



STOCKMART

## QUÍMICA FINA E BIOTECNOLOGIA: AVANÇOS E OPORTUNIDADES PARA 2025

**ODILON COSTA**

**A** Química fina e a biotecnologia desempenham um papel essencial no desenvolvimento socioeconômico do Brasil, impactando diretamente setores estratégicos como saúde, agricultura e indústrias sustentáveis. Com foco na produção de medicamentos (humano e animal), insumos farmacêuticos ativos (químico, biológico e vegetal), defensivos agrícolas e outros produtos químicos especializados e soluções biotecnológicas, esses setores são fundamentais para reduzir a dependência externa e fomentar a autonomia produtiva nacional.

Em 2025, o setor encontra um cenário de transformação impulsionado pelo programa Nova Indústria Brasil (NIB), que define as diretri-

zes estratégicas para reposicionar o Brasil no mercado global. A NIB busca estimular a inovação, fortalecer a produção nacional e ampliar a competitividade em áreas estratégicas como saúde e sustentabilidade.

Para colocar essas diretrizes em prática, o Plano Mais Produção (P+P) atua como o braço executivo da NIB, alocando recursos e operacionalizando projetos que atendem aos seus objetivos. Com investimentos previstos de R\$ 405,7 bilhões até 2026, o P+P estrutura iniciativas em tecnologias verdes, digitalização e expansão da indústria de base. A efetividade do programa depende de coordenação clara e do fortalecimento dos instrumentos existentes, como políticas de compras públicas com margens de preferência para conte-

údo local, cruciais para consolidar cadeias produtivas nacionais.

### **NIB IMPULSIONA A INDÚSTRIA DA SAÚDE**

— O lançamento da Nova Indústria Brasil (NIB) representa um marco histórico para a indústria de química fina e biotecnológica. Com objetivos ambiciosos para o Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), busca elevar a participação nacional na produção de medicamentos e vacinas de 42% para 70%. Essa meta está alinhada à necessidade de consolidar um CEIS resiliente, reduzindo a dependência de importações e garantindo acesso à saúde.

As Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDPs) são um dos pilares dessa estratégia. Retomadas em 2024, as PDPs visam estimular a produção nacional de medicamen-

tos, vacinas, dispositivos médicos e outros insumos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS). Com 147 propostas submetidas até o final de 2024, a expectativa para 2025 é que os primeiros projetos aprovados impulsionem significativamente a capacidade produtiva nacional e que novos editais sejam abertos. Essa iniciativa busca não apenas reduzir a dependência de produtos importados, mas também consolidar o Brasil como um polo de inovação tecnológica no setor de saúde.

A Nova Indústria Brasil é uma oportunidade única de reposicionar a indústria nacional como protagonista em tecnologias de saúde. Precisamos garantir que essas políticas sejam perenes e que o setor industrial tenha suporte para atender às demandas estratégicas do SUS e da população brasileira.

**INOVAÇÃO E OPORTUNIDADES ESTRATÉGICAS** – A inovação está no centro das transformações da química fina e biotecnologia. Tecnologias como nanotecnologia, microrreatores e processos de fluxo contínuo estão sendo amplamente adotadas, aumentando a eficiência e reduzindo o impacto am-

biental. A química verde, por exemplo, promove o desenvolvimento de solventes e catalisadores sustentáveis, enquanto a biotecnologia impulsiona terapias avançadas como as células CAR-T, que apresentam potencial revolucionário para o tratamento de doenças graves.

A inteligência artificial também se destaca como ferramenta essencial para otimizar processos de pesquisa e desenvolvimento. Modelos de aprendizado de máquina podem acelerar a descoberta de medicamentos, melhorar a precisão regulatória e reduzir custos operacionais. Com o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial, que prevê investimentos de R\$ 23 bilhões, o Brasil busca integrar soluções tecnológicas ao SUS, otimizando diagnósticos e tratamentos.

A expiração dos prazos de patentes de medicamentos, prevista para intensificar-se entre 2024 e 2028, cria oportunidades estratégicas para a indústria de genéricos e biossimilares no Brasil. Mais de 100 medicamentos perderão exclusividade, abrindo espaço para empresas nacionais ampliarem sua competitividade no mercado interno e externo. Essa dinâmica demanda investimentos em

infraestrutura produtiva e parcerias tecnológicas para capturar o potencial desse novo cenário, reforçando o papel da inovação como alicerce para o crescimento sustentável da indústria farmacêutica nacional.

**REGULAMENTAÇÃO E PRODUÇÃO NACIONAL NO SETOR DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS** – A regulamentação da Lei nº 14.785/2023, que estabelece o marco regulatório para defensivos agrícolas, traz oportunidades para modernizar a agricultura brasileira e reforçar a competitividade do setor nacional. A expectativa é que a regulamentação da legislação, prevista para avançar em 2025, crie um marco regulatório equilibrado, promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis e eficientes.

Paralelamente, a dependência de importações de insumos agrícolas, predominantemente de origem asiática, continua sendo um grande desafio para o Brasil. Essa dependência aumenta os riscos de desabastecimento e limita o desenvolvimento da produção local. A Abifina tem destacado a urgência de reduzir essa vulnerabilidade, incentivando a fabricação nacional de insumos estratégicos, combatendo o uso de produtos ile-



**FB Balzanelli**  
Born to Coil®

Conheça o **TR3080PE**  
a solução definitiva para o bobinamento eficiente de tubos PE lisos. Ideal para:

- Tubos de 50 mm a 110 mm (versão SDR 7 "L")
- Tubos de 63 mm a 110 mm (versão SDR 7 "H")

O TR3080PE oferece bobinamento contínuo para aplicações exigentes.

