



## Importância dos Fertilizantes

Nitrogenados para o  
Brasil e desafios para a  
produção nacional deste  
nutriente.

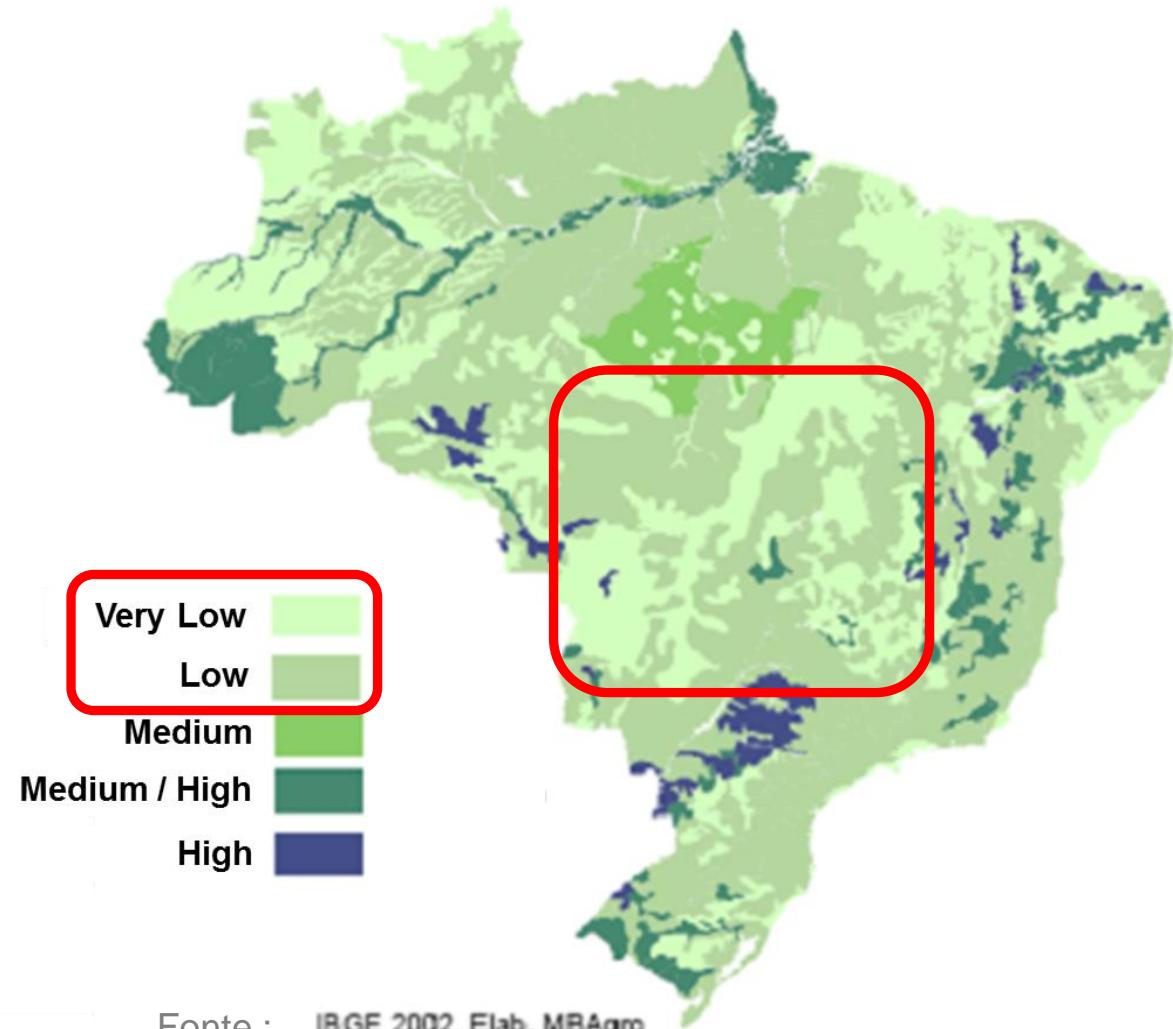


## 1 - Importância dos fertilizantes para a Segurança Alimentar da população mundial

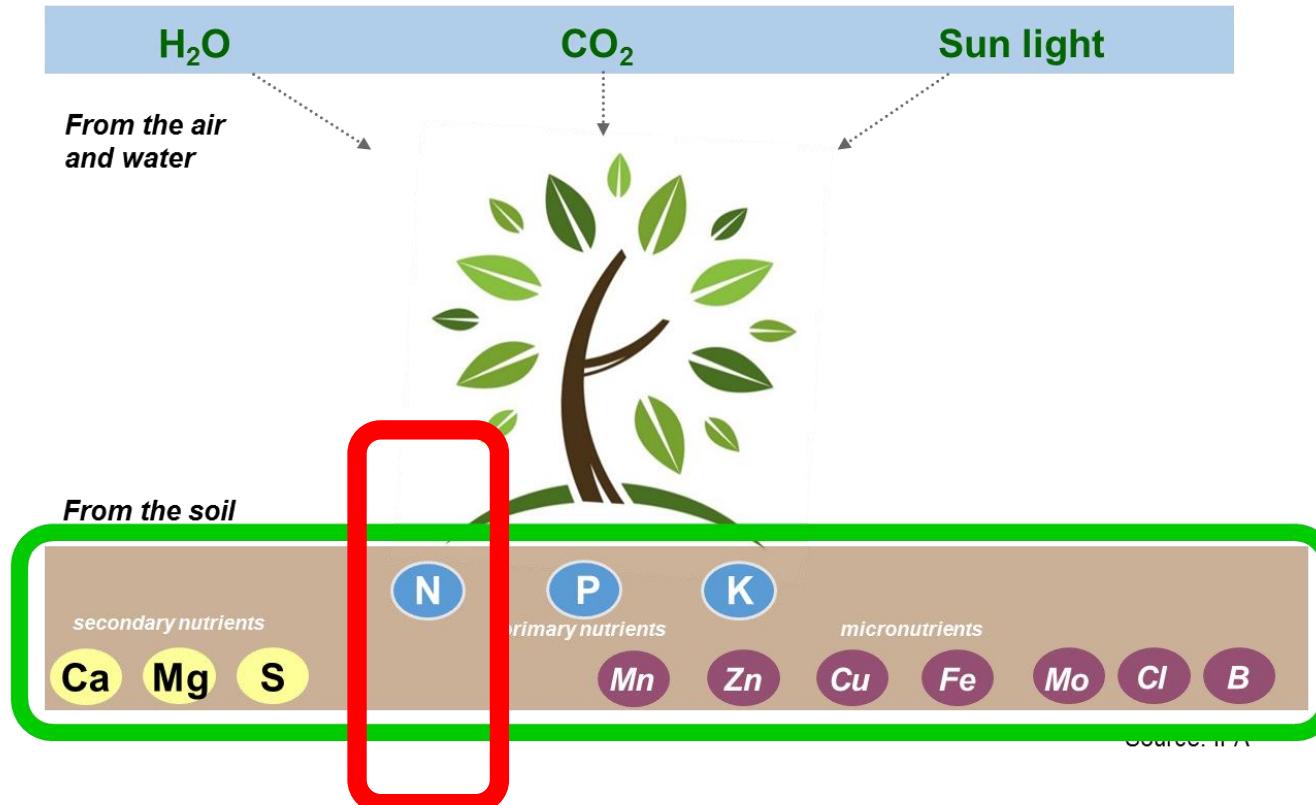
inovação  
salva vidas



Source : Yale University (<https://www.medigo.com/blog/infographics/lifesaving-innovations/>)



Dezesseis elementos são essenciais para o crescimento da maioria das plantas , e estes elementos são extraídos do ar e do solo



Nitrogênio (N), Fósforo (P) e Potássio (K) são essenciais para a saúde e para a produtividade das culturas.

Entretanto , a produção agrícola, extrai os nutrientes do solo e seus benefícios são levados para o mercado a cada colheita .

