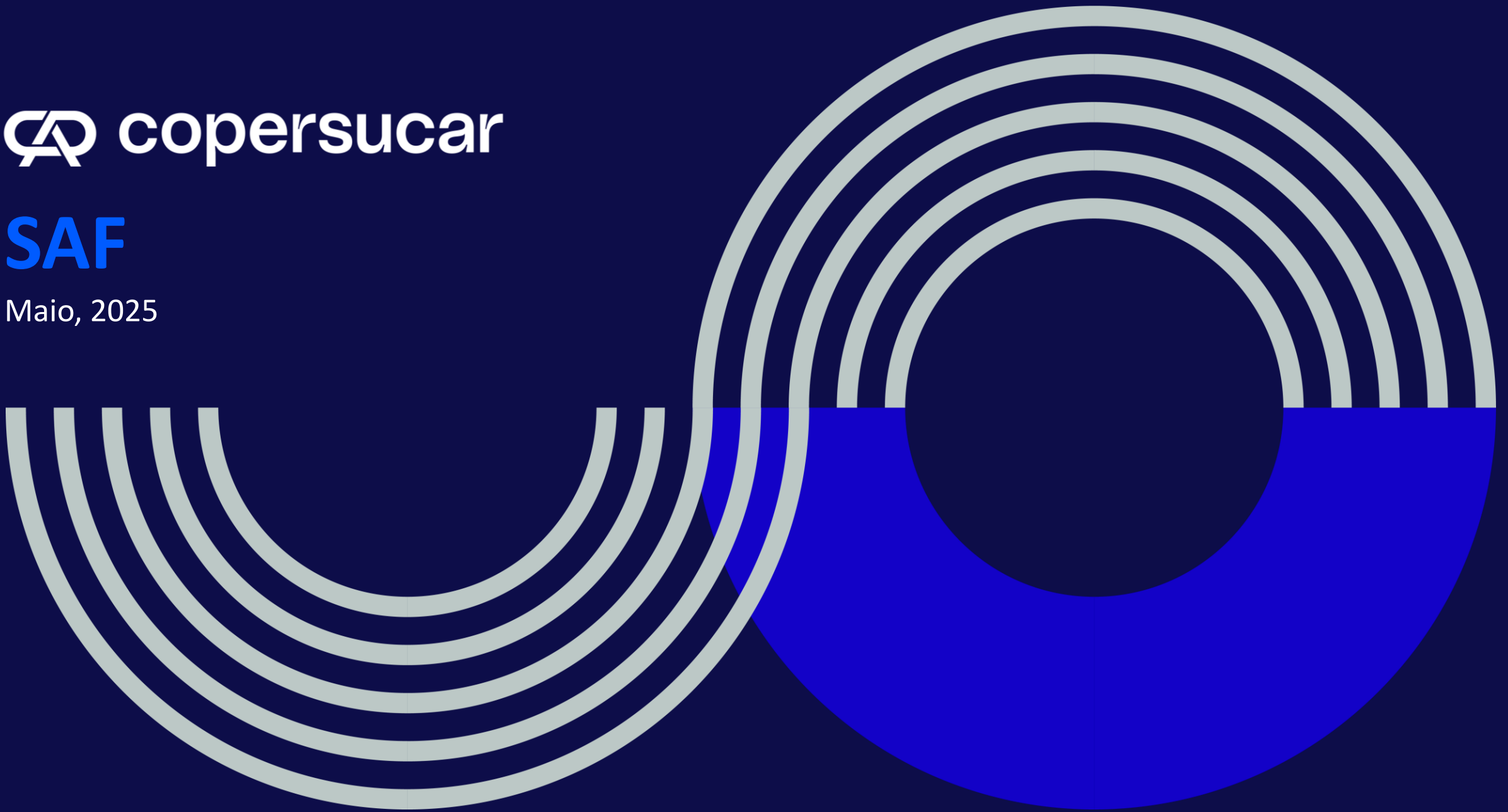


 copersucar

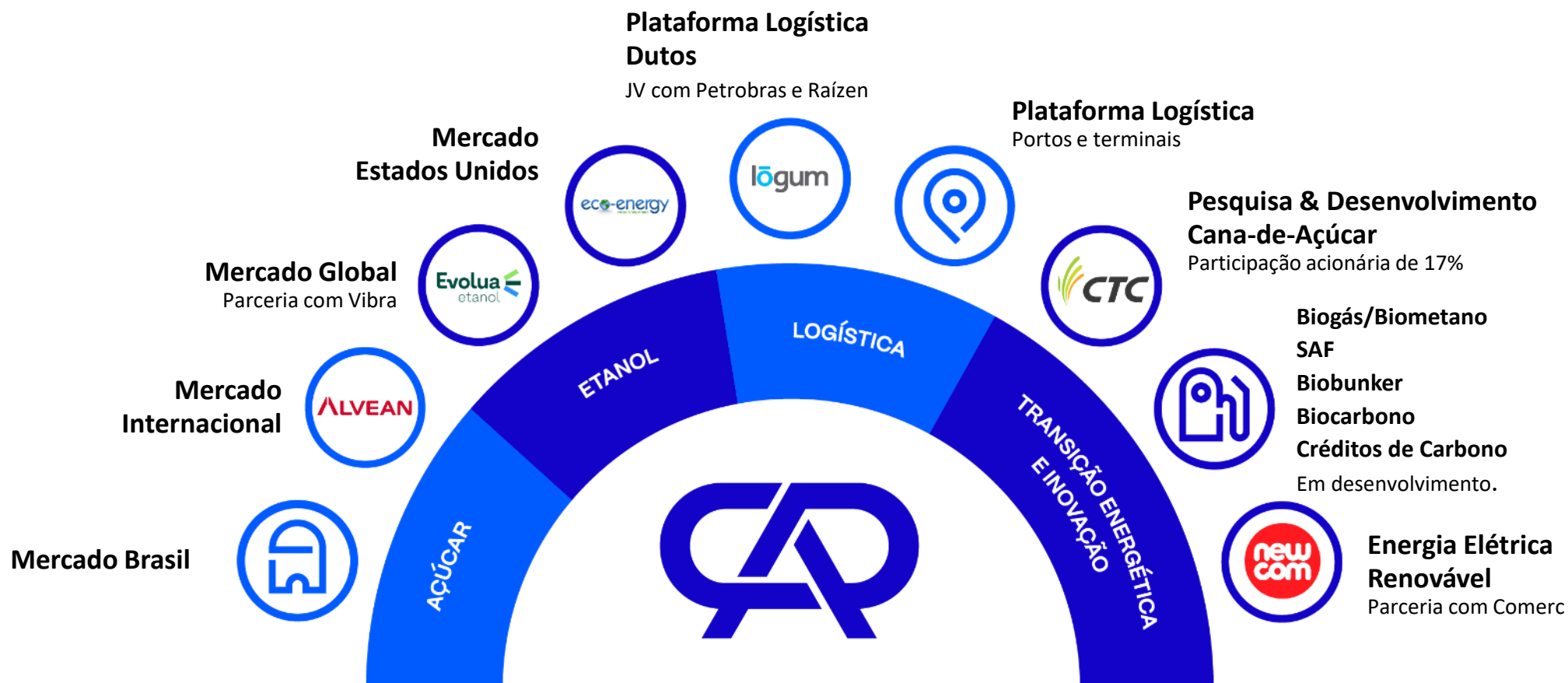
SAF

Maio, 2025



# Portfólio de Soluções

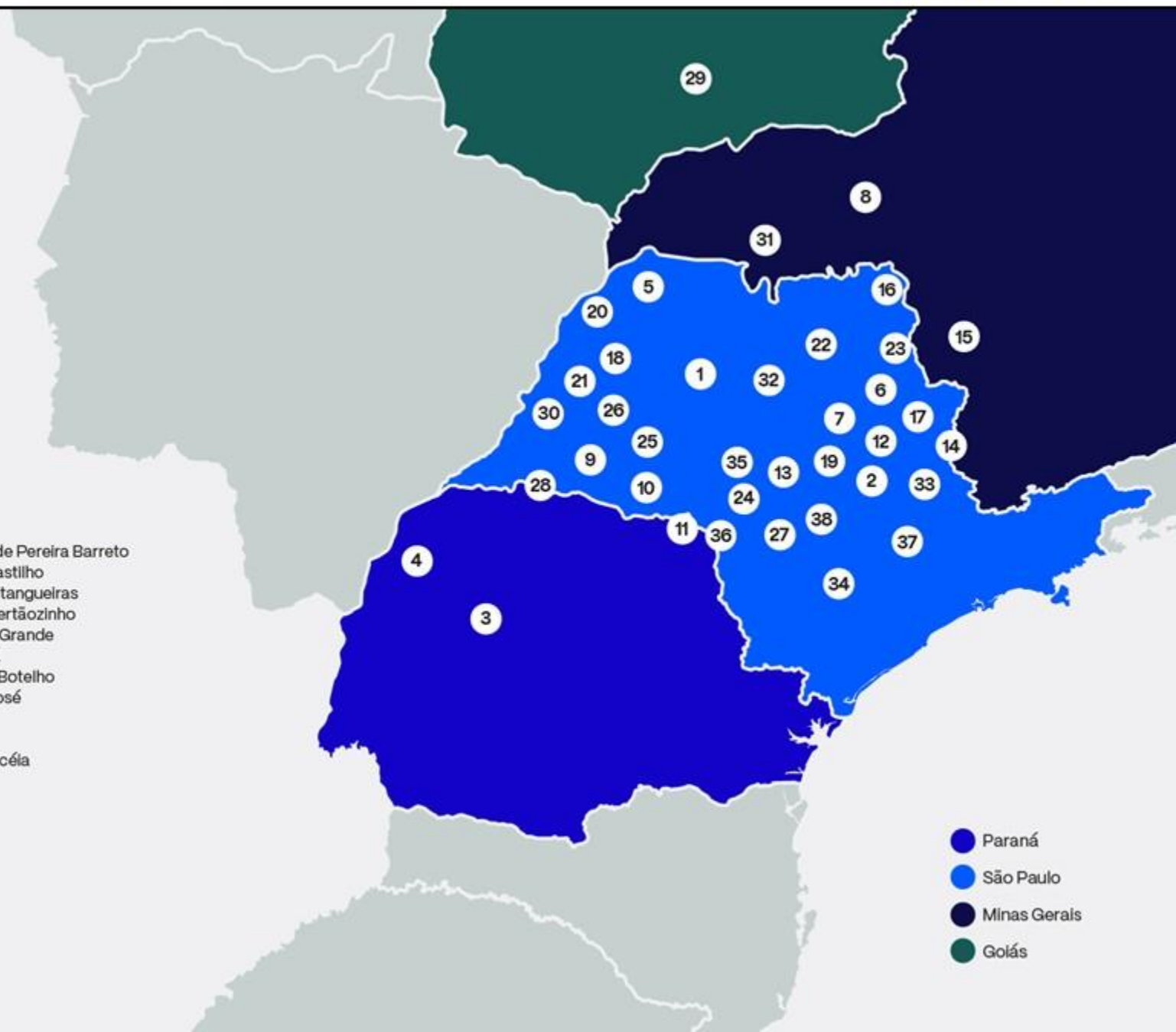
Somos líderes globais na comercialização de açúcar e etanol e grandes comercializadores de energia elétrica, gás natural e serviços logísticos



**Maior plataforma  
agregada de moagem  
de cana-de-açúcar do  
mundo** com capacidade para  
120 milhões de toneladas por safra  
Líderes com 17% de Market Share

