

O crescimento da Indústria Farmacêutica no Brasil

The growth of the Pharmaceutical Industry in Brazil

Gabriel Meneses Sapata¹

Lucas Nakasone Makino²

Orientadora: Dra. Marinete A. Martins

Resumo

O artigo tem como objetivo analisar o crescimento da indústria farmacêutica no Brasil, destacando fatores econômicos, tecnológicos, políticos e regulatórios. A metodologia utilizada consiste em uma revisão bibliográfica, e o referencial teórico evidencia a relevância do setor para o desenvolvimento econômico e para a saúde pública. Os resultados indicam que o crescimento da indústria foi impulsionado por políticas públicas, pela consolidação dos medicamentos genéricos e pela formação de oligopólios. Entretanto, persistem desafios como a dependência de insumos importados, a defasagem em pesquisa e desenvolvimento e a limitada capacidade de inovação. Conclui-se que o setor farmacêutico brasileiro se revela estratégico para a economia e para a saúde do país, sendo fundamental ampliar investimentos em inovação e fortalecer políticas que promovem sua sustentabilidade e competitividade.

Palavras-chave: indústria farmacêutica; crescimento econômico; produção de medicamentos.

Abstract

This article aims to analyze the growth of the pharmaceutical industry in Brazil, highlighting economic, technological, political, and regulatory factors. The methodology used consists of a literature review, and the theoretical framework highlights the sector's relevance to economic development and public health. The results indicate that the industry's growth was driven by public policies, the consolidation of generic drugs, and the formation of oligopolies. However, challenges persist, such as dependence on imported inputs, a lag in research and development, and limited innovation capacity. It concludes that the Brazilian pharmaceutical sector is strategic for the country's economy and health, making it essential to increase investments in innovation and strengthen policies that promote its sustainability and competitiveness.

Key words: pharmaceutical industry; economic growth; pharmaceutical manufacturing.

¹ Gestor de BNDU e Garantias da IOX fundo de investimento, aluno de graduação em administração na Universidade de Sorocaba, gabriel.m.zap10@gmail.com.

² Empresário do ramo pet em Sorocaba, aluno de graduação em administração na Universidade de Sorocaba, lucasmakino1@gmail.com.

1 Introdução

A indústria farmacêutica brasileira tem se consolidado como um dos setores econômicos mais relevantes do país, apresentando crescimento expressivo nos últimos anos. De acordo com a Associação Brasileira de Distribuição e Logística de Produtos Farmacêuticos (Abradilan, 2023), o Brasil ocupa a posição de maior mercado farmacêutico da América Latina, o que reforça sua relevância estratégica tanto para a economia nacional quanto para a saúde pública.

Apesar desse avanço, o setor ainda enfrenta desafios estruturais, entre os quais se destacam a dependência tecnológica em relação a países centrais e a limitada produção nacional de insumos farmacêuticos ativos, mais de 90% importados, além das incertezas regulatórias relacionadas ao ambiente de propriedade intelectual.

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo analisar o crescimento da indústria farmacêutica brasileira, destacando os fatores econômicos, tecnológicos, políticos e regulatórios que o impulsionam, bem como os principais desafios que limitam sua consolidação. A pesquisa adota abordagem exploratória e descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica. Ao longo do trabalho, serão discutidos os elementos que caracterizam o desenvolvimento recente do setor, evidenciando sua importância estratégica para o país e os entraves que ainda precisam ser superados para o fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde.

2 Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica em setembro de 2025, na base de dados SciELO³. A pesquisa considerou três artigos publicados entre 2012 a 2025 no Brasil, utilizando os descritores: Indústria Farmacêutica, Gestão estratégica, Inovação Tecnológica e Crescimento Industrial.

³ *Scientific Electronic Library Online* (Biblioteca Científica Eletrônica Online).

De acordo com Gil (2008), a pesquisa bibliográfica é indispensável para a construção de referenciais teóricos sólidos, pois permite compreender o estado da arte de determinado tema. Para Lakatos e Marconi (2017) ressaltam que esse método auxilia na identificação de lacunas e tendências, enquanto Severino (2018) afirma que a revisão da literatura confere consistência científica ao trabalho acadêmico.

