

Complexo Econômico-Industrial da Saúde: a base econômica e material do Sistema Único de Saúde

Health Economic-Industrial Complex: the
economic and material basis of the Brazilian
Unified National Health System

Complejo Económico-Industrial de la Salud:
la base económica y material del Sistema
Único de Salud

Carlos Augusto Grabois Gadelha ¹

doi: 10.1590/0102-311X00263321

Resumo

O artigo tem como objetivo fazer uma discussão teórica e política do conceito do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), atualizando a visão para o contexto contemporâneo de transformação tecnológica e dos desafios para os sistemas universais de saúde e do Sistema Único de Saúde (SUS), em particular. Em um contexto de globalização assimétrica, de emergência de uma revolução tecnológica e de (re)colocação de barreiras estruturais que trancam a sociedade brasileira em seu movimento histórico de desigualdade, vulnerabilidade e exclusão, necessitamos repensar a saúde, retomando e atualizando uma agenda que privilegia os fatores histórico-estruturais da sociedade brasileira, a inserção internacional do País e sua relação com uma difusão extremamente assimétrica do progresso técnico, do conhecimento e do aprendizado, dissociados das necessidades sociais e ambientais locais. Mediante uma metodologia que envolve a análise da resposta brasileira à COVID-19, da balança comercial do CEIS e do acesso a vacinas para COVID-19, o artigo evidencia que a saúde é parte central da estrutura econômica e social e reproduz as características do padrão de desenvolvimento nacional em seu interior. Uma sociedade equânime, com qualidade de vida, comprometida com os direitos sociais e o meio ambiente é condicionada pela existência de uma base econômica e material que lhe dê sustentação. Essa visão sistêmica e dialética é a principal contribuição teórica e política pretendida pelo artigo, que procura contribuir para uma abordagem de saúde coletiva integrada com uma visão de weconomia política.

*Complexo Econômico-Industrial da Saúde; Sistema Único de Saúde;
Desenvolvimento da Saúde; COVID-19*

Correspondência

C. A. G. Gadelha
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação
Oswaldo Cruz.
Av. Brasil 4036, sala 809, Rio de Janeiro, RJ 21040-361, Brasil.
carlos.gadelha@fiocruz.br

¹ Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação
Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



Introdução

O programa de pesquisa do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) vem sendo desenvolvido na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) há mais de duas décadas e indica a interdependência analítica e política entre as dimensões econômicas e sociais do desenvolvimento. A saúde é vista como um claro e destacado espaço de reprodução da dinâmica capitalista em sua tensa articulação com a vida, a política e a sociedade, superando visões fragmentadas e setorializadas que ora a tratam como externalidade (ou como mero capital humano) ora como um campo específico e insulado das políticas sociais. A pandemia da COVID-19 acentuou a importância de tratar a saúde como um espaço de desenvolvimento, a um só tempo econômico e social, superando falsas e lineares dicotomias entre essas esferas.

Este artigo busca aprofundar o elo entre a economia política e o campo da saúde coletiva, partindo do tratamento endógeno das dimensões econômicas e sociais para um diálogo com o conceito dos determinantes sociais da saúde, definido como as condições sociais que afetam o estado de saúde de indivíduos e grupos sociais ^{1,2}.

Nesse espaço de reflexão teórica, o artigo situa a saúde no campo dos direitos e do bem-estar social, mas inserida na estrutura social e econômica do modo de produção capitalista. A saúde é parte intrínseca dessa estrutura, reproduzindo as contradições do modelo de desenvolvimento em seu interior. Com isso, supera-se o tratamento “insulado” e setorial da saúde e o debate (restrito) em torno de sua funcionalidade para o crescimento ou para o bem-estar, inserindo-a no âmbito dos padrões nacionais e globais de desenvolvimento, marcando uma relação indissociável entre as dimensões econômicas, sociais e ambientais.

Uma sociedade equânime, com qualidade de vida, comprometida com os direitos sociais e o meio ambiente é estruturalmente condicionada pela existência de uma base econômica e material que lhe dê sustentação. Essa visão sistêmica e dialética é a principal contribuição teórica e política pretendida pelo artigo, que procura contribuir para uma abordagem de saúde coletiva integrada com uma visão de economia política.

A perspectiva dialética de tratamento endógeno das dimensões econômicas e sociais do desenvolvimento sustentável

A tradição da análise integrada das dimensões econômica e social no processo de desenvolvimento capitalista constituiu o eixo analítico das grandes vertentes da economia política. A dialética capitalista de expansão e crise, de criação e destruição, se manifesta, ao mesmo tempo, na ordem econômica e social ^{3,4,5,6}.

As instituições da política social emergem justamente neste ambiente de permanente tensão que acompanha o processo de desenvolvimento capitalista ^{7,8} e podem ser compreendidas a partir da forma como atores sociais e políticos lidaram com a dinâmica contraditória entre expansão e acumulação de capital e a tendência imanente ao sistema de gerar assimetrias, exclusão, desigualdade, perda de legitimidade social e insustentabilidade.

