

# O CONCEITO DE COMPLEXO ECONÔMICO INDUSTRIAL DA SAÚDE COMO PILAR DE UM PROJETO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO PARA O BRASIL

## THE CONCEPT OF THE INDUSTRIAL ECONOMIC COMPLEX OF HEALTH AS A PILLAR OF A NATIONAL DEVELOPMENT PROJECT FOR BRAZIL

*Águida Cristina Santos Almeida<sup>1</sup>*

**RESUMO:** A pandemia provocada pela disseminação do vírus corona escancarou ainda mais a fragilidade da base produtiva em saúde de que dispunha o Brasil, ao mesmo tempo em que demonstrou a urgência do fortalecimento do SUS, que figura como um dos maiores e mais completos sistemas públicos de saúde do mundo. Apesar da área de saúde ter sido alvo de política industrial no período 2004-2014, as fragilidades estruturais a serem suplantadas para que o país disponha de autonomia na produção em saúde, são imensas. Para piorar, desde 2016 que o esforço de política industrial vem perdendo fôlego e o retorno de uma agenda neoliberal de política vem ganhando espaço. Assim, diante de um cenário político, no mínimo paradoxal, o artigo objetiva reconstituir a centralidade do conceito de Complexo Econômico Industrial da Saúde (CEIS), que sugere posicionar a área da saúde no centro de uma estratégia de desenvolvimento nacional. Além disso, como o conceito de CEIS subsidiou a agenda de política industrial implantada para a área de saúde, entre 2000-2014, o presente trabalho irá recompor dentre as ações de política adotadas, aquelas consideradas de caráter sistêmico e multifacetado, dado que denotam a relevância dos preceitos normativos que o uso do conceito de CEIS propiciou.

Palavras-chave: Indústria farmacêutica. Política industrial. Complexo econômico industrial da saúde. Transferência de tecnologia. Poder de compra estatal.

**ABSTRACT:** The pandemic caused by the spread of the corona virus opened up the fragility of the productive base in health that Brazil had, while demonstrating the urgency of strengthening the SUS, which is one of the largest and most complete public health systems in the world. Although the health area was the target of industrial policy in the period 2004-2014, the structural weaknesses to be overcome so that the country has autonomy in health production are immense. To make matters worse, since 2016, the industrial policy effort has been losing steam and the return of a neoliberal policy agenda has been gaining ground. Thus, in the face of a political scenario, at least paradoxical, the article aims to reconstruct the centrality of the concept of the Industrial Economic Complex of Health (CEIS), which suggests placing the health area at the center of a national development strategy. In addition, as the CEIS concept subsidized the industrial policy agenda implemented for the health area, between 2000-2014, the present work will recombine among the policy actions adopted, those considered to be of a systemic and multifaceted nature, which show the relevance normative precepts that the use of the CEIS concept has provided.

**Keywords:** Pharmaceutical industry. Industrial policy. Industrial economic health complex. Technology transfer. State purchasing power.

**JEL Classification:** I18; L52.

---

<sup>1</sup> Professora adjunta da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG.

## INTRODUÇÃO

Nos governos de Lula da Silva e Dilma Roussef a área de saúde figurou como uma das áreas estratégicas à aplicação de política industrial em razão de fatores de natureza distinta, provenientes de elementos oriundos da oferta e da demanda em saúde, como por exemplo, elementos de ordem social, econômica, tecnológica e estrutural. Do ponto de vista da demanda em saúde, estima-se que em torno de 80% da população brasileira dependa do SUS para ter acesso à saúde, e que aprovado nos marcos da Constituição Cidadã de 1988, o SUS se constitui num sistema universal, que prevê acesso integral e equânime, ao reconhecer a saúde como um direito de todos e, por conseguinte, um dever do Estado<sup>2</sup>. Outro elemento oriundo do lado da demanda em saúde que a levou ao status de área estratégica de política resultou de fatores ligados a mudanças no perfil epidemiológico brasileiro, que apesar de ainda possuir prevalência de doenças infecto-contagiosas, nas últimas décadas vem registrando um aumento contundente das doenças crônicas, que se caracterizam por doenças de curso prolongado, que demandam uma vasta quantidade de tratamentos com medicamentos, equipamentos e outros insumos, que são custosos e em grande medida não são produzidos em território nacional<sup>3</sup>.

Do ponto de vista da oferta em saúde, a área de saúde foi elencada como importante lócus de aplicação de política industrial, em razão também de inúmeros fatores, tão relevantes quanto aqueles advindos do lado da demanda. Pois, para que os serviços de saúde sejam realizados, e o SUS possa concretizar as obrigações constitucionais que lhe cabe, faz-se compulsório a produção de uma gama de bens oriundos de setores industriais intensivos em tecnologia, conhecimento, ciência, inovação, e estes figuram como os elementos que imprimem maior dinamismo estrutural ao capitalismo, sobretudo no século atual.

As bases industriais de oferta em saúde, que atendem à demanda por saúde são duas, a saber: os setores que conformam a indústria farmacêutica, constituída pela produção dos medicamentos, vacinas, hemoderivados, reagentes para diagnóstico, sendo a produção de medicamentos o subsetor de maior tamanho e dinamismo dentro da referida base industrial. Em segundo lugar, destaca-se a base industrial de equipamentos e insumos, que respondem pela produção de equipamentos e aparelhos eletrônicos e mecânicos, próteses e órteses, e material de consumo. Cabe destacar que a estrutura de mercado que sustenta a produção dos bens em saúde é caracterizada preponderantemente por uma estrutura de oligopólio diferenciado, baseado nas ciências, com elevadas barreiras à entrada, tendo a diferenciação de produto como o instrumento de disputa por mercados, e desse modo a capacidade inovativa e a propriedade

---

<sup>2</sup> Ver Loyola (2008).

<sup>3</sup> Ver Cesse (2007).

intelectual desempenham papéis centrais na lucratividade das empresas, na manutenção e expansão de parcelas de mercado<sup>4</sup>.

Ocorre que a maior parcela da produção das bases industriais referidas, cruciais ao atendimento dos serviços em saúde, está concentrada num conjunto estreito de países desenvolvidos, resultando numa profunda dependência tecnológica, quando do atendimento da demanda por saúde, principalmente pelas economias atrasadas. Essa dependência se traduz num crescente e crônico déficit na balança comercial de saúde, como é o caso do Brasil, que desde os anos 1990 vem registrando ampliação expressiva desse déficit, que permanecerá se ampliando, tendo em vista que nas próximas décadas o percentual de idosos na população total experimentará permanente crescimento. Além disso, a problemática do déficit na balança comercial de saúde não se resume a elementos de grandeza quantitativa, mas principalmente a elementos de ordem estrutural, tendo em vista que as exportações do Brasil em saúde ocorrem, em sua grande maioria, em setores de baixa tecnologia e em menor medida, em média tecnologia, para países vizinhos. Por seu turno, as importações consistem preponderantemente em bens de média e alta tecnologias, oriundos de países desenvolvidos, como Estados Unidos, países da Europa e Japão<sup>5</sup>.

O presente artigo tem por objetivo expor os elementos normativos que sustentaram a política industrial para a área da saúde, ao longo do período 2004 a 2014, bem como o conceito de complexo econômico industrial da saúde, que norteou as ações, agentes e instituições envolvidas na agenda de política industrial implementada. Ou seja, não é objetivo da presente reflexão pormenorizar ações e/os resultados das políticas implantadas, mas reconstituir os elementos teóricos e normativos que conduziram as ações.

Apesar da pesquisa que subsidiou a elaboração do presente artigo ter tido um caráter empírico, ocorrida no âmbito da consolidação de uma tese de doutoramento, a motivação por uma análise teórica decorreu do fato de a pandemia do vírus corona ter definitivamente descortinado a centralidade da visão e dos elementos que consolidaram o conceito de complexo econômico industrial da saúde, construído no início dos anos 2000. O conceito de complexo econômico industrial (CEIS) da saúde assume um papel ainda mais central com a eclosão da pandemia em razão da ousada, ou visionária proposta que o conceito carrega consigo, de utilizar a área de saúde como o eixo central à execução de uma agenda de política de desenvolvimento nacional, de recorte estruturalista-desenvolvimentista, elegendo uma pauta de indistinta importância social, ao mesmo tempo que contempla setores de altíssimo dinamismo inovativo, científico, tecnológico, ou seja, de imensa importância econômica também. Desse

---

<sup>4</sup> Ver Vargas (2008); Bastos (2005); Radaelli (2008).

<sup>5</sup> Ver Gadelha (2009); Gadelha, Carvalho, Pereira (Org.) (2012).

modo, nota-se que o conceito de CEIS exibe como indissociáveis os aspectos sociais e econômicos do desenvolvimento, inclusive apontando à fraqueza analítica e normativa de propostas que insistem em antagonizar estes dois elementos. Acredita-se que a fragilidade do sistema de saúde brasileiro, ao enfrentamento da pandemia do vírus corona, traz esse debate para uma posição de absoluta relevância<sup>6</sup>.

