



QUÍMICA: PROMOVEDO AVANÇOS E PROTEGENDO VIDAS









# Seminário Reposicionamento de Cadeias Globais de Valor e as Oportunidades para o Brasil

CICS/Câmara dos Deputados  
Brasília, 29 de novembro 2023



# Química é estratégica e viabilizadora de diversas cadeias industriais

## Matérias primas

-  Petróleo
-  Gás Natural
-  Minerais (potássio, enxofre, sal, ...)
-  Biomassa
-  Etanol
-  Açúcar
-  Hidrogênio
-  Celulose

## Indústria química



## Produtos

- Fertilizantes
- Defensivos agrícolas
- Nutrientes e rações
- Princípios ativos
- Plásticos, Fibras, Borrachas
- Tintas, Vernizes, Adesivos

## Setores atendidos

-  **Agricultura**  
(grãos, verduras, fruta...)
-  **Proteína animal**  
(pecuária, avicultura, piscicultura...)
-  **Saúde e Higiene**  
(vacinas, remédios, máscaras, desinfetantes...)
-  **Alimentos**  
(embalagens plásticas, aditivos, conservantes...)
-  **Transporte**  
(automóveis, caminhões, tratores...)
-  **Vestuário**  
(tecidos, calçados, acessórios...)
-  **Mobiliário e eletrodomésticos**  
(cadeiras, mesas, eletrônicos...)
-  **Construção civil e Saneamento**  
(concreto, revestimentos, fios e cabos, tubos...)

Diversos recursos naturais brasileiros dependem da indústria química para produzir produtos de maior valor agregado

# A Indústria Química no Brasil

PAÍS FORTE = INDÚSTRIA QUÍMICA FORTE!

**2 MILHÕES**

EMPREGOS DIRETOS E INDIRETOS

**2º MAIOR SALÁRIO**

INDÚSTRIA (2 X A MÉDIA)

**6ª**

**MAIOR**

INDÚSTRIA QUÍMICA  
DO MUNDO

**12%**

**DO PIB**

**INDUSTRIAL**

**3º MAIOR**

**R\$ 30,0**

BILHÕES EM TRIBUTOS FEDERAIS  
(MAIOR PAGADORA)

**13,1% INDÚSTRIA**

**187,0**

BILHÕES (US\$)

FATURAMENTO LÍQUIDO

**63,0**

BILHÕES (US\$)

DÉFICT EM 2022

**Líder em química de renováveis** (álcool matéria-prima);  
**Menor pegada de carbono do mundo** (emissões / tonelada produzida)  
**Mão de obra altamente qualificada e tecnologia de ponta.**

FONTE: DIRETORIA DE ECONOMIA, ESTATÍSTICA E COMPETITIVIDADE – DEEC, ABIQUIM

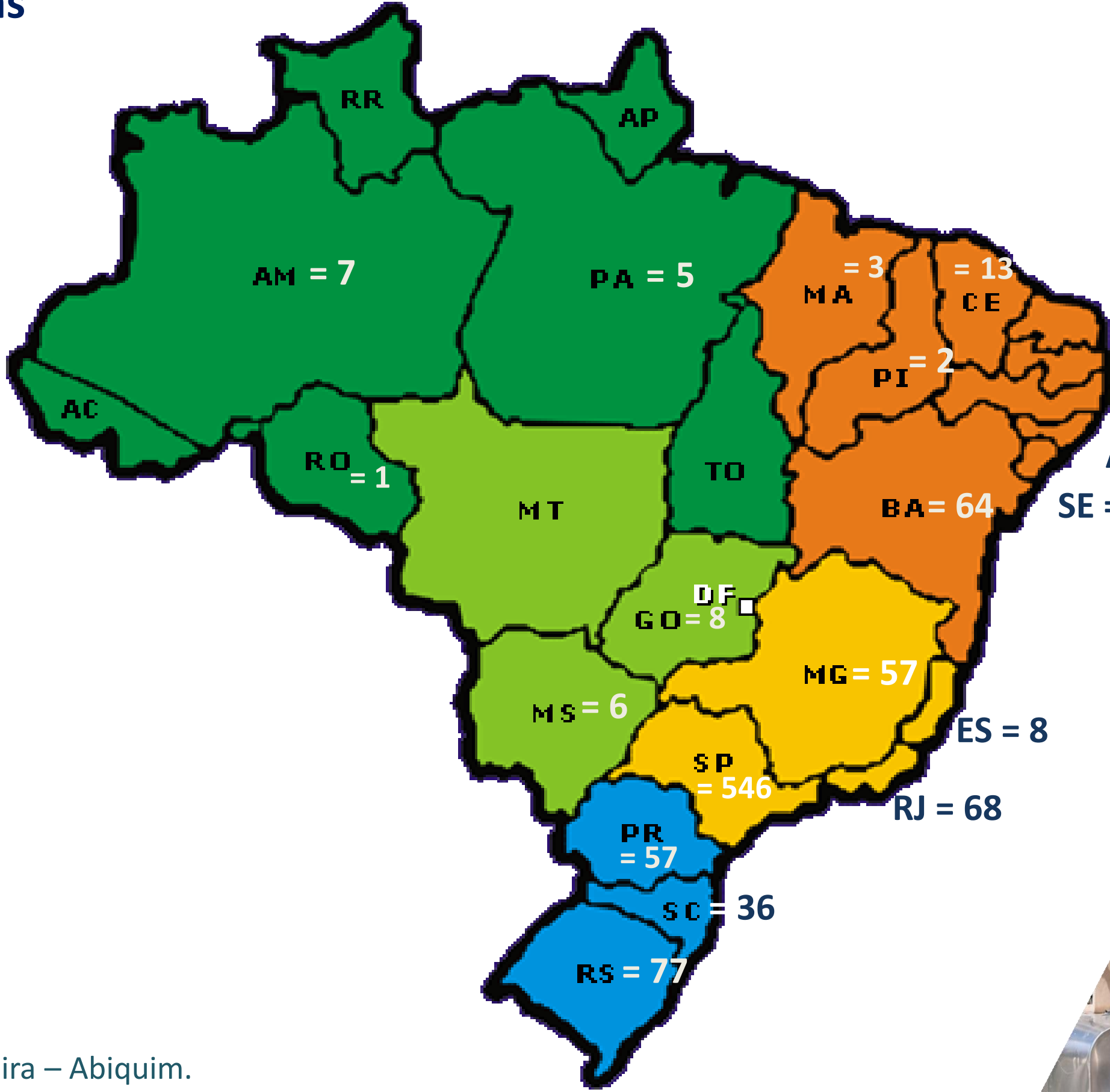


# Produtos químicos de uso industrial

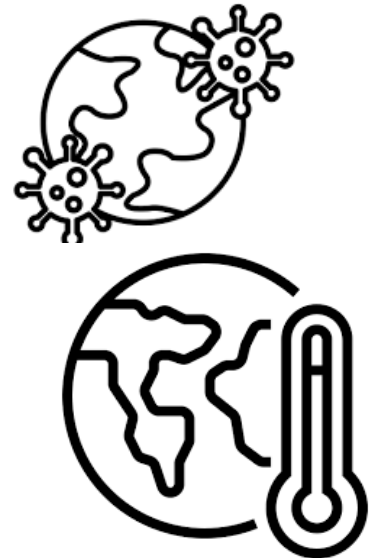


## Distribuição das plantas

**988** = Total de fábricas de produtos químicos de uso industrial cadastradas no Guia da Indústria Química Brasileira

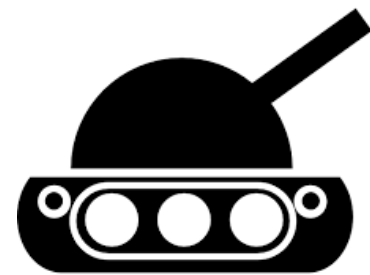


Fonte: Guia da Indústria Química Brasileira – Abiquim.



