

PANORAMA DA INDÚSTRIA QUÍMICA BRASILEIRA

Ao longo de seus 92 anos de existência, fiel à sua vocação natural, a Revista de Química Industrial sempre publicou matérias as mais diversas sobre os segmentos industriais químico, farmacêutico, da mineração, de refino de petróleo, apenas para falar de alguns. Esta publicação é testemunha viva de como a indústria química começou a tomar vulto e a se tornar uma das mais importantes do setor no ao longo de sua trajetória, como se pode notar nos números disponíveis a partir de 1938 no portal <https://www.abq.org.br/rqi/edicoes-da-rqi.html>.

Dentre as matérias publicadas, particularmente entre as décadas de 1940 e 1960, a análise do perfil e das perspectivas da indústria química brasileira e atividades correlatas é um tema recorrente. Assim, esta matéria, preparada pelo Editor, resgata os dados mais recentes, produzidos pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM), os quais permitem traçar o status atual da indústria química no país.

O QUE É INDÚSTRIA QUÍMICA?

A classificação da indústria química e de seus segmentos já foi motivo de muitas divergências. Em algumas ocasiões, indústrias como a do refino do petróleo, por exemplo, eram confundidas com a indústria química propriamente dita. Enquanto isso, segmentos tipicamente químicos, como os de resinas termoplásticas e de borracha sintética, não eram reconhecidos como tal.¹

Com o objetivo de eliminar essas divergências, a Organização das Nações Unidas (ONU) aprovou uma nova classificação internacional para a indústria química, incluindo-a na Revisão nº 3 da ISIC (International Standard Industry Classification) e recentemente na Revisão nº 4. No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com o apoio da ABIQUIM, definiu, com base nos critérios aprovados pela ONU, uma nova Classificação Nacional de Ati-

vidades Econômicas (CNAE) e promoveu o enquadramento de todos os produtos químicos nessa classificação. Em 2006, o IBGE redefiniu toda a estrutura da CNAE, adaptando-a à revisão nº 4 da ISIC. Após a conclusão dessa revisão, os segmentos que compõem as atividades da indústria química passaram a ser contemplados nas divisões 20 e 21 da CNAE 2.0, publicadas no Diário Oficial da União em setembro de 2006, e em vigor desde janeiro de 2007.^{1,2}



Polo Petroquímico de Capuava SP - fonte: wikipedia de Portal Opinião Publica

DIVISÃO 20: FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

20.1 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS INORGÂNICOS

20.11-8 Fabricação de cloro e álcalis

20.12-6 Fabricação de intermediários para fertilizantes

20.13-4 Fabricação de adubos e fertilizantes

20.14-2 Fabricação de gases industriais

20.19-3 Fabricação de produtos químicos inorgânicos não especificados anteriormente

20.2 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS ORGÂNICOS

20.21-5 Fabricação de produtos petroquímicos básicos

- 20.22-3 Fabricação de intermediários para plastificantes, resinas e fibras
20.29-1 Fabricação de produtos químicos orgânicos não especificados anteriormente

20.3 FABRICAÇÃO DE RESINAS E ELASTÔMEROS

- 20.31-2 Fabricação de resinas termoplásticas
20.32-1 Fabricação de resinas termofixas
20.33-9 Fabricação de elastômeros

20.4 FABRICAÇÃO DE FIBRAS ARTIFICIAIS E SINTÉTICAS

- 20.40-1 Fabricação de fibras artificiais e sintéticas

20.5 FABRICAÇÃO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS E DESINFESTANTES DOMISSANITÁRIOS

- 20.51-7 Fabricação de defensivos agrícolas
20.52-5 Fabricação de desinfestantes domissanitários

20.6 FABRICAÇÃO DE SABÕES, DETERGENTES, PRODUTOS DE LIMPEZA, COSMÉTICOS, PRODUTOS DE PERFUMARIA E DE HIGIENE PESSOAL

- 20.61-4 Fabricação de sabões e detergentes sintéticos
20.62-2 Fabricação de produtos de limpeza e polimento
20.63-1 Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal

20.7 FABRICAÇÃO DE TINTAS, VERNIZES, ESMALTES, LACAS E PRODUTOS AFINS

- 20.71-1 Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas
20.72-0 Fabricação de tintas de impressão
20.73-8 Fabricação de impermeabilizantes, solventes e produtos afins