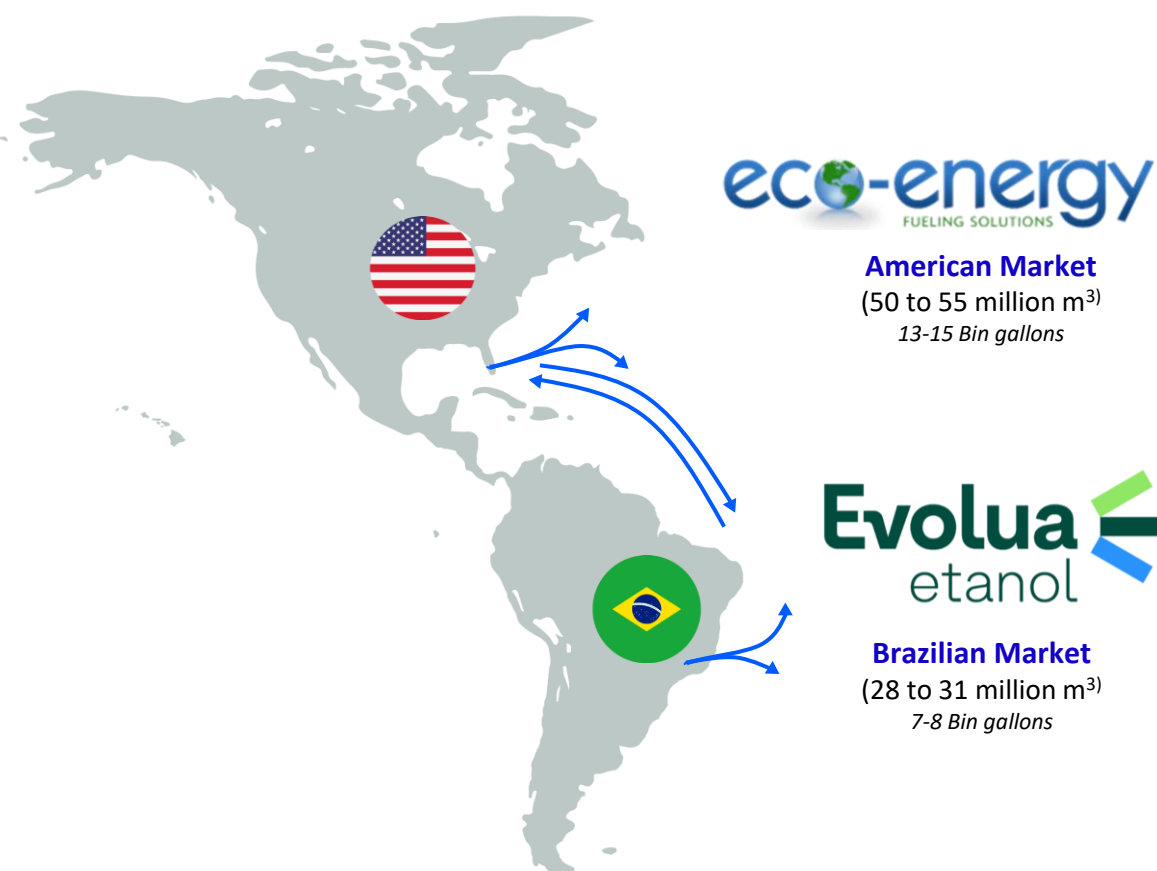
- 01 – Diana Bioenergía
- 02 – Ferrari Agroindustrial
- 03 – Grupo Cia. Melhoramentos – Unidade Jussara
- 04 – Grupo Cia. Melhoramentos – Unidade Nova Londrina
- 05 – Grupo Cia. Melhoramentos – Unidade Vale do Paraná
- 06 – Grupo Balbo – Unidade Santo Antônio
- 07 – Grupo Balbo – Unidade São Francisco
- 08 – Grupo Balbo – Unidade Uberaba
- 09 – Grupo Cocal – Unidade Narandiba
- 10 – Grupo Cocal – Unidade Paraguaçu Paulista
- 11 – Grupo Maringá – Usina Jacarezinho
- 12 – Grupo Ipiranga Agroindustrial – Unidade Descalvado
- 13 – Grupo Ipiranga Agroindustrial – Unidade Iacanga
- 14 – Grupo Ipiranga Agroindustrial – Unidade Mococa
- 15 – Grupo Ipiranga Agroindustrial – Unidade Passos
- 16 – Grupo Pedra Agroindustrial – Usina Buriti
- 17 – Grupo Pedra Agroindustrial – Usina da Pedra
- 18 – Grupo Pedra Agroindustrial – Usina Ipê
- 19 – Grupo Santa Adélia – Unidade Jaboticabal