Quadro 1 – Descritores Utilizados

Descritor	Descritor	Descritor
Industria Farmacêutica	Gestão estratégica	Competitividade
Crescimento Industrial	Inovação Tecnológica	Estratégia Tecnológica

Fonte: Elaborado pelos autores

O processo metodológico seguiu algumas etapas sequenciais. Inicialmente, definiu-se o tema central, direcionado à gestão do crescimento das indústrias farmacêuticas. Em seguida, procedeu-se à seleção dos descritores que nortearam a busca na base de dados SciELO. Após essa etapa, realizou-se o levantamento dos artigos relevantes e a leitura crítica do material encontrado. Entre os artigos selecionados, destacam-se: Análise de demonstrações financeiras de empresas do setor de saúde brasileiro (2009-2015): concentração, centralização de capital e expressões da financeirização, Mudanças recentes e continuidade da dependência tecnológica e econômica na indústria farmacêutica no Brasil e Estratégias tecnológicas em transformação: um estudo da indústria farmacêutica brasileira.

No processo de verificação da combinação dos descritores, observou-se que não foram localizados artigos que contemplassem simultaneamente as seis palavras-chave escolhidas, tampouco em combinações de cinco, quatro ou três descritores. Os únicos resultados relevantes foram obtidos a partir dos termos Indústria farmacêutica (Farmacêutica), Crescimento industrial (Crescimento) e Estratégia Tecnológica (Estratégia Tecnológica).

Por fim, construiu-se a análise teórica com base nos artigos selecionados, de modo a garantir consistência científica e alinhamento com o tema central deste estudo.

3 Resultados

Nos três artigos identificados por meio de pesquisa realizada na base SciELO para a revisão bibliográfica, constavam os seguintes descritores: Indústria farmacêutica, Crescimento industrial, Estratégia Tecnológica.

No primeiro artigo (A1), “Estratégias tecnológicas em transformação: um estudo da indústria farmacêutica brasileira”, os autores analisam como as transformações institucionais ocorridas na década de 1990 influenciaram as estratégias tecnológicas das principais empresas farmacêuticas nacionais. As mudanças trazidas pela Lei de Patentes de 1996 e pela Lei dos Medicamentos Genéricos de 1999 são tratadas como marcos determinantes na reconfiguração do setor, estimulando um movimento de adaptação e inovação entre os laboratórios brasileiros. A pesquisa, de caráter qualitativo, baseia-se em um estudo de múltiplos casos envolvendo seis das maiores empresas de capital nacional sendo elas: Aché, Biolab, Cristália, EMS, Eurofarma e Medley, combinando entrevistas com executivos da área de P&D⁴ e a análise de fontes secundárias, como dados da Pintec⁵ e publicações setoriais. Os descritores utilizados no trabalho, estratégia tecnológica, indústria farmacêutica, laboratórios nacionais, inovação, Lei de Patentes e Lei do Medicamento Genérico, refletem o foco na relação entre o ambiente regulatório, a capacidade de inovação e o posicionamento competitivo das empresas brasileiras. O objetivo principal do estudo é compreender até que ponto as transformações institucionais da década de 1990 foram capazes de induzir mudanças reais nas estratégias tecnológicas e no crescimento econômico das indústrias farmacêuticas de capital nacional, promovendo maior esforço em pesquisa e desenvolvimento e reduzindo a defasagem em relação às grandes corporações do mercado farmacêutico internacional. O referencial teórico adotado pelos autores fundamenta-se nas abordagens clássicas da gestão da tecnologia e da inovação, com destaque para Zahra (1996), Porter (1985), Freeman (1975), Ford (1989) e Cohen e Levinthal (1989). Zahra é a principal referência conceitual, ao propor as dimensões que definem uma estratégia tecnológica, como postura tecnológica (líder ou seguidora), intensidade de P&D, conteúdo do portfólio tecnológico, mecanismos

⁴ Pesquisa e Desenvolvimento.

