

# O SETOR DE FERTILIZANTES E O HIDROGÊNIO VERDE

05 de setembro de 2023

Sindicato Nacional da Indústria de  
Matérias-Primas para Fertilizantes



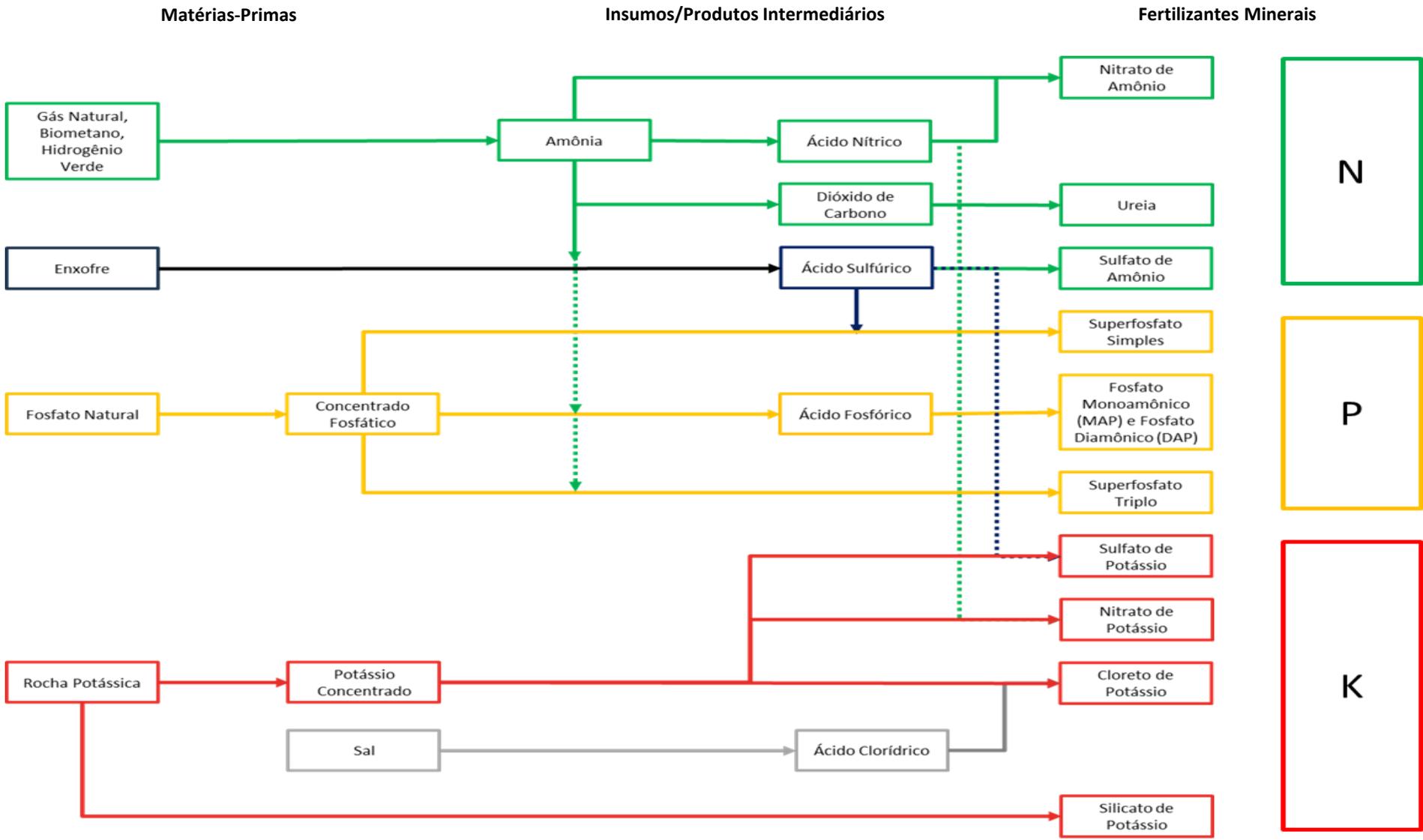
Sinprifert

## Evolução da Produção de Grãos, Área Plantada e Consumo de Fertilizantes (2002-2022)

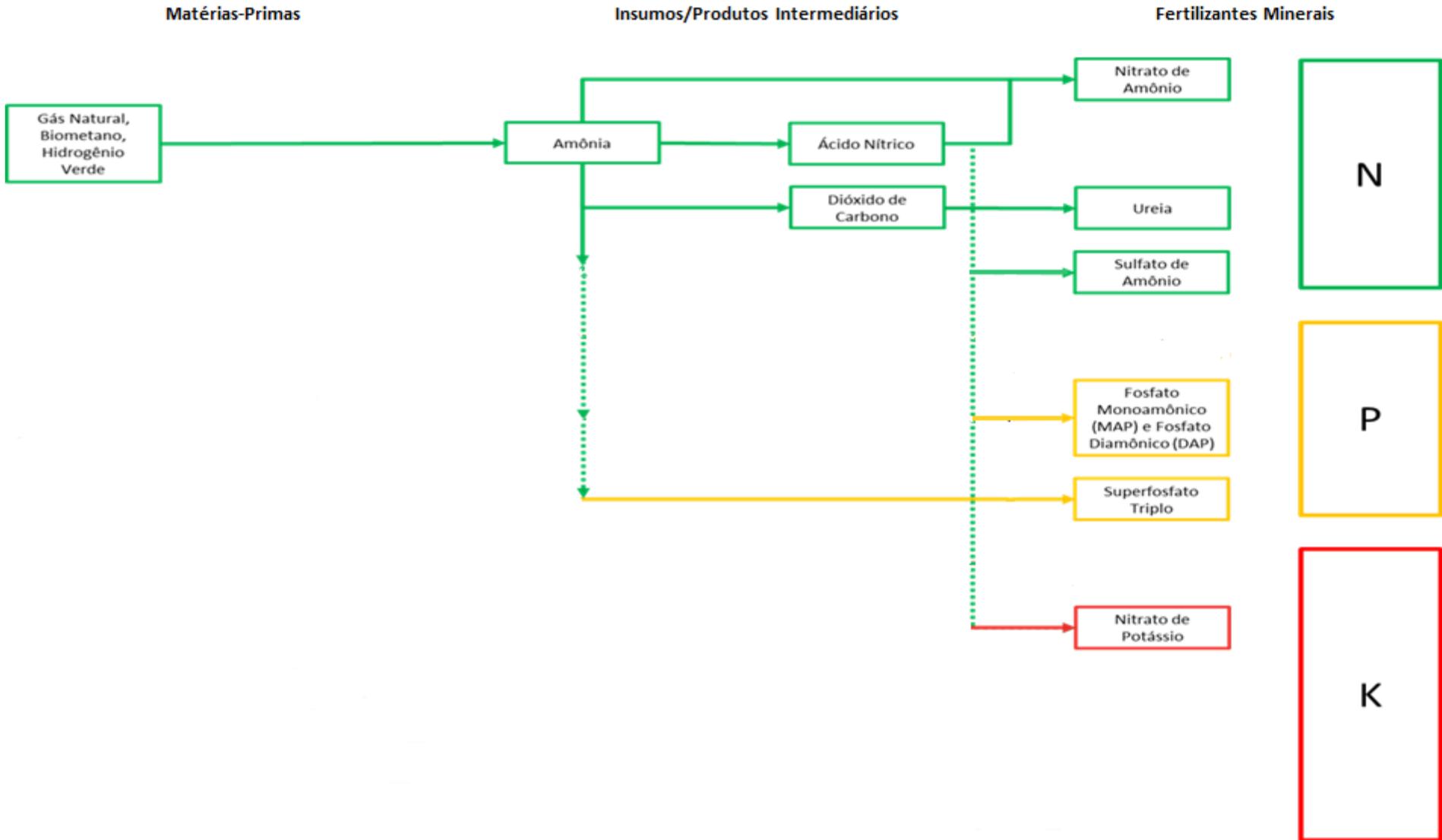


- O fertilizante é o insumo que isoladamente mais contribui para o crescimento da produtividade e a sustentabilidade agrícola brasileira e a segurança alimentar do mundo.
- Simplesmente não há fertilizantes sem hidrogênio.
- O futuro da indústria passa necessariamente pela transição energética e a descarbonização.
- O hidrogênio (e a amônia) verde é a inovação que nos irá levar à esse futuro.
- Sem fertilizantes, corremos o risco de ver a locomotiva econômica do Brasil reduzir sua capacidade de contribuir com o desenvolvimento econômico e social do país.