- 20 – Grupo Santa Adélia – Unidade Pereira Barreto
- 21 – Grupo Viralcool – Unidade Castilho
- 22 – Grupo Viralcool – Unidade Pitangueiras
- 23 – Grupo Viralcool – Unidade Sertãozinho
- 24 – Grupo Zilor – Unidade Barra Grande
- 25 – Grupo Zilor – Unidade Quatá
- 26 – Grupo Zilor – Unidade Salto Botelho
- 27 – Grupo Zilor – Unidade São José
- 28 – Umoe Bioenergy
- 29 – Usina Caçu
- 30 – Usina Caeté – Unidade Paulicéia
- 31 – Usina Cerradão
- 32 – Usina Pitangueiras
- 33 – Usina Santa Lúcia
- 34 – Usina Santa Maria
- 35 – Usina São José da Estiva
- 36 – Usina São Luiz
- 37 – Usina São Luiz Bioenergia
- 38 – Usina São Manoel



- Paraná
- São Paulo
- Minas Gerais
- Goiás

# ETANOL: PRESENÇA RELEVANTE NOS 2 MAIORES MERCADOS



**15%**  
market share in  
North America

**6**  
million m<sup>3</sup> of ethanol  
sold  
(1.8 Bi gallons)

**4**  
million m<sup>3</sup> of ethanol  
handled at our own  
terminals  
(1.0 Bi gallons)

**30%**  
market share  
in Brazil

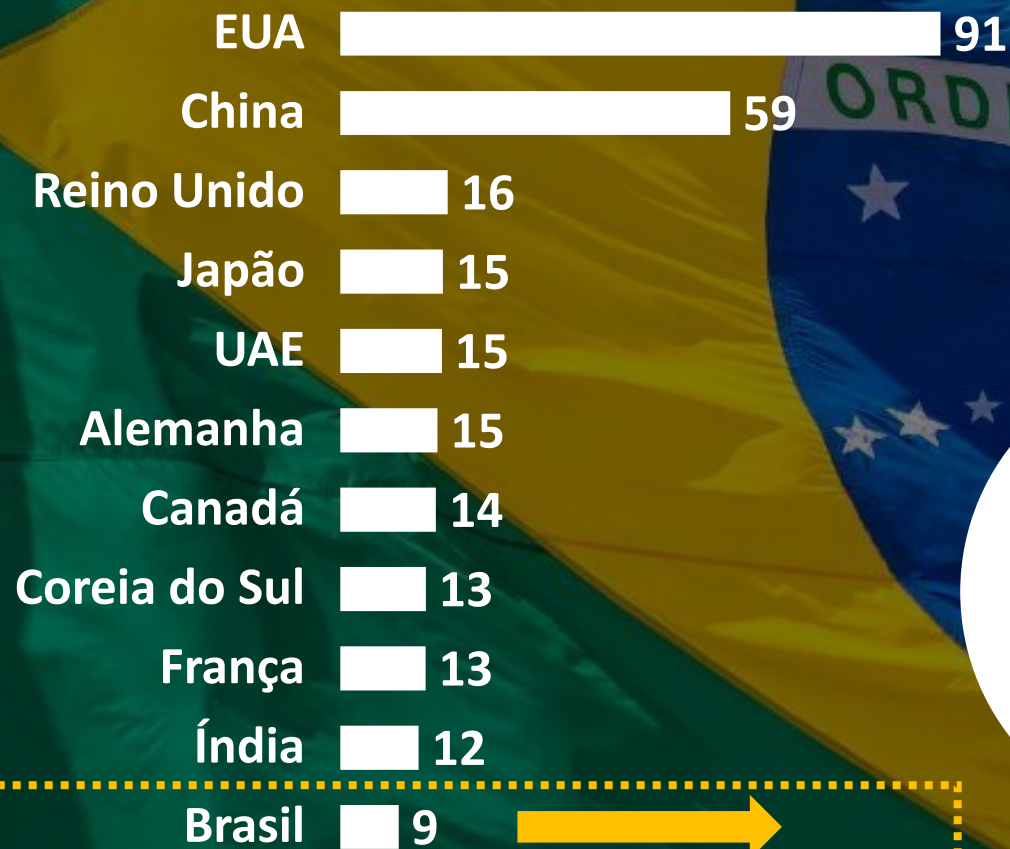
**10**  
million m<sup>3</sup> of  
ethanol sold  
(2.6 Bi gallons)