⁵ Pesquisa de Inovação Tecnológica.

de proteção da propriedade intelectual e prospecção tecnológica. Esses conceitos orientam tanto a construção teórica do artigo quanto o roteiro das entrevistas com as empresas. Além disso, os autores contextualizam o setor farmacêutico mundial, destacando sua elevada concentração, o papel central das patentes⁶ e os custos crescentes de inovação, contrastando esse cenário com o ambiente brasileiro, historicamente marcado pela dependência tecnológica e pela especialização na cópia de produtos estrangeiros. Os resultados revelam que, embora o Brasil ainda mantenha um atraso significativo em relação ao padrão internacional, houve uma clara intensificação do esforço tecnológico entre os principais laboratórios nacionais. As empresas pesquisadas ampliaram seus investimentos em P&D, criaram estruturas internas de pesquisa, firmaram parcerias com universidades e desenvolveram inovações relevantes, como o anti-inflamatório Acheflan, da Aché, e o medicamento Helleva, da Cristália. Ainda assim, os investimentos médios em pesquisa e desenvolvimento variam entre 2% e 7% do faturamento, muito abaixo dos cerca de 15% observados em grandes multinacionais, como a Pfizer. Nas considerações finais, os autores reconhecem que a introdução das leis de patentes e de medicamentos genéricos estimulou um novo comportamento estratégico nas empresas brasileiras, mas que esse movimento ainda é insuficiente para consolidar uma base tecnológica sólida. Persistem desafios estruturais, como o pequeno porte relativo dos laboratórios nacionais, a limitação de recursos financeiros, a baixa proteção patentária e a dificuldade de cooperação efetiva entre o setor produtivo e o meio acadêmico. O artigo conclui que a indústria farmacêutica brasileira vive um processo de transição: embora mais consciente da importância da inovação e da proteção intelectual, ainda carece de políticas públicas consistentes e de uma infraestrutura científica robusta para atingir padrões internacionais de competitividade e autonomia tecnológica.

No segundo artigo (A2), “Análise de demonstrações financeiras de empresas do setor de saúde brasileiro (2009-2015): concentração, centralização de capital e expressões da financeirização⁷”, os descritores utilizados foram setor

⁶ Direito de propriedade temporário que concede ao inventor a exclusividade para produzir, vender e distribuir um medicamento por um período determinado.

⁷ A financeirização é um processo de crescente dependência do sistema financeiro, marcado pelo aumento da atividade financeira em detrimento da produção e pela adoção de uma governança corporativa focada em maximizar o valor para o acionista.

privado, sistemas de saúde e economia da saúde. O estudo teve como objetivo compreender como o processo de financeirização se manifesta na dimensão contábil e financeira das empresas e grupos econômicos que atuam no setor de saúde brasileiro entre 2009 e 2015, analisando indicadores de porte, desempenho, endividamento e relevância de aplicações financeiras, além de comparar esses resultados com dados de empresas de outros setores da economia nacional. O referencial teórico adotado se baseia na noção de financeirização como uma característica do capitalismo contemporâneo, na qual o capital financeiro assume papel central na dinâmica econômica e influencia o comportamento de empresas não financeiras. Autores como Braga, Chesnais, Serfati e Hilferding embasam a compreensão de que as empresas não apenas sofrem a influência do capital financeiro, mas também se tornam agentes ativos nesse processo, adotando práticas voltadas à valorização do valor de mercado e ao aumento da rentabilidade, como fusões, aquisições, abertura de capital, emissão de debêntures e estratégias de governança corporativa. Essa lógica, segundo os autores, modifica o modo de gestão das empresas, que passam a ser administradas sob a ótica da maximização de resultados financeiros de curto prazo. A pesquisa, de caráter descritivo e exploratório, utilizou dados do Banco de Dados sobre Empresariamento na Saúde (BDES), que reuniu demonstrações financeiras de 43 empresas de cinco subsetores: planos de saúde, hospitais privados, redes de farmácias, indústria farmacêutica e serviços de apoio diagnóstico e terapêutico. A análise mostrou que o setor de saúde apresentou crescimento contínuo no período, com expansão das empresas líderes e concentração de capital, além de demonstrar maior estabilidade e rentabilidade quando comparado a outros setores da economia brasileira, mesmo em um contexto de crise. O estudo também observou que, embora o setor apresente características típicas do processo de financeirização, como aumento do porte empresarial e da atratividade para investidores, a relevância das receitas financeiras diretas ainda é limitada a determinados subsetores, especialmente os planos e seguros de saúde. Nas considerações finais, os autores concluem que o setor de saúde brasileiro passou por um processo de fortalecimento e centralização de capital, mantendo desempenho sólido e capacidade de expansão mesmo diante de instabilidades econômicas. No entanto, ressaltam que a análise contábil, por si só, não é suficiente para captar todas as dimensões