## **1 O conceito de complexo econômico industrial da saúde em estreita relação com uma política de desenvolvimento nacional**

O conceito de CEIS deriva-se de uma visão sistêmica à política de inovação e imprime um olhar multifacetado à saúde, ao reconhecê-la como direito fundamental, integral e equânime, e, ao mesmo tempo, como campo de geração de investimento, emprego, renda e inovações<sup>7</sup>. A construção do conceito tem como pilar central a condição estrutural da economia brasileira, caracterizada pela exclusão social, brutais desigualdades econômica, social e regional, precariedade na estrutura produtiva e atraso tecnológico. Desta forma, propõe-se explorar o potencial econômico das indústrias voltadas à produção de bens e serviços de saúde, como condição primordial de garantir a sustentabilidade do SUS<sup>8</sup> nos prazos médio e longo, e ao mesmo reverter a histórica discrepância entre o padrão produtivo nacional e o perfil da demanda efetiva (GADELHA, 2003; 2007).

Como o conceito foi criado a partir de um diagnóstico da condição de fragilidade estrutural que marca o Brasil, e um dos cortes teóricos que o sustenta é a teoria neoschumpeteriana e a abordagem de Sistema Nacional de Inovação (SNI). O conceito de CEIS aponta como fator crítico a atividade produtiva e o desempenho inovativo, sendo este último medido pela capacidade empresarial de transformar conhecimento em novos produtos e/ou processos, ou melhorar de maneira significativa os produtos e processos existentes. Além da corrente neoschumpeteriana, evolucionária e a abordagem de SNI, o conceito de CEIS foi erguido baseando-se nas premissas das abordagens estruturalista e marxista, e, por isto, privilegia os fatores de ordem histórico-estrutural que remontam à formação econômica,

---

<sup>6</sup> Ver Gadelha (2020, 2020a)

<sup>7</sup> De acordo com Gadelha (2020), o CEIS no Brasil responde por 9% do PIB, 15 milhões de empregos diretos e indiretos, 30% da pesquisa. Além disso, os empregos gerados pelos CEIS constituem preponderantemente por empregos com mão-de-obra qualificada, e o comportamento econômico das atividades do CEIS assume um caráter anticíclico, principalmente no tocante ao emprego, que tende a cair a taxas médias inferiores, às taxas da economia, nas fases de crise e recessão econômicas.

<sup>8</sup> Emergiu no Brasil, ainda na década de 1970, um movimento social liderado por médicos sanitaristas e outros profissionais da área de saúde, posteriormente denominado de Reforma Sanitária. A ação política desse movimento promoveu a saúde, na Constituição de 1988, à condição de direito fundamental, de acesso universal e dever do Estado. Foi a regulamentação desse direito constitucional que resultou na criação do Sistema Único de Saúde (SUS), regulamentado pela Lei Orgânica nº. 8.080, em 1990.

política e social do Brasil (GADELHA, 2003; GADELHA, 2006; GADELHA; COSTA; MALDONADO, 2012; GADELHA *et. al.*, 2003).

Dessa forma, o conceito de CEIS estabelece uma visão estruturalista do modelo de desenvolvimento brasileiro, criando o elo entre saúde e desenvolvimento. Esse elo, numa perspectiva estruturalista, parte da evidência histórica que o padrão tecnológico nacional é dissociado do padrão da demanda efetiva. O resultado dessa dissociação é que a precariedade da base produtiva legitima a brutal desigualdade social, econômica e regional, criando o que Celso Furtado denominou de processo de causação circular, e a área de saúde é um dos lócus nos quais essa assimetria é profunda e vem se agravando ao longo das últimas décadas (GADELHA, 2003; GADELHA, 2006; GADELHA; COSTA; MALDONADO, 2012; GADELHA *et al.*, 2003; GADELHA, 2007)

Assim sendo, as ideias que permeiam a noção de Complexo Produtivo da Saúde constituem um esforço para costurar o elo saúde-desenvolvimento retomando uma perspectiva estruturalista contemporânea que incorpora os dois grandes pontos frágeis de nosso modelo de desenvolvimento: uma estrutura produtiva pouco densa em conhecimento – agora a assimetria não é mais entre indústria e agricultura, mas sim entre atividades densas em conhecimento e atividades sem grande valor agregado - e um sistema econômico e social desigual e excludente (GADELHA, 2007, p. 11).

O conceito de CEIS parte da evidência que a visão convencional estabelecida entre saúde e desenvolvimento é estreita. Por exemplo, a OMS, em convergência com as visões do Banco Mundial, do FMI, reconhece a saúde como um direito essencial, e de fato a saúde se constitui num direito essencial. Todavia, essa visão da saúde como direito essencial reduz o papel econômico da saúde ao fornecimento de capital humano<sup>9</sup>, como por exemplo, nas ações de ajuda a países pobres da África no enfrentamento de doenças endêmicas (GADELHA, 2020).

O conceito de CEIS também se propõe ir além do elo entre saúde e desenvolvimento estabelecido por Amartya Sen, representante respeitado dos liberais, que considera a saúde como elemento essencial da liberdade de escolha, considerando que pessoas saudáveis são mais livres para tomar decisões. No entanto, na abordagem do Amartya Sen, a saúde emerge como

---

<sup>9</sup>A pandemia do vírus corona impôs um elevado custo social, econômico e humanitário como consequência da produção em saúde se encontrar altamente concentrada em poucos países. O custo unitário pode ser bem inferior em razão da concentração da produção, mas em contrapartida a concentração produtiva em saúde em poucos países, fere princípios da segurança e soberania nacionais numa emergência de saúde e a pandemia escancarou essa realidade. A pandemia do vírus corona denunciou que a variável custo unitário não deve ser a única a ser considerada quando da decisão de nacionalizar a produção em saúde.

uma variável exógena que pode contribuir (ou não, no caso de estar ausente) ao exercício da liberdade individual, em convergência com a visão do individualismo metodológico<sup>10</sup>.

Em todas essas visões, fica subsumida a reprodução endógena e dialética da dinâmica capitalista no interior da saúde, envolvendo tanto o desenvolvimento das forças produtivas, do investimento, do emprego e da inovação, quanto a tendência, inerente ao nosso sistema econômico, de geração de assimetrias e desigualdades nos níveis sociais, territoriais e nacionais, em um processo de clara globalização movida pela inovação em todas suas dimensões (inclusive a financeira) e pela, simultânea, exclusão (GADELHA, 2020).

Em oposição às visões referidas antes, consideradas reducionistas, parciais, o conceito de CEIS capta e incorpora a relação indissociável entre saúde e desenvolvimento, denotando que há uma relação endógena entre ambas, ao demonstrar que o cumprimento dos serviços de saúde e o sistema de produção e de inovação, constituem partes inseparáveis de um padrão de desenvolvimento. Ou seja, a saúde não pode figurar como um fator acessório, funcional, exógeno, insulada no campo das políticas sociais e/ou compensatórias, dada a imensidão estrutural e o dinamismo inovativo que caracteriza as bases industriais que possibilitam à produção dos bens necessários ao cumprimento da demanda em saúde (VIANA *et. al.*, 2009; GADELHA, 2020).

O desafio que se coloca para um aprofundamento da Reforma Sanitária em bases contemporâneas é o de pensar, articular e implementar, a um só tempo, os princípios constitucionais de universalização, de equidade e de integralidade do sistema de saúde com uma transformação profunda da base produtiva, tendo o Complexo da Saúde como um elo forte e estratégico da economia brasileira. Esta transformação implica em elevar o peso dos segmentos produtivos de bens e serviços de saúde que atendem demandas sociais e que incorporam um grande potencial de inovação e de transformação nos novos paradigmas tecnológicos (GADELHA, 2007, p. 12).

Em razão do exposto, propõe-se construir em torno da área de saúde uma agenda de política industrial e de inovação, que situe a área de saúde como o eixo central de um plano de desenvolvimento nacional para o Brasil. Isso decorre do fato de a crescente demanda por saúde e a imprescindibilidade na natureza do seu consumo, tornar a área de saúde variável central dos sistemas de proteção social. Em razão disso, a sociedade organizada permanentemente pressiona o Estado pelo acesso indiscriminado à saúde, bem como por melhorias em sua qualidade. O resultado desta ininterrupta luta política e social culminou numa intervenção

---

<sup>10</sup> Mais uma vez, a pandemia do vírus corona desfaz falácias e descortina o caráter sistêmico e interdependente na variável saúde, evidenciando a centralidade de garantir saúde de modo indiscriminado para todos, denotando a importância de a totalidade dos sistemas nacionais de saúde serem públicos, universais. A prevalência das doenças crônicas estimulou uma ideologia pró-privatização da saúde, pois ao não serem contagiosas, as doenças crônicas figuram como se fossem 'doenças dos indivíduos', e por isso cada um assumiu o ônus com os recursos que dispuser. Contudo, na verdade as doenças crônicas também são sociais, ao decorrerem das condições de vida, de trabalho, dos hábitos dos povos em cada sociedade.

intensa e extensa dos Estados, seja como promotores, seja como reguladores em saúde (GADELHA, 2003; GADELHA, 2006; GADELHA; COSTA; MALDONADO, 2012; GADELHA *et al.*, 2003; VIANA; ELIAS, 2007).