20.9 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS E PREPARADOS QUÍMICOS DIVERSOS

- 20.91-6 Fabricação de adesivos e selantes
20.92-4 Fabricação de explosivos
20.93-2 Fabricação de aditivos de uso industrial
20.94-1 Fabricação de catalisadores
20.99-1 Fabricação de produtos químicos não especificados anteriormente

DIVISÃO 21: FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FARMOQUÍMICOS E FARMACÊUTICOS

21.1 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FARMOQUÍMICOS

- 21.10-6 Fabricação de produtos farmoquímicos

21.2 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS

- 21.21-1 Fabricação de medicamentos para uso humano
21.22-0 Fabricação de medicamentos para uso veterinário
21.23-8 Fabricação de preparações farmacêuticas

Segundo a ABIQUIM,¹ a produção química nacional concentra-se no segmento de produtos químicos de uso industrial, abrangendo cerca de 3 mil produtos, utilizados no âmbito de outros setores industriais ou da própria indústria química, fabricados por centenas de empresas, associadas ou não à entidade, que figuram em seu cadastro e no Guia da Indústria Química Brasileira.

A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA NA ECONOMIA BRASILEIRA

A indústria química desempenha um papel fundamental na economia global, fornecendo produtos e soluções para diversos setores, como agricultura, automotivo, construção, saúde, entre outros. No Brasil, a indústria química tem um perfil estratégico, contribuindo significativamente para o desenvolvimento econômico e tecnológico do país.³

O Brasil possui uma longa história na indústria química, que remonta ao início do século XX. Após um primeiro surto nos anos 1930 graças à política do governo de Getúlio Vargas, foi a partir da década de 1950 que o setor começou a se expandir rapidamente, impulsionado pelo crescimento econômico e pela demanda crescente por produtos químicos. A abundância de matérias-primas naturais, como petróleo, gás natural, minerais e biomassa, é hoje um fator crucial para o desenvolvimento da indústria química no país.

Uma das principais características da indústria química brasileira é a sua diversidade, conforme apresentado anteriormente. Essa diversidade proporciona uma base sólida para o setor,

tornando-o resiliente a flutuações econômicas e permitindo o fornecimento de uma ampla gama de produtos para atender às necessidades internas e externas.³ Outro dado a ser levado em conta, é que, apesar de sua diversidade, a indústria química é tipicamente um setor de base, ou seja, abastece todo o parque de transformação instalado no país.

O Brasil tem sido um dos principais *players* da indústria química na América Latina, e sua posição no mercado global tem se fortalecido ao longo dos anos. O país possui empresas químicas de renome internacional e é reconhecido por sua capacidade de inovação e desenvolvimento tecnológico.³ Segundo a ABIQUIM, a indústria química brasileira é a 6ª maior do mundo (atrás apenas de China, EUA, Japão, Alemanha e Coreia do Sul), sendo responsável por 3,4% do PIB (Produto Interno Bruto) total do país em 2022 e por 11% do PIB industrial daquele ano.⁴ Atualmente, há mais de mil fábricas de produtos químicos de uso industrial em atividade, concentradas na Região Sudeste, principalmente em São Paulo.

PREOCUPAÇÕES NO SETOR

Dados mais recentes indicam um recuo da indústria química brasileira. Segundo a ABIQUIM, projeta-se um faturamento líquido de R\$ 834,9 bilhões em 2023. O valor representa uma queda de ~14% em comparação com 2022, quando o faturamento foi de R\$ 969,4 bilhões. Os segmentos com piores resultados foram os de fertilizantes, com recuo de 28,6%, e produtos químicos de uso industrial, com queda de 27,5%. Em dólares, a queda seria de 13%, com o faturamento líquido passando de US\$ 194 bilhões (2022) para US\$ 167,4 bilhões (2023).⁴ A indústria química brasileira atingiu o menor nível de capacidade instalada da história em 2023, 64%. O valor é seis pontos percentuais abaixo do registrado no ano anterior, segundo os dados consolidados do relatório de acompanhamento conjuntural (RAC) feito pela ABIQUIM.⁵