## Impactos da pandemia e das mudanças climáticas

Resiliência produtiva, diminuição de dependências estratégicas, descarbonização das economias, transição energética e sustentabilidade



## Insegurança Geopolítica e Cadeias Produtivas

Terrorismo em Israel, Guerra Leste Europeu, crise energética, escalada conflito US x China



## Políticas Públicas para Proteção a Cadeias de Valor Nacionais Estratégicas

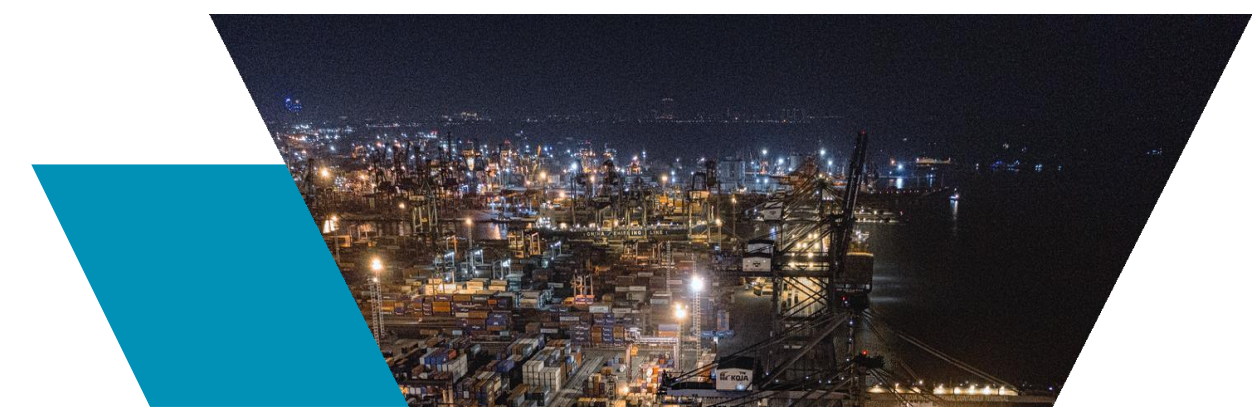


Compradores de petróleo russo estão exportando petróleo refinado para o Ocidente. O esquema de teto de preços criou oportunidades para produtos intermediários.

Mas será que as oportunidades ficam apenas no petróleo?

E os produtos da indústria desses países? Incluindo os químicos?

Fonte: The Economist.



# A resposta global foi rápida, tanto de países ricos como emergentes



<b>INFRASTRUCTURE INVESTMENT AND JOBS ACT (2021)</b> (“Lei de Investimento em Infraestrutura e Emprego”)	<b>INFLATION REDUCTION ACT (2022)</b> (“Lei de Redução da Inflação”)
US\$ 1,2 trilhão até 2021 US\$ 547 bilhões para os próximos anos	US\$ 437 bilhões nos próximos 10 anos



<b>NEXT GENERATION EU (2021)</b> (“Próxima Geração da União Europeia”)	<b>GREEN DEAL / HORIZON EUROPE (2021)</b> (“Horizonte Europa”)
€ 806,9 bilhões	€ 95,5 bilhões entre 2021 e 2027



<b>MADE IN INDIA - INDUSTRIAL STRATEGY (2014)</b> (“Estratégia Industrial Feito na Índia”)	<b>PLI (Production Linked Incentives) (2020)</b> (“Incentivos vinculados à Produção”)	<b>PCPIR (Petroleum, Chemicals and Petrochemicals Investment Regions (2007)</b> (“Regiões de Investimentos Setoriais da Química”)
Não disponível	2-20% de cashback na produção adicional	Não disponível



<b>MADE IN CHINA 2025 - INDUSTRIAL STRATEGY (2015)</b> (“Estratégia Industrial Feito na China”)	<b>14th FIVE-YEAR PLAN (2021)</b> (“14º Plano Quinquenal”)
US\$ 632,2 bilhões nos próximos 10 anos	US\$ 188,5 bilhões até 2025



<b>MADE IN GERMANY 2030 - INDUSTRIAL STRATEGY (2019)</b> (“Estratégia Industrial Feito na Alemanha”)	<b>CLIMATE CHANGE ACT (2021)</b> (“Lei sobre Mudanças Climáticas”)
€ 9 bilhões (Digital Infrastructure Fund) € 100 milhões/ano (Transição Energética)	€ 8 bilhões a partir de 2021



<b>SCIENCE, TECHNOLOGY, AND INNOVATION BASIC PLAN (2021)</b> (“Plano Básico Ciência, Tecnologia e Inovação”)
US\$ 1 trilhão nos próximos 10 anos (US\$ 120 bilhões/ano para neutralidade carbono até 2050)



<b>KOREAN NEW DEAL 2.0 (2021)</b> (“Novo Acordo Coreano 2.0”)
US\$ 140 bilhões



<b>CURRENT INDUSTRY PROGRAMS</b> (“Programas industriais em vigor”)
Não disponível

# A rápida resposta global, em especial dos países ricos/desenvolvidos, foi de mais fortalecimento da competitividade, mas no Brasil...



## Programas de Estímulo à Indústria

(Choque Estímulo à Indústria com pacotes que promovem investimentos em ESG/Inovação e aumento da produtividade)



## Medidas Tarifárias Emergenciais



EUA – Seções Comerciais 301 (Tarifas Gerais) e 232 (Aços) desde 2018



MÉXICO – Teto OMC para produtos estratégicos até julho de 2025



ARG/URU – Uso de LETEC e LISTA DE ELEVAÇÕES TRANSITÓRIAS

## BALANÇA COMERCIAL PRODUTOS QUÍMICOS

IMPORTAÇÃO

**+32,3%**

2022 / 2021

DÉFICIT EM 2022 **+36,3%**

**US\$ 63,0 BILHÕES**



*versus...*



## FATURAMENTO LÍQUIDO DA INDÚSTRIA QUÍMICA MUNDIAL 2021\*

em US\$ bilhão



TOTAL MUNDIAL ESTIMADO:  
**US\$ 4.732,1 BILHÕES**

## Brasil na contramão do mundo entre 2019 e 2022

(alavancagem das importações por meio de políticas comerciais de redução unilateral de tarifas de importação e de insegurança jurídica no sistema de defesa comercial, desestimulando os investidores e colocando em xeque a fabricação nacional)