**5**  
million m<sup>3</sup> of ethanol  
produced from our  
mills  
(1.3 Bi gallons)



# POTENCIAL DO BRASIL EM SAF

**Consumo de combustível de aviação**  
bilhões de litros/ano



**GRANDE  
POTENCIAL  
PARA M.DOM.  
E  
EXPORTAÇÃO  
DE SAF**

**MAIOR  
PRODUTOR DE  
ETANOL DE  
BAIXO  
CARBONO DO  
MUNDO**

**CAPEX  
POR  
PLANTA  
R\$2-10BI**

**NECESSIDADE  
DE EXPANSÃO  
DE INFRA  
LOGÍSTICA DE  
EXPORTAÇÃO**

# Projeto com escala relevante, menor custo e menor emissão de CO2 – Investimentos de ~R\$10bi

**1,0M m<sup>3</sup>**

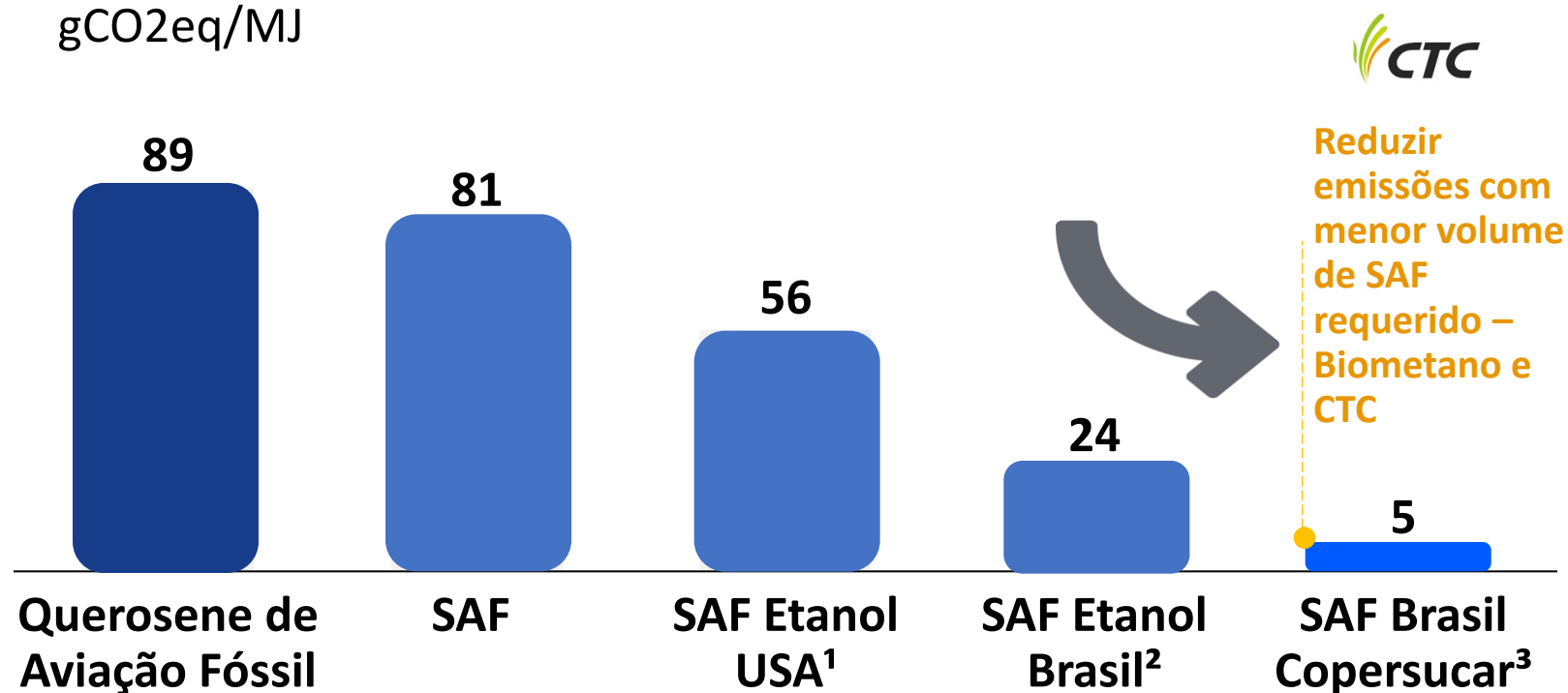
de capacidade de produção de SAF

**1,8M m<sup>3</sup>**

de consumo de etanol (15 – 30 usinas)

Aumento de 5% na demanda atual de etanol do Brasil

Intensidade de Carbono por combustível  
gCO<sub>2</sub>eq/MJ



- (1) Referência CORSIA, SAF produzido de etanol de milho nos EUA
- (2) Referência CORSIA, SAF produzido de etanol de cana de açúcar no Brasil
- (3) Análise Copersucar, Etanol Perto de Zero Copersucar

Ano	Menor IC (gCO2eq/MJ)	Major IC (gCO2eq/MJ)
2026	0	0
2027	941	2.966
2028	1.000	3.500
2029	1.200	4.000
2030	1.500	4.500
2031	1.700	5.000
2032	1.800	5.500
2033	1.900	6.000
2034	2.050	6.458
2035	2.200	6.800
2036	2.500	8.000
2037	2.887	9.093