Após a trágica experiência do início do século XX, Keynes forneceu a base conceitual para formação de um pacto entre Estado, mercado e sociedade, manifestado na concepção e nas políticas que originaram os Estados de Bem-Estar Social. Além de demonstrar as contradições entre os determinantes do investimento e da demanda efetiva, propôs uma nova arquitetura fiscal em que as políticas sociais passaram a ser compreendidas e tratadas como investimento. Sua proposta contemplava a criação de um novo orçamento público, no qual o orçamento da seguridade social deveria ser integrado ao de capital, capaz de garantir horizonte de longo prazo aos investimentos públicos e privados ⁹. A formulação do pensamento keynesiano demonstrou a possibilidade de um círculo virtuoso com que o econômico e o social se inscrevem na dinâmica de crescimento econômico e desenvolvimento social, na sustentação dos investimentos e na garantia de direitos e de proteção social, conforme a experiência em muitos países capitalistas desenvolvidos, sobretudo da Europa ocidental, durante os “trinta gloriosos anos” do pós-guerra.

Em âmbito internacional, esta experiência virtuosa se mostrou bastante localizada. Apesar de alguns países conseguirem alcançar o *status* de países desenvolvidos, a convergência entre o padrão de

vida nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos se mostrou a exceção, não a regra. A desigualdade e a polarização, marcas do capitalismo, manifestaram-se de modo mais explícito, reafirmando uma ordem global essencialmente assimétrica e desigual.

A partir deste processo político e econômico desigual emerge toda uma literatura sobre as especificidades do desenvolvimento na América Latina, cuja principal referência teórica e política são os trabalhos da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), desenvolvidos a partir do “Manifesto Latino Americano”¹⁰. Celso Furtado, que, junto com Prebisch, foi o maior expoente da escola cepalina, desenvolveu uma concepção de desenvolvimento que possui conexões tanto com a abordagem de Marx e Schumpeter, para apreender a dinâmica do sistema capitalista centrada na inovação e no progresso técnico, quanto com a de Keynes^{11,12}, fornecendo embasamento teórico para atuação do Estado nacional para impulsionar transformações econômicas e sociais.

O subdesenvolvimento passa a constituir-se em uma categoria explicativa para a forma peculiar de integração da economia brasileira ao capitalismo global, caracterizada historicamente pela determinação externa da acumulação. Conformam-se na periferia uma estrutura econômica especializada na produção primário-exportadora incapaz de ter autonomia e dinamismo econômico e tecnológico próprios^{13,14}, gerando, como aprofundamos neste artigo, fragilidades estruturais para as políticas sociais.

O movimento dinâmico da economia brasileira leva inexoravelmente à reprodução de uma estrutura social fundada na dependência e na desigualdade, engendrando um círculo vicioso. De um lado, a reprodução da estrutura econômica limita o potencial do crescimento da economia brasileira e torna vulneráveis as políticas sociais. De outro lado, agrava os problemas crônicos do mercado de trabalho e a vulnerabilidade social, encapsulando a política social em suas funções compensatórias, sem capacidade de se constituir como elemento dinâmico. A economia pode apresentar ciclos de crescimento, conforme as experiências dos períodos de industrialização no século XX e, mais recentemente, nos anos 2000, no entanto, os problemas estruturais relacionados à dependência tecnológica-produtiva se manifestam persistentemente, repondo a condição de vulnerabilidade econômica e social.

A partir dessa perspectiva, os atrasos econômico e social passam a ser observados como dimensões distintas de um mesmo fenômeno, o subdesenvolvimento, que se expressa internacionalmente como assimetrias entre países e nacionalmente como heterogeneidades estruturais. As crescentes assimetrias internacionais, nacionais e regionais derivam da natureza dialética do processo de desenvolvimento capitalista e sugerem a existência de uma relação endógena entre a estrutura produtiva e a social.

Na visão de Furtado, a conexão entre as dimensões econômicas e sociais do desenvolvimento se expressa no dilema entre a transposição de um padrão de consumo exógeno e a reprodução das condições de marginalização da população dos frutos do progresso técnico^{15,16}. Como decorrência, o autor define o próprio desenvolvimento pela articulação entre as dimensões econômicas e sociais, relacionando a transformação produtiva fruto da inovação tecnológica com o atendimento das necessidades humanas¹⁷.

A relação entre o econômico e social no conceito ampliado de saúde

No pós-guerra, no contexto do chamado “otimismo sanitário”, agências internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), passaram a coordenar planos globais de desenvolvimento associados à saúde, com destaque aos programas de controle e erradicação das chamadas doenças tropicais nos países mais pobres, formulados a partir da ideia de “círculo vicioso entre doença e atraso”¹⁸. Como desdobramento, foi disseminada a ideia de saúde como um bem de valor econômico e de que investimentos em “capital humano” eram essenciais para o desenvolvimento.

No entanto, no ambiente pioneiro do pensamento brasileiro em saúde foram criadas perspectivas alternativas a esta concepção restrita de saúde. Diversos autores do campo da saúde coletiva, então emergente, incorporam conexões do pensamento marxista e da escola estruturalista da CEPAL, no cenário internacional do pós-guerra¹⁹. Surgem proposições de mudanças nas políticas de saúde pro-

movidas pelo pensamento que ficou conhecido como “sanitarismo desenvolvimentista”^{20,21,22}, sendo Mario Magalhães um de seus principais representantes^{19,23}.