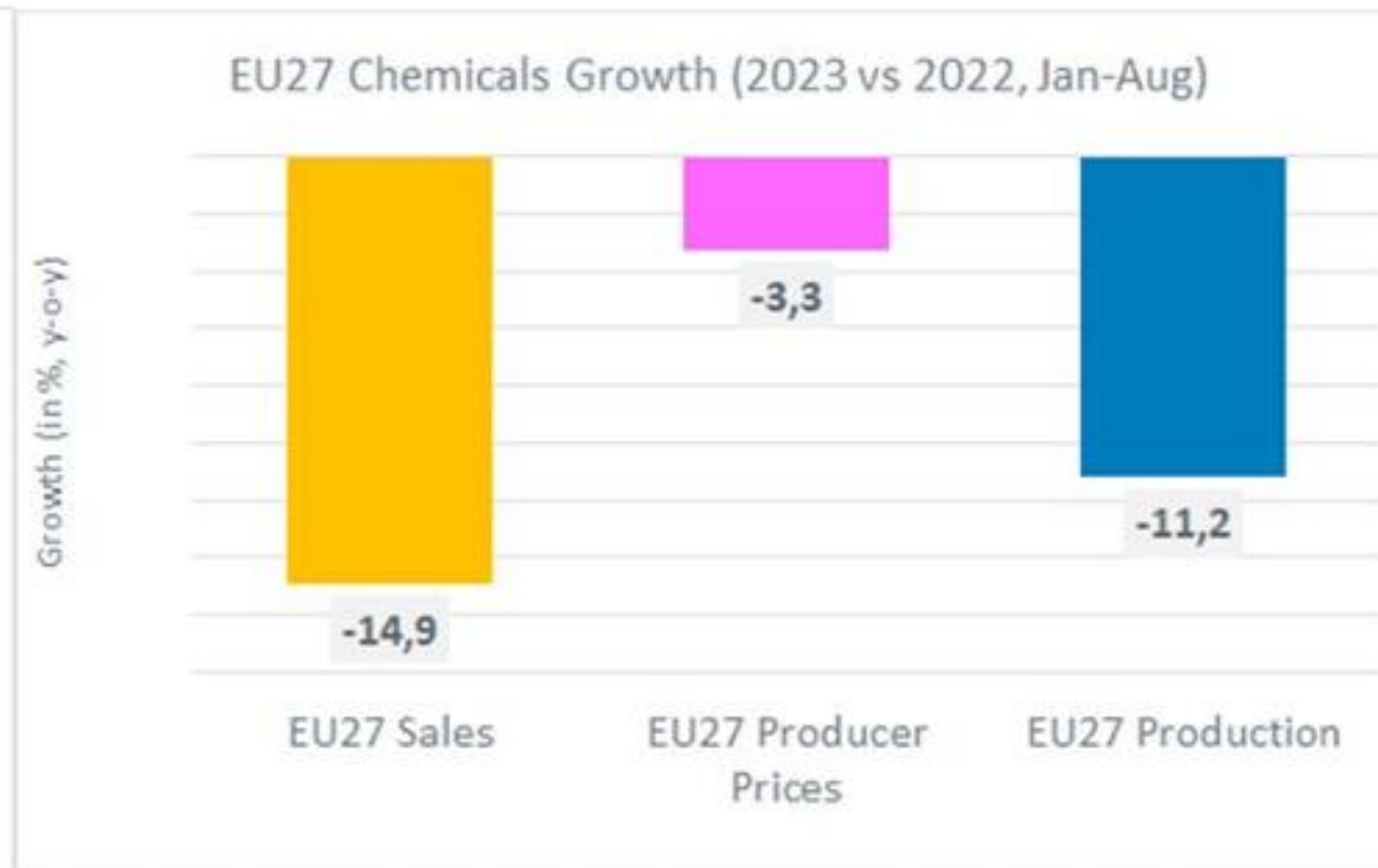
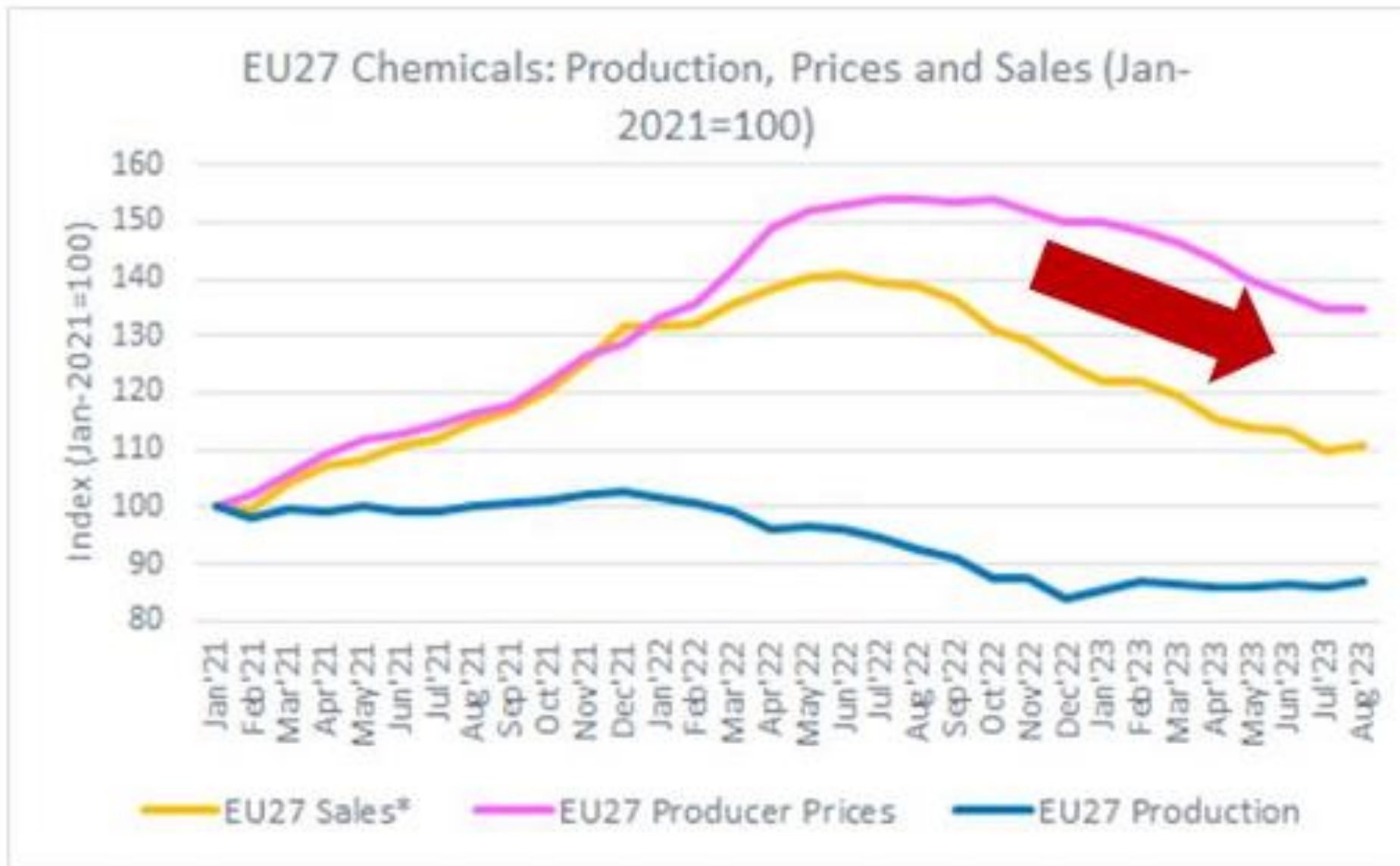
## Chemical Industry Production and Producer Prices

September 2023 <i>% change Y/Y 3MMA</i>	Production	Producer Prices
<b>Chemicals</b>	<b>-2.0</b>	<b>-6.4</b>
Agricultural Chemicals	-2.3	-23.0
Consumer Products	4.5	5.0
Basic & Specialty Chemicals	-3.2	-6.0
Basic Chemicals	-2.0	-7.8
Inorganic Chemicals	0.5	-4.8
Bulk Petrochem & Organics	-4.6	-7.0
Plastic Resins	3.7	-12.2
Synthetic Rubber	-21.7	-19.1
Manufactured Fibers	-13.6	-5.4
Specialty Chemicals	-6.4	0.2
Coatings	-5.7	0.2
Other Specialties	-6.1	0.1
Feedstocks	n/a	-46.4
Capacity Utilization	81.0%	n/a