### *1.1 A dinâmica produtiva e inovativa do CEIS: características estruturais*

Quanto a centralidade produtiva e inovativa da área de saúde decorre da seguinte razão: para que os serviços de saúde possam ser realizados e os indivíduos, ao demandarem cuidados nas instituições prestadoras de serviços em saúde (hospitais, ambulatórios e clínicas), sejam atendidos, é necessária a produção de uma vasta quantidade de bens oriundos de setores industriais distintos, que, são organizados sob a lógica capitalista de produção e inovação, e empregam rotas tecnológicas diferentes. Estes setores industriais são organizados em dois grandes blocos, de acordo com as rotas tecnológicas e de conhecimento que utilizam<sup>11</sup>.

O primeiro grande bloco é dado pelas indústrias de base química e biotecnológica, que responde pela produção de fármacos, medicamentos, vacinas, hemoderivados e reagentes para diagnóstico. No referido bloco, a indústria farmacêutica ocupa a liderança, dado que é constituída por grandes oligopólios internacionalizados que dominam o mercado mundial, todos originários de países da OCDE. Além disso, constitui uma indústria intensiva em conhecimento e tecnologia, e o processo de inovação ocorre por meio de forte articulação entre a base produtiva e a infraestrutura de ciência e tecnologia e as universidades. Os gastos em P&D são elevadíssimos, perfazendo entre 15% a 20% das receitas das multinacionais farmacêuticas, e a busca por inovação é o elemento propulsor do setor, com vistas a ampliar parcelas de mercado e ampliação de espaço na luta competitiva travada no interior desse mercado (VARGAS, 2013; GADELHA *et al.*, 2009; CAPANEMA; PALMEIRA FILHO, 2004).

O segundo bloco industrial que conforma o CEIS é constituído pelas indústrias de base mecânica, eletrônica e de materiais, que concatena as indústrias de equipamentos mecânicos e eletrônicos, próteses e órteses e materiais de consumo. Neste grupo, a indústria líder é a de equipamentos, que tem utilizado intensa e extensivamente os conhecimentos oriundos das novas tecnologias da microeletrônica. Também é constituída de forma oligopólica, em grande medida por multinacionais oriundas de países da OCDE, que concentram parcela significativa da produção e da comercialização global. Tanto o subsetor de base química e biotecnológica

---

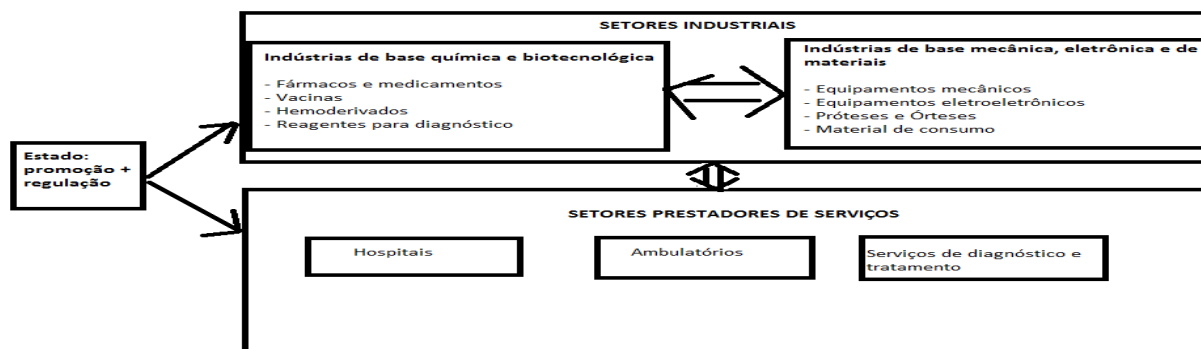
<sup>11</sup> As importações do Ministério da Saúde alcançam US\$ 20 bilhões, quando consideradas as importações de produtos (finais e intermediários), e os pagamentos por acesso à tecnologia. Somente em ventiladores pulmonares, estima-se que nos últimos 20 anos a dependência do Brasil quintuplicou e está orçada em US\$ 50 milhões (GADELHA, 2020).

quanto o subsetor de base eletrônica e mecânica são intensivos em conhecimentos das rotas tecnológicas denominadas portadoras de futuro, incluindo-se, por exemplo, a biotecnologia, microeletrônica, nanotecnologia e os novos materiais.

Somada a intensidade de conhecimento, tem-se a intensidade de P&D&I que caracteriza ambos os setores e que resulta numa complexa articulação institucional que conforma os processos de inovação nestes setores industriais. Como consequência, eles constituem permanentemente uma primazia nas agendas de política industrial dos Estados nacionais, sejam de países avançados (como, por exemplo, Estados Unidos, Japão e Alemanha), sejam de países que estão buscando o emparelhamento tecnológico com os desenvolvidos (como, por exemplo, Índia, Coréia do Sul e China) (GADELHA *et al.*, 2009).

A ideia de complexo decorre do fato de que embora os setores industriais apontados empreguem conhecimentos e tecnologias derivados de distintas rotas tecnológicas e de conhecimento, a produção resultante em ambos escoam para o setor de serviços em saúde. Desse modo, o setor de serviços em saúde é impactado pelas inovações dos setores industriais, que lhes fornecem os produtos necessários ao atendimento da demanda por saúde, mas ao mesmo tempo afeta a dinâmica inovativa de tais setores. É essa organicidade que marca o setor de serviços, ao utilizar a produção dos setores industriais, que origina a possibilidade de defini-los como um complexo econômico industrial da saúde (CEIS).

Figura 1 – Caracterização do CEIS



Fonte: Elaborado a partir de Gadelha (2003).

O Estado integra esse organismo face ao poder regulatório e/ou promotor que desempenha na área de saúde. O poder regulatório do Estado contempla o setor de prestação de serviços em saúde e os setores industriais responsáveis pela produção dos bens em saúde, e isso também denota a ideia de complexo. Assim, o complexo econômico industrial da saúde – CEIS é definido como “um conjunto selecionado de atividades produtivas que mantêm relações intersetoriais de compra e venda de bens e serviços (sendo captadas, por exemplo, nas matrizes



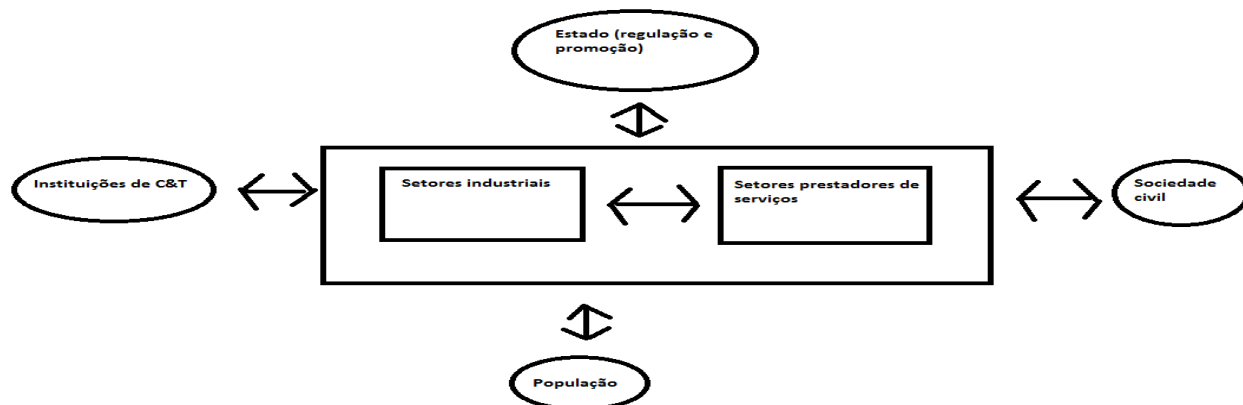
de insumo-produto nas contas nacionais e/ou de conhecimento e tecnologias)” (GADELHA, 2003, p. 15).

### *1.2 O conceito de CEIS e a proposta de uma visão sistêmica e endógena para a saúde, no âmbito de uma estratégia nacional de desenvolvimento*

A visão setorial da saúde é ainda considerada limitada quando se considera o arcabouço político e institucional que constitui o complexo. Conforme mostra a figura 2 abaixo, interferem de forma contundente no funcionamento do complexo um vasto e heterogêneo conjunto de atores e instituições, com diferentes motivações, como por exemplo:

- As instituições de C&T, fundamentais nos processos inovativos;
- A população, demandando bens e serviços em saúde, independentemente de sua posição de classe e nível de renda;
- A sociedade civil organizada, lutando para que o acesso à saúde figure como um direito universal, integral e equânime;
- As firmas produtoras dos bens e dos serviços em saúde, majoritariamente privadas, operando dentro de uma lógica capitalista, e por isso, muito focadas no ganho econômico;
- E, por último, o Estado, que atua tanto como promotor (ao ser responsável pelo financiamento e/ou produção em saúde), quanto como regulador, ao buscar a atenuação dos conflitos e das contradições patentes entre as lógicas sanitária e de mercado que são marcantes na área (GADELHA, 2003; GADELHA, 2006; GADELHA *et al.*, 2012; GADELHA *et al.*, 2003).