1. Ureia (  $\text{CH}_4\text{N}_2\text{OH}$  ): **46% N**

- Fertilizantes : ~ 7.2 milhões de toneladas / ano ( 310 mil t em pastagem p/ Pecuária )
- Pecuária : ~ 320 mil toneladas / ano

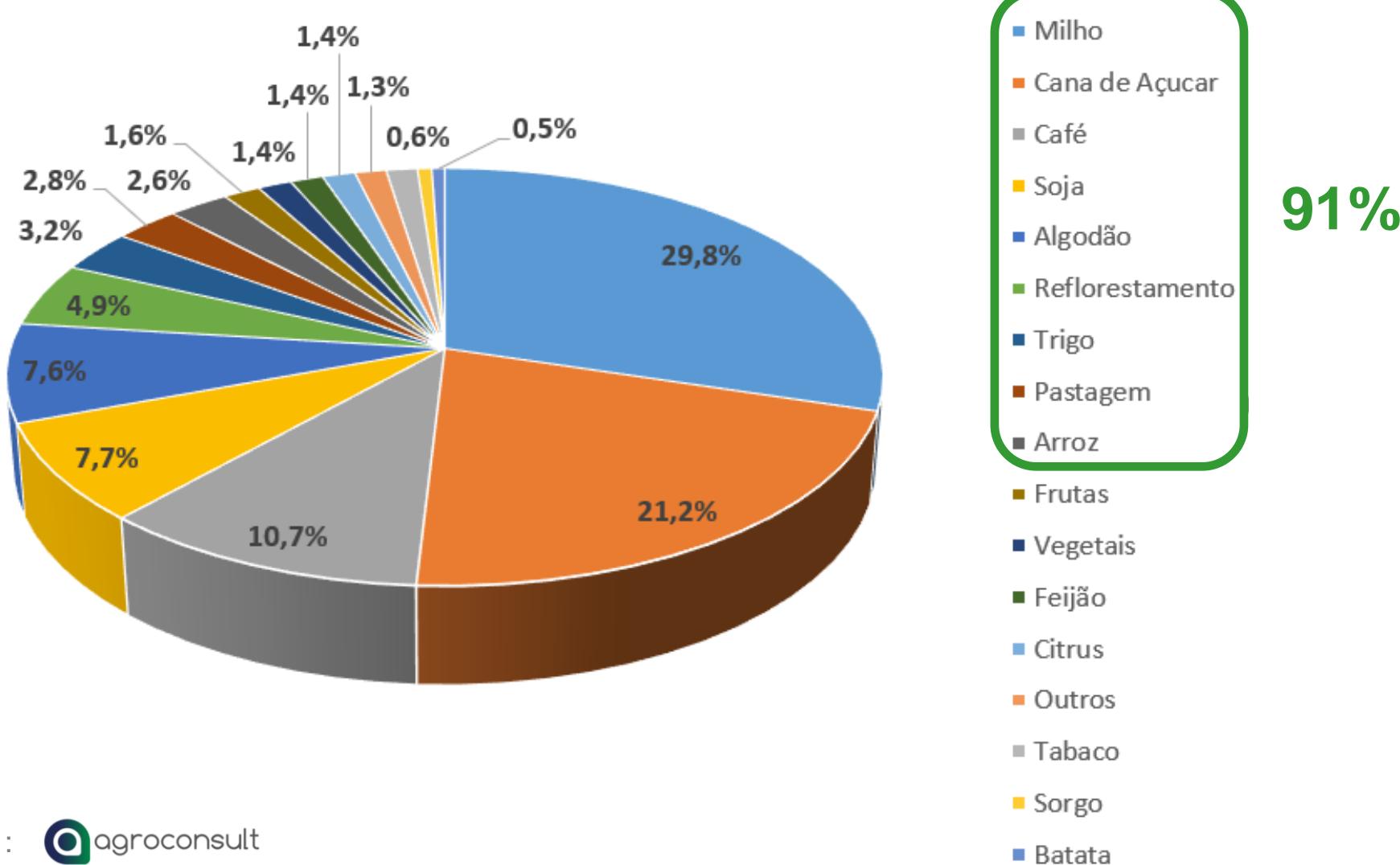
2. Sulfato de Amônio (  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  ) : **21% N + 24% S**

- Fertilizantes : ~ 3.7 milhões de toneladas / ano ( 58 mil t em pastagem p/ Pecuária )

3. Nitrato de Amônio (  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  ) : **33% N**

- Fertilizantes : ~ 2.3 milhões de toneladas / ano

Consumo de Nitrogenados por cultura ( base 2021 )