Ainda que heterogêneo, a perspectiva sanitária marca o nascimento de uma corrente de pensamento. Em uma visão que dialoga com o pensamento estruturalista latino-americano, o arcabouço analítico-teórico está assentado na apreensão da relação entre as condições de saúde da população e a estrutura econômica nacional. Em um país predominantemente rural, pobre, injusto, tomado pelas doenças da miséria e da pobreza, o requisito para a melhoria das condições de saúde era a superação do “grande atraso nacional”¹⁹. Assim, a problemática do pensamento sanitária coloca a construção das bases econômicas, sociais e políticas nacionais como aspectos essenciais, cuja interdependência marca um conceito ampliado de saúde.

A saúde não é vista como simples ausência de doença, mas como um problema decorrente das condições econômicas estruturais externas ao próprio campo da saúde. Os sanitários invertem a lógica dos termos da relação entre saúde e desenvolvimento, havendo uma clara determinação deste último sobre a primeira, plasmado no lema “desenvolvimento é saúde”¹⁹. A agenda da relação entre saúde e desenvolvimento no Brasil foi caracterizada pela necessidade de incorporar como fator explicativo as condições histórico-estruturais específicas do Brasil, um país com inserção periférica no capitalismo global e marcado pela pobreza, exclusão e desigualdade social.

Na década de 1970, o movimento sanitário se renova a partir do confronto teórico com o movimento preventista liberal e sua vertente tecnocrata proposta pela burocracia do Estado. Para o movimento preventista, de matriz norte-americana, a doença era fenômeno estritamente biológico. As determinações sociais que interferem no surgimento de doenças e as relações entre o setor de saúde e a população restavam subsumidas, em uma visão individualizada, centrada na relação médico-paciente e politicamente autônoma do campo da saúde^{20,24,25}.

A crítica aos efeitos negativos da medicalização, que promoviam elitização da prática médica e exclusão dos serviços de saúde às grandes massas, levou a construção de uma teoria cujo objeto de estudo e campo de atuação era a realidade sanitária²⁶. Mantendo diálogo estreito com as correntes estruturalista e sobretudo marxista, a abordagem da relação saúde-doença sofre uma “reviravolta” na determinação das condições de saúde pelo contexto histórico, econômico e social da reprodução capitalista, como originalmente enfatizado por trabalhos clássicos como os de Cecília Donangelo, Sergio Arouca e Hésio Cordeiro, no movimento teórico e político que marcou a emergência do campo da saúde coletiva e da reforma sanitária^{20,26}. A crítica incisiva da medicina preventiva traz o campo da saúde para o interior dos conflitos sociais, aliando a luta pela democracia à construção de um projeto de País baseado em novo modelo de saúde, alternativo àquele construído desde 1930²⁷. Esta perspectiva se desdobra na concepção dos “determinantes sociais da saúde”, em sua vertente mais crítica das tendências inerentes ao sistema capitalista².

Sergio Arouca, em discurso emblemático na 8ª Conferência Nacional de Saúde (CNS), ocorrida em 1986, que marcou a saúde como direito e dever do Estado no contexto da redemocratização^{26,28}, reiterou a percepção arraigada no campo da saúde coletiva de que “a saúde não é ausência de doença, mas qualidade de vida”. O conceito ampliado, símbolo da reforma sanitária, reside na compreensão da saúde como “*resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida*”²⁵ (p. 619). Nesse sentido, Arouca referiu-se a um “projeto nacional na área da saúde”, “um projeto civilizatório”, que não exclui o setor privado, mas o coloca sob a égide de um projeto nacional determinado pela sociedade^{25,27}.

Na mesma ocasião em que conduzia os trabalhos da 8ª CNS, que deu origem ao Sistema Único de Saúde (SUS) na *Constituição Federal* de 1988, Sergio Arouca, como presidente da Fiocruz, procurou articular e romper as barreiras entre a área de saúde coletiva e a área biomédica, dando pistas para o esforço de superação dialética que norteia a linha de pesquisa sobre o CEIS, tratando a saúde como parte endógena da estrutura econômica, socioambiental e da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I).

Metodologia

Com o objetivo de articular a dimensão social e econômica e superar a visão da política social como um campo compensatório ou complementar ao desenvolvimento, a trajetória do programa de pesquisa do CEIS, mantém diálogo permanente com o campo da economia política e da saúde coletiva, procurando contribuir para sua integração. Esse diálogo sustenta a estratégia de construção das bases teóricas, empíricas e de análise dos resultados.

O conceito do CEIS dialoga e procura aprofundar a visão dos determinantes sociais da saúde, ao incorporar a dimensão econômica com centralidade e sobretudo ao tratar a própria saúde como parte da estrutura econômica, cuja dinâmica capitalista, financeira e periférica se manifesta de modo cada vez mais intenso. A articulação com o campo da economia política permite enxergar a relevância decisiva da base econômica e material em saúde, cuja dinâmica reproduz as características do padrão nacional de desenvolvimento, impondo obstáculos estruturais para a efetivação dos princípios do SUS.