Figura 2 – Arranjo político e institucional do CEIS



Fonte: Elaborado a partir de Gadelha (2003).

Uma das principais virtudes e peculiaridades do conceito de CEIS é que ele privilegia tanto a dimensão social da saúde, vendo-a como um direito de cidadania, quanto sua dimensão econômica, ao identificá-lo como um espaço potencial à geração de renda, emprego, investimento, inovação e acumulação e difusão de conhecimento.

Neste sentido, o conceito de CEIS oferece a opção de substituir a convencional ótica setorial da saúde por uma visão sistêmica, segundo a qual a saúde deve ocupar papel central numa estratégia de desenvolvimento nacional que amenize a dependência externa e tecnológica do Brasil nas indústrias que compõem o CEIS. O conceito de CEIS propõe ainda que a saúde salte de um papel exógeno e ocupe uma posição endógena no âmbito de uma estratégia nacional de desenvolvimento, dada a estreita relação entre saúde e desenvolvimento, conforme já foi demonstrada (GADELHA, 2003; GADELHA, 2006; GADELHA; COSTA; MALDONADO, 2012; GADELHA *et al.*, 2003).

[...] Em substância o que se está apontando é a necessidade de uma mudança profunda na estrutura econômica brasileira que permita, mediante um intenso processo de inovação, adensar o tecido produtivo e direcioná-lo para compatibilizar a estrutura de oferta com a demanda social de saúde. Aqui chegamos a uma visão alternativa do vínculo entre saúde e desenvolvimento. A saúde possui uma dupla dimensão na sua relação com o desenvolvimento. Numa primeira vertente, e concordando com o “consenso” já mencionado, é parte do sistema de proteção social, constituindo um direito de cidadania inerente ao próprio conceito de desenvolvimento. Numa segunda vertente, a base produtiva em saúde – de bens e serviços – constitui um conjunto de setores de atividade econômica que geram crescimento e possuem uma participação expressiva no PIB e no emprego [...]. Esta diferenciação, que representa um enorme esforço de inovação, é fundamental para viabilizar o consumo social de massa de bens e serviços, contribuindo para dotar o País de uma base produtiva adequada para uma sociedade mais equânime (GADELHA, 2007, p. 10-11).

[...] Pensar saúde não apenas como ausência de doença e sim como qualidade de vida - uma percepção arraigada no campo da saúde coletiva remete para seguinte pergunta: pode-se dizer que um país e um povo pobre, dependente, desigual, sem acesso a conhecimento, com condições precárias de trabalho e sem capacidade de aprendizado, mas que venha elevando sua expectativa de vida, é saudável? Eu acho que não. A agenda de saúde tem que sair de uma discussão intrínseca, insulada e intra-setorial e entrar na discussão do padrão do desenvolvimento brasileiro. **Ou seja, a saúde como**

**qualidade de vida implica pensar em sua conexão estrutural com o desenvolvimento econômico, a equidade, a sustentabilidade ambiental e a mobilização política da sociedade. A saúde, nesta perspectiva, se torna parte endógena de discussão de um modelo econômico de desenvolvimento** (GADELHA, 2007, p. 7-8, grifo nosso).

Outro elemento que põe a área de saúde numa posição estratégica está relacionado às mudanças previstas no perfil epidemiológico da população brasileira, que irá culminar no permanente crescimento na demanda por saúde ao longo das próximas décadas. Dessa forma, considerando a legitimidade do princípio da demanda efetiva<sup>12</sup>, o qual considera que, numa economia de mercado, o investimento, o emprego e o produto são determinados pelo nível de demanda efetiva, e analisando os dados demográficos e epidemiológicos, a saúde seguirá assumindo crescente importância social e econômica.

Isto porque os dados demográficos e epidemiológicos (mundiais e nacionais) denotam uma tendência contínua e acelerada do envelhecimento populacional, associada a uma prevalência crescente das doenças crônicas. Com isso, a tendência é que cada vez mais os indivíduos, embora tenham ampliado sobremaneira a expectativa de vida, passem uma parcela significativa deste tempo acometidos por enfermidades e, por essa razão, precisem demandar bens e serviços em saúde de modo recorrente e ao longo de um período significativo da vida (GADELHA; CARVALHO; PEREIRA, 2012; CESSE, 2007).

O conceito de CEIS também visa a atenuar a dicotomia entre as lógicas social e sanitária e as lógicas do mercado e da acumulação capitalista, considerando que a visão da saúde construída pelo conceito contempla ambos os aspectos. Neste sentido, o conceito de CEIS sugere uma convergência entre a política nacional de saúde e a política industrial para o desenvolvimento do complexo, como se ensaiou prematuramente entre 2004 e 2014. Isto porque o desenvolvimento das indústrias do complexo, que as torne modernas, inovadoras e condizentes com as exigências das agências de regulação nacional e internacionais, é condição necessária para o cumprimento dos objetivos de universalidade, integralidade e equidade que uma política nacional de saúde deve incorporar. (GADELHA, 2003; GADELHA, 2006; GADELHA; COSTA; MALDONADO, 2012; GADELHA *et al.*, 2003).

No caso do Brasil, a situação das contradições antes evidenciadas coloca-se de forma muito mais acirrada em comparação com as economias avançadas. Enquanto nos países da OCDE o Estado é responsável pela maior parte dos gastos em saúde, financiando em torno de 70% dos gastos totais (com exceção dos Estados Unidos). E, para completar, os países em pauta possuem um complexo industrial dinâmico e inovativo.

---

<sup>12</sup>Sobre o princípio da demanda efetiva, ver Keynes (1936) e Kalecki (1965).

Em contrapartida, no Brasil, o Estado financia pouco mais de 40% do gasto total em saúde, apesar da conquista social que o SUS representa e o complexo econômico industrial da saúde registra um elevado grau de vulnerabilidade externa e tecnológica, somado a um profundo atraso na absorção dos paradigmas da biotecnologia, química fina, novos materiais e da microeletrônica. Existe no Brasil uma baixa dinâmica inovativa dos setores produtores, aliada a uma precária relação entre a base produtiva e a infraestrutura de C&T (GADELHA *et al.*, 2009; VARGAS, 2013; VARGAS *et al.*, 2012).

Sendo assim, o conceito de CEIS denota a urgência de atrelar a política nacional de saúde com uma política industrial para o complexo produtivo nacional em saúde. Do contrário, os pressupostos que compõem a estrutura basilar do SUS (que se propõe a ser um sistema equânime, universal e integral) jamais se poderão concretizar, e, mais que isto, as conquistas já alcançadas tenderão a crescente fragilização<sup>13</sup>. A prova cabal disso é que o atendimento da política de saúde no país tem sido feito a partir de um crescente déficit comercial, que, no início da década de 1990, girava em torno de US\$ 700 milhões (GADELHA, 2006) e, no ano de 2013, atingiu US\$ 11,6 bilhões (OLIVEIRA, 2015).

## **2 O caráter sistêmico da política industrial para a área de saúde no período 2004-2014 e a centralidade do conceito de CEIS**

Ao descortinar o papel endógeno que a área da saúde pode desempenhar numa estratégia nacional de desenvolvimento, que vise superar o atraso tecnológico e a assimetria entre o perfil da oferta e o perfil da demanda que caracterizam as estruturas econômicas subdesenvolvidas como é o caso do Brasil, o conceito de CEIS propõe uma agenda de política industrial consolidada de modo sistêmico. Assim, muito mais do que ações de caráter horizontal, no âmbito do conceito de CEIS, defende-se uma política industrial ativa, com ações e medidas de caráter vertical, que envolvam ao mesmo tempo: (GADELHA, 2001; GADELHA *et al.*, 2003)

- Geração de capacidade produtiva;
- Modernização das instalações;
- Investimento para cumprimento das exigências regulatórias (em âmbitos nacional e internacional);
- Investimento em capacitação tecnológica;

---

<sup>13</sup> Sobretudo após a aprovação da PEC do Teto de Gastos, em dezembro de 2016 (emenda constitucional 95), que comprimirá o financiamento do SUS, ao longo de 20 exercícios orçamentários, desde 2017 (CARVALHO, 2018).

- Medidas de incentivo e regulação para que a base de conhecimento resultante da pesquisa científica possa se transformar em inovação – para isto, é fundamental uma legislação que aproxime a base empresarial das universidades e da infraestrutura de C&T;
- Capacitação de força de trabalho, política de financiamento, política comercial, dentre outras medidas.

