

Conexão SAF - Eixo Temático - Infraestrutura & Distribuição



3ª reunião - 24 de fevereiro de 2025

- ✓ *Jorge Augusto Carmelo - IBP*
- ✓ *Carla Imbroisi - IBP*
- ✓ *Rafaela Côrtes - SAC/MPOR*
- ✓ *Daniel Longo - SAC/MPOR*

Disclaimer

ORIENTAÇÃO SOBRE NORMAS E ÉTICA CONCORRENCIAL

Os participantes da reunião comprometem-se a observar o Código de Ética e o Estatuto da ABD disponível neste [link](#).

É expressamente proibida a discussão ou qualquer troca de informações entre os membros da Associação relativas a questões comerciais, de mercado e concorrenciais, especialmente, mas não se limitando a:

- a) quantidade produzida;
- b) volume de vendas;
- c) preços praticados, margens de lucro e reajustes de preço;
- d) dados de custo;
- e) informações de plantas e de capacidades produtivas;
- f) planos de investimentos;
- g) desenvolvimento de novos produtos e inovação tecnológica;
- h) dados específicos e individualizados de clientes e fornecedores; e
- i) outros dados de sensibilidade concorrencial.

Agenda

Palestra(*) Neste - 10:00h às 11:00h

Palestra(*) IATA - 11:00h às 12:00h

Exemplos de Modelos de Infraestrutura e Distribuição do SAF, nos USA e Europa:

1. Modelo Americano;
2. Modelo Europeu;
3. Mandatos Volumétricos e a Descarbonização;
4. Levar contribuições individuais para a próxima reunião.

(*) - As palestras serão na língua inglesa.

Obs: Estamos antecipando a discussão dos temas da reunião prevista para março, agora nessa reunião em fevereiro, devido a disponibilidade de agenda dos participantes.

QUESTIONAMENTOS - REFLEXÕES - PARA OS PALESTRANTES

- NESTE E IATA

- ☐ WHICH WERE/ARE THE MAIN OBSTACLES FOR THE INSERTION OF SAF INTO USA/EUROPE/ASIA SUPPLY CHAIN?
- ☐ WHICH ARE THE ACTUAL SAF MIXING LOGISTICS MODELS AND CERTIFICATION ASPECTS FOR THESE MARKETS ABOVE?
- ☐ DID THEY IMPLEMENTED ANY RELEVANT CHANGE ON THE ACTUAL FUEL SUPPLY CHAIN IN THESE REGIONS ACCORDING TO THE PRODUCER, REFINERY, IMPORTER, FUEL TERMINAL, AIRPORT ROLES?
- ☐ DID THESE MARKETS FOLLOW THE LINE OF MINIMIZING AS MUCH AS POSSIBLE LOGISTICS INVESTMENTS FOR THE INSERTION OF SAF INTO THE EXISTING SUPPLY CHAIN?
- ☐ DID THE FUEL TERMINAL PLAYER CONTINUE TO CONCENTRATE THE MAIN ROLE OF JETA/A1 MIXTURES WITH SAF?

SAF - Exemplos Mandatos e Incentivos no Mundo

	2030	2050		
				Mandate
				Incentives
				Airlines
Regional	Europe	6% 70%		• ReFuelEU Aviation will introduce 70% vol by 2050. RFNBO (i.e. e-Fuels) sub-target of 35% by 2050 • UK approved SAF mandate; 22% by 2040
	North America	10%* 100%		• US Government seeking 3 billion gallons of domestic SAF production by 2030, increasing to 100% SAF equal to approximately 35 billion by 2050 under its 'SAF Grand Challenge'. Generous SAF credits under IRA 2023.
	APAC	Country level policy		• China 50,000 mt by 2050 • Thailand 1% by 2025 5% by 2034 • Indonesia 1% by 2027 • Singapore 1% by 2026, 3-5% by 2030 • India 1% by 2027 2% by 2028 • Japan 10% by 2030 • South Korea 1% by 2027
	Other	Government mandates emerging, but currently still airlines driving growth		• UAE have a target for at least 1% SAF (locally produced) at UAE airports by 2031. • Brazil's Fuels of the Future program includes a 1% emissions reduction by 2027, 10% 2037 • Chile launches SAF roadmap for a 50% blend by 2050.
		5% 65%		• IATA members Net Zero 2050 pledge scenario is for 65% SAF, 19% offsets, 16% new tech/infrastructure.
Global		Carbon neutral growth under Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)		• ICAO (UN) has agreed 2050 net-zero target for aviation. It encourages SAF under CORSIA – Market-based mechanism • ICAO and Member States to collectively strive towards a 5% reduction in global CO2 emissions in international aviation by 2030, compared to zero cleaner energy use.