Sources: Federal Reserve Board,  
Bureau of Labor Statistics, ACC analysis



# Impacto na Indústria Química da União Europeia

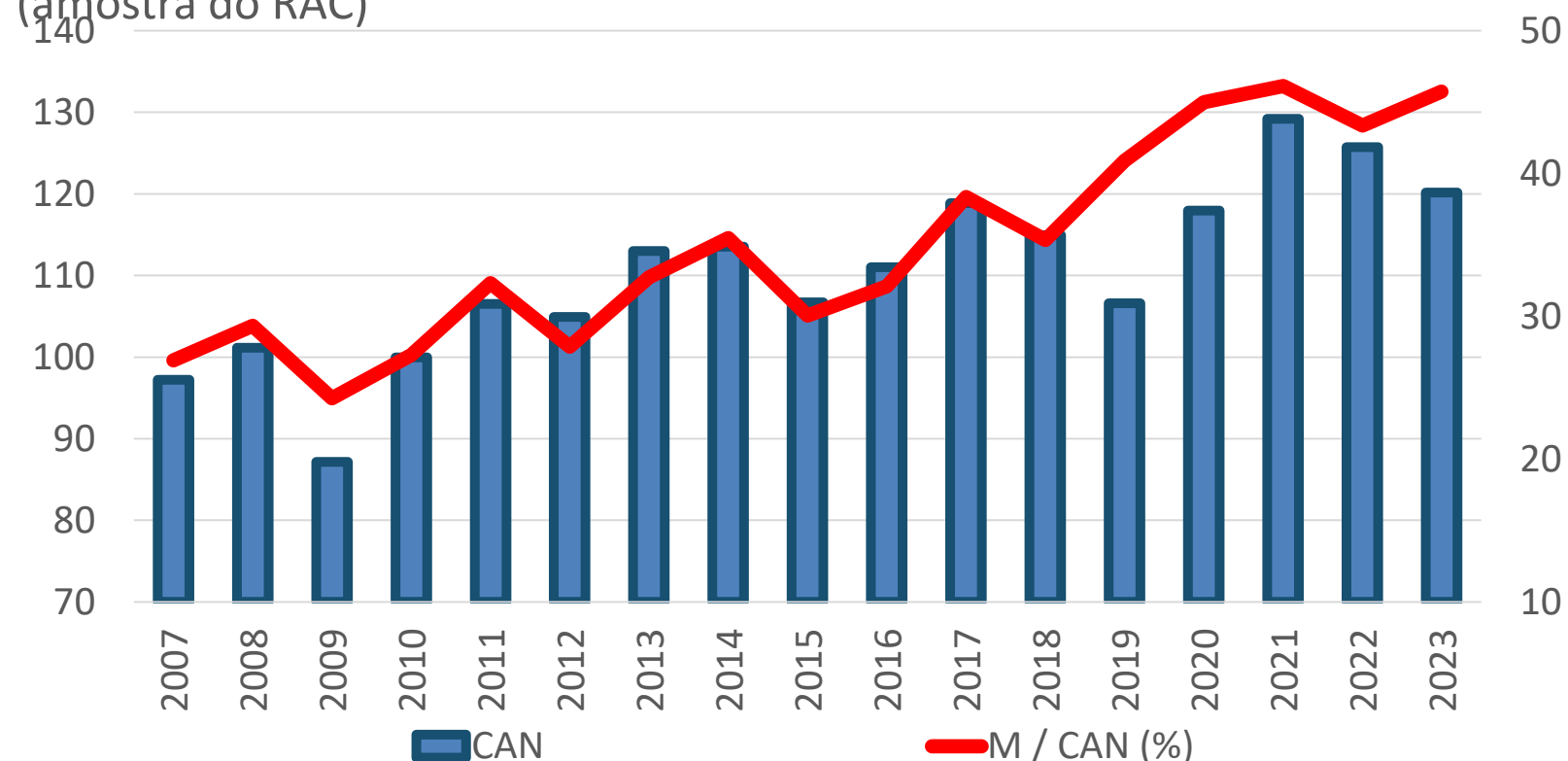


Source: Eurostat and Cefic Analysis (2023)

Base: Janeiro a Setembro de cada ano

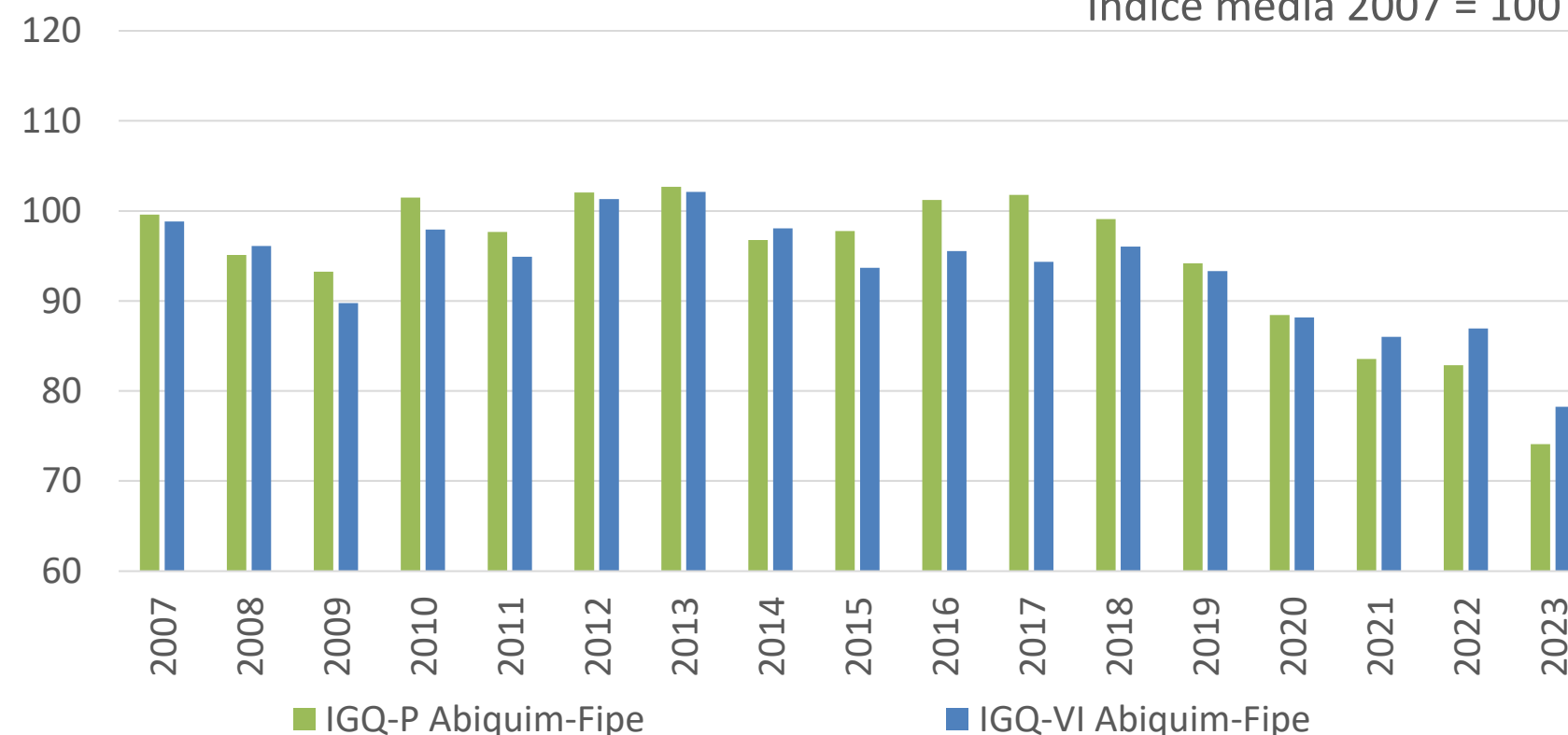
## Demanda nacional em queda e aumento das importações