Com base neste enfoque teórico, adotou-se o recurso metodológico de recorrer ao campo econômico, produtivo e social de maior evidência no contexto atual: a disponibilidade e o acesso global à vacina contra COVID-19. Esta base histórica e empírica revela como a saúde reproduz, em seu interior, as características do padrão de desenvolvimento global e nacional. A dinâmica global da indústria de vacinas evidencia o espaço social onde se dá concretamente a tensa relação da dinâmica capitalista com o mundo da vida. À luz da perspectiva do CEIS, as assimetrias globais na geração de conhecimento e produção associadas à assimetria no acesso da população global às doses de vacinas revelam a configuração de uma nítida relação de centro-periferia na área da saúde.

Os dados sobre a capacidade de produção das vacinas para COVID-19 foram coletados na base Launch&Scale Speedometer, do Duke Global Health Innovation Center ²⁹. Foram selecionadas as seis vacinas mais produzidas até o mês de agosto de 2021: as de vírus inativado – BBIBP-CorV (Beijing/Sinopharm) e CoronaVac (Sinovac/Instituto Butantan); vetor viral não replicante – AZD1222 (University of Oxford/AstraZeneca/Fiocruz) e “Ad26COVS1” (J&J); e RNA mensageiro – BNT162b2 (Pfizer/BioNTech) e mRNA-1273 (Moderna). Os dados de acesso à vacinação contra COVID-19 por país foram extraídos na base Our World in Data ³⁰.

Além do campo específico das vacinas, foram utilizados os dados agregados da balança comercial do CEIS como um dos principais instrumentos para revelar a dependência e o atraso tecnológico nacional na base econômica e material para garantir o acesso universal. Com a análise dos dados da evolução da balança comercial do CEIS e da capacidade de resposta nacional à pandemia, pode-se ter evidências para verificar o grau de vulnerabilidade externa da base produtiva nacional em saúde.

A elaboração da balança comercial do CEIS é realizada com dados de comércio exterior da plataforma Comex Stat (Ministério da Economia/Brasil, <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), com base em metodologia de seleção e classificação de Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM, v2017) validada em trabalhos anteriores ^{31,32} e atualizada periodicamente para se adaptar às alterações na NCM. Os dados da balança comercial captam, primordialmente, a importação de bens e mercadorias associadas aos subsistemas de base química e biotecnológica e de base mecânica, eletrônica e de materiais. De forma geral, selecionam-se códigos do capítulo 29 (produtos químicos orgânicos), do capítulo 30 (produtos farmacêuticos) e NCM específicas associadas a saúde de outros capítulos. Os dados de comércio exterior foram extraídos na base Comex Stat (Ministério da Economia) para o período 1997-2021. Os valores foram deflacionados, com base no Índice de Preços ao Consumidor (IPC) dos Estados Unidos para o ano 2021, de forma a realizar comparações em termos reais.

Resultados e discussão

A mútua determinação social e econômica do desenvolvimento sustentável

A área de vacinas constitui um dos segmentos produtivos do CEIS que melhor permite apreender a mútua determinação social e econômica do desenvolvimento ^{33,34}. Essencial para garantir proteção à vida, as vacinas tornaram-se o segundo maior segmento do mercado farmacêutico mundial e apresentam tendências econômicas e tecnológicas marcadas por elevadas assimetrias. O segmento

caracteriza-se pela crescente complexidade tecnológica dos processos de inovação que, associada ao aumento dos custos de P&D, tem levado a um intenso processo de concentração da produção.

Na Figura 1 observam-se os mapas que apresentam a capacidade produtiva em uma ou mais etapas da produção do concentrado vacinal, formulação ou finalização e envase de seis vacinas para a COVID-19. Das vacinas selecionadas para análise, duas são baseadas na plataforma de vírus atenuado, duas na plataforma de vetor viral não replicante e duas na plataforma de RNA mensageiro. A Figura 1 revela assimetrias na capacidade de produção de vacinas para COVID-19. A produção relacionada às plataformas de vacina de RNA mensageiro, mesmo nas fases de finalização e envase, está concentrada em alguns países desenvolvidos e poucos países em desenvolvimento. A produção de vacinas com tecnologia de vetor viral não replicante e vírus inativado, tecnologias mais maduras, apresenta uma maior dispersão geográfica. Mesmo assim, nota-se a ausência de capacidade produtiva em vacinas na maior parte dos países da América Latina, dos países Africanos, do Oriente Médio e da Ásia Central.

A concentração da produção global de vacinas reproduz as assimetrias internacionais que historicamente distinguem os chamados países desenvolvidos dos demais, sendo válida a tradicional percepção estruturalista da configuração de uma relação centro-periferia em âmbito global.

A reprodução desse quadro assume contornos dramáticos na saúde. Isso ocorre porque a situação de assimetria global é reflexo de uma divisão internacional do trabalho na qual poucos países definem o padrão tecnológico vigente, alguns tornam-se meros consumidores de tecnologia e outros ficam praticamente excluídos do sistema.