da financeirização, sendo necessário considerar aspectos como estratégias de fusões, aquisições e entrada de investidores institucionais. Assim, o estudo evidencia que o setor de saúde tem incorporado práticas típicas do capitalismo financeiro contemporâneo, o que afeta sua estrutura, sua relação com o SUS⁸ e sua posição dentro da economia nacional.

No terceiro artigo analisado (A3), denominado “Mudanças recentes e continuidade da dependência tecnológica e econômica na indústria farmacêutica no Brasil”, foram empregados como descritores temas relacionados à indústria farmacêutica, às políticas públicas, ao desenvolvimento industrial e aos medicamentos genéricos⁹. A pesquisa teve como propósito examinar a trajetória recente do setor farmacêutico no país, levando em conta políticas industriais adotadas pelo Estado, transformações na estrutura patrimonial e financeira das empresas, mudanças nos processos produtivos e o comportamento da balança comercial da área. O artigo integra o projeto multicêntrico Complexo Econômico-Industrial da Saúde, Inovação e Dinâmica Capitalista, que discute desafios estruturais para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde. Para a análise, foram utilizados dados referentes às Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP) de 2009 a 2020, informações da Pesquisa Industrial Anual do IBGE entre 1996 e 2018, além de registros da balança comercial da indústria farmacêutica de 1996 a 2019. O aporte teórico se fundamenta nas interpretações de Luiz Filgueiras e Reinaldo Gonçalves, que definem o modelo econômico brasileiro pós-anos 1990 como liberal e inserido de forma periférica na economia mundial, caracterizado por dependência tecnológica, subordinação aos países centrais, predominância das atividades primário-exportadoras, desnacionalização industrial, fragilidades em inovação e avanço do capital financeiro, fatores que também influenciam o setor farmacêutico. O texto menciona iniciativas formuladas a partir dos anos 2000, como o Programa Profarma, lançado pelo BNDES em 2004, que buscou fortalecer laboratórios brasileiros, ampliar a produção de genéricos e incentivar pesquisa e fabricação de insumos estratégicos no país, além das PDPs, instituídas pelo Ministério da Saúde em 2008, voltadas à transferência tecnológica entre instituições públicas e privadas,

⁸ Sistema Único de Saúde.

⁹ Cópia de um medicamento de referência que já perdeu a proteção de patente. Ele contém o mesmo princípio ativo, na mesma dose e forma farmacêutica.

à redução da dependência externa e ao fornecimento de medicamentos essenciais ao Sistema Único de Saúde. Os resultados indicam que essas iniciativas contribuíram para a ampliação de empresas nacionais, que passaram a adotar estratégias de fusões, aquisições e formação de grupos econômicos com maior competitividade, permitindo que laboratórios como EMS, Aché, Eurofarma e Hypera alcançassem posições de destaque no mercado, enquanto *joint ventures*¹⁰ como BioNovis e Orygen impulsionaram a produção de medicamentos biotecnológicos. Entretanto, o avanço concentrou-se principalmente em produtos de menor complexidade, como genéricos e medicamentos isentos de prescrição, não eliminando a dependência externa em tecnologias estratégicas. A análise da balança comercial revelou ampliação do déficit do setor, que passou de aproximadamente 4 bilhões de dólares em 2006 para mais de 11 bilhões de dólares em 2018, consequência do aumento das importações de fármacos e produtos finalizados, além da baixa fabricação nacional de Insumos Farmacêuticos Ativos, mais de 90% ainda importados. Nas considerações finais, os autores destacam que, apesar de avanços produtivos e fortalecimento de grupos empresariais nacionais, o Brasil mantém um padrão de inserção dependente, pois as políticas adotadas estimularam o setor, mas não superaram o modelo econômico liberal periférico, que limita a autonomia científica e industrial. Em síntese, o setor farmacêutico ampliou sua capacidade e escala produtiva, porém ainda enfrenta obstáculos para alcançar soberania tecnológica, sendo necessário intensificar políticas de inovação, ampliar a produção interna de insumos e fortalecer a articulação entre Estado, universidades e setor produtivo, a fim de reduzir vulnerabilidades externas e consolidar uma base farmacêutica nacional sólida e estratégica.