CAN (índice média 2007 = 100) e % Importações / CAN  
(amostra do RAC)



## Produção e vendas internas em forte declínio

Índice de Quantum da produção e das Vendas Internas  
Índice média 2007 = 100



Situação crítica em 2023 (janeiro a setembro x janeiro a setembro de 2022):

- Produção: -10,6% (volume)
- Vendas Internas: -10,0% (volume)
- Demanda Interna: -4,5% (volume)
- Índice de Preços: -14,8% (em Reais)
- Exportações: -10,0% (volume)
- Importações: +5,0% (volume)

Fonte: RAC.

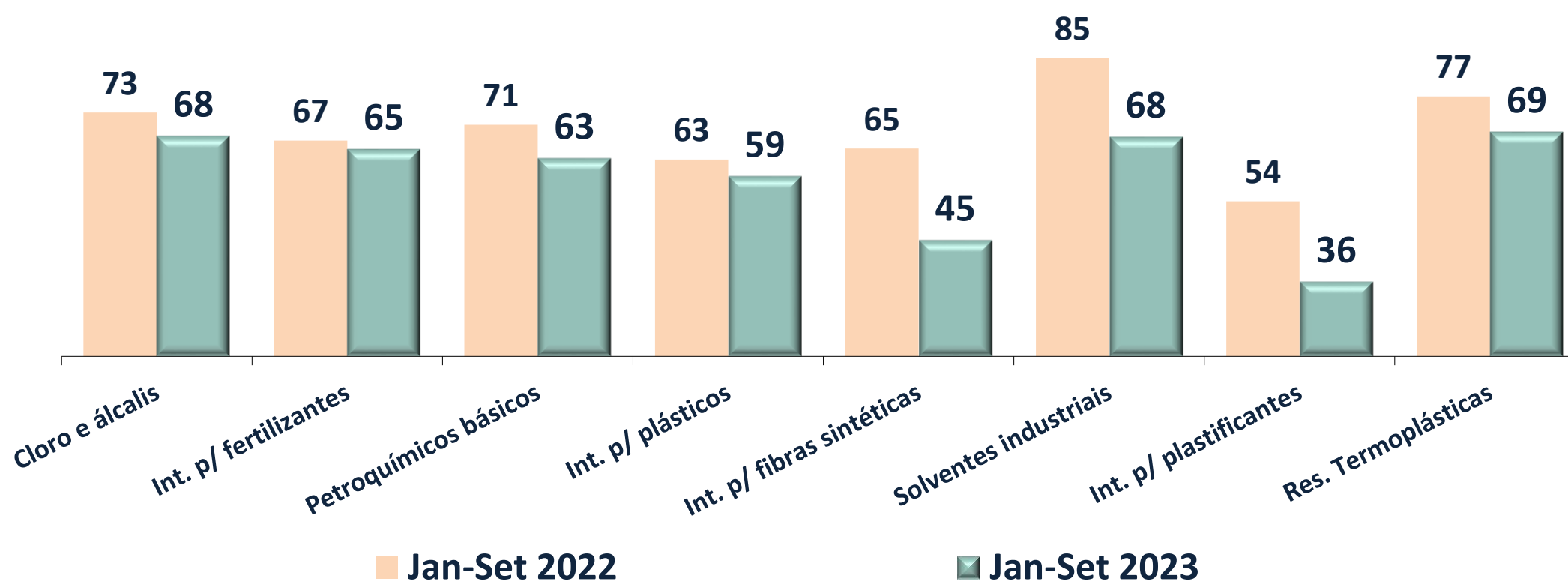
A **arrecadação das receitas federais** (exceto receitas previdenciárias) dos produtos químicos foi de **R\$ 20,74 bilhões no acumulado entre janeiro e setembro de 2023**, valor **22,43% inferior** ao montante acumulado entre o mesmo período de 2022, quando a fabricação de produtos químicos havia tido arrecadação federal de R\$ 26,74 bilhões.  
**Recuo de R\$ 6 bilhões**

# Elevação da ociosidade e aumento das importações

## Utilização da Capacidade Instalada (em %)

65% de uso médio da capacidade instalada e 35% ociosidade

Por Grupos de Produtos - média no período (%)



## Importações (em %)

Jan-Set 23 / Jan-Set 22

Grupos com Maiores altas	ton	Preço (US\$/ton)
Intermediários para resinas termofixas	105%	-43%
Plastificantes	67%	-23%
Resinas termofixas	57%	-17%
Resinas Termoplásticas	22%	-29%
Produtos petroquímicos básicos	14%	-19%
<b>Total dos grupos (exceto interm. p/ fertilizantes)</b>	<b>+5%</b>	<b>-20%</b>

Fonte: RAC. (\*) Dados de setembro de 2023: preliminar. Abiquim.

# Apesar do cenário recente, Brasil tem as principais condições favoráveis para uma indústria química local forte e competitiva



## Hidrocarbonetos abundantes: atualmente petróleo; em breve, petróleo e gás natural

Brasil produz **3.0 milhões de barris de petróleo por dia**; produção deve **umentar para 4.9M** de barris por dia em 2030

Brasil já **exporta ~45% da produção de petróleo**

Apesar do Brasil ser ainda importador líquido de **gás natural**, a **produção brasileira aumentará significativamente**, levando o Brasil à **autossuficiência**, no máximo, em **2028**



## Matriz energética e matérias primas de origem renovável em escala global

**~85% da matriz** de energia elétrica brasileira **já é renovável**

**Produtos químicos nacionais já tem pegada de carbono até 50% menor** quando comparados com outros países

**Matérias-primas** de origem renovável como potenciais insumos p/ produtos/soluções químicas no contexto da **transição ecológica**



## Empresas produtoras relevantes de hidrocarbonetos

**Petrobras** é uma das **produtoras de petróleo que mais crescerá em produção do mundo**, devendo adotar estratégias de alocação da produção com visão de longo prazo

Regime de partilha **garantirá a União ~20% da propriedade dos hidrocarbonetos produzidos no Brasil** em 2030, permitindo o **desenvolvimento** de políticas públicas associadas a alocação e comercialização dos mesmos