Platts®

S&P Global
Commodity Insights

Source: S&P Global Commodity Insights. SPGCI SAF penetration outlooks published in September 2023.

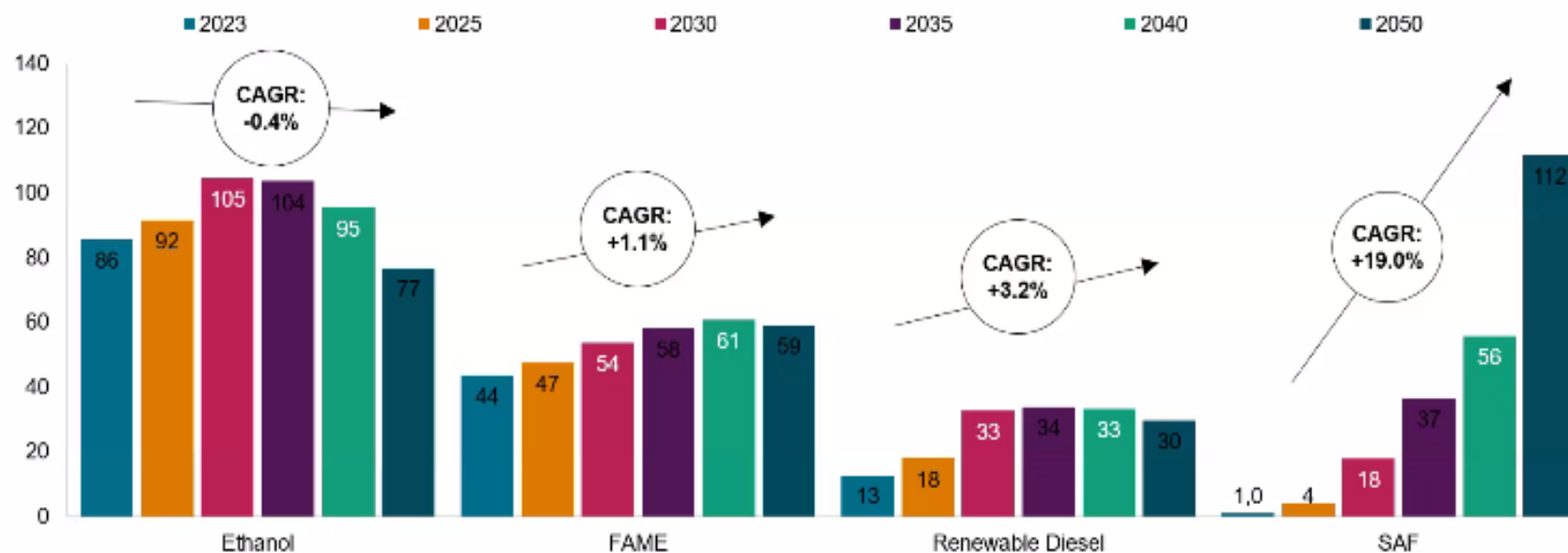
*Based on 3-billion-gallon target

SAF - biocombustível com maior crescimento global até 2050

Growth will be driven mostly by SAF, which will reach 112 MMt by 2050

Projected world biofuels demand

(Million metric tons per year)



Data compiled Oct. 1, 2024
Source: S&P Global Commodity Insights
© 2024 S&P Global

Platts[®]
S&P Global
Commodity Insights



Projetos Anunciados no Mundo 2030 - Combustíveis Sustentáveis

JET A/A1 + SAF (obedecendo blending ratio definido pela ASTM) = JET A/A1

Jet A/A1 + SAF 100% = Jet A/A1

*Tais misturas devem obedecer a razão de **blending** do SAF com o Jet A/A1, a depender da rota tecnológica do SAF produzido, conforme norma ASTM.*



Continua proibida a mistura de SAF's (100%) de diferentes rotas tecnológicas no mesmo tanque. Sendo necessário armazenar SAF de diferentes rotas em tanques distintos;



É permitida a mistura de um Jet A/A1 (já blendado com SAF), com outro SAF, desde que obedecida o *blending ratio* dessa rota, e certificado conforme Jet A/A1 (ASTM D-1655).



- Misturas nos aeroportos quase nunca acontecem, chegando o JET A/A1 já pronto (misturado com SAF), para o processo de abastecimento (into-plane);
- Misturas nas refinarias podem acontecer, mas também não são comuns. O SAF coprocessado também é normalmente enviado para os Terminais, para eventuais misturas, caso necessário;