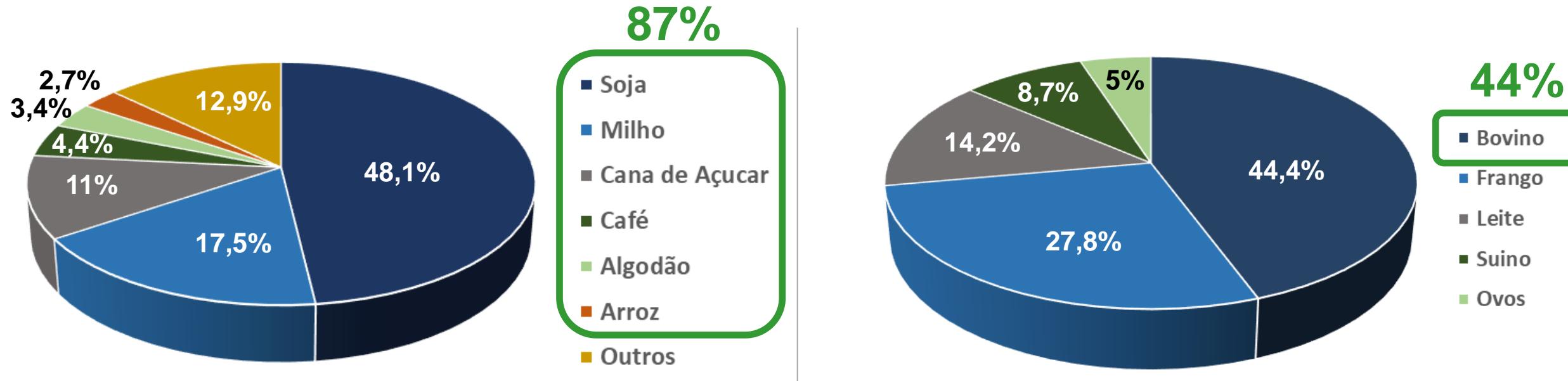
Fonte :  agroconsult

Valor Bruto da Produção Agropecuária – Total Brasil 2021 : USD 1.099 bilhões

VBP Agrícola : USD 753 bilhões ( 69% )

+

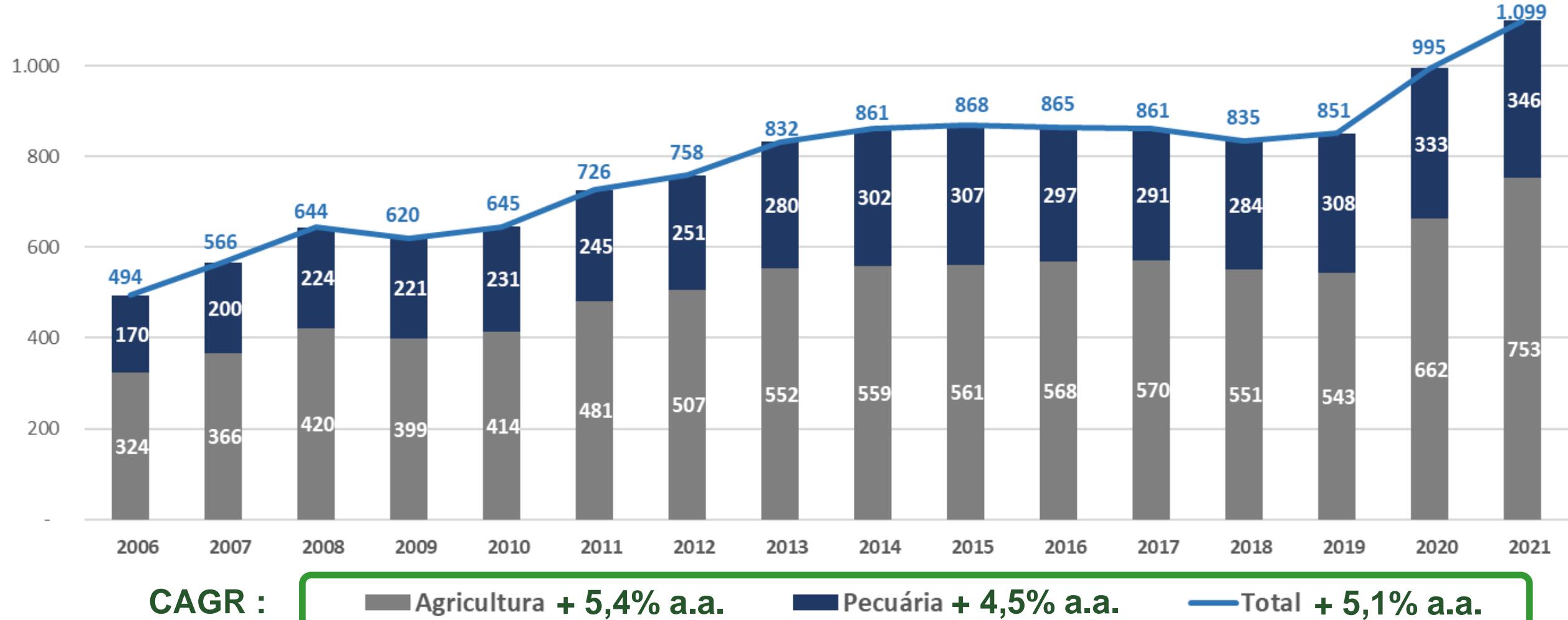
VBP Pecuária : USD 346 bilhões ( 31% )