Os três projetos de SAF anunciados no Brasil somam capacidade de **1,6 Bilhões de litros em 2029, os demais estão sob avaliação**



# A produção de SAF no Brasil versus outros países garante competitividade de custo e emissões de carbono

## Exemplo

Substituir 1.7 M m<sup>3</sup> de QAV por SAF produzido no Brasil, em comparação com produção no Japão potencialmente reduziria custos em

## USD 3.2 bilhões por ano

SAF produzido no Brasil emite menos CO<sub>2</sub> do que SAF produzido no Japão

**32**

gCO<sub>2</sub>/MJ  
SAF  
EMISSIONS

**47**

gCO<sub>2</sub>/MJ  
SAF  
EMISSIONS

40% menos volume necessário para reduzir as emissões de carbono

76% de energia não renovável

11% de energia não renovável

Transporte:

**1.8 litros** de etanol para produzir 1 litro de SAF

Note 1: QAV emissions - 89gCO<sub>2</sub>/MJ

Note 2: ILUC not considered

Note 3: SAF price US\$ 3/liter

Source: CORSIA Default Life Cycle Emissions Values for CORSIA Eligible Fuels, Ethanol: Copersucar



# Desafios Produção de SAF no BRASIL

## CAPEX INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA

- Tecnologia (ATJ, principalmente) ainda em comprovação em escala.
- CapEx de todos os projetos muito elevado – risco de implementação alto com custo de capital elevado, e com necessidade de investimentos em infraestrutura
  - Logística (etanol e SAF)
  - Porto
  - Tancagem

