



Knowledge grows

Reunião Pública

Comitê 5

Lara Terra - Gerente de Sourcing Energia

1º/11/2023



Yara é líder global na produção e comercialização de nitrogenados

- Robusta capacidade de **produção própria** e mais completa **rede de fornecimento de matérias-primas** no mundo
- **Líder global em amônia/nitrogênio** e aplicações sustentáveis para mercados industriais e agrícolas, produzindo mais de 8,5 MM t de amônia/ano
- **Plantas de mistura idealmente localizadas** para atender mercado agrícola



💰 **USD 24,1 bi de receita**

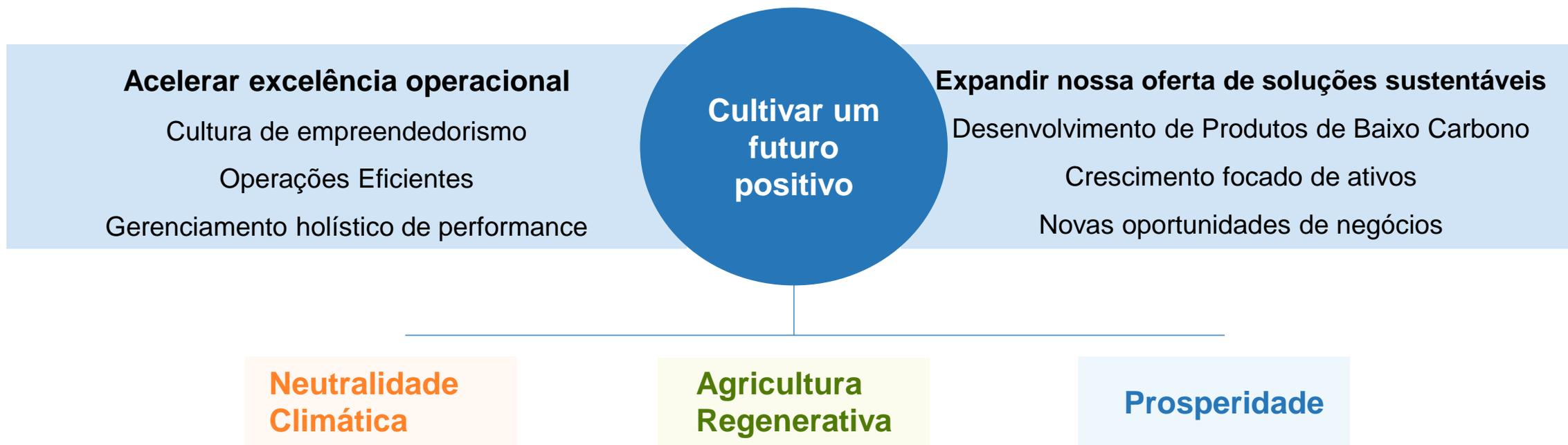
🏭 **26 Unidades de Produção**

👤 **17.500 colaboradores**

🌐 **Operações em 60 países**
140 países atendidos

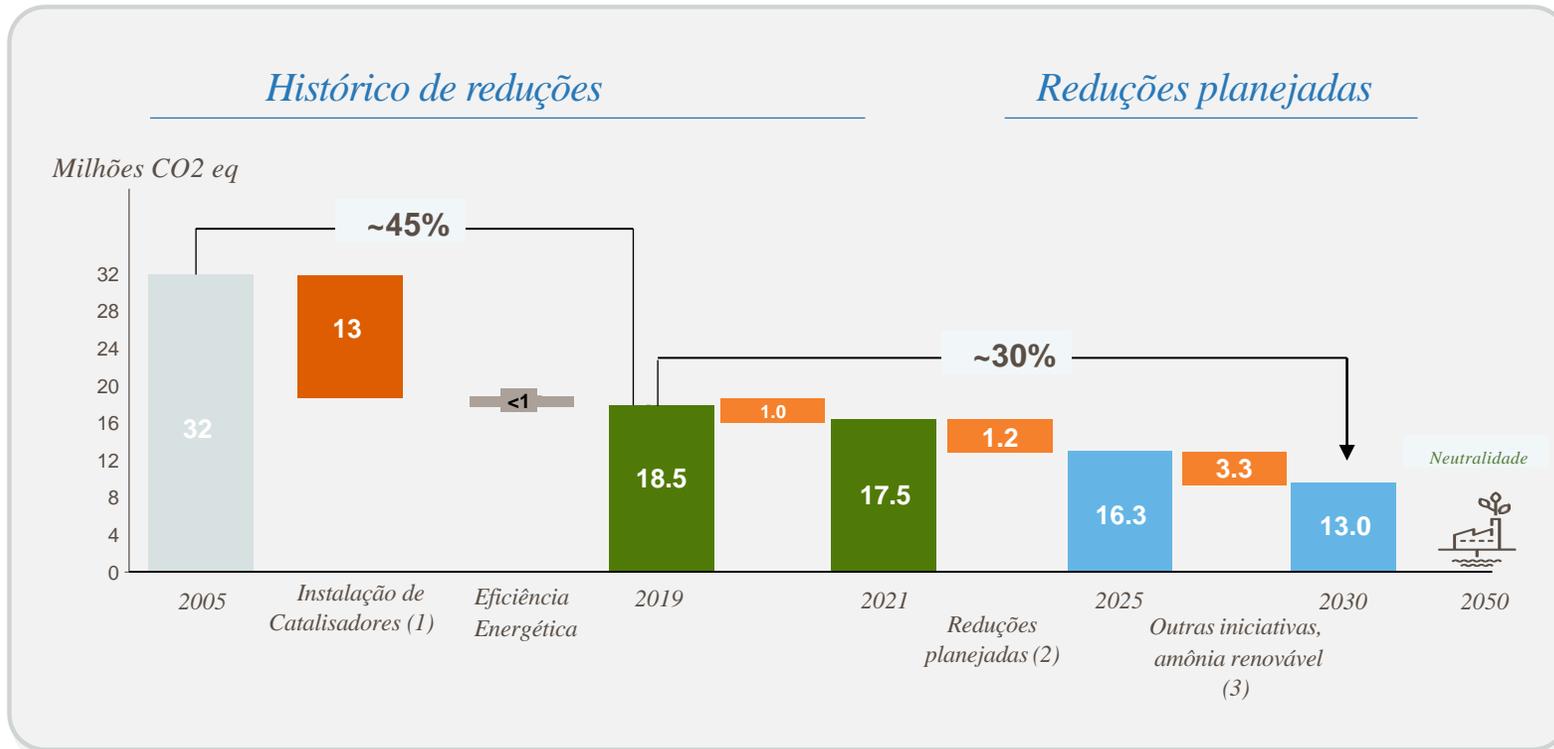
Nossa estratégia de crescimento sustentável