# A cadeia produtiva de fertilizantes – uma indústria de mineração e química.

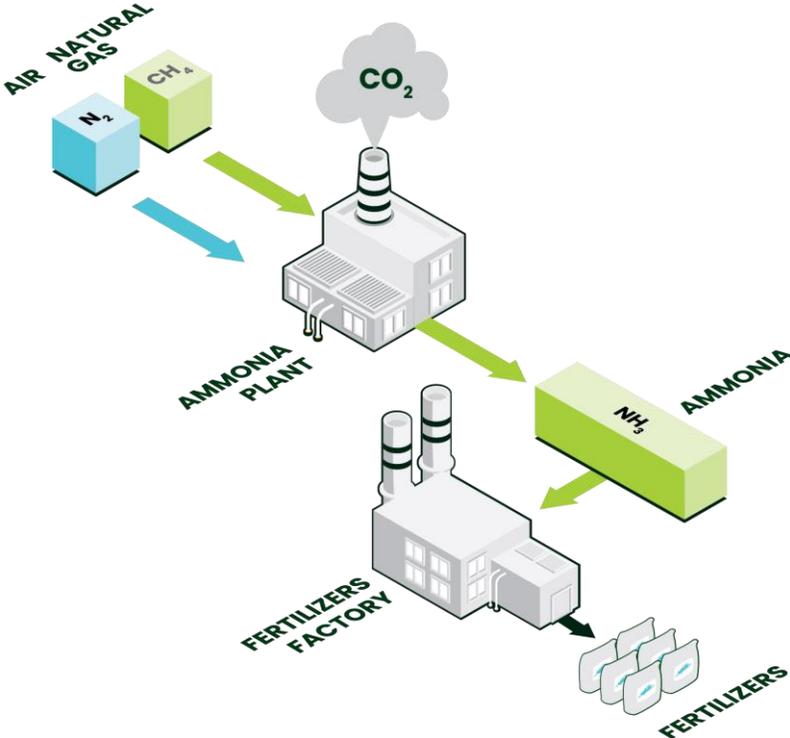


# A cadeia produtiva de fertilizantes – uma indústria de mineração e química.

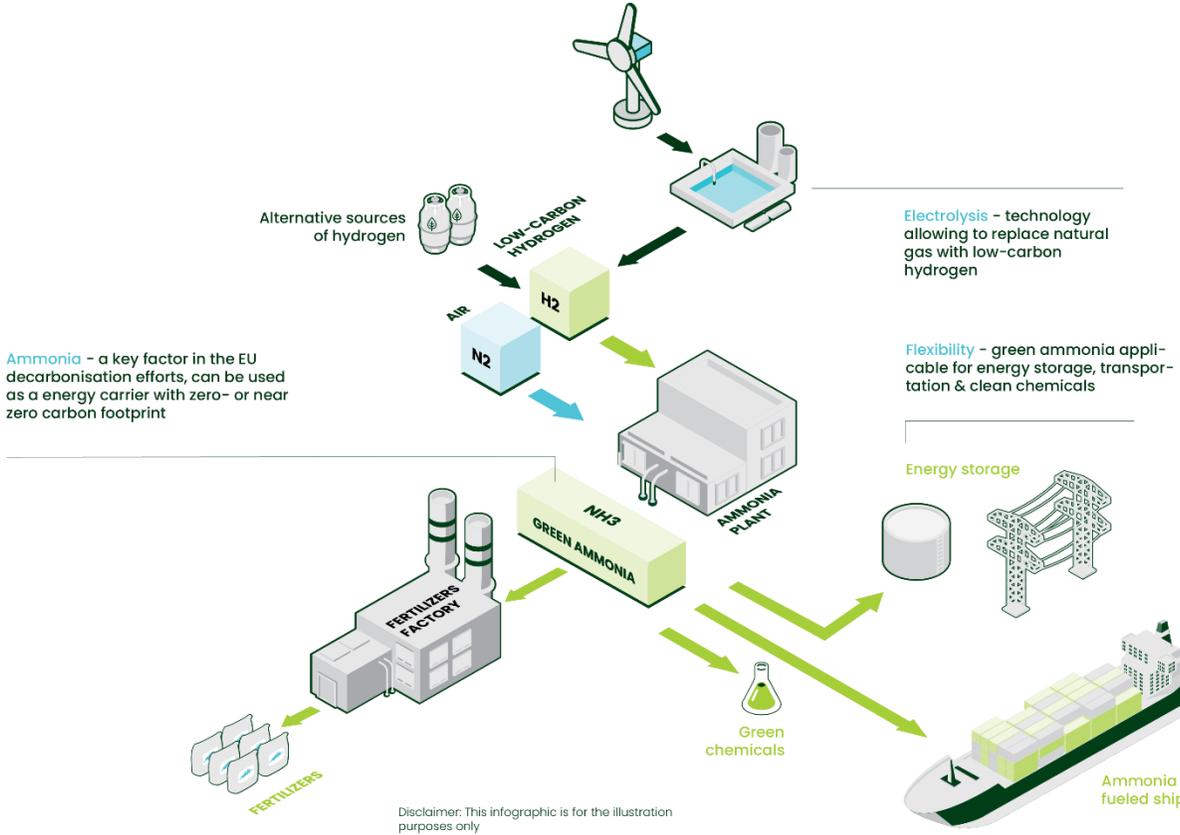


# Amônia Verde – Inovação para viabilizar uma