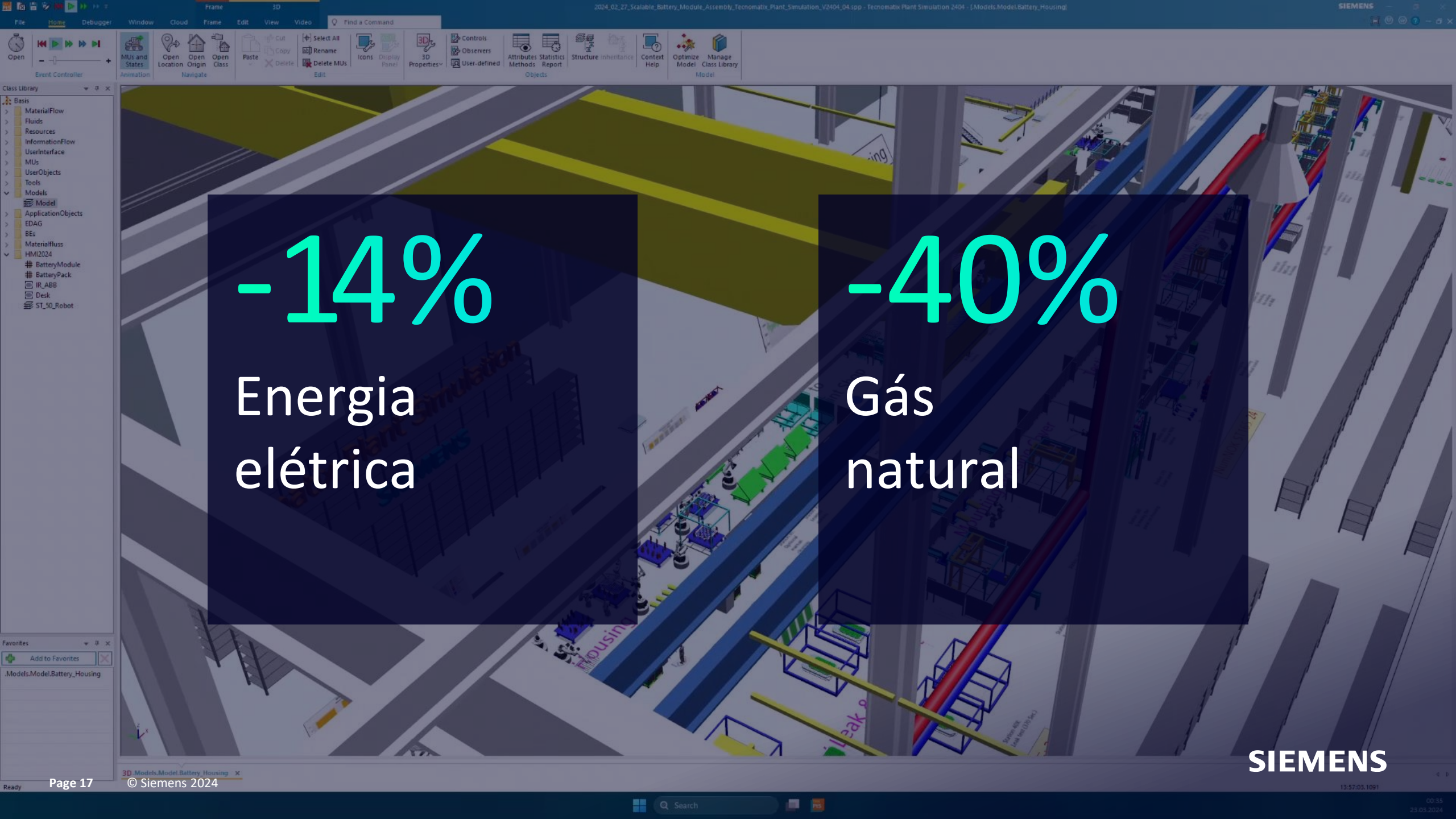




Off-Body Vorticity[ $\omega$ ] (/s)  
-100 0 100







-14%

Energia  
eléctrica

-40%

Gás  
natural





20x

Menos  
pegada de  
carbono

95%

Menos  
água  
necessária

100%

Livre de  
pesticidas

# ENGENHARIA IMERSIVA







# METAVERSO INDUSTRIAL

## Metaverso Industrial

Um mundo digital que espelha e simula máquinas, fábricas, edifícios, cidades, redes e sistemas de transporte reais.

A inteligência artificial potencializa o metaverso, tornando-o mais inteligente e responsivo.





Siemens Xcelerator foi projetado para acelerar a transformação digital de nossas empresas





# Industrial Copilot



A inteligência artificial generativa tem o potencial de revolucionar a forma como as empresas projetam, desenvolvem, fabricam e operam.

Roland Busch, CEO, Siemens



- Reduz carga de trabalho e delega tarefas repetitivas ao Industrial Copilot
- Conexão com o TIA Portal oferece geração de código SCL e possibilita busca de documentos em linguagem natural.

# Senseye Copilot

## Sistema Hidráulico - Dano Capturado

Solda rachada causando vazamento de óleo foi detectada através da previsão do nível do tanque.



Senseye Copilot



Mensagem automática gerada pelo Senseye Copilot para ajudar o cliente a resolver o problema.

### Problema:



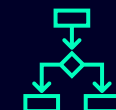
- Queda do nível do tanque hidráulico devido a fratura na solda da tubulação.

### Ação:



- A equipe de Manutenção Planejada foi informada, localizou o vazamento e agendou o reparo.

### Resultado:



- 24 horas de tempo de inatividade evitado

# Revolucionando Processos: A Nova Abordagem Impulsionada por IA



## Insights Hub

- Integração e envio de dados de clientes via CS Advisor e Interface Arkmeds.



## Relatório Automático

- Consolidação de eventos relevantes, recomendações de manutenção e insights por meio de Deep Learning para geração instantânea de relatórios.



## Adaptação ao Usuário Final

- Ganhos de eficiência através de insights da IA revelando problemas não identificados previamente.

# Obrigado pela atenção!



**José Borges Frias Jr.**

**Siemens**

**Head of Corporate Innovation**

---