4 Análise

Para a análise dos resultados dos artigos estudados, eles serão classificados conforme o Quadro 2:

¹⁰ Parceria estratégica entre duas ou mais empresas para atingir um objetivo comum, como lançar um novo produto ou entrar em um novo mercado.

Quadro 2 – Descritores Utilizados

Artigo	Título
A1	Estratégias tecnológicas em transformação: um estudo da indústria farmacêutica brasileira
A2	Análise de demonstrações financeiras de empresas do setor de saúde brasileiro (2009-2015): concentração, centralização de capital e expressões da financeirização
A3	Mudanças recentes e continuidade da dependência tecnológica e econômica na indústria farmacêutica no Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Os três artigos analisados tiveram como principal eixo de discussão a indústria farmacêutica. Dentro desse tema central, os estudos exploraram diferentes aspectos que contribuem para o crescimento e consolidação do setor, incluindo as legislações específicas da indústria, as variáveis econômicas que influenciam seu desempenho e os avanços tecnológicos que impulsionam a inovação. Dessa forma, cada artigo forneceu uma perspectiva particular sobre os fatores determinantes para o desenvolvimento da indústria farmacêutica, evidenciando tanto os desafios quanto as oportunidades presentes nesse contexto.

Embora os objetivos finais dos estudos fossem bastante semelhantes, ou seja, compreender os elementos que promovem o crescimento do setor, as abordagens adotadas para alcançar essas conclusões apresentaram diferenças notáveis. Cada estudo optou por um recorte analítico distinto, priorizando determinados temas de investigação, o que resultou em interpretações complementares. Essa diversidade de enfoques evidencia a complexidade do setor farmacêutico e reforça a necessidade de considerar múltiplas perspectivas ao analisar sua evolução econômica e tecnológica.

Em relação aos objetivos, os artigos A1 e A3 concentram-se de forma destacada na análise da regulamentação e das políticas públicas do setor, utilizando como base as leis de patentes, a legislação referente aos medicamentos genéricos e as políticas voltadas ao desenvolvimento da indústria farmacêutica. Esses estudos demonstram como tais normas e políticas contribuem para o avanço da pesquisa, da produção e do desenvolvimento tecnológico no país, oferecendo suporte ao crescimento econômico e científico

do setor. Além disso, o artigo A3, além das questões políticas e regulatórias, também aborda aspectos financeiros, analisando a formação dos grupos econômicos e dados financeiros, como faturamentos e balança comercial. Esses mesmos dados são citados no artigo A2, cujo estudo se concentra mais especificamente no impacto da financeirização sobre os grupos econômicos do setor farmacêutico.

A metodologia dos artigos A2 e A3 baseia-se na análise de relatórios contábeis e financeiros de empresas privadas, em dados provenientes de mídias especializadas sobre o setor e em informações oficiais de organizações governamentais responsáveis por monitorar os investimentos públicos e os indicadores financeiros do setor. Diferentemente, o artigo A1, além da consulta a materiais bibliográficos e relatórios setoriais, realizou uma pesquisa de campo envolvendo seis das indústrias mais relevantes do setor, a fim de fundamentar suas conclusões de forma mais direta e aplicada.