agricultura de baixo carbono

Produção de amônia e de fertilizantes atual

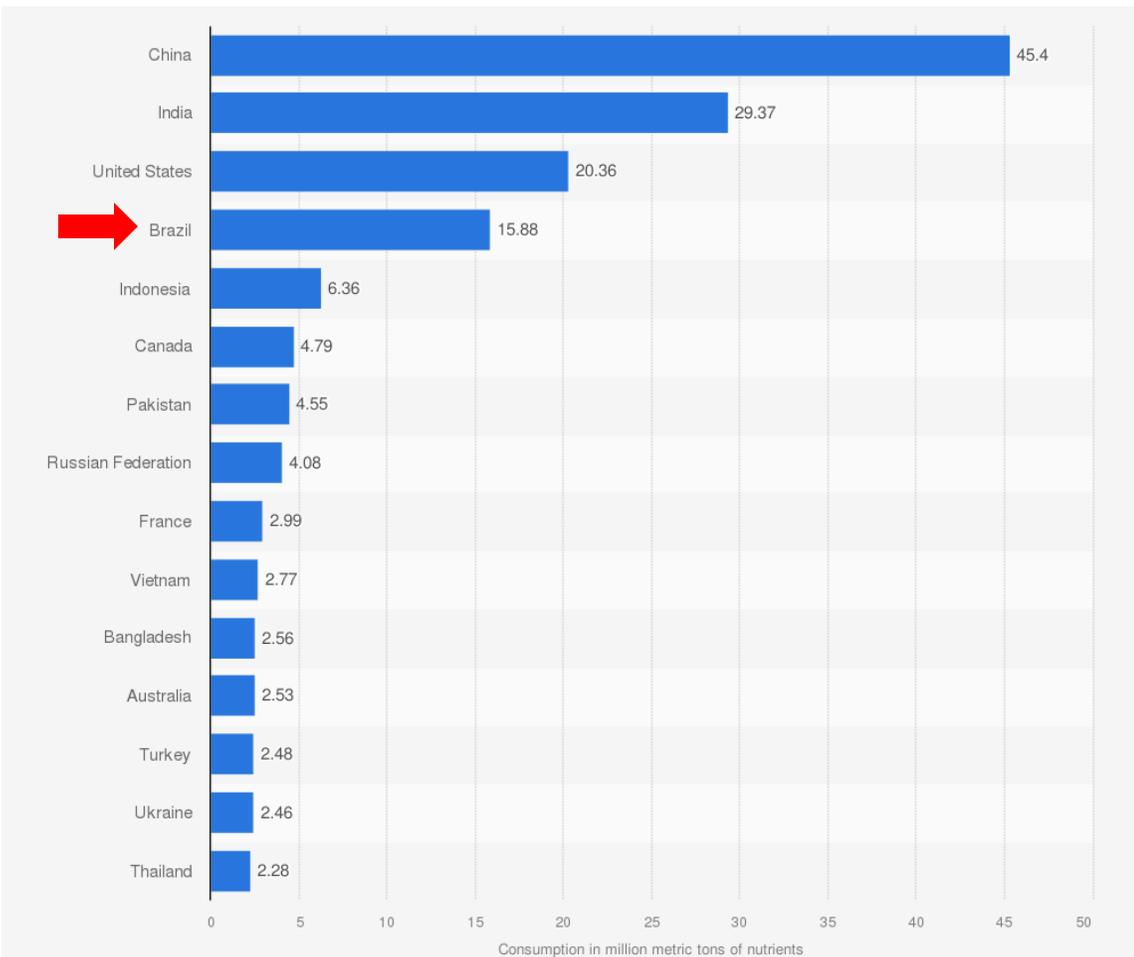


Produção de amônia verde e fertilizantes de baixo carbono em 2050



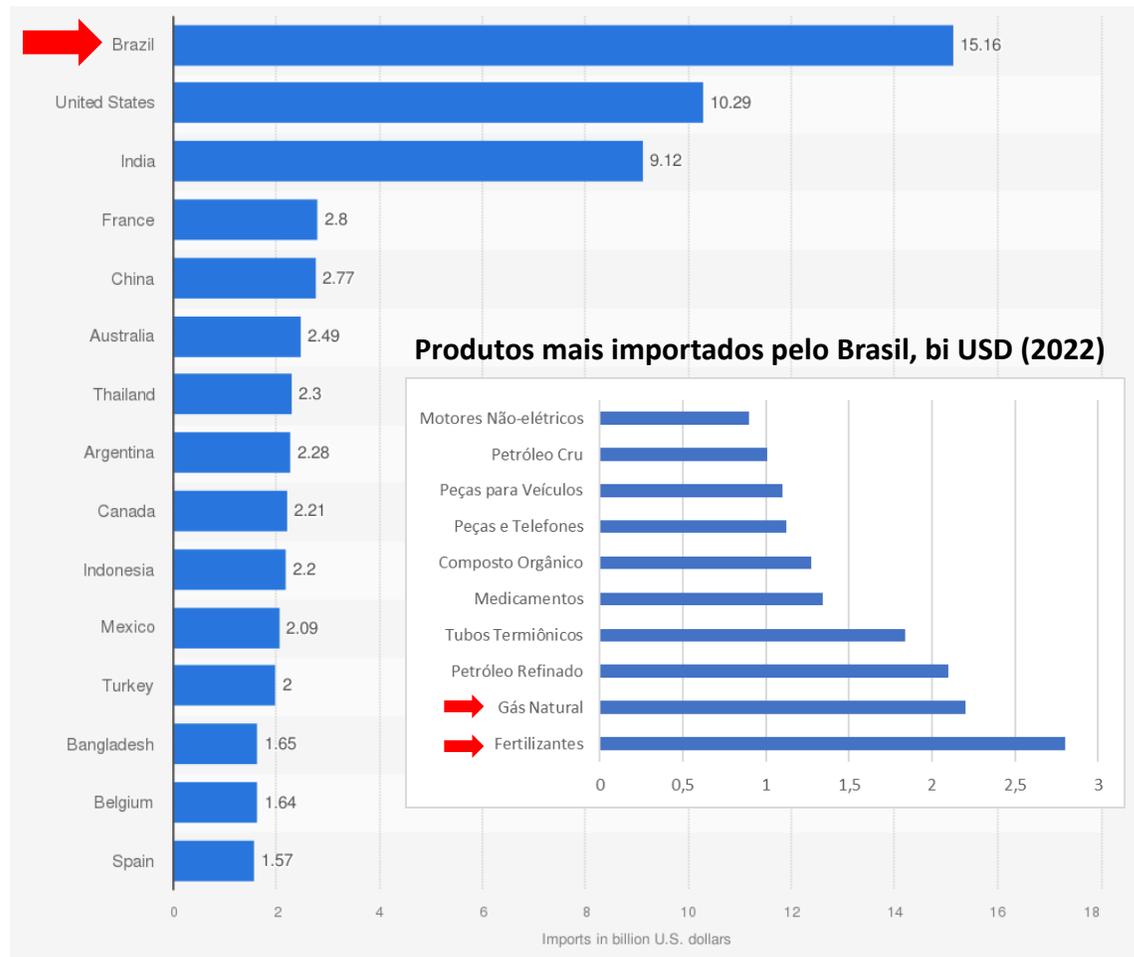
# Grande desequilíbrio entre a produção e o consumo nacional