Além das ações de caráter seletivo, que combinem esforços em torno da oferta, da demanda, da regulação, e da necessária articulação institucional (entre instituições existentes, bem como da criação de novas instituições ou institucionalidades, sempre que se fizer necessário). Defende-se que as ações de caráter horizontal ou genérico também são importantes, sempre que promovam melhoria no ambiente institucional, regulatório e na infraestrutura física de produção e de pesquisa, por exemplo.

De fato, sob a ótica do conceito de CEIS despreza-se a visão que considera haver um *trade-off* entre as ações de política industrial de caráter horizontal ou seletivo. Pois, se de um lado, as ações de caráter genérico podem repercutir nos diversos setores industriais de forma distinta, por outro lado, as ações de caráter seletivo são necessárias, tendo em vista as características peculiares presentes nos diferentes setores industriais (quer seja em termos da maneira como se dá a concorrência, as diferenças de ordem tecnológica e o modo como se absorve o progresso técnico, as peculiaridades relacionadas à dinâmica inovativa etc.<sup>14</sup> (GADELHA, 2001; GADELHA *et. al.*, 2003)).

No caso do Brasil, após mais de uma década de ausência de política industrial, houve uma retomada da política industrial em 2004, com desafios inúmeros e imensos a serem suplantados no que concerne ao revigoramento da estrutura industrial do país, dado que era patente o atraso tecnológico e a fragmentação das cadeias produtivas em consequência da abertura comercial e financeira e das medidas de política neoliberais implementadas ao longo da década de 1990 e início dos anos 2000<sup>15</sup>.

No caso da indústria farmacêutica, amontoavam-se problemas e dificuldades, tais como: o atraso tecnológico, sobretudo na absorção do paradigma da biotecnologia; a inexpressividade de um parque nacional de farmoquímicos; a baixa integração da estrutura de

---

<sup>14</sup>No caso do Brasil, a política macroeconômica baseada no tripé superávit primário/câmbio flutuante/metad de inflação imprime uma série de condicionantes/entraves/bloqueios a qualquer agenda de política industrial que seja executada (sustentada de 1999 até a eclosão da crise econômica em 2015). O agravamento da situação econômica desde 2015, a lentidão da retomada da economia, a aprovação de reformas que cercearam direitos e garantias constitucionais, pioraram ainda mais o ambiente de negócios, ampliaram a desigualdade social e econômica, e tem deixado a economia brasileira sem horizontes. A crise sanitária em curso e os impactos econômicos dessa crise numa economia combalida, tornaram as perspectivas ainda mais obscuras e o futuro muito mais incerto (CARVALHO, 2018).

<sup>15</sup> Ver Filgueiras (2006).

C&T com a base industrial; e a baixa intensidade de P&D. Essa fragilidade da cadeia farmacêutica nacional refletiu-se num déficit externo crescente na balança comercial de saúde, contribuindo de forma decisiva para o permanente agravamento do quadro de vulnerabilidade do sistema nacional de saúde, e conseqüentemente de fragilização do SUS (TORRES, 2015; ALMEIDA, 2018).

Desse modo entre 2004 e 2014 foram lançados três pacotes de política industrial nacional, denominados: PITCE<sup>16</sup> (Política Industrial, Tecnológica e de Comércio exterior), lançado em 2004; a Política para o Desenvolvimento Produtivo - PDP<sup>17</sup>, lançado em 2008; e, por último, o Plano Brasil Maior (PBM), em 2011. No âmbito dos três programas de ações/medidas que tinham por finalidade o fortalecimento industrial do país, a saúde figurou dentre os eixos prioritários elencados à implementação de política industrial, tendo o conceito de Complexo Econômico Industrial da Saúde como eixo estruturante das ações.

Adotando uma visão sistêmica à política, os programas adotados pelo governo ergueram instrumentos distintos de intervenção, como por exemplo: incentivos através da concessão de crédito, financiamento e capital de risco; incentivos fiscais; o uso do poder de compra do Estado, através das compras da administração direta e das empresas estatais; instrumentos de regulação (técnica, econômica, sanitária), e apoio técnico<sup>18</sup> (TORRES, 2015; ALMEIDA, 2018). É importante destacar ainda, que no presente trabalho serão discutidas as medidas de política consideradas mais relevantes em termos de impacto e efetividade das ações, dado que não há escopo para um detalhamento minucioso das medidas<sup>19</sup>.

## 2.1 Algumas questões gerais acerca das ações de política para o CEIS

---

<sup>16</sup>A PITCE atuou em três eixos: linhas de ação horizontais, setores estratégicos, e atividades portadoras de futuro. O elenco dos setores estratégicos pela PITCE tomou como critério a intensidade em conhecimento e inovação e o potencial na abertura de novos negócios, com a escolha dos seguintes setores: semicondutores, software, bens de capital, fármacos e medicamentos. Quanto às atividades tidas como portadoras de futuro, destacaram-se biotecnologia, biomassa e nanotecnologia (CASAS, 2009; TORRES, 2015).

<sup>17</sup>A PDP elencou seis áreas estratégicas para ação, dentre elas o CIS. Assim, no âmbito da PDP, “A saúde passa a ser discutida sob uma perspectiva mais ampla, que considera a forte articulação entre a geração e difusão tecnológica, a dinâmica social, e a estruturação do Estado e sua relação com o setor privado. Nesse sentido, as políticas públicas de promoção de desenvolvimento industrial e tecnológico passam a considerar sua articulação com as políticas sociais” (PALMEIRA FILHO *et al.*, 2012, p. 80).

<sup>18</sup>Não obstante, é relevante esclarecer que a política implícita, ao longo desse período, permaneceu maligna ao crescimento econômico, dada as altas taxas de juros, a valorização cambial e a política fiscal de superávit primário. Ou seja, a gestão macroeconômica prosseguiu concentrada no fechamento das contas externas e, por isso, permaneceu, até certo ponto, alheia ao esforço político de recuperar o atraso industrial do país. Além dos entraves criados pela estrutura e condução da política implícita, o exercício da política explícita também implicou em dificuldades, que permearam desde o planejamento das ações até a sua execução, como, por exemplo: escassez de recursos, instabilidade política, diferentes visões ideológicas na construção das políticas - que implicam em significativas divergências acerca das medidas mais efetivas de intervenção estatal - etc.

<sup>19</sup> Para análises esmiuçadas da política industrial para a área de saúde entre 2004-2014 indica-se consulta dos seguintes trabalhos: TORRES, (2015); ALMEIDA, (2018); SZAPIRO, (2014); PALMEIRA FILHO (2013); RADAELLI (2012).

Primeiramente, cabe destacar que a área de saúde se beneficiou de medidas de política mais gerais, dado que não foram tomadas exclusivamente para a área da saúde, mas ao contrário, beneficiaram uma gama de setores industriais, como por exemplo, a ampliação da dotação orçamentária do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), a criação de incentivos fiscais e subvenção econômica, conforme estabelecido na Lei da Inovação Tecnológica (nº. 10.973, de 02/12/2004), e na Lei do Bem (nº. 11.196, de 21/11/2005). A Lei da Inovação teve como objetivo primordial incentivar a interação entre instituições científicas e tecnológicas e o setor produtivo. Outra medida central deu-se pela institucionalização, por meios jurídicos, do uso do poder de compra do Estado, para privilegiar a produção em território nacional e a P&D executada no país, por meio do estabelecimento de margem de preferência (SUNDFELD; SOUZA, 2013; COSTA, 2008).

Em segundo lugar, cabe chamar a atenção para a articulação que foi feita entre a política industrial para a área da saúde, com a política de assistência farmacêutica, de maneira que esta última veio para o centro do debate e o objetivo dessa estratégia era desenhar as ações de política industrial com base nas necessidades do SUS. Ou seja, a aproximação da política industrial com a política de assistência farmacêutica e a política de saúde, foi um dos elementos a denotar o caráter sistêmico da política, bem como a relação intrínseca entre os aspectos sociais e econômicos do desenvolvimento (CASAS, 2009; CHAVES 2016; SZAPIRO, 2014).

Uma medida que denotou ineditismo e ousadia na condução de política industrial para a área de saúde trata da criação, em 2003, da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE/MS), vinculada ao Ministério da Saúde, por meio de Decreto 4.726/2003. O Brasil era o único caso empírico no mundo a vincular em um Ministério que coordenava a política social de saúde, uma institucionalidade para implementar ações de política industrial e capacitação tecnológica (GADELHA, 2020a).

Num primeiro momento, a SCTIE foi criada com dois departamentos: o Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF); e o Departamento de Ciência e Tecnologia e Economia da Saúde. Posteriormente, no ano de 2009, também subordinado à SCTIE/MS, foi criado o Departamento do Complexo Industrial e Inovação em Saúde – DECIIS, com atribuições mais estritamente relacionadas à rede oficial de produção farmacêutica, ou seja, os laboratórios públicos (LFOs). Sendo assim, coube ao DECIIS fomentar a produção pública de tecnologias estratégicas para o SUS e o desenvolvimento e a inovação no CEIS (CASAS, 2009; CHAVES 2016; GADELHA, 2020; ALMEIDA, 2018).