Salvar vidas é a grande contribuição da vacinação contra COVID-19 neste momento. No entanto, a concentração da produção teve como contraface uma desigualdade brutal no acesso global à primeira dose da vacina, conforme observado na Figura 2. Adicionalmente, até meados de setembro de 2021, apenas 10 países concentravam 75% de todas as doses aplicadas, indicando que a assimetria produtiva e de poder de compra se reflete no acesso, o que revela, como discutido no artigo, a existência de uma relação muito próxima entre a estrutura produtiva e o potencial para promoção do bem-estar.

Uma agenda de desenvolvimento sustentável com padrão inclusivo e mais homogêneo exige considerar essas complexas dimensões geopolíticas e como elas afetam a inovação e o desenvolvimento de cada país, requerendo ações efetivas e não apenas discursivas para implementar, de fato, o objetivo meritório da agenda 2030 de não deixar ninguém para trás. Este objetivo, como demonstrado, apenas pode ser atingido mediante a redução do monopólio global na definição do padrão tecnológico.

A conjuntura como espelho de características estruturais

No Brasil, a trajetória de desenvolvimento da indústria de vacinas foi marcada a partir dos anos 1980 pelo predomínio da participação de laboratórios públicos, com destaque para Bio-Manguinhos/Fiocruz e para o Instituto Butantan. O avanço na fabricação de produtos voltados para o atendimento do mercado público brasileiro representou a entrada mais significativa do país na produção de produtos da moderna biotecnologia em saúde, incorporando técnicas de DNA recombinante, de conjugação, entre outras ³⁵.

Este avanço foi possível em virtude da associação de programas de investimento para o aumento da capacidade e qualidade de oferta interna (tendo como marco o Programa de Autossuficiência Nacional em Imunobiológicos – PASNI, 1985) com a consolidação da demanda nacional propiciada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI, 1973), iniciativa de vacinação em massa de alto reconhecimento internacional, especialmente em razão das dimensões do Brasil. Este desempenho constitui uma evidência da efetividade das políticas públicas quando partem de uma perspectiva sistêmica, articulando a dimensão social dos “serviços de saúde” com a dimensão econômica e tecnológico-industrial.

A aposta da Fiocruz e do Instituto Butantan durante a pandemia se valeu de instrumentos de encomendas tecnológicas de produtos em desenvolvimento, assumindo o risco da inovação e do desenvolvimento interno. A escala do acesso universal via SUS e a capacidade tecnológica da Fiocruz em biofármacos e do Instituto Butantan em vacinas virais foi o que viabilizou os instrumentos para, ineditamente, o Brasil se colocar no mercado global para a produção de vacinas novas em termos globais.

A capacidade de resposta da Fiocruz e do Instituto Butantan durante a pandemia é uma demonstração de que é possível construir capacidade para absorver e gerar tecnologia, de modo articulado

Figura 1

Países com capacidade produtiva em vacinas para a COVID-19.

1a) mRNA



1b) Vetor viral não replicante



1c) Vírus inativo



Fonte: elaboração própria, com informações de Duke Global Health Innovation Center ²⁹.

Nota: (1a) países com capacidade produtiva * em vacinas de RNA mensageiro BNT162b2 (Pfizer/BioNTech) e mRNA-1273 (Moderna);

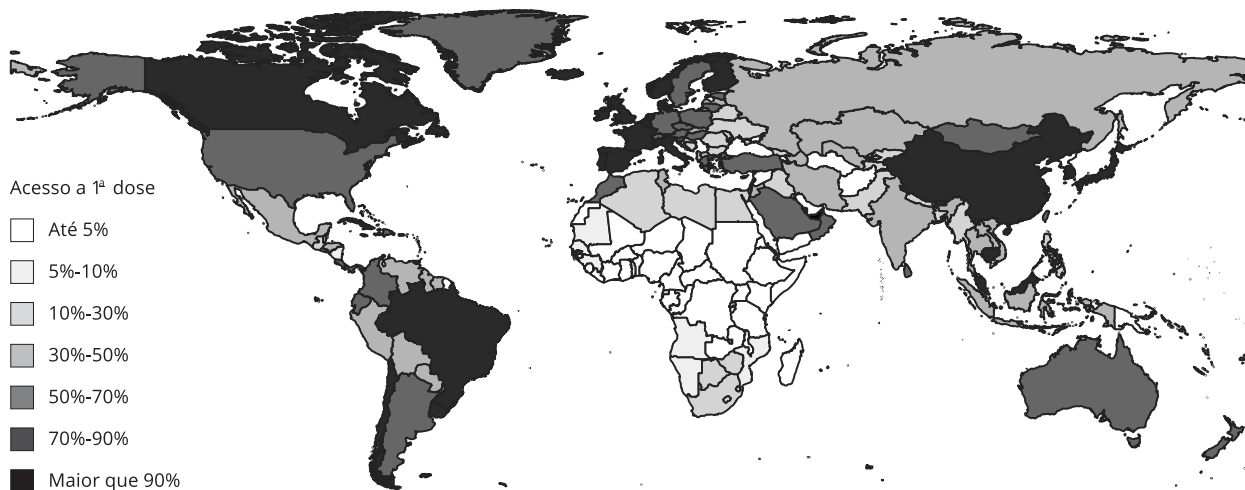
(1b) Países com capacidade produtiva * em vacinas de vetor viral não replicante AZD1222 (University of Oxford/AstraZeneca/Fiocruz) e Ad26COVS1 (J&J);

(1c) Países com capacidade produtiva * em vacinas de vírus inativado BBIBP-CorV (Beijing/Sinopharm) e CoronaVac (Sinovac/InstitutoButantan)

* Capacidade produtiva: produção do concentrado vacinal; formulação; ou finalização e envase.