As vendas internas recuaram 9,4% e as exportações retraíram 10,9% no mesmo intervalo de comparação. As importações de produtos químicos, por sua vez, cresceram 7,8%, em meio a uma concorrência intensa dos produtos nacionais ante os de origem asiática, principalmente

oriundos da China.⁵ O Consumo Aparente Nacional registrou queda de 1,5% em 2023 ante o ano anterior, o que representa a segunda queda consecutiva para o indicador, conforme apontou a diretora de economia e estatística da ABIQUIM, Fátima Giovanna Coviello Ferreira, que lembrou que em 2022 a demanda já havia recuado 5,8%.⁵ O governo federal perdeu quase R\$ 8 bilhões em arrecadação de impostos federais por conta da queda da produção de químicos registrada em 2023.⁵

Segundo Fátima, o setor não consegue competir com a agressividade do produto importado, tampouco buscar alternativas no mercado externo, acrescentando o fato de que a indústria química nacional vem perdendo competitividade de forma estrutural desde 2007, último ano em que houve o registro de um padrão considerado normal para o setor: De lá para cá, vem se acentuando ano a ano a perda de competitividade no Brasil, com importações crescentes e que ocupam espaço cada vez maior em relação ao atendimento da demanda local. Todos os grupos de produtos pesquisados na amostra do RAC, sem exceção, apresentaram aumento no nível de ociosidade. Por outro lado, apesar da criticidade do momento, todos os grupos de produtos analisados possuem espaço para elevar a produção no curto prazo".⁵

O economista Paulo Gala, da Fundação Getúlio Vargas, afirmou que o cenário do setor químico é muito preocupante, visto que 2023 foi um ano em que a economia brasileira cresceu 3%. Em contrapartida, a indústria química apresentou uma contração de 10%. Isso mostra claramente um grave processo de desindustrialização da economia nacional, afirmou.⁵ Gala acrescenta que setores mais sofisticados do ponto de vista tecnológico e que possuem salários mais elevados têm perdido espaço no Produto Interno Bruto (PIB), o que contrasta com o crescimento registrado no ano passado pela economia, impulsionado principalmente pelo setor de serviços, que possui menor nível de complexidade: Esse resultado é consequência da concorrência desafiadora de produtos asiáticos, com destaque para os chineses. A presença desses produtos no mercado brasileiro, muitas vezes resultante de práticas como dumping ambiental e subsídios

públicos, dificulta consideravelmente a competição para a produção doméstica brasileira.⁵



Usina São Martinho, Fábrica de Açúcar e Etanol - Pradópolis - Fonte: wikipedia

DESAFIOS

A indústria química brasileira enfrenta desafios significativos. Um dos principais é a competitividade global. A concorrência com outros países, especialmente aqueles com custos de produção mais baixos e tecnologias avançadas, exige que as empresas brasileiras busquem constantemente melhorias na eficiência produtiva, redução de custos e diferenciação de produtos. Além disso, a complexidade do ambiente regulatório e as questões relacionadas à sustentabilidade e segurança também são desafios a serem enfrentados.³

A disponibilidade de matéria-prima é uma das principais dificuldades. A qualidade e a quantidade de matéria prima disponível, com a consequente volatilidade dos preços, são problemas constantes. Apesar de existirem insumos em abundância no Brasil, o seu custo é alto, o que leva as indústrias a buscarem fornecedores internacionais. Por isso, a modernização de portos, rodovias e soluções modais é imprescindível à potencialização dos resultados da indústria química.⁶

Por estar sujeita a uma imensa gama de regulamentações, governamentais e não governamentais, a indústria química necessita ter um controle rigoroso de qualidade e de informações sobre seus processos e produtos. Para tal, audito-

rias de qualidade devem ser constantes. Também é imprescindível ter planos de contingência para a eventual necessidade de *recalls*.⁶

Um dos maiores desafios da indústria química são as novas tecnologias para atender às demandas da transformação digital. Hoje, uma empresa que não investe em inovação e otimização da operação está mais suscetível a ter grandes perdas.⁶

Para enfrentar todos esses desafios, é necessário ser capaz de alocar tempo e recursos na automatização de processos e de gestão, como planejamento de recursos empresariais (também conhecidos por ERP, a partir da sigla do termo em inglês). Além disso, é preciso estar atento a movimentos de mercado para satisfazer a novas demandas de clientes, que vão mudando muito rapidamente.