### Consumo de fertilizantes por país (2019)



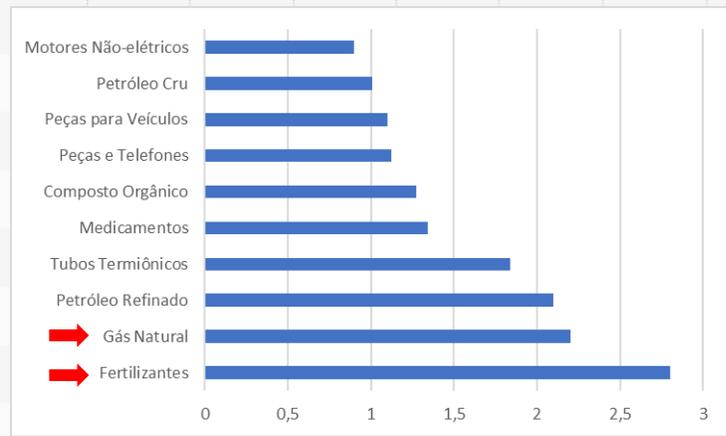
Fonte: IFA

### Importação de fertilizantes por país (2021)

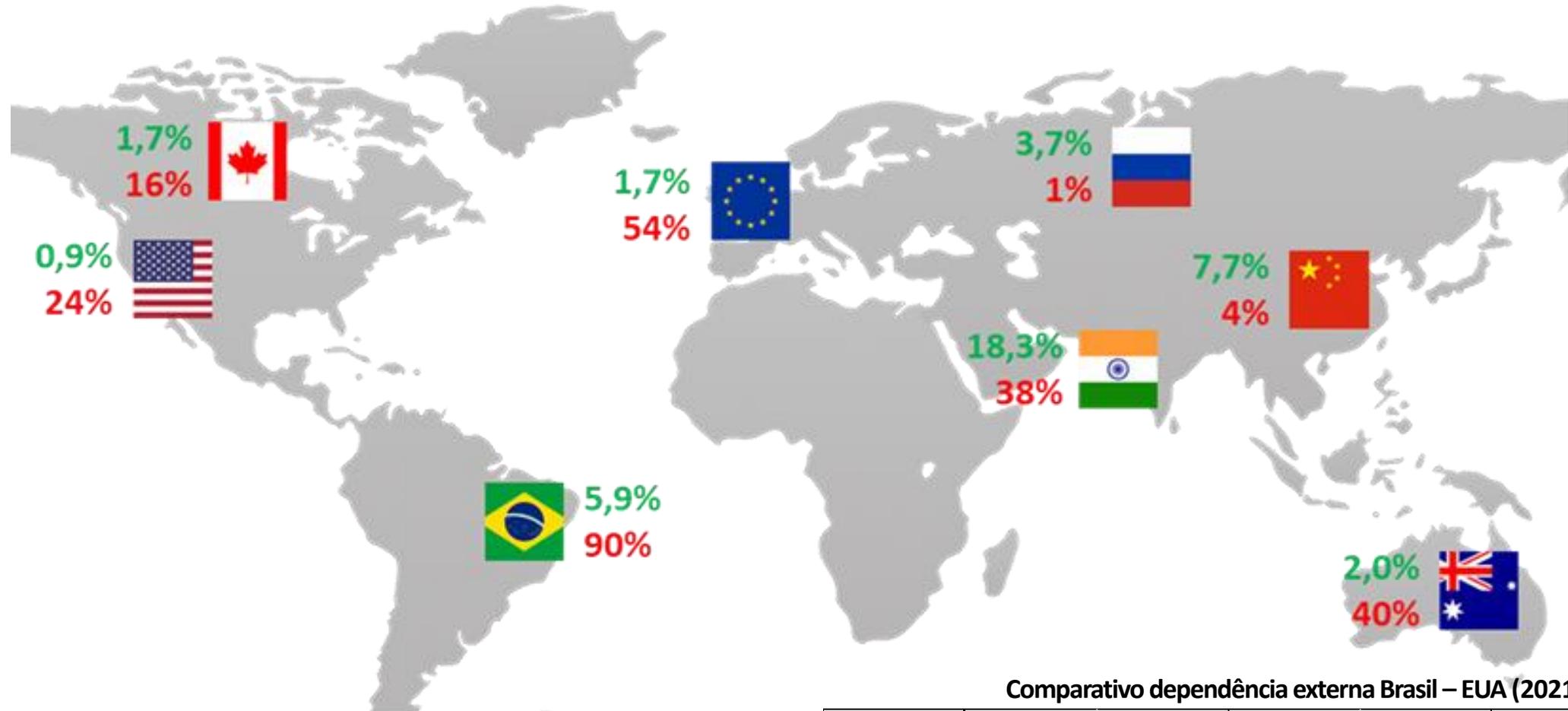


Fonte: UN Comtrade, SECEC/MDIC

### Produtos mais importados pelo Brasil, bi USD (2022)



# Urgência estratégica para reequilíbrio entre produção e importação



■ Agricultura, silvicultura e pesca, valor agregado (% do PIB)\*  
■ Grau de Dependência Externa (% do consumo total)\*\*

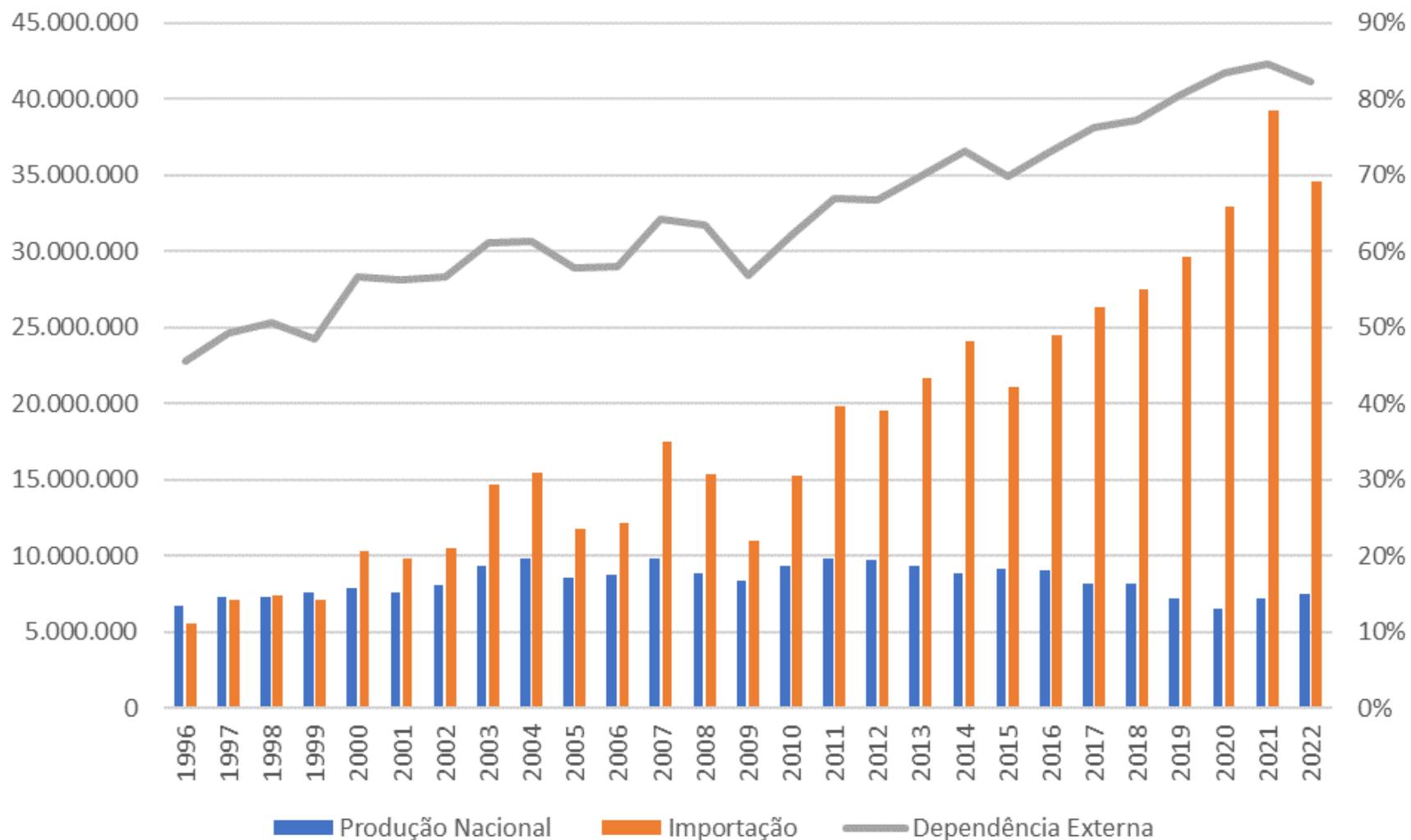
Fonte: Banco Mundial\* e Associação Internacional de Fertilizantes (IFA)\*\*

**Comparativo dependência externa Brasil – EUA (2021)**

	Nitrogênio		Fosfato		Potássio		
	Brasil	EUA	Brasil	EUA	Brasil	EUA	
Dependência Externa	93%	12,50%	78%	9%	97%	91%	
Principais Fornecedores	21% Rússia	65% Trinidad e Tobago	38% Marrocos	85% Peru	32% Canadá	83% Canadá	
	20% China	30% Canadá	15% Rússia		15% Marrocos	26% Rússia	6% Rússia
	17% Qatar	3% Venezuela	11% Arábia Saudita		18% Belarus	6% Belarus	
	15% Argélia	2% Outros	8% EUA	11% Israel	5% Outros		
	5% Iran		7% China	13% Outros			
		22% Outros		21% Outros			