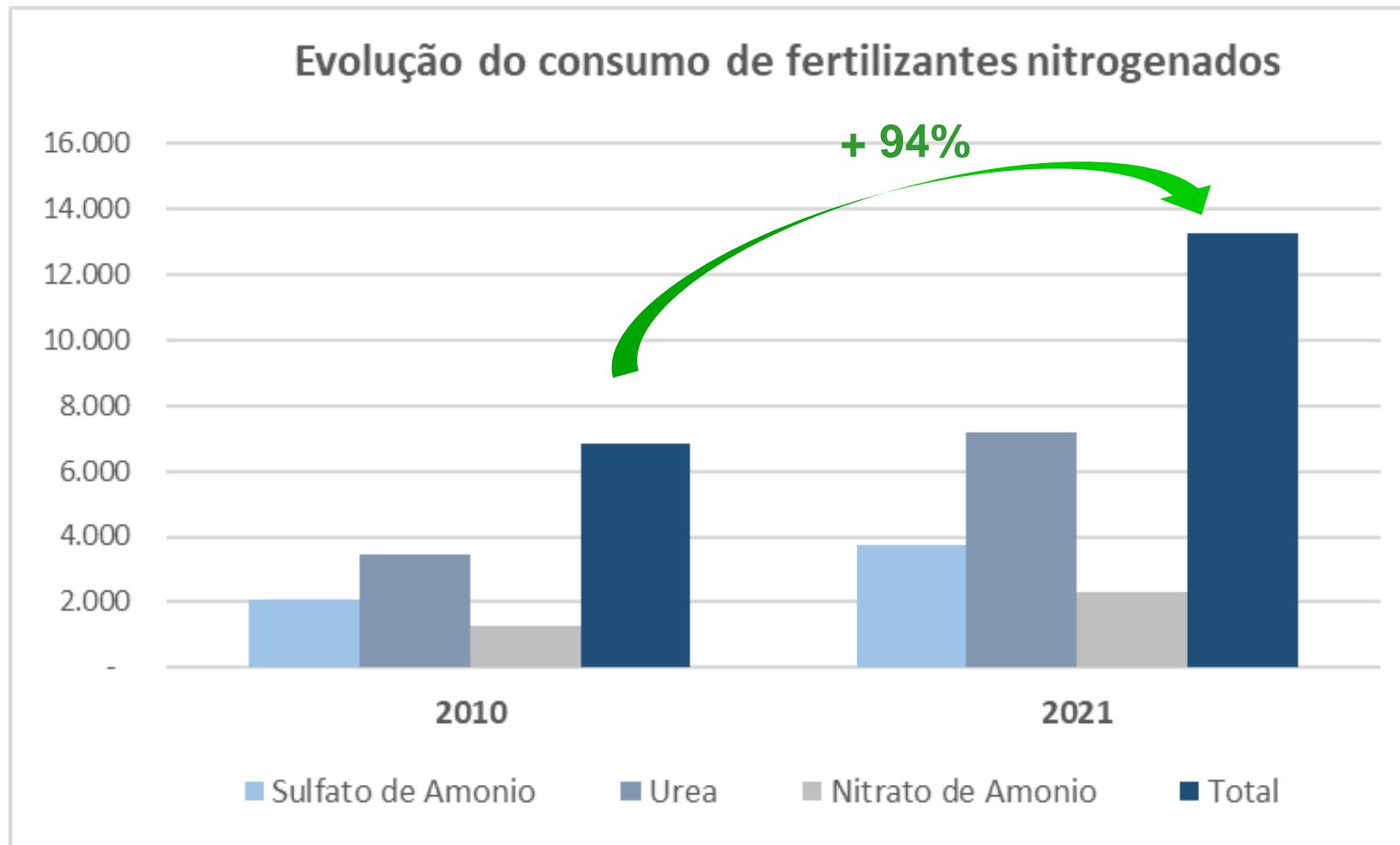


Fonte :  agroconsult

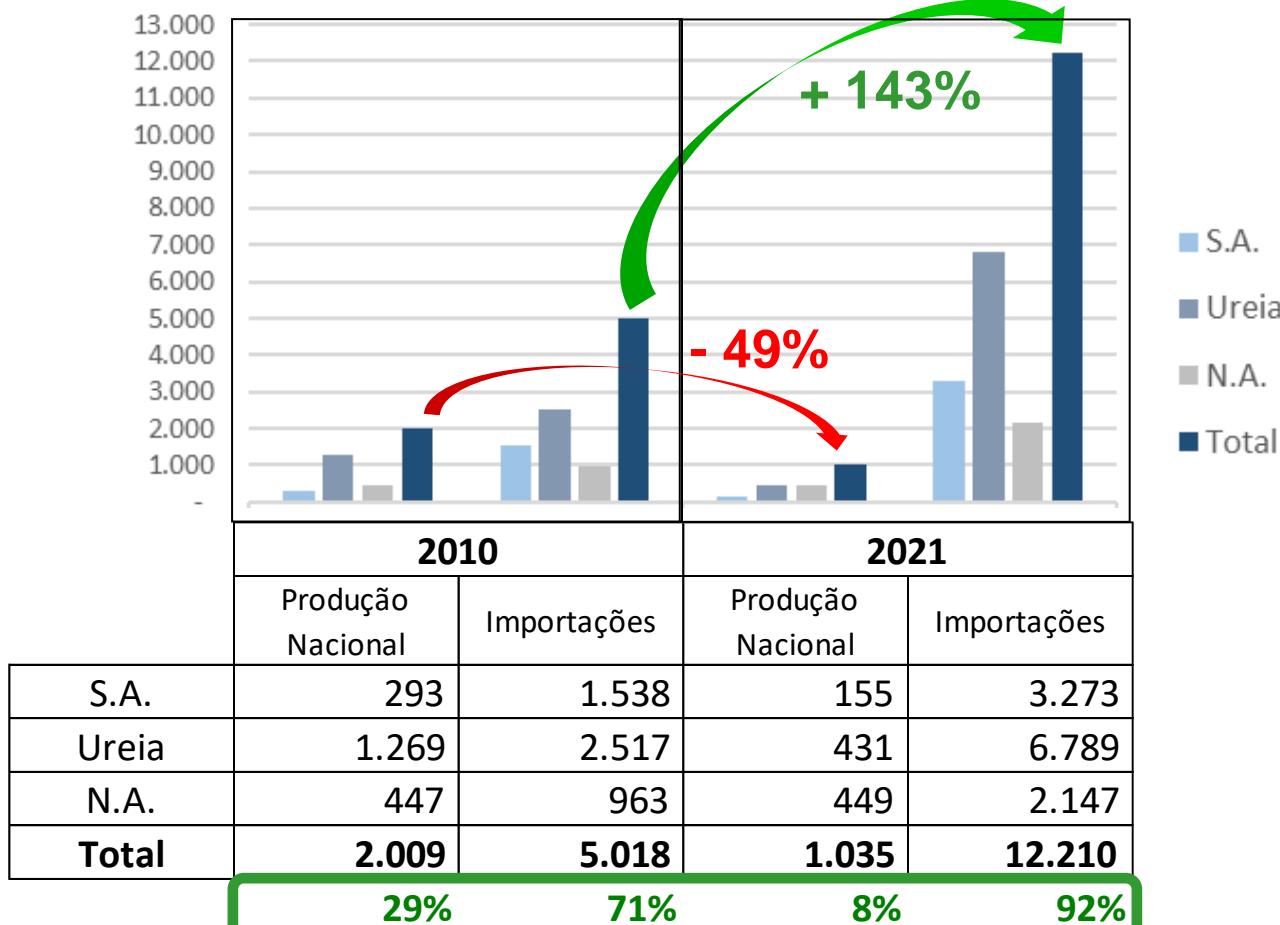
2 - Importância dos fertilizantes para sustentação do PIB do Setor Agropecuário e, por consequência, para o saldo da Balança Comercial do Brasil