Figura 2

Assimetria no acesso: percentual da população coberta com a 1ª dose.



Fonte: elaboração com dados sistematizados pela Coordenação de Prospecção/Centro de Estudos Estratégicos/Fiocruz, a partir de informações de Our World in Data (Set/2021) ³⁰.

com a estrutura institucional e social dos sistemas universais de saúde, que são base para sociedades mais justas. Sem dúvida, este constitui o exemplo contemporâneo mais importante que confirma a hipótese conceitual do CEIS de que o desenvolvimento é, a um só tempo, um processo econômico e social articulado. A base produtiva e tecnológica sustenta um dos maiores desafios do SUS no presente.

O êxito da produção nacional de vacinas, entretanto, não foi o mesmo observado em outros produtos essenciais para o combate à pandemia. A dificuldade de articulação nacional e a fragilidade da oferta de ventiladores pulmonares, testes para diagnósticos, anestésicos e até equipamentos de proteção individual mais básicos evidenciou a interdependência entre as dimensões sociais e econômicas. Sem o desenvolvimento de base produtiva e tecnológica orientada às necessidades do SUS, nos vimos diante de enorme vulnerabilidade.

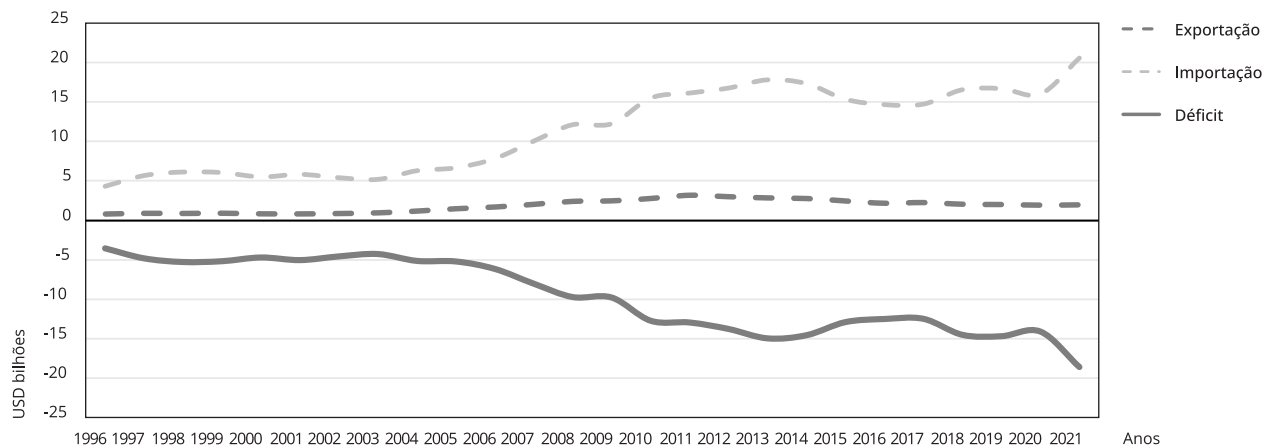
A crise colocou em debate público a importância da capacidade de mobilização coordenada de um sistema econômico, produtivo, tecnológico e de inovação de alta complexidade, que envolve um conjunto de atividades industriais e de serviços e a organização de sistemas de saúde de forma interdependente. As vulnerabilidades observadas ampliaram a percepção da dimensão social e coletiva da saúde e a importância da base material e econômica para que o bem-estar possa se efetivar em resultados concretos para a sociedade.

A análise da evolução das relações comerciais em saúde no Brasil evidencia que a conjuntura de crise é reflexo de um movimento estrutural mais amplo que reproduz o enorme descompasso entre as necessidades do SUS e a base material que lhe dá sustentação, conforme a Figura 3. Segundo os dados levantados, no meio da crise pandêmica, o Brasil e o SUS expõem sua vulnerabilidade com as importações atingindo a insustentável marca de USD 20 bilhões em termos reais. Esse montante equivale ao patamar do gasto federal em saúde, evidenciando a necessidade de superação da oposição estática entre economia, vida e acesso universal.

Destaca-se a elevada dependência brasileira no subsistema de base química e biotecnológica que, em 2020, representou 83% do déficit do CEIS. O segmento de medicamentos e fármacos, individualmente, responde por 75% do déficit do CEIS. No caso dos ventiladores pulmonares, a importação brasileira passou de USD 52,22 milhões, em 2019, para USD 167,9 milhões, em 2020. A importação de equipamentos de proteção individual, por sua vez, teve um acréscimo de USD 360 milhões, em 2020,

Figura 3

Balança Comercial da Saúde (valores em USD bilhões, atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor, Estados Unidos).