## Mercado global relevante e com alto potencial de crescimento

**IQ serve +200M** de clientes – Brasil 6ª maior população mundial

Mercado consumidor de químicos de **US\$ 250 Bilhões por ano**

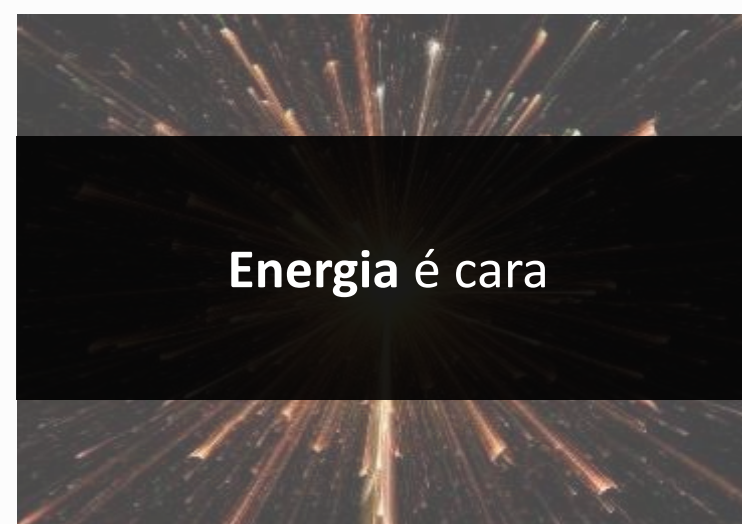
Grande potencial de crescimento no **consumo per capita** e no **desenvolvimento e fortalecimento de indústrias a jusante**

# Reversão da baixa competitividade da indústria química nacional na direção de uma Agenda pela Reindustrialização

Principal dor >>

**Baixa competitividade da indústria química nacional, com altos custos atrelados**

Causas raízes



Viabilizar **oferta estável** de matéria prima com **condições** que permitam expansão da Ind. Química

Fomentar **energia estável, limpa** e com **tarifas competitivas** para Indústria Química

Garantir **isonomia** com importados e aumentar **exportações com valor agregado**

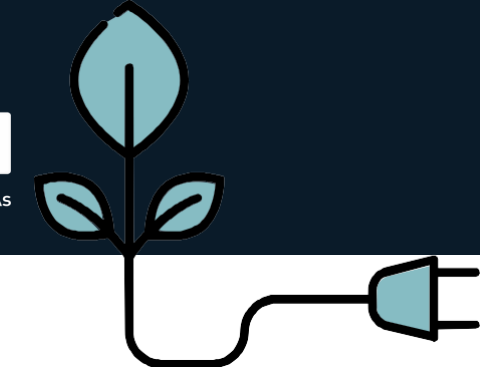
**Atrair investimentos** e estimular outras indústrias, gerando valor para sociedade



QUÍMICA: PROMOVEDO AVANÇOS E PROTEGENDO VIDAS

# Agenda





**OBJETIVO:** viabilizar a retomada do uso da capacidade instalada a níveis necessários para a manutenção das operações das plantas industriais químicas brasileiras e mitigar atual surto de importações

1

**REIQ**

## Regulamentação da Lei nº 14.374/2022

Garantia de funcionamento do REIQ. Instrumento fundamental para a competitividade do setor. **Decreto 11.778/23, com regulamentação das contrapartidas e Portaria Interministerial 28/23 MDIC/TEM/MMA, disciplinando termo de compromisso.**

2

**AGENDA  
TARIFÁRIA**

## Lista Elevações Transitórias à TEC (implementação da Decisão CMC 9/21)

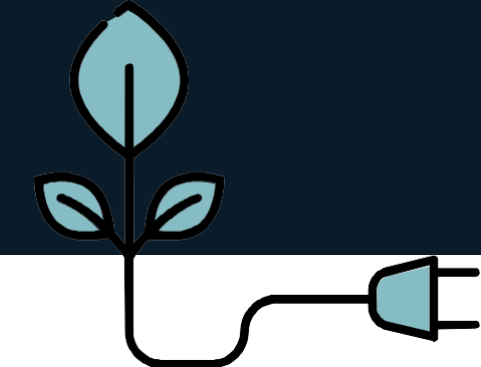
Estabelecimento de mecanismo tarifário contra surto de importações predatórias (Efeitos Pós-Pandemia e Guerra)

## Encerramento dos efeitos do corte unilateral brasileiro de 10% da TEC

NÃO RENOVAÇÃO da RES. GECEX 353/2022 (vincenda em 31/12/2023) - **PLEITO ATENDIDO**

## Correção de mecanismos de incentivo a importações distorcivas pela ZFM

Novos PPBs específicos para o setor químico



3

## ESTÍMULOS ÀS EXPORTAÇÕES

**Facilitação de Comércio nas Exportações para Argentina** via SIRAs em moeda local

**Drawback Suspensão – Prorrogação dos Atos Concessórios** vincendo em 2022 e 2023

**REINTEGRA com alíquota de 5%** e manutenção dos regimes aduaneiros especiais na Reforma Tributária

4

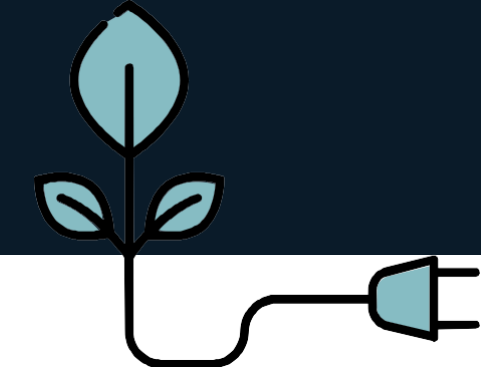
## DEFESA COMERCIAL

**Aprovação do PDL 575/2020** Matérias suspensas pelo PDL poderão e deverão ser legisladas a partir de um intenso e abrangente processo de composição parlamentar, com estudos de impacto regulatórios prévios.

**Reaplicação de direitos *antidumping* específicos suspensos por interesse público e artigos 4, 107 e 109 do Decreto 8.058/2013** com imediato reestabelecimento da segurança jurídica a casos específicos suspensos com base em fragilizações introduzidas no sistema de defesa comercial entre 2019 e 2022

**Avaliação de Salvaguardas setoriais para produtos químicos**, conforme definições da OMC





**OBJETIVO:** atrair investimentos produtivos com base nas oportunidades de demanda e nas vantagens comparativas do Brasil, alavancando a geração de valor para a sociedade e para a economia do país como um todo!

1

## DESONERAÇÃO DA PRODUÇÃO

### Novo programa de estímulo a investimentos

Redução da carga tributária através de novo programa a ser construído.

### Redução do custo de insumos energéticos

Programa Gás para Empregar e ações a serem formuladas sobre energia elétrica.