Evolução do Valor Bruto da Produção ( Bilhões USD )



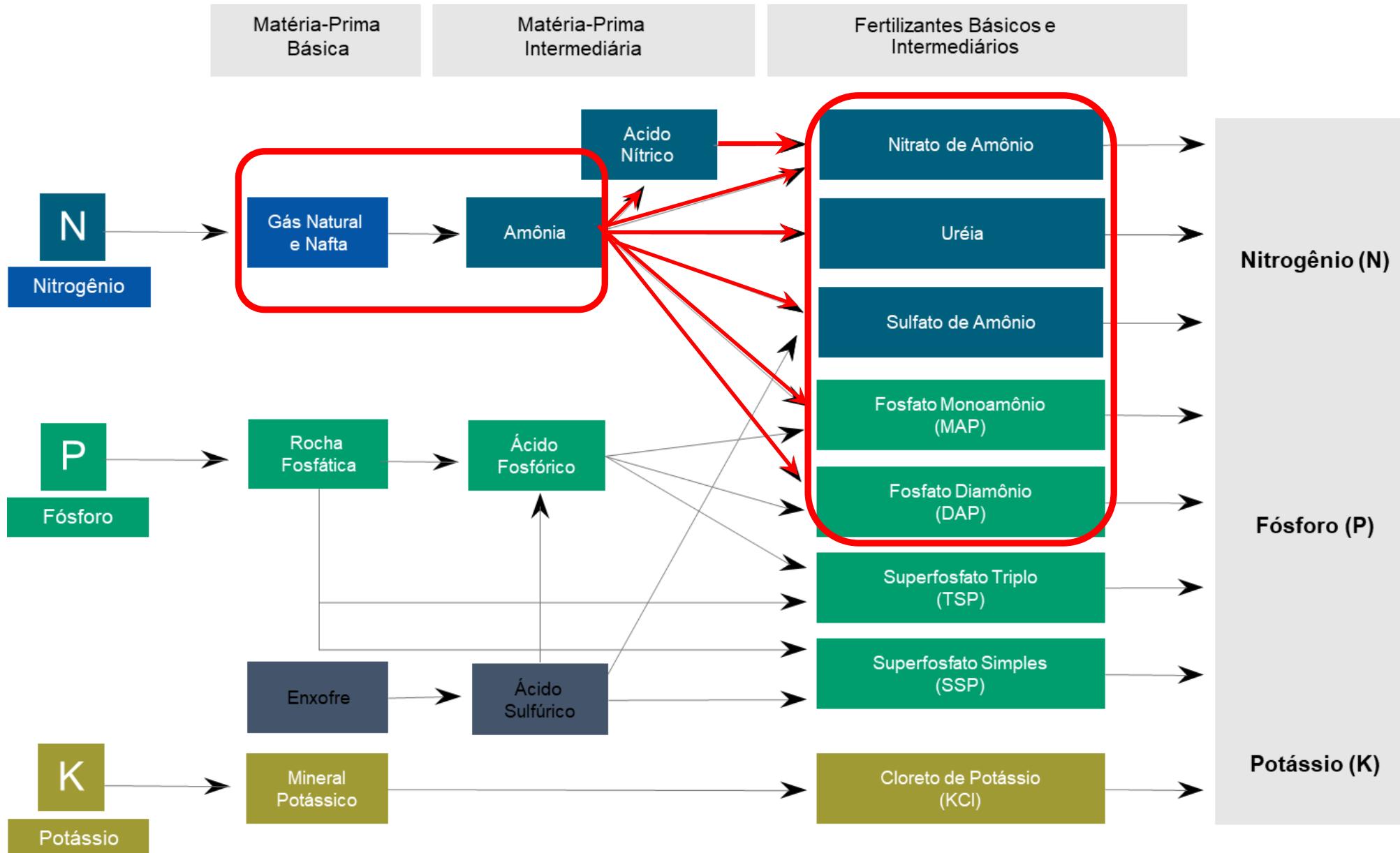


Evolução da dependencia das importações de fertilizantes nitrogenados



Fonte :  agroconsult

3 – Importância de criarmos estímulos e proteção para a Produção Nacional voltar a crescer e tornar-se uma indústria sustentável e robusta no longo prazo a fim de reduzirmos os altos riscos com a grande dependência das importações de fertilizantes



**4 - Importância da disponibilidade e competitividade do Gás Natural para a produção de Fertilizantes Nitrogenados no Brasil é vital para minimizarmos nossa extrema dependência das importações**

**Garantia de disponibilidade de Gás Natural a custos competitivos frente os concorrentes importados:**

- Política/mecanismo de preços que ajude a minimizar e/ou compensar a grande diferença de custos em relação aos grandes exportadores de fertilizantes nitrogenados para o Brasil
  - Brasil ..... \$ 15/mmbtu
  - Oriente Médio .... \$ 1 a \$ 2/mmbtu
  - Rússia ..... \$ 1/mmbtu
  - EUA ..... \$ 7/mmbtu
  - Europa ..... \$ 16/mmbtu
- Plena implantação da nova política de gás p/ atuarmos num mercado aberto e mais competitivo de GN
- Investir para aumentar a logística/transporte de gás produzido no Brasil :
  - mais terminais de regaseificação
  - mais gasodutos
  - mais UPGNs ( Unidade de Processamento de Gás Natural )

**2. Garantias tributárias que incentivem o crescimento da produção nacional :**

- No mínimo, garantia de isonomia tributária .

**3. Custos e infraestrutura logísticos disponíveis e competitivos para a distribuição da produção nacional :**

- Investimentos em capacidade para carregamento de fertilizantes nos portos e custos de transporte , principalmente de cabotagem , muito mais competitivos