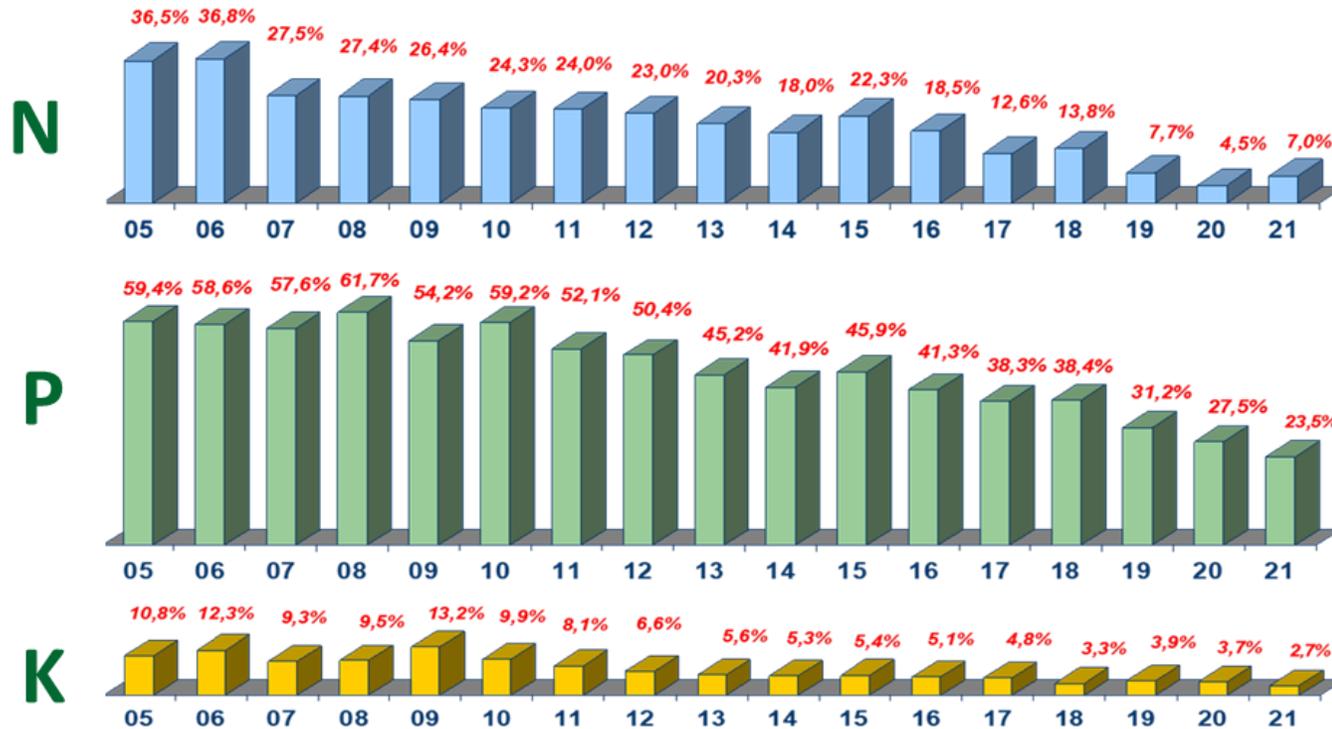
Fonte: Associação Nacional de Difusão de Adubos e Pesquisa Geológica dos EUA (2021)

# Prioridade estratégica para reverter a nossa vulnerabilidade e dependência externa.



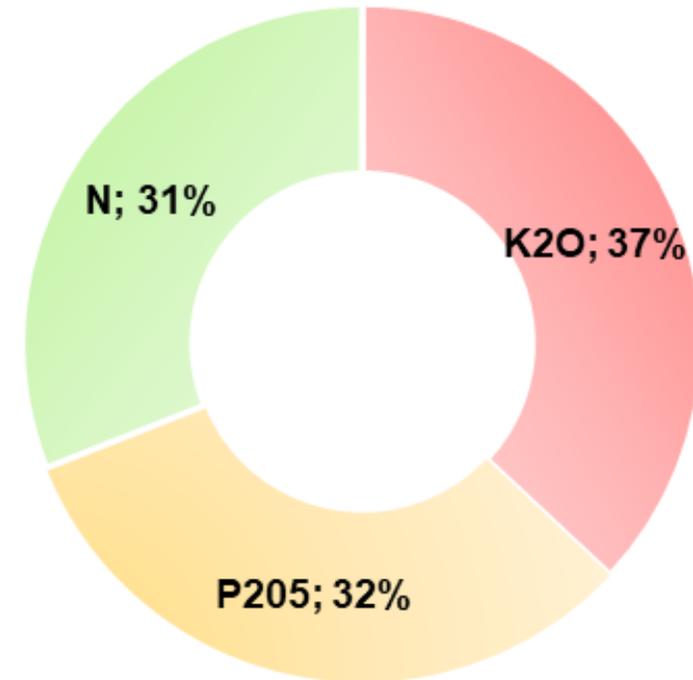
# Prioridade estratégica para reverter a nossa vulnerabilidade e dependência externa