2

## SUSTENTABILIDADE E COMÉRCIO

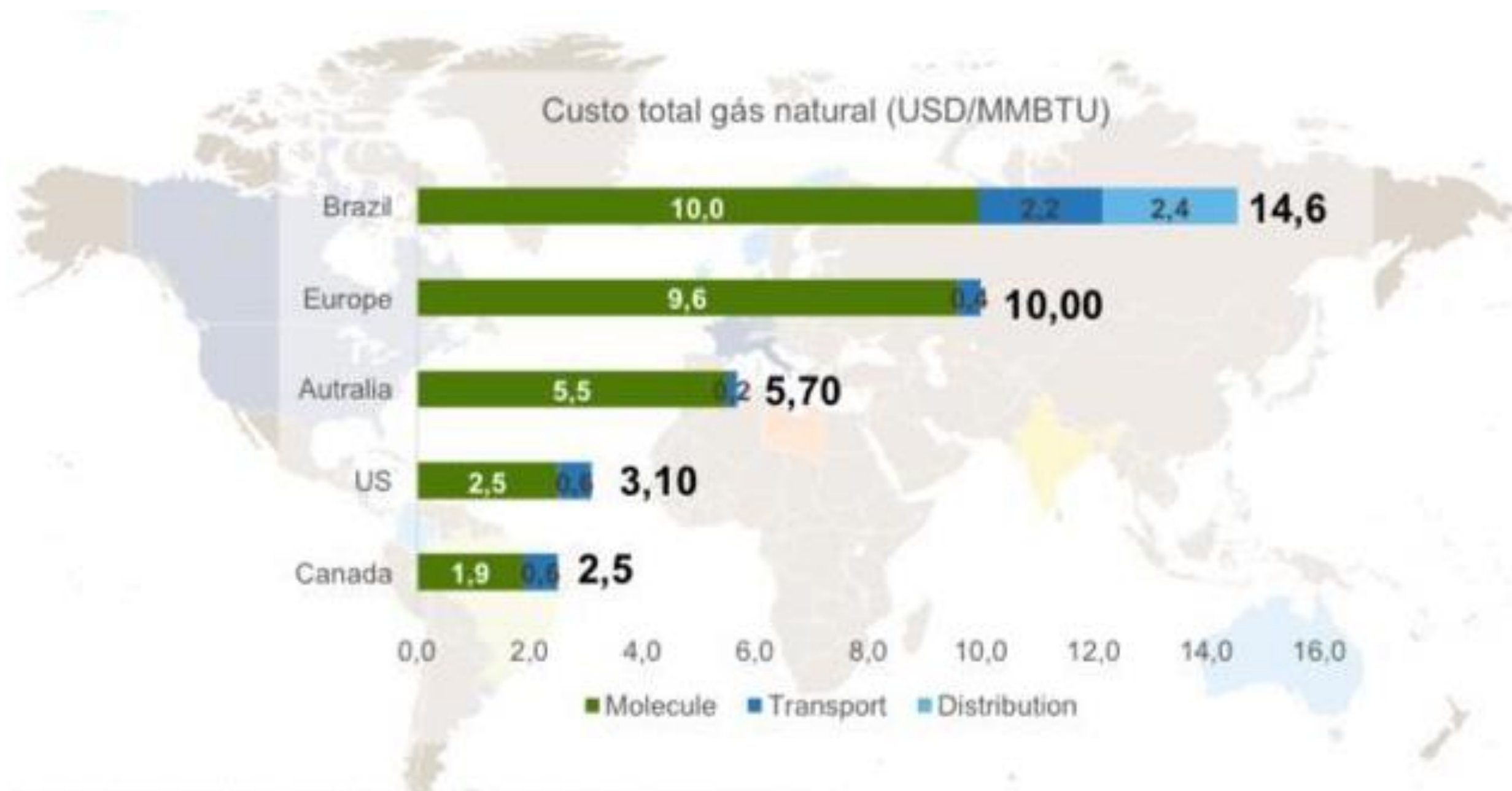
### Mecanismo de Ajuste de Carbono na Fronteira (nos moldes do CBAM/UE27)

Estabelecimento de mecanismo de controle da “fuga de carbono” no quadro do PL do mercado de carbono

### Fomento a Protocolos de Cooperação Regulatória

Aproximação regulatória evitando Barreiras Técnicas ao Comércio

## Cenário Internacional – Custos de Gás Natural(\*)



Preço do gás no Brasil deve seguir a lógica de país produtor de gás

- Resolver os gargalos de escoamento e infraestrutura atual e maximizar o potencial de recursos do pré-sal para a sociedade, mudará a lógica da paridade internacional;
- A atual lógica de preços, vinculada ao Brent tem tirado a competitividade do gás;
- O preço do gás que viabilizaria o potencial máximo de demanda na química está na faixa de US\$ 5 a US\$ 7/MMBTU.

# Desoneração da produção: Brasil possui Matriz Elétrica limpa, mas altos custos de energia

Per capita electricity from fossil fuels, nuclear and renewables, 2022

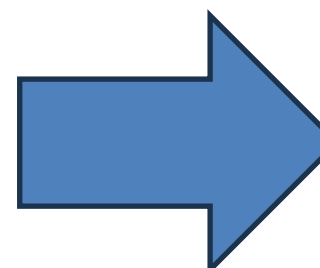
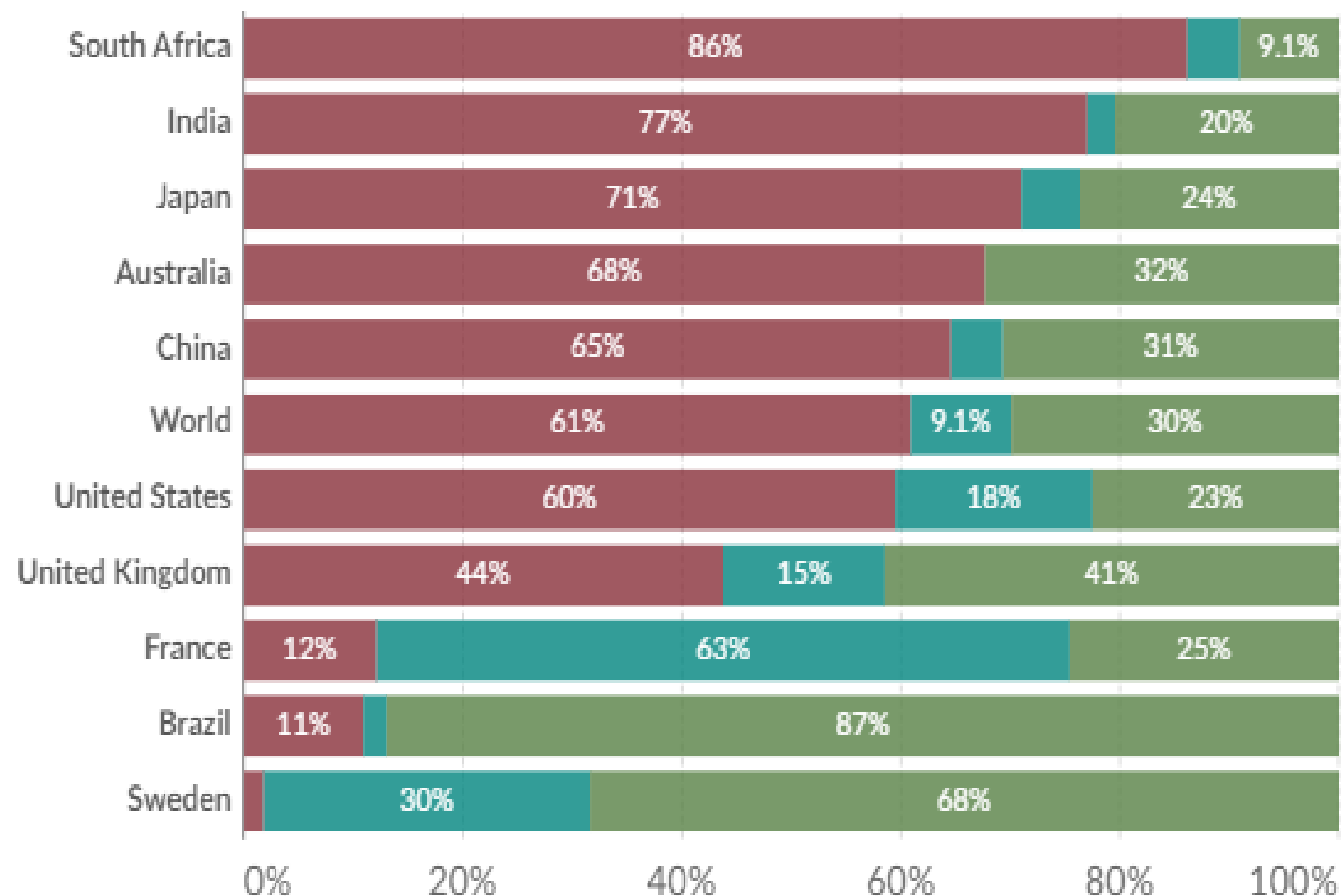
Our World in Data