## MERCADO PRÊMIO SAF

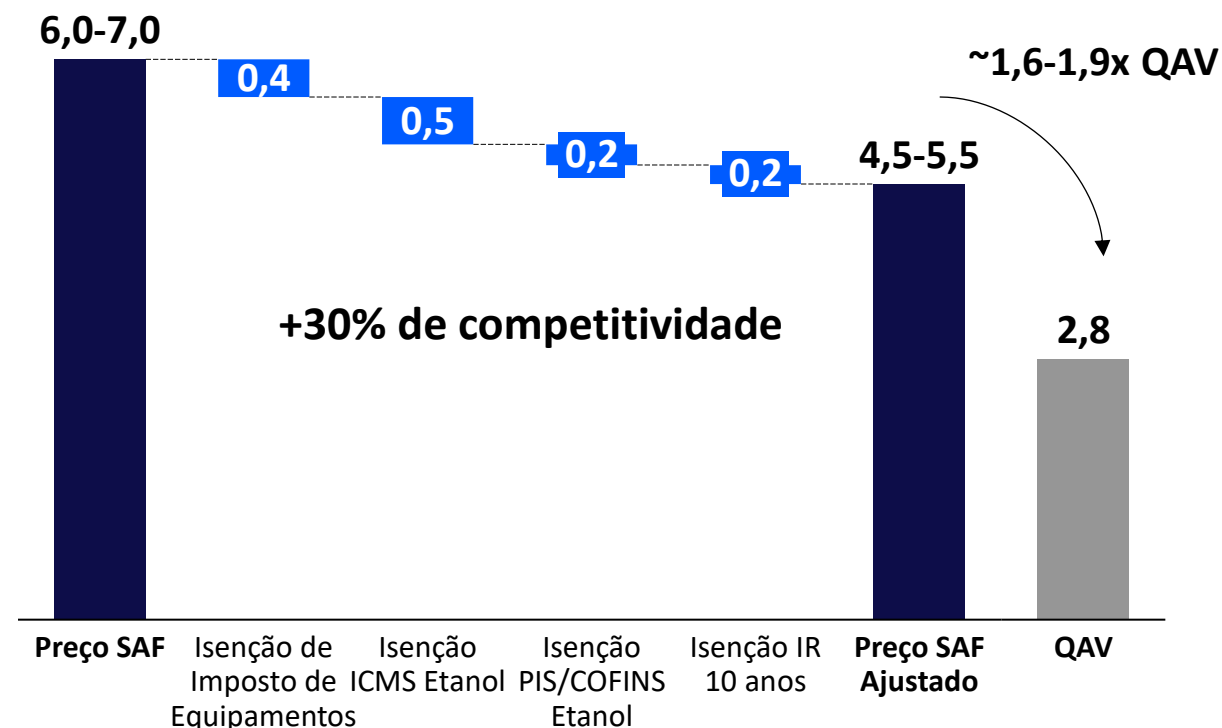
- Alto custo de produção de SAF requer prêmio em comparação com a opção fóssil  
Desafio de criação de um mercado perene – precisamos buscar competitividade como diferencial
- Atual momento de oferta acima da demanda de SAF pressionam os preços
- Projeção de aumento da demanda pós 2030, prazo para atingimento das metas de descarbonização

# Necessidade de suporte para fomentar a indústria de SAF no Brasil – Exemplo Planta ATJ (Alcohol to JET)

## Simulação Preço SAF vs. QAV

Em US\$/litro

~2,2-2,5x QAV



## Principais alavancas para indústria brasileira de SAF

- Isenção de impostos sobre equipamentos para produção de SAF na aquisição e importação (importados e nacionais)
- Isenção de ICMS na venda de SAF doméstica e na compra de Etanol para produção de SAF (e qualquer outra matéria prima)
- Isenção de PIS/COFINS no etanol para SAF
- Isenção de IR por 10 anos ao início da operação da planta de SAF

# Obrigado

**Daniel Valle**

**Diretor de Estratégia, Novos Negócios e Inteligência de Mercado**

dvalle@copersucar.com.br

↗ [www.copersucar.com/](http://www.copersucar.com/)

↗ [www.linkedin.com/company/copersucar/](http://www.linkedin.com/company/copersucar/)

↗ [www.instagram.com/copersucar/](http://www.instagram.com/copersucar/)

↗ [www.youtube.com/@CopersucarSA](http://www.youtube.com/@CopersucarSA)