Com isso, competiu à SCTIE montar e implementar políticas nacionais de C&T&I em saúde, fomento à P&D em saúde e políticas de assistência farmacêutica. A atuação da

SCTIE/MS também influenciou diretamente na Política Nacional de C&T em Saúde, anunciada em 2004, com uma Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, na qual o conceito de CEIS foi finalmente reconhecido e inserido nos documentos institucionais do governo, compondo umas das subagendas que mais recebeu recursos ao longo do período de retomada de política industrial pelo governo brasileiro (CASAS, 2009; CHAVES, 2016).

Outra ação que deixou nítido o caráter sistêmico e multifacetado da política para a área de saúde diz respeito à criação do GECIS<sup>20</sup> (Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde), no ano de 2008, sob a coordenação do Ministério da Saúde. O GECIS foi erguido com a atribuição de criar e implementar o marco regulatório brasileiro referente à estratégia de desenvolvimento do Governo Federal para a área de saúde. Conformavam os objetivos do GECIS, fortalecer o CEIS e a inovação em saúde, bem como elaborar e implementar outras medidas complementares, como por exemplo, as relacionadas ao uso do poder de compra público, e relacionados aos processos regulatórios etc. No ano de 2011, quando do lançamento do Plano Brasil Maior, o GECIS foi promovido a Comitê Executivo, ampliando sua centralidade na consolidação da articulação institucional para manter em curso a política industrial que vinha sendo implementada no CEIS.

A criação e atuação do GECIS podem ser consideradas como de caráter inédito e ousado, tanto quanto foi a criação da SCTIE/MS, tendo em vista a vasta e plural representatividade institucional que conformou o GECIS, que inclusive detinha poder deliberativo. Simplesmente, compunham o GECIS representantes de catorze ministérios, de instituições do ambiente regulatório, instituições líderes de C&T (como por exemplo, a Fiocruz), representantes dos laboratórios de produção pública e privada farmacêuticas, de instituições de financiamento (como BNDES e FINEP)<sup>21</sup>.

## *2.2 A política de transferência de tecnologia o setor farmacêutico nacional, parte integrante do CEIS*

---

<sup>20</sup>O Grupo é composto por integrantes de diversos órgãos e entidades governamentais, com funções definidas no âmbito da política industrial para o CIS: por exemplo, Ministérios e ABDI (política CIS e articulação); MS-Anvisa-Inmetro (regulação/qualidade); Casa Civil-MPOG-MS (compras públicas/acesso); INPI-Anvisa (propriedade intelectual); BNDES-Finep-MPOG-MS (financiamento); MDIC-MF-MRE (política comercial e tributária); MCTI-Inmetro-Fiocruz (suporte tecnológico); MS (incorporação tecnológica); MRE e demais participantes (cooperação internacional) (PAIVA, 2012).

<sup>21</sup> Em entrevista para o canal do Instituto de Economia da UFRJ, no âmbito da pandemia do vírus corona, Carlos Gabrois Gadelha, pesquisador da Fiocruz e mentor do conceito de CEIS, afirmou que o GECIS foi extinto em 2017, e destaca a importância que o GECIS poderia ter na coordenação das ações para a saúde na gestão da crise sanitária pela qual o país ainda está atravessando.



No ano no qual o GECIS foi criado, ocorreu a emissão de portarias<sup>22</sup> pela STCIE/MS que deram os primeiros contornos do que veio posteriormente se tornar na ação de maior envergadura para o fortalecimento das capacidades produtiva e tecnológica à indústria farmacêutica nacional, tanto pública quanto privada. Tratou-se de uma política sustentada em dois pilares: na transferência de tecnologia e no poder de compra do Estado, denominada de Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDPs), e nomeada com esse título no ano de 2012. Posteriormente, no ano de 2014, as PDPs passaram por um aprofundamento e maior sistematização do marco regulatório, viabilizado por meio da portaria número 2.531.

As PDPs constituem contratos de transferência de tecnologia, sob os quais laboratórios privados (nacionais e estrangeiros) transferem as tecnologias de produtos e insumos estratégicos no atendimento às demandas do SUS (como medicamentos, vacinas e outros produtos de saúde), para laboratórios de produção pública. Para que os laboratórios privados se inclinem a fazer a transferência de conhecimento, o governo utiliza o poder de compra do Estado, garantindo compra exclusiva do laboratório privado, ao longo do período da transferência de tecnologia. Além disso, antes de transferir o conhecimento para os laboratórios públicos, os laboratórios privados precisam nacionalizar a produção dos produtos alvo dos contratos de transferência de tecnologia, contando com recursos do BNDES para o erguimento e/ou adequação de plantas produtivas. Os contratos de PDP ainda prevêem a produção nacional de produtos da rota biotecnológica, a nacionalização da produção de farmoquímicos, que constitui um dos principais gargalos da produção nacional farmacêutica, juntamente com a baixa P&D (ALMEIDA, 2018; REZENDE, 2013; VARGAS, 2016).

O processo de análise e aprovação de propostas de PDP, e consolidação de contratos de transferência de tecnologia, conta com uma ampla articulação institucional que comporta boa parte das instituições que integram o GECIS, como por exemplo, o Ministério da Saúde, o BNDES, a Anvisa, e laboratórios de produção farmacêutica e farmoquímica, privados (nacionais e estrangeiros) e públicos. Por exemplo, em 2018 os contratos de PDP firmados chegaram a totalizar acordos para transferência de tecnologia que englobavam 85

---

<sup>22</sup>As portarias referidas foram as seguintes: portaria nº. 374/2008, do Ministério da Saúde, que instituiu no âmbito do SUS o Programa Nacional de fomento à produção pública e inovação no CEIS; a portaria nº 375/2008, que instituiu no âmbito do SUS o Programa para qualificação, produção e inovação em equipamentos e materiais de uso em saúde no CEIS; a portaria interministerial (MS, MPOG, MCTI, MDICE) nº. 128/2008 que estabeleceu as diretrizes para a contratação pública de medicamentos e fármacos para o atendimento da demanda do SUS; portaria nº. 978/2008, que definiu lista de produtos estratégicos, no âmbito do SUS, com a finalidade de colaborar com o desenvolvimento do CEIS, e instituiu a comissão para revisão e atualização da referida lista.

medicamentos, 5 vacinas, 11 produtos para saúde, envolvendo 22 laboratórios públicos e 45 laboratórios privados<sup>23</sup> (ALMEIDA, 2018).

Frente à extensa articulação institucional que envolvia a política de PDPs, juntamente com o imenso estoque de conhecimento e capacitação produtiva e tecnológica que as transferências de tecnologia prometiam trazer para a rede pública de produção farmacêutica, a política de PDPs obteve reconhecimento internacional, como por exemplo, de representantes governamentais da Índia, que como se sabe executa política para fomentar a cadeia farmacêutica nacional desde a década de 1980 (ALMEIDA, 2018).

Ao longo do período no qual as ações elencadas foram gestadas e implementadas, as ações ligadas ao fomento e ao financiamento dos projetos foram de absoluta importância, dada a sua centralidade na correção de gargalos estruturais e superação de atraso tecnológico. Para isso, o BNDES, bem como a FINEP, foram essenciais à viabilização dos recursos que financiaram as ações. Inclusive, BNDES e Finep passaram a reconhecer e a adotar o conceito de CEIS nos documentos institucionais e a conduzir vossas ações por meio dos direcionamentos analíticos que o conceito comporta (PALMEIRA FILHO 2013; PALMEIRA FILHO *et. al.*, 2012).

### *2.3 Sobre as instituições principais de fomento e financiamento das ações para o CEIS*

Considerando o BNDES, foi principalmente por meio do programa Profarma<sup>24</sup> que transcorreu a atuação efetiva no financiamento das ações para o CEIS, e principalmente para a cadeia farmacêutica. Lançado no âmbito da PITCE, o Profarma tinha por missão impulsionar a produção, modernização, verticalização, desenvolvimento tecnológico e inovativo, bem como o fortalecimento do capital nacional da indústria farmacêutica (CAPANEMA *et al.* 2008; CAPANEMA, 2006).

Na primeira edição, que durou de 2004 a setembro de 2007, o Profarma contou com três subprogramas, que aglutinavam objetivos específicos e considerados centrais no fortalecimento da produção farmacêutica nacional: Profarma-Produção, Profarma-Fortalecimento de Empresas Nacionais, e Profarma-P&D&I<sup>25</sup>. Ao findar a primeira edição do

---

<sup>23</sup> Com base nos dados publicados no site do Ministério da Saúde, em junho de 2022, havia contratos de PDP para 62 medicamentos, 5 vacinas e 3 produtos para saúde. Ou seja, com exceção das vacinas, para os demais produtos havia tido uma redução em relação à posição do ano de 2018, considerando que desde o governo de Temer a política vem sendo desmontada e vários contratos de PDP já foram cancelados e outros estão suspensos.