Por fim, embora os três artigos tenham abordado o mesmo tema sob perspectivas distintas, suas conclusões apresentam significativa convergência. O A1 destaca que a Lei de Patentes e a Lei dos Genéricos criaram uma vantagem competitiva no mercado, favorecendo as empresas que souberam aproveitar essa oportunidade; porém, ressalta que as farmacêuticas de capital nacional ainda registram poucas patentes e investem muito menos em pesquisa e desenvolvimento do que as indústrias estrangeiras, destinando parte considerável de seus recursos a atividades que não geram inovações relevantes, como a produção de medicamentos similares e genéricos. O A3 acrescenta que, além dessas legislações, políticas industriais como o Profarma e as PDPs contribuíram para a formação de grupos econômicos por meio de fusões e aquisições, bem como para a expansão fabril do setor, impulsionada principalmente pelo medicamento genérico. No entanto, o autor aponta que o setor permanece dependente da importação de Insumos Farmacêuticos Ativos (IFAs) e de conteúdo tecnológico, de modo que, apesar dos incentivos governamentais, o déficit tecnológico, científico e comercial não foi superado. O A2, por sua vez, evidencia que a centralização de capital no setor resultou na formação de grandes grupos econômicos com elevada participação de mercado, e que os altos retornos financeiros obtidos por essas empresas atraem

investimentos mesmo em períodos de crise, influenciando o crescimento contínuo do setor em comparação com outros segmentos da economia.

5 Considerações Finais

A análise dos três artigos permitiu identificar que a indústria farmacêutica brasileira passou por transformações relevantes a partir da década de 1990, sobretudo após a Lei de Patentes e a Lei dos Medicamentos Genéricos, que reconfiguraram a dinâmica concorrencial do setor e estimularam a reorganização estratégica das empresas nacionais. Os estudos convergem ao demonstrar que essas mudanças regulatórias contribuíram para a ampliação da produção e para a consolidação de grupos econômicos com maior expressão no mercado, apoiados também por políticas industriais como o Profarma e as PDPs.

Entretanto, os resultados evidenciam que tais avanços não foram suficientes para superar a histórica dependência tecnológica do país. A produção nacional de Insumos Farmacêuticos Ativos permanece limitada, o déficit na balança comercial do setor se ampliou e os investimentos em pesquisa e desenvolvimento seguem abaixo dos padrões internacionais, mantendo o Brasil distante das fronteiras de inovação do mercado farmacêutico global. Soma-se a esse cenário o processo de financeirização e centralização de capital, que reforça a formação de oligopólios¹¹ e condiciona o setor à lógica de rentabilidade financeira.

Conclui-se, portanto, que a indústria farmacêutica nacional avançou em escala e capacidade produtiva, mas ainda enfrenta desafios estruturais para alcançar autonomia científica e tecnológica. O fortalecimento de políticas de inovação, o estímulo à produção local de insumos e a integração entre Estado, universidades e setor produtivo configuram-se como dimensões essenciais para que o país reduza sua vulnerabilidade externa e consolide um complexo econômico-industrial da saúde mais soberano e estratégico.

¹¹ Estrutura de mercado onde poucas empresas dominam a oferta de um produto ou serviço, o que limita a concorrência.

REFERÊNCIAS

ANDRIETTA, L. S.; MONTE-CARDOSO, A. Análise de demonstrações financeiras de empresas do setor de saúde brasileiro (2009-2015): concentração, centralização de capital e expressões da financeirização. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. e00006020, 26 ago. 2022.

BOTTINO, M.; SANTOS, G.; PINHO, M. **Estratégias tecnológicas em transformação: um estudo da indústria farmacêutica brasileira** *Changing technology strategies: a study of brazilian pharmaceutical industry*. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/gp/a/X9YyQkhwYVHnVbjL7QmgNbw/?format=pdf&lang=pt>>.]

GADELHA, Carlos Augusto Grabois; COSTA, Laís Silveira. *Saúde e desenvolvimento no Brasil: avanços e desafios*. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 11-20, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/f8TdLgy7G98ptsKyHpb5CsB/?lang=pt>. Acesso em: 27 set. 2025.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B. W.; LAMPEL, J. *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman, 2000.
PORTER, M. E. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

RODRIGUES, P. H. DE A.; SILVA, R. D. F. DA C.; KISS, C. Mudanças recentes e continuidade da dependência tecnológica e econômica na indústria farmacêutica no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, 26 ago. 2022.

SCHUMPETER, J. A. *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.