Fonte: elaboração própria, a partir de metodologia desenvolvida no âmbito do grupo de pesquisa sobre *Desenvolvimento, Complexo Econômico-Industrial e Inovação em Saúde* da Fundação Oswaldo Cruz, a partir de informações da plataforma Comex Stat (Ministério da Economia/Brasil, <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>, acessado em mar/2022).

superando USD 1 bilhão. Cabe ressaltar que esses valores só não foram superiores devido à escassez na oferta internacional durante a pandemia.

Quando a demanda de saúde se expande e a base produtiva e tecnológica não evolui na mesma velocidade, ocorre um aumento na dependência produtiva e tecnológica, conforme exposto na Figura 4. Em alguns itens mais sofisticados, como no caso dos insumos farmacêuticos ativos, o descompasso entre as demandas de saúde e a estrutura produtiva elevou o grau de dependência de importações a 90% da demanda nacional.

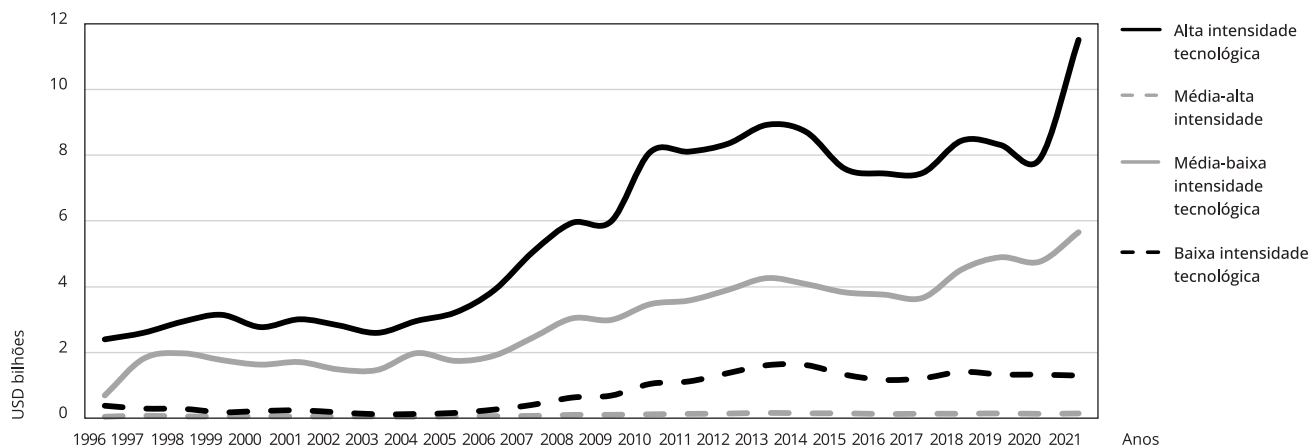
O déficit comercial, além de ser em si um problema para uma área estratégica como a da saúde – a despeito da crítica liberal, hoje fragilizada pelo cenário de crise e por restrições decorrentes da pandemia –, representa também um poderoso indicador da fragilidade do tecido produtivo nacional e da capacidade tecnológica local nos produtos de maior densidade de conhecimento e inovação, destacando-se os fármacos e os novos medicamentos protegidos por patentes, os equipamentos eletrônicos de alta precisão e para diagnóstico por imagem, as órteses e próteses mais sofisticadas e os hemoderivados, entre outros produtos de alta intensidade tecnológica, conforme apurado em dados mais desagregados. Se considerarmos que a dependência aumenta inclusive nos produtos de baixa tecnologia, como materiais de consumo hospitalar de uso rotineiro, a balança comercial revela, em síntese, um padrão de especialização do CEIS frágil e pouco dinâmico no longo prazo.

Esta realidade, no entanto, não se configura de forma espontânea no país. Ao contrário, é tributária de uma aposta de inserção subordinada na geopolítica internacional cuja dinâmica condena à dependência os países excluídos do processo de geração e retenção de conhecimento.

A insuficiência de uma base produtiva-tecnológica decorrente da especialização da produção em produtos de menor valor agregado é o que explica a dificuldade em superar a assimetria tecnológica diante do movimento da economia global. Conforme demonstrado, essa insuficiência se reflete na desigualdade e segmentação do acesso aos bens e serviços em saúde, gerando obstáculos objetivos à expansão do SUS. Esta dupla e interdependente fragilidade revela, portanto, uma clara dimensão estrutural que se articula perversamente com o padrão de desenvolvimento nacional. A crise pandêmica da COVID-19 recrudesce essas contradições e as coloca no centro do debate público nacional acerca da garantia da saúde, da soberania e do desenvolvimento.

Figura 4

Evolução do déficit da Balança Comercial da Saúde por intensidade tecnológica (valores em USD bilhões, atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor, Estados Unidos).



Fonte: elaboração própria, a partir de metodologia desenvolvida no âmbito do grupo de pesquisa sobre *Desenvolvimento, Complexo Econômico-Industrial e Inovação em Saúde* da Fundação Oswaldo Cruz, a partir de informações da plataforma Comex Stat (Ministério da Economia/Brasil, <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>, acessado em mar/2022).