Nesses cenários, mesmo conturbados, surgem novas oportunidades. O agronegócio, com sua demanda por fertilizantes e defensivos agrícolas, tende a crescer, e a indústria química nacional pode suprir esse mercado internamente, eliminando a necessidade de importações e assegurando estabilidade a esse segmento estratégico da economia. Outro setor promissor para a indústria química é a indústria farmacêutica e de saúde, como demonstrou a recente pandemia de Covid-19. A demanda por itens descartáveis também cresceu na esteira dos novos hábitos de higiene e consumo trazidos pela pandemia, e com isso o segmento ligado a plásticos também vem registrando crescimento.⁶

Ainda há oportunidades nos segmentos de tecnologia, cosméticos, alimentos, automóveis, entre outros. Portanto, o que as indústrias do setor precisam fazer é superar os desafios impostos pela transformação digital e otimizar suas operações para atender às oportunidades do mercado em crescimento.⁶

Paulo Gala apontou que, diante do quadro, há forte necessidade de uma ação do governo federal para proteger e fortalecer a indústria química. A ABIQUIM endossa esse posicionamento, e reconhece a importância de iniciativas como a nova política industrial, bem como o programa Gás para Empregar, que devem melhorar questões estruturais do país, na visão da entidade.⁵ Ela também defende a adoção de uma ação-



Elekeiroz S.A. Wikimedia Foto de João Batista Shimoto

emergencial, como a implementação da lista transitória de elevação das alíquotas de importação, para que se tenha tempo de produzir efeito nas agendas estruturais: A manutenção do quadro internacional atual, associado à elevada ociosidade e às crescentes importações, pode comprometer o parque instalado, trazendo consequências desastrosas ao País, que podem resultar em desativação de unidades, perdas de postos de trabalho e menor arrecadação de impostos pelo setor químico, que é atualmente o primeiro no pagamento de tributos federais, afirmou Fátima Coviello.^{5,7}

A indústria química no Brasil tem grandes perspectivas para o futuro. O país possui um mercado interno vasto e diversificado. O avanço tecnológico e a inovação contínua são cruciais para a competitividade da indústria no cenário global.⁷ Além disso, a colaboração entre empresas, governo e instituições de pesquisa é essencial para impulsionar o desenvolvimento do setor e superar os desafios existentes.

Sua diversidade, capacidade de inovação e compromisso com a sustentabilidade são pontos fortes que impulsionam seu crescimento. Com um apoio adequado e uma abordagem estratégica, a indústria química brasileira pode se manter como um player chave no mercado global, mantendo sua contribuição relevante para o PIB do país.

REFERÊNCIAS

1. A Indústria Química – conceitos. São Paulo: Associação Brasileira da Indústria Química, 2012, 4 p. (disponível para download a partir do endereço <https://abiquim.org.br/industriaQuimica>).

2. CONCLA – Comissão Nacional de Classificação. Disponível em <https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?view=divisao&tipo=cnae&versao=7&divisao=20>. Acesso em junho de 2024.

3. GONÇALVES, Carol A Indústria Química no Brasil: Desenvolvimento, Competitividade e Sustentabilidade. Disponível em <https://gestao.ind.br/blog/industria-4-0/a-industria-quimica-no-brasil-desenvolvimento-competitividade-e-sustentabilidade#:~:text=No%20contexto%20da%20economia%20circular,promover%20uma%20economia%20mais%20sustent%C3%A1vel>. Acesso em maio de 2024.

4. MEIRELLES, Matheus Indústria química deve encerrar 2023 com queda no faturamento de 16%, diz associação (04/12/2023). Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/industria-quimica-deve-encerrar-2023-com-queda-no-faturamento-de-16-diz-associacao/>. Acesso em maio de 2024.

5. Indústria química no Brasil atinge menor nível de capacidade instalada da história em 2023. Revista Exame – Brasil, Guia do cidadão, 27 de fevereiro de 2024. Disponível em <https://exame.com/brasil/industria-quimica-no-brasil-atinge-menor-nivel-de-capacidade-instalada-da-historia-em-2023/>. Acesso em maio de 2024.

6. Indústria química enfrenta desafios e oportunidades. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/industria-quimica-brasileira-enfrenta-desafios-e-oportunidades,6822922a889b6810VgnVCM1000001b00320aRCRD#:~:text=Um%20dos%20maiores%20desafios%20da,susct%C3%ADvel%20a%20ter%20grandes%20perdas>. Acesso em junho de 2024.

7. O Desempenho da Indústria Química Brasileira 2022. São Paulo: Associação Brasileira da Indústria Química, 2023, 21 p. (disponível para download a partir do endereço <https://abiquim.org.br/industriaQuimica>).