<sup>24</sup> O estabelecimento do Profarma possuiu como antecedente a constituição de Fórum de Competitividade da Cadeia Farmacêutica, sob a coordenação compartilhada do MDIC e do MS, que se constituiu num espaço para discutir as políticas de governo relacionadas à cadeia produtiva farmacêutica (PALMEIRA FILHO, 2013).

<sup>25</sup> A atribuição do Profarma-Produção era o financiamento de investimentos para implantação, expansão e/ou modernização da capacidade produtiva, e também a adequação dos produtos e processos produtivos das empresas

programa o Profarma foi avaliado como uma relevante fonte de recursos à cadeia farmacêutica, especialmente no tocante ao primeiro subprograma, e em grande medida para adequação do parque produtivo às exigências da Anvisa.

Além do mais, ao longo da vigência da primeira edição do Profarma, foi se delineando uma maior aproximação do BNDES com o Ministério da Saúde, contribuindo à construção do esforço de conciliar os objetivos das medidas tomadas no âmbito do Profarma, com as diretrizes da política nacional de saúde, o que resultou no lançamento da segunda fase do Programa (CAPANEMA *et al.* 2008; CAPANEMA, 2006; PALMEIRA FILHO; CAPANEMA, 2008).

O Profarma contemplou mais duas edições, com os períodos 2007-2011 e 2012-2015. Em cada uma das edições o Profarma era submetido a revisões e ajustes, que resultaram em lançamento de novos subprogramas e ajustes/aprimoramentos nos subprogramas existentes. Do lançamento do programa em 2004, até o ano de 2015, o Profarma alcançou um valor contratado de mais de R\$ 5,5 bilhões, dos quais 66% foram absorvidos pela cadeia farmacêutica (VARGAS, 2016; PALMEIRA FILHO, 2013).

Como instituição integradora da política para a área de saúde, a Finep também ofereceu recursos reembolsáveis e não reembolsáveis e criou um fundo setorial para a área de saúde, com vigência de 2013 a 2017, organizado em cinco áreas temáticas, a saber: biofármacos; equipamentos, materiais e dispositivos médicos; telessaúde e telemedicina; medicina regenerativa; e outras áreas (que incluem hemoderivados, reagentes para diagnóstico e vacinas). O fundo setorial foi concebido por meio de um processo de articulação institucional que envolveu além da Finep, o MS, o MCTI, o CNPq e o BNDES. Com uma alocação de recursos prevista em R\$ 3,6 bilhões, o Programa teve por finalidade aplicar esse montante no financiamento de projetos de P&D&I em instituições públicas e privadas, buscando mitigar a dependência tecnológica nacional em insumos utilizados na área de saúde (VARGAS *et al.*, 2016; REZENDE, 2013; COSTA, 2013).

#### **4 CONCLUSÃO**

A retomada de uma agenda de política industrial no Brasil, entre o período de 2004-2014, contemplou a área de saúde como um dos eixos centrais do esforço de política empreendido, com o objetivo de atenuar o déficit crônico, estrutural e crescente da balança

---

aos padrões regulatórios nacionais e internacionais. O Profarma-P&D&I deveria financiar recursos para investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Ao Profarma-Fortalecimento de Empresas Nacionais, cabia o apoio à incorporação, aquisição e/ou fusão de empresas que levassem ao aumento do porte das empresas ou uma ampliação da verticalização

comercial de saúde, atacando fragilidades estruturais da produção em saúde, como por exemplo: assimetria entre o perfil do que se produz e o que se consome em saúde; atraso tecnológico; quase ausência de um parque de produção farmoquímica; inexistência de produção nacional na área de biotecnológicos, dentre outras lacunas e fragilidades identificadas como importantes ao fortalecimento da cadeia farmacêutica nacional. Buscando assim uma maior autonomia na produção em saúde, com vistas a promover garantias nacionais ao atendimento das demandas do SUS, fortalecendo desse modo o sistema público de saúde brasileiro.

É importante destacar que a retomada de uma agenda de política industrial embora tenha figurado como um acontecimento bastante profícuo à economia e sociedade brasileiras, foi feita de forma restringida, tendo em vista a permanência de uma política macroeconômica ancorada na política do tripé macroeconômico (câmbio flexível, metas de inflação, superávit primário) e com taxas de juros elevadas<sup>26</sup>, a qual impôs fortes limitações à capacidade material do governo na alocação de maiores volumes de recursos.

Não obstante, é relevante reconhecer a importância da retomada de política industrial, principalmente quando observados a gestão política e econômica do período que antecedeu e que sucedeu esse intervalo curto de esforço em ações de política voltadas ao fortalecimento da indústria nacional. Isso porque o período antecedente e o período sucedâneo foram/vêm sendo marcados por uma agenda de política neoliberal. E mais, o período que sucede o esforço de política industrial considerado, sofreu o desordenamento imposto por um golpe parlamentar em 2016, que desde então foi restringindo a democracia brasileira (seja na gestão Temer, e principalmente no governo Bolsonaro), e tem-se valido da aplicação de uma agenda de política e de reformas que impedem qualquer tipo de retomada sustentável da economia, e vêm ampliando a desigualdade social e econômica do Brasil, que figura dentre as economias mais desiguais do mundo<sup>27</sup>.

Dessa maneira, diante do breve relato trazido no parágrafo anterior é difícil não tecer reconhecimento ao esforço empreendido em torno da aplicação de uma agenda de política industrial apesar da insuficiência de recursos com a qual operou. No caso da área de saúde, embora considerando um espaço de tempo tão breve, muitas ações foram empreendidas, e isso se deveu em grande medida à articulação institucional que foi construída, principalmente em função da liderança do Ministério da Saúde, mas, mais precisamente sob a responsabilidade da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), criada com a finalidade de coordenar as ações de política industrial estritamente para a área de saúde.

---

<sup>26</sup> Ver Coutinho (2005).

<sup>27</sup> Ver Carvalho (2018).

Os contratos de transferência de tecnologia, sustentados pelo poder de compra do Estado, denominados de Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDPs), sinalizaram a possibilidade de nacionalizar a produção de um vasto conjunto de medicamentos, vacinas e outros produtos de saúde, centrais no atendimento das demandas do SUS. E a política de financiamento à cadeia farmacêutica, viabilizada pelo BNDES e pela Finep, forneceram o aporte de recursos necessários ao financiamento das ações, que englobavam medidas relacionadas à modernização, ampliação/instalação de capacidade produtiva, capacitação tecnológica, atendimento a regras sanitárias impostas pela Anvisa, dentre outras medidas.

Não obstante, a estrutura de política industrial à saúde que começou a ser construída em 2004, vem sofrendo enfraquecimento e esvaziamento desde 2016, conforme destaca Gadelha (2020, 2020a). Desse modo, essa interrupção precoce das ações põe em risco todo o esforço que foi empreendido. Além disso, mantém o país condenado à dependência tecnológica, conforme evidenciado no crescente déficit da balança comercial de saúde, que é crônico e estrutural, e põe em risco contundente a sustentabilidade do SUS, sobretudo nos prazos médio e longo.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. C. S. Análise dos efeitos das parcerias para o desenvolvimento produtivo nos laboratórios farmacêuticos oficiais. 2018. 318 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Programa de Pós Graduação em Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [www.ie.ufrj.br/pos-graduacao-j/dissertacoes-e-teses](http://www.ie.ufrj.br/pos-graduacao-j/dissertacoes-e-teses).

BASTOS, V. D. Inovação farmacêutica: padrão setorial e perspectivas para o caso brasileiro. **Revista do BNDES**, n. 22, p. 271-296. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta\\_Expressa/Tipo/BNDES\\_Setorial/200509\\_3.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta_Expressa/Tipo/BNDES_Setorial/200509_3.html).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portal da Saúde**. [2015]. Disponível em: [www.saude.gov.br/deciis](http://www.saude.gov.br/deciis).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Mais saúde – direito de todos: 2008-2011**, 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mais\\_saude\\_direito\\_todos\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mais_saude_direito_todos_3ed.pdf).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Parceria para o Desenvolvimento Produtivo (PDP)**. [2018]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/ciencia-e-tecnologia-e-complexo-industrial/complexo-industrial/parceria-para-o-desenvolvimento-produtivo-pdp>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº. 506 de 21 de marco de 2012**. Institui o Programa para o Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde (PROCIS) e seu Comitê Gestor. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/ciencia-e-tecnologia-e-complexo-industrial/complexo-industrial/parceria-para-o-desenvolvimento-produtivo-pdp>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº. 2.531 de 12 de novembro de 2014**. Redefine as diretrizes e os critérios para a definição da lista de produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP). Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/ciencia-e-tecnologia-e-complexo-industrial/complexo-industrial/parceria-para-o-desenvolvimento-produtivo-pdp>.

BUSS, P. M. et. al. (Org.). **Medicamentos no Brasil: inovação e acesso**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

CAPANEMA, L. X. L. A indústria farmacêutica brasileira e a atuação do BNDES. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 193-216, 2006. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta\\_Expressa/Setor/Complexo\\_Quimico/200603\\_4.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Complexo_Quimico/200603_4.html).