+ Add country or region

All together

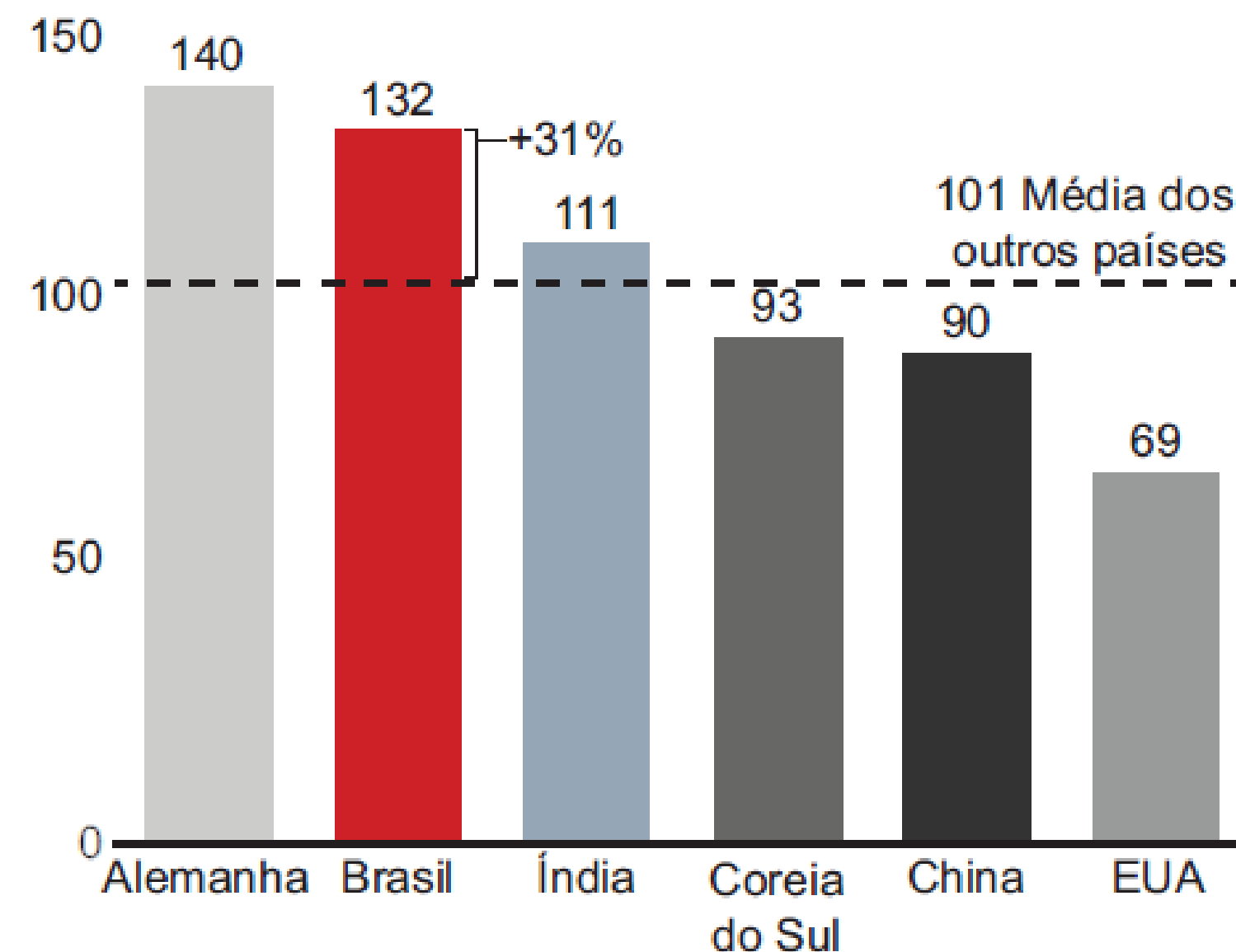
Relative

Fossil fuels Nuclear Renewables



EUA com custos mais baixos de energia, Brasil com 31% a mais do que a média de outros países

Custo médio de energia (US\$/MWh, 2020)



Fonte: Energy Institute Statistical Review of World Energy  
<https://ourworldindata.org/electricity-mix>

Fonte: BAIN Company

A matriz elétrica brasileira mais limpa associada ao uso de matérias-primas renováveis e esforços das empresas na descarbonização vem permitindo uma produção química mais limpa no Brasil em relação a Europa e ao Resto do Mundo:

Cálculo da pegada de carbono na produção de 1kg dos produtos selecionados para o Brasil, Europa e resto do mundo:

Subsetor	Produto	Brasil (kg CO <sub>2</sub> e)	Europa (kg CO <sub>2</sub> e)	Mundo (kg CO <sub>2</sub> e)
orgânicos				
Resinas, elastômeros e fibras artificiais e sintéticas	Polietileno de Alta Densidade Granulado	1,75	1,94	2,32
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	Tinta de Impressão, Offset, Sem Solvente, Em Estado De Solução De 47,5%	3,50	3,75	4,10
Produtos químicos diversos	Conversor Catalítico, Redução Catalítica Seletiva (200 Litros)	1.213,84	1.761,38	2.455,02

(\*) Fonte: Estudo “Implicações Estratégicas de Instrumentos Econômicos de Regulação de Gases de Efeito Estufa (GEE) para o setor químico brasileiro”, WayCarbon.



## Potencial de investimentos na Química (metano e etano)

Produtos	Capacidade t/ano	Investimento Bilhões de Reais	Consumo de Gás como Matéria-Prima (m3/dia)
Amônia - Uberaba	500.000	5,1	1.100.000
Amônia – Três Lagoas	500.000	5,1	1.100.000
Ureia - Uberaba	2.000.000	14,4	2.500.000
Ureia – Três Lagoas	2.000.000	14,4	2.500.000
Metanol - Uberaba	1.500.000	11,0	4.500.000
Eteno (duplicação RJ)	600.000	6,5	600.000
Eteno - Comperj	1.000.000	11,5	1.000.000
<b>TOTAL</b>		<b>68,0</b>	<b>13.300.000</b>

A instalação dessas unidades permitiria ainda um consumo adicional de gás como combustível de cerca de 5 milhões de m3/dia. Importante salientar que para produção do eteno, as unidades demandarão ETANO (o volume acima está refletido em gás equivalente).

Equilíbrio na competitividade de MP viabilizaria investimentos em pelo menos sete novas plantas, com impacto relevante no PIB em 2 a 4 anos

Investimentos

Capacidade

Produtos produzidos

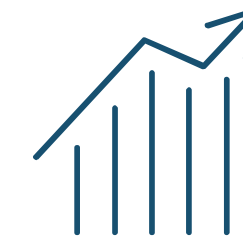
Investimentos planejados permitem construção de 7 novas plantas

**R\$ 68 B** de investimentos

**7 novas plantas<sup>1</sup>**, adicionando capacidade de 8 milhões de toneladas por ano

Aumento significativo na produção de **insumos para fertilizantes e químicos**

Gerando impactos macroeconômicos relevantes



Incremento anual de **R\$ 160 B no PIB** (+1,5%) a partir de **2 a 4 anos** após decisão de investimentos



Geração de **~12mil empregos** na indústria química

# Obrigado!

## Eder da Silva

Gerente de Assuntos de Comércio Exterior  
*eder.silva@abiquim.org.br*