Para mais informações visite o site: [www.fb-balzanelli.it](http://www.fb-balzanelli.it)



Ocupações com a maior demanda por formação (inicial e T&D) entre 2025 e 2027, nos setores de produção de farmoquímicos e farmacêuticos, e químicos			
Fabricação de farmoquímicos e farmacêuticos		Fabricação de produtos químicos	
Operadores de máquinas e instalações de produtos farmacêuticos, cosméticos e afins	12,3 mil	Alimentadores de linhas de produção	35,8 mil
Auxiliares de laboratório da saúde	8,6 mil	Agentes, assistentes e auxiliares administrativos	14,2 mil
Alimentadores de linhas de produção	7,1 mil	Operadores de processos das indústrias de transformação de produtos químicos, petroquímicos e afins	12,9 mil
Técnicos de controle da produção	5,6 mil	Almoxarifes e armazenistas	9,9 mil
Agentes, assistentes e auxiliares administrativos	4,9 mil	Trabalhadores de embalagem e de etiquetagem	7,6 mil
Especialistas em promoção de produtos e vendas	4,2 mil	Operadores de equipamentos de moagem e mistura de materiais (tratamentos químicos e afins)	6,5 mil
Farmacêuticos	4 mil		

Fonte: Mapa do Trabalho Industrial 2025-2027. Elaboração própria. Publicado na Revista Facto ABIFINA, edição 76

gais e promovendo maior isonomia regulatória.

**FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL** — As projeções do Mapa do Trabalho Industrial 2025-2027, do Observatório Nacional da Indústria, apontam que o setor da química fina criará cerca de 460 mil vagas até 2027, demandando formação inicial para 36,5 mil novos trabalhadores e treinamento para mais de 300 mil profissionais já empregados. Há maior demanda por operações industriais, química e saúde, refletindo as transformações tecnológicas e produtivas do setor.

Programas de treinamento focados em hard skills, como operação de sistemas de microrreatores, e soft skills, como pensamento crítico e inovação, são essenciais para atender às novas demandas industriais. Além disso, iniciativas de sustentabilidade requerem formação voltada para a economia circular e conformidade regulatória, garantindo que o setor permaneça competitivo no mercado global.

**SUSTENTABILIDADE, BIOTECNOLOGIA E FITOTERÁPICOS** — A busca por soluções sustentáveis está no centro das políticas industriais de 2025. O uso de biotecnologia para produção de insumos farmacêuticos, intermediários químicos e seus componentes têm o potencial de reduzir a pegada de

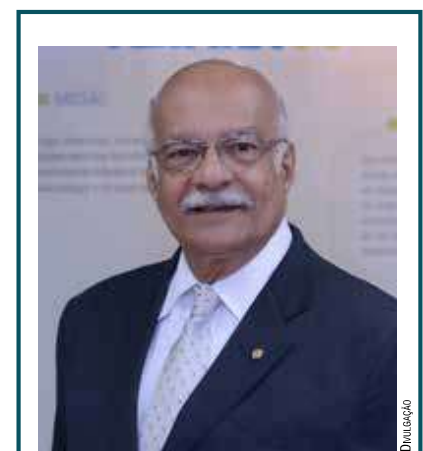
carbono e promover a circularidade. Empresas globais já investem em métodos de reciclagem e *upcycling*, enquanto o Brasil avança na regulamentação e produção local de terapias de ponta.

Adicionando à discussão, o uso de insumos farmacêuticos ativos vegetais (IFAV) emerge como uma estratégia fundamental para uma indústria farmacêutica mais verde e ética. Esses insumos oferecem uma alternativa ambientalmente responsável, potencializando a produção nacional e aproveitando de forma sustentável a biodiversidade brasileira. Essa abordagem alinha o país às práticas globais de desenvolvimento sustentável e fortalece sua posição como referência em inovação verde no mercado farmacêutico global.

Nesse contexto, a revisão do marco regulatório de fitoterápicos pela Anvisa representa um avanço estratégico. As propostas incluem o registro simplificado de medicamentos fitoterápicos, a notificação de produtos tradicionais e a avaliação de agrotóxicos em sua composição. Essa modernização busca superar barreiras regulatórias desproporcionais, ampliando o acesso da população a fitoterápicos seguros e eficazes, além de fortalecer a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). A iniciativa também reflete o crescente investimento em fitoterápicos no Sistema Único de Saúde

(SUS), que já destinou mais de R\$ 30 milhões para ações em mais de 1.300 municípios.

**CONCLUSÃO** — O ano de 2025 se apresenta como um momento de inflexão para a química fina e a biotecnologia no Brasil. Com investimentos robustos, avanços tecnológicos e maior integração entre setor público e privado, o país tem a oportunidade de consolidar sua posição no mercado global. No entanto, desafios como burocracia, Custo Brasil e dependência tecnológica ainda precisam ser superados. A colaboração entre os diversos atores será essencial para transformar perspectivas em resultados concretos. ■



Odilon Costa é presidente do Conselho Administrativo da Abifina

D. L. S. G. O.