CAPANEMA, L. X. L. *et al.* Apoio do BNDES ao complexo industrial da saúde: a experiência do Profarma e seus desdobramentos. **BNDES Setorial**, n. 27, p. 3-20. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2563>.

CAPANEMA, L. X. L; PALMEIRA FILHO, P. L. P. A cadeia farmacêutica e a política industrial: uma proposta de inserção do BNDES. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 23-48, 2004. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta\\_Expressa/Setor/Politica\\_Industrial\\_e\\_Tecnologica/200403\\_2.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Politica_Industrial_e_Tecnologica/200403_2.html).

CARVALHO, L. **Valsa brasileira**. São Paulo: Todavia, 2018.

CASAS, C. N. P. R. **O complexo industrial da saúde na área farmacêutica: uma discussão sobre inovação e acesso no Brasil**. 2009. 249 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: [https://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/25443\\_Carmen\\_Nila\\_Phang\\_Romero\\_Casas.pdf](https://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/25443_Carmen_Nila_Phang_Romero_Casas.pdf).

CESSE, E. A. P. **Epidemiologia e determinantes sociais das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil**. 2007. 296 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2007. Disponível em: <http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2007cesse-eap.pdf>.

COSTA, A. C. **Política e inovação brasileira: análise dos novos instrumentos operados pela Finep**. 2013. 246 f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: [http://www.ie.ufrj.br/images/pos-graduacao/ppge/Ana\\_Czeresnia.pdf](http://www.ie.ufrj.br/images/pos-graduacao/ppge/Ana_Czeresnia.pdf).

COSTA, E. A. *et al.* Poder de Compra Governamental: Instrumento para inovar no parque farmacêutico nacional. In: BUSS, P.M. *et al.* (Org.). **Medicamentos no Brasil: inovação e acesso**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008a.

COUTINHO, L.G. Regimes macroeconômicos e estratégias de negócios: uma política industrial alternativa para o Brasil no século XXI. In: LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E.; ARROIO, A. (Org.). **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ; Contraponto, 2005.

FILGUEIRAS, L. **História do Plano Real**. São Paulo: Boitempo, 2006

GADELHA, C. A. G. Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. **Revista Saúde Pública**, n. 40, n. Esp, p. 11-23, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40nspe/30617.pdf>.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento e saúde: em busca de uma nova utopia. **Saúde em Debate**, v. 19, n. 71, p. 326-327, 2007. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/DesenvolvimentoSa%C3%BAde.pdf>.

\_\_\_\_\_. Política Industrial: Uma visão neo-schumpeteriana sistêmica e estrutural. **Revista de Economia Política**, v. 21, n. 4(84), p. 149-171, 2001. Disponível em: <http://www.rep.org.br/pdf/84-9.pdf>.

\_\_\_\_\_. **O complexo econômico industrial da saúde hoje**. In: Nexojornal. 2020. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/ensaio/debate/2020/O-Complexo-Econ%C3%B4mico-Industrial-da-Sa%C3%BAde-no-Brasil-hoje>.

\_\_\_\_\_. **Crise: Complexo Econômico e Industrial da Saúde Brasileiro e a Pandemia da COVID-19**. In: Entrevista concedida para o Canal do Instituto de Economia da UFRJ no Youtube. 2020a. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=H\\_ULXU\\_g6pk](https://www.youtube.com/watch?v=H_ULXU_g6pk)

GADELHA, C. A. G *et al.* **Projeto PIB: perspectivas do investimento em saúde**. Rio de Janeiro, 2009. [Documento online] Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/pib/pib\\_saude.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/pib/pib_saude.pdf).

GADELHA, C. A. G.; COSTA, L. S.; MALDONADO, J. O complexo econômico-industrial da saúde e a dimensão social e econômica do desenvolvimento. **Rev. Saúde Pública**, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000700004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000700004).

GADELHA, C. A. G. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 8, v. 2, p. 521-535, 2003. Disponível em: [http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/Complexo\\_Enfoque%20sa%C3%BAde\\_Gadelha\\_2003.pdf](http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/Complexo_Enfoque%20sa%C3%BAde_Gadelha_2003.pdf).

GADELHA, C. A. G. *et al.* Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 19, v. 1, p. 45-59, jan-fev, 2003. Disponível: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/resource/353285>.

GADELHA, C. A. G.; MALDONADO, J. M. S. V. O papel da inovação na indústria farmacêutica: uma janela de oportunidade no âmbito do Complexo Industrial de Saúde. In: BUSS, P. M. *et al.* (Org.). **Medicamentos no Brasil: inovação e acesso**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

GADELHA, P.; CARVALHO, J. N.; PEREIRA, T. R. (Org.). **A saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**. Editora Fiocruz, 2012. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2791:catid=28&Itemid=23](http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2791:catid=28&Itemid=23).

KALECKI, M. **Teoria da dinâmica econômica**. São Paulo: Abril Cultural, 1965.

KEYNES, J.M.A **Teoria geral do emprego, dos juros e da moeda**. São Paulo: Abril Cultural, 1936.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (Org.). **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Contraponto, 2005.

LOYOLA, M. A. Medicamentos e saúde pública em tempos de AIDS: metamorfoses de uma política dependente. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 13, sup., p. 763-778, 2008. Disponível: [https://www.researchgate.net/publication/250027787\\_Medicamentos\\_e\\_saude\\_publica\\_em\\_tempos\\_de\\_AIDS\\_metamorfoses\\_de\\_uma\\_politica\\_dependente](https://www.researchgate.net/publication/250027787_Medicamentos_e_saude_publica_em_tempos_de_AIDS_metamorfoses_de_uma_politica_dependente).

OLIVEIRA, E. J. V. O que o estado brasileiro necessita fazer para ativar o desenvolvimento Tecnológico de Biológicos no Brasil? In: SEMINÁRIO ANUAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DE BIO-MANGUINHOS, 3., 2015, Rio de Janeiro. Disponível em: <https://sact.bio.fiocruz.br/2015/images/pdfs/apresentacoes/2015/4-5-2015/eduardo-jorge-valadares-04-maio-2015.pdf>.

PALMEIRA FILHO, P.L.; *et. al.* **O desafio do financiamento à inovação farmacêutica no Brasil: a experiência do BNDES Profarma**. In: Revista do BNDES, n. 37, p. 67-90. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2595>.

\_\_\_\_\_. **Catch up da indústria farmacêutica nacional e financiamento à inovação**: o caso da atuação do BNDES através do Profarma. 2013. 242 f. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) – Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, 2013. Disponível em: <https://slidex.tips/download/universidade-federal-do-rio-de-janeiro-escola-de-quimica-6>.

RADAELLI, V. A nova conformação setorial da indústria farmacêutica mundial: redesenho nas pesquisas e ingresso de novos atores. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 445-482, 2008. Disponível em: <http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/343>.

REZENDE, K. S. **As parcerias para o desenvolvimento produtivo e estímulo à inovação em instituições farmacêuticas públicas e privadas**. 2013. 176 f. Dissertação (Mestrado Profissional de Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/%C3%81guida%20Cristina/Downloads/rezendeksm.pdf>.

SUNDFELD, C.; SOUZA, R. P. Parcerias para o desenvolvimento produtivo em Medicamentos e a Lei de Licitações. **Revista de Direito Administrativo**, v. 264, p. 91-133. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/14078>.

SZAPIRO, M; *et. al.* Advances and limitations of Brazilian innovation policy over the last decade. In: GLOBELICS CONFERENCE, 12., Addis Ababa, Etiópia, 2014.

TORRES, R. L. **Capacitação tecnológica na indústria farmacêutica brasileira**. 2015. 213 f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: [http://www.ie.ufrj.br/images/posgraduacao/ppge/Ricardo\\_Lobato\\_Torres\\_.pdf](http://www.ie.ufrj.br/images/posgraduacao/ppge/Ricardo_Lobato_Torres_.pdf).



VARGAS, M. A. **Relatório de acompanhamento setorial**: análise de nichos estratégicos para a indústria de base química e biotecnológica em saúde no Brasil. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI. jun./2013.

VARGAS, M. A., *et al.* Indústrias de base química e biotecnológica voltadas para a saúde no Brasil: panorama atual e perspectivas para 2030. In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**: desenvolvimento produtivo e complexo da saúde [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. v. 5. p. 31-78. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/scfy6/pdf/noronha-9788581100197-04.pdf>.

VARGAS, M. A. *et. al.* **Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDPS-MS)**: Contexto atual, impactos no sistema de saúde e perspectivas para a política industrial e tecnológica na área da saúde. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2016. (Textos para Discussão, nº 20). Disponível em: <https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/03/saude-amanha-TD-20.pdf>.

VARGAS, M. A. Inovação na indústria química e biotecnológica em saúde: em busca de uma agenda virtuosa. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 37-40, 2012.

VIANA, A. L. D.; ELIAS, P. E. Saúde e desenvolvimento. **Ciência e Saúde Coletiva**, n. 12, supl., p. 1765-1777, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232007000700002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000700002).