Os três pilares da **neutralidade climática, agricultura regenerativa e prosperidade** representam as ações que estamos tomando para operacionalizar nossa ambição



Continuaremos a melhorar nossa produção de forma competitiva, buscando expandir o alcance dos nossos produtos, explorando as oportunidades que surgem em nosso ambiente de negócios

A Yara reduziu 45% de emissões de gases de efeito estufa de 2005 a 2019 e busca ser neutra em carbono em 2050



Metas de redução de GEE (SBTi)

2025: reduzir 10% t CO₂eq / t N (2018)

2030: reduzir 30% as emissões absolutas (escopos 1+2) (2019)

2050: Neutralidade climática

Roadmap de Projetos GEE

- Instalação de catalisadores N₂O, aumento da confiabilidade, eficiência energética, aquisição de energia renovável, eletrificação
- Projetos de produção de amônia renovável através de biometano, eletrólise e CCS (carbon capture storage)

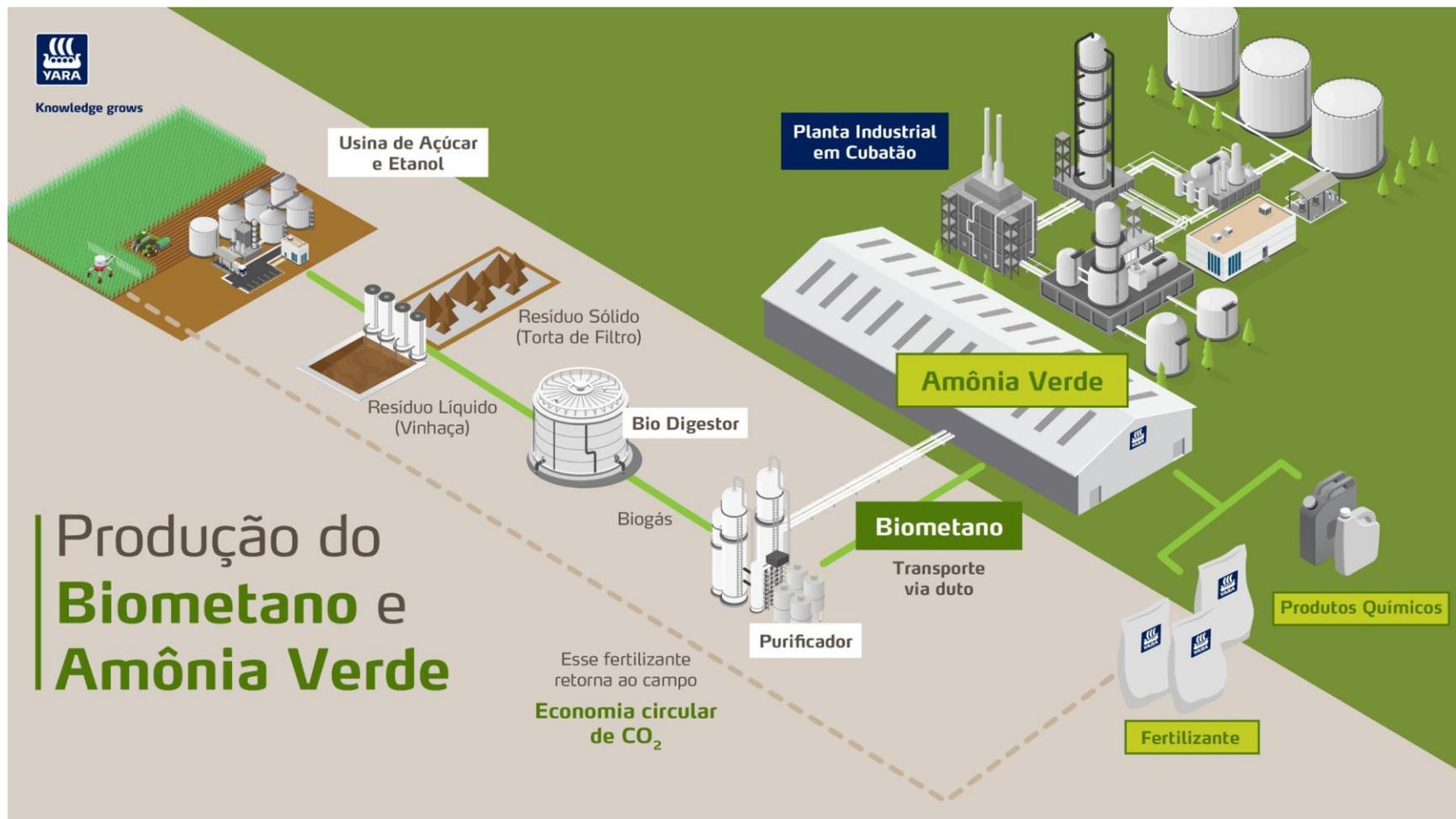


1) Sistema de abatimento de N₂O das plantas de ácido nítrico

2) Instalação de catalisadores para abatimento de N₂O, eficiência energética, eletrificação e aquisição de energia renovável

3) Projetos de amônia verde e de baixo carbono (CCS, eletrolisadores) modernização das plantas (aumento de confiabilidade) e aquisição de energia renovável

Potencial do biometano para fomentar investimentos em amônia verde

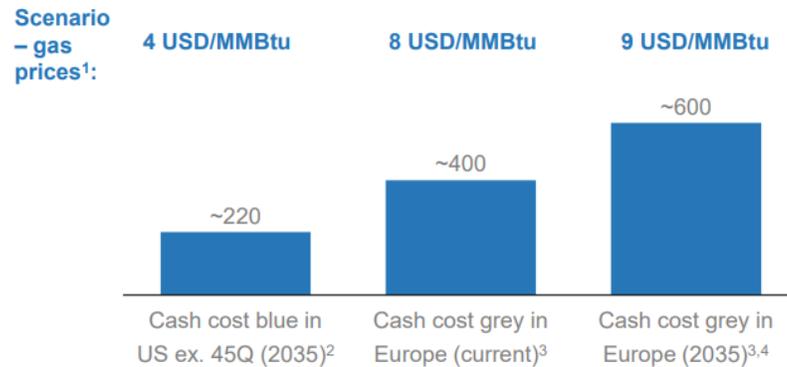


Programas de subsídios para a transição energética estão intensificando a competição global por investimentos