Arrendamos os maiores ativos do Brasil

Unigel Agro  
(Antigas Petrobras FAFENs)



- ① Laranjeiras (SE)
- ② Camaçari (BA)

**Investimento 2020-2021:  
mais de R\$ 510 milhões**

**Maior produtora nacional de fertilizantes nitrogenados com mais de 2,9 milhões de toneladas de capacidade instalada:**

- 1,15 milhão de toneladas de ureia
- 925 mil toneladas de amônia
- 670 mil toneladas de sulfato de amônio
- 220 mil toneladas de ARLA

**5 - UNIGEL, parceira do país para investimentos na cadeia de produção de Fertilizantes Nitrogenados**

## Projeto Ácido Sulfúrico



- **Investimento R\$ 500 milhões**
- **Reativação da planta de sulfato de amônio na Agro SE: + R\$ 100 milhões**

- 500 kta de ácido sulfúrico
- 650 kta de vapor
- Redução pegada de carbono:  
~160 kta CO<sub>2</sub> evitado
- Logística mais eficiente



- Previsão: Março/23

**5 - UNIGEL, parceira do pais para investimentos na cadeia de produção de Fertilizantes Nitrogenados**

## Hidrogênio verde

40.000 t/a hidrogênio verde

(>200.000 t/a amônia verde)

320 MW energia limpa e renovável  
(eólica ou solar)

Redução de emissão de ~400 kta CO<sup>2</sup>



Brazil



## Polo Petroquímico de Camaçari (BA)



## Principais aplicações :

- Abastecimento de navios
- Descarbonização da indústria do aço, cimento e metais não ferrosos
- Geração de eletricidade em regiões remotas



**5 - UNIGEL, parceira do pais para investimentos na cadeia de produção de Fertilizantes Nitrogenados**

# Obrigado!

[www.unigel.com.br](http://www.unigel.com.br)



 **UNIGEL**