## Evolução da Participação da Produção Nacional nas Entregas de Fertilizantes no Brasil 2005-2021

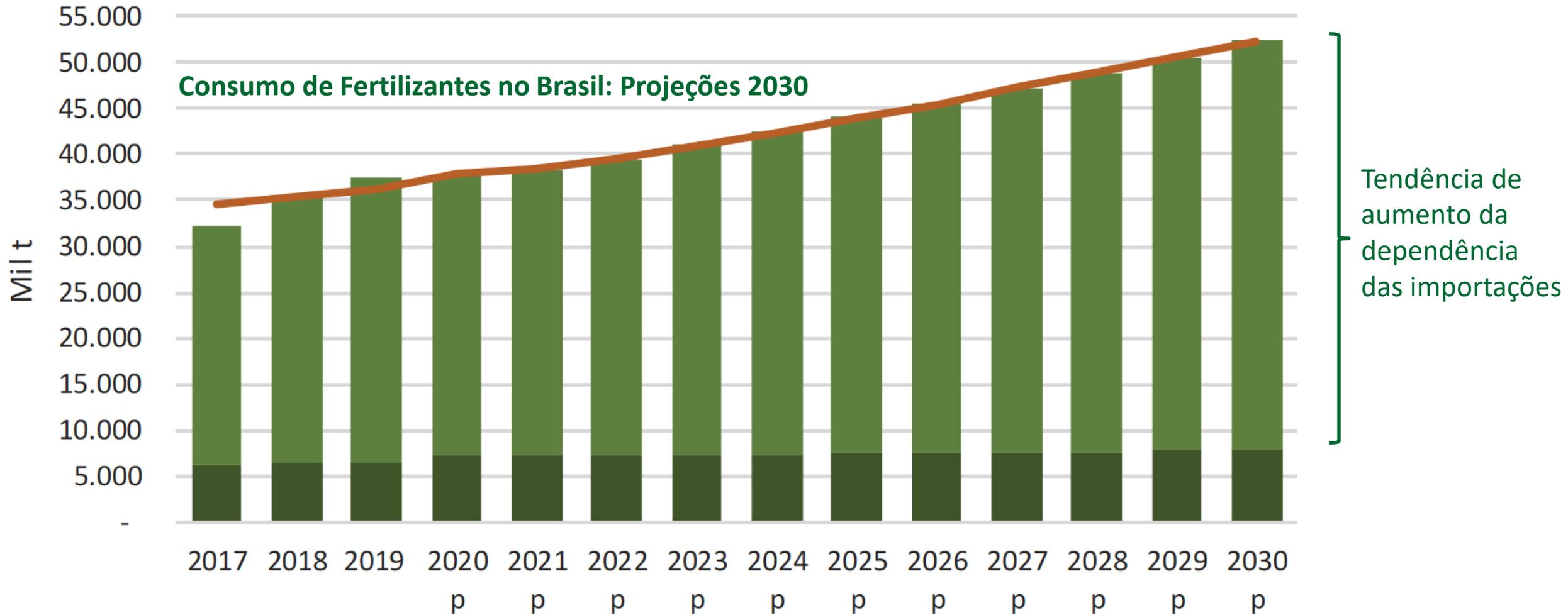


FONTE: SINPRIFERT/ANDA

## Consumo de Fertilizantes no Brasil, por Nutriente – 2022



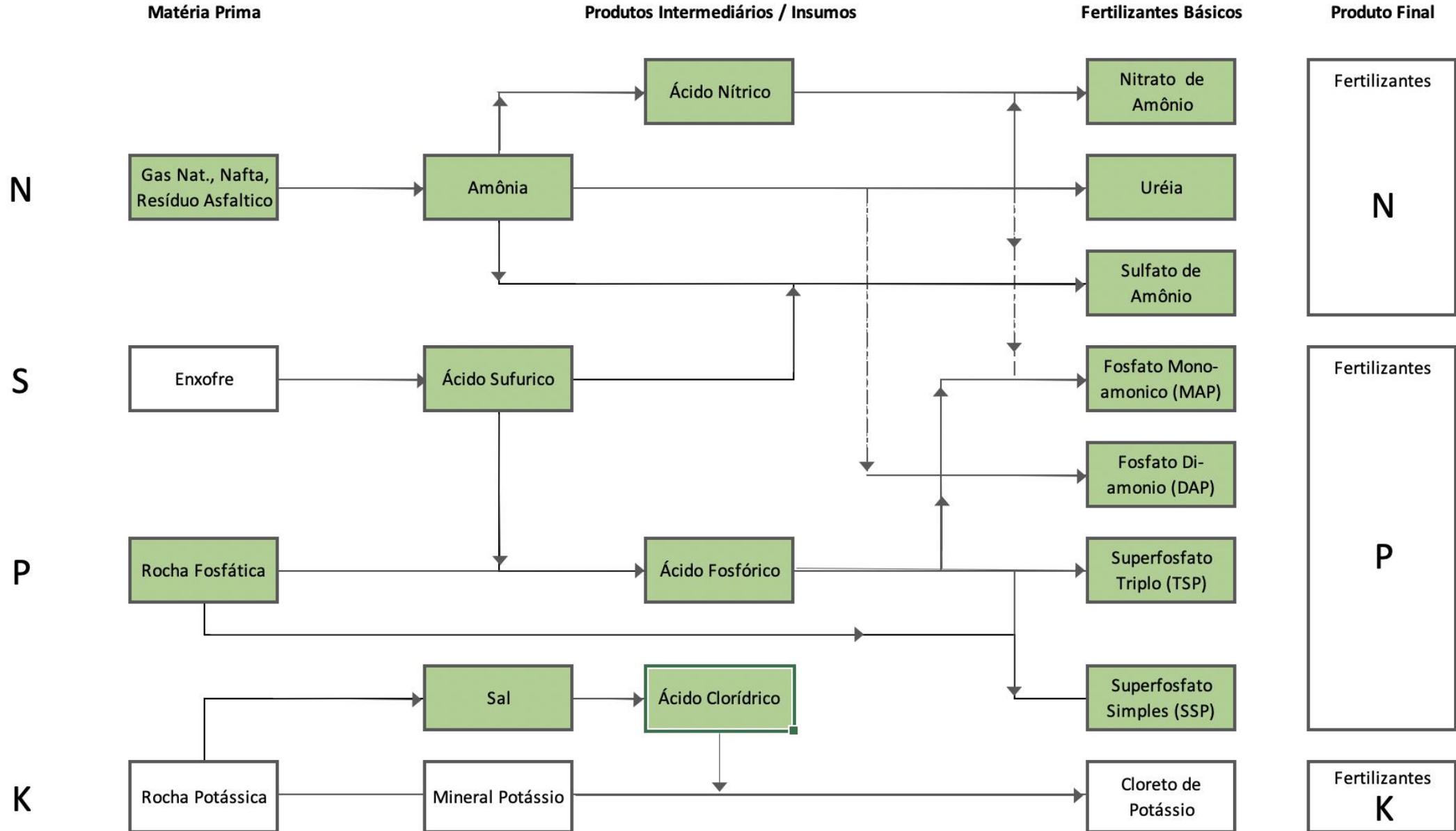
# Business as usual = aumento da vulnerabilidade à dependência externa