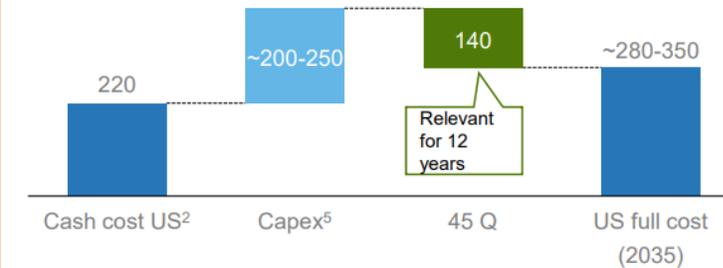
Blue production costs in the US significantly below European cash cost

Scenario for ammonia cost, 2023 real terms, USD/ton

Gas price sensitivity:
+ 1 USD/MMBtu = 34 USD/t ammonia



Even at full cost US blue ammonia production remains competitive with European cash cost



- O IRA (Inflation Reduction Act), programa de subsídios à transição energética dos EUA, está alterando a dinâmica de investimento de amônia global.
- Os incentivos produtivos do programa possibilitarão a produção de amônia de baixo carbono a um custo inferior ao da produção de amônia fóssil na Europa.
- A simplicidade da concessão de benefício é uma das grandes fortalezas do programa

Conclusão

- Gás natural terá importante papel na estabilização da sazonalidade das energia renováveis (incluído biometano), mas importante discussão sobre esse impacto na competitividade global do gás.
- É essencial que no planejamento da infraestrutura de gás seja incorporado recomendações que visem aproveitamento para os potenciais renováveis
- Injeção de correntes de H₂ na rede de gás podem ter impacto significativo na operação de equipamentos industriais. Assim a recomendações de política que não tenham ampla análise de impacto podem levar a externalidades negativas.
- Uma política de transição energética que incentive o consumo ao invés de punir, associada a reduzidos custos de energia, vem demonstrando maior efetividade para atração de investimentos globais.



YARA

Rega

18-5-18