Fonte: Estimativas MB Agro (2020)

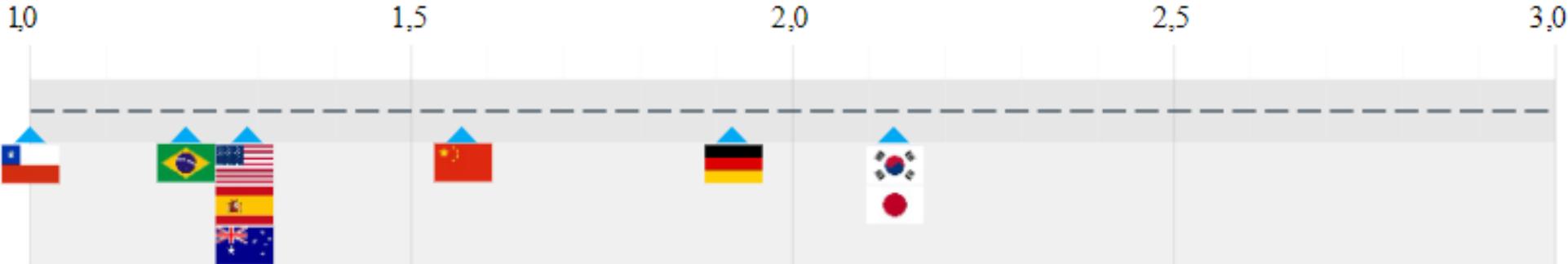
Produção Importação Consumo

# Efeitos de longo prazo do PNF = investimentos de + BRL 120BI até 2050



# Hidrogênio Verde: uma oportunidade para criar riqueza sustentável no Brasil

LCOH Benchmark, 2030 US D/kgH2



**Countries deep dives**  
(specific sites with internal studies from each country)

Source: Team Analysis  
**McKinsey & Company**

# Passos para garantir a transição energética, a reindustrialização e a competitividade

1. Garantir a isonomia tributária dos projetos nacionais de fertilizantes frente nossos competidores externos e garantir avanços pela reforma tributária.
2. Desonerar os investimentos na implantação, ampliação ou modernização de infraestrutura para produção no país de fertilizantes e de seus insumos.
3. Implementar mecanismos para reduzir o risco e custos referente à volatilidade de preços internacionais e viabilizar projetos inovadores e de capital intensivo.
4. Estabelecer processos de licenciamento ambiental e um arcabouço regulatório transparente, previsível e eficaz para acelerar a implantação de projetos nacionais de fertilizantes.
5. Considerar projetos nacionais de fertilizantes como insumos e infraestrutura estratégica, incluindo-os em legislações e mecanismos de fomento à captação de recursos financeiros (debêntures incentivadas) para projetos nacionais de fertilizantes.
6. Regulamentar uma política de precificação do gás natural para uso na produção de fertilizantes e mecanismos para acelerar a adoção de matérias-primas inovadoras.
7. Concretizar uma análise de ciclo de vida (ACV) comparando fertilizantes nacionais e importados e estabelecer medidas para reconhecer e recompensar as externalidades positivas ESG+I dos fertilizantes consumidos pelo agronegócio brasileiro.
8. Mapear, monitorar e mensurar o desenvolvimento dos principais projetos de fertilizantes no Brasil e estabelecer uma governança eficaz para o Plano Nacional de Fertilizantes.

# Uma indústria estratégica para o Brasil e essencial para a segurança alimentar do mundo.

## Explainer: How India is trying to reduce reliance on imported fertilisers

India's fertiliser imports had been rising even before the Russia-Ukraine conflict due to pandemic-related disruptions. With low self-sufficiency, volatility in global fertiliser supplies will have a major impact on India.

SINDHU BHATTACHARYA | MARCH 11, 2022 / 12:50 PM IST

Opinion **Agricultural commodities**

## Fertiliser and food: the next point of tension between EU and Moscow

Worries in Europe rise over crop yields and dependency on Russia

New Information

## RELIANCE ON FOREIGN-MADE FERTILIZER Vilsack Underscores Need for Self-Sufficient U.S. Economy

Newsweek

OPINION

## The World Has a New Weapon: It's Called 'Fertilizer' | Opinion

GORDON G. CHANG, AUTHOR, COMMENTATOR  
ON 6/21/22 AT 6:30 AM EDT



Bloomberg

US Edition

• Live Now Markets Industries Technology Politics Wealth Pursuits Opinion Businessweek Equality Green

Markets

## Europe's Deepening Fertilizer Crunch Threatens Food Crisis

- About 70% of region's fertilizer production capacity halted
- Repercussions will hurt farmers and consumers beyond Europe

## China's major fertiliser makers to suspend exports amid tight supplies

## Chinese fertiliser factories 'focusing on local market' as international prices skyrocket

Landline / By Matt Brann

Posted Fri 6 Aug 2021 at 9:53pm

## Morocco - a top fertiliser producer - could hold a key to the world's food supply

Published: July 10, 2022 8:20am BST

## USDA to Double Initial Investment in Domestic Fertilizer Production to \$500 Million

By The Fertilizer Institute | May 17, 2022



# PARCEIROS DE UMA AGRICULTURA EFICIENTE E SUSTENTÁVEL

Fundado em 1954, o Sinprifert tem como missão: **fomentar a produção nacional de fertilizantes e a agricultura autossustentável** com os mais altos padrões ambientais, sociais e de governança; **representar institucionalmente a indústria e seus associados** perante órgãos governamentais, entidades setoriais, academia e sociedade civil; apoiar o setor agrícola brasileiro à vencer o grande desafio de **garantir a segurança alimentar e o bem-estar da sociedade brasileira e global.**





Obrigado

[bernardo@sinprifert.com.br](mailto:bernardo@sinprifert.com.br)