Saúde: uma questão econômica e social

As ideias levantadas neste artigo têm como objetivo central contribuir para a construção de uma nova agenda que permita afirmar e atualizar os grandes objetivos da reforma sanitária brasileira no contexto contemporâneo de uma globalização fortemente assimétrica, de emergência de uma revolução tecnológica e de (re)colocação de barreiras estruturais que trancam a sociedade brasileira em seu movimento histórico de desigualdade, vulnerabilidade e exclusão. A COVID-19 mostra de forma avassaladora que a estrutura econômica da saúde reproduz as características do padrão de desenvolvimento nacional em seu interior, comprometendo o próprio direito à vida.

A armadilha da visão insulada do campo social

No debate contemporâneo, dominado pela literatura econômica neoclássica, o tema de saúde e desenvolvimento vem sendo trabalhado de forma limitada pelas escolas hegemônicas. A análise incorpora, explícita ou implicitamente, a saúde numa função de produção econômica, relacionando-a como um fator explicativo, de maior ou menor intensidade, para a evolução da renda per capita e, portanto, para o crescimento econômico.

No âmbito da saúde, surgiram inúmeros trabalhos teóricos com forte base estatística e econômica que incorporam a saúde na função de crescimento, seja como expectativa de vida, capital humano, mortalidade infantil, entre outras possibilidades. Como desdobramento, a saúde passa a ser vista como algo positivo, porque aumenta produtividade e gera desenvolvimento econômico, não como parte da estrutura econômica, mas apenas como uma área social que, indiretamente, favorece o capital humano³⁶ (em geral, com programas focados nos mais necessitados e que não podem exercer sua liberdade em situações de vida tão precárias). Essa tradição foi reforçada com os trabalhos de Amartya Sen, premiado com o Nobel de Economia, que apontam uma relação indissociável entre saúde e desenvolvimento a partir de sua relação com a própria liberdade humana, sempre associada, na tradição liberal, à liberdade do exercício da escolha pelos indivíduos.

A agenda neoliberal dominante, surpreendentemente, apresenta inúmeros pontos de convergência com a forma como o tema saúde e desenvolvimento – ou a relação entre saúde e economia – vem sendo trabalhado no Brasil, evidenciando a necessidade de aprofundamento de uma visão histórico-estrutural e sanitária. Falhas de mercado, tecnologias de baixo custo e complexidade, o foco restritivo ao contexto local e mesmo a visão de saúde apenas como um direito individual são compatíveis com o ideário liberal dos países, instituições acadêmicas e organismos internacionais.

O pensamento dominante omite a crítica substantiva dos fatores determinantes da desigualdade e das assimetrias globais, cuja análise teria como decorrência o resgate do papel do Estado nos países menos desenvolvidos para uma retomada do crescimento com profundas mudanças estruturais que atenuariam as bases econômicas a partir das quais emergem a iniquidade, a heterogeneidade e a estratificação do bem-estar e do acesso universal ³⁷.

Com este referencial, entramos na armadilha de restringir o debate sobre saúde e desenvolvimento à dimensão dos gastos requeridos e ao tamanho do Estado e do mercado no provimento de bens e serviços, como se tratassem de simples alternativas, descoladas de suas conexões políticas, econômicas e sociais ³⁸. A agenda estrutural que envolve o padrão nacional de desenvolvimento, a concentração regional e pessoal da renda e a fragilidade da base produtiva nacional em saúde fica subsumida nesta agenda “macro” extremamente empobrecedora.

A ideia central apresentada neste trabalho é que necessitamos repensar a saúde como parte do padrão de desenvolvimento capitalista no Brasil, no contexto de uma nova agenda desenvolvimentista, privilegiando os fatores histórico-estruturais da sociedade brasileira e a inserção internacional do país e sua relação com uma difusão extremamente assimétrica do conhecimento e do progresso técnico no contexto de forte ameaça à vida em nosso planeta diante das mudanças climáticas causadas pela própria espécie humana.

É certo que um financiamento e um papel do Estado compatíveis com as necessidades de saúde são elementos essenciais para a consolidação de um sistema de bem-estar no Brasil, superando políticas econômicas que perpetuam o subfinanciamento crônico do SUS ^{39,40}. Contudo, é totalmente equivocado não considerar os desafios estruturais que se colocam no contexto contemporâneo, com destaque para a persistência da desigualdade que se associa à constituição tardia do capitalismo no Brasil e de sua reprodução, como se a cada passo as forças conservadoras se reerguessem na defesa de um projeto primário-exportador, abortando projetos de inserção soberana com crescimento, equidade e sustentabilidade. Todas estas características se reproduzem de modo radical dentro da saúde, uma vez que esta, hoje, constitui uma clara frente prioritária de expansão capitalista.

É neste campo que se dá o corte entre uma visão liberal e o pensamento desenvolvimentista em suas diversas matizes. O tema saúde e desenvolvimento deve ser aprofundado na tradição da saúde coletiva, tornando necessária uma economia política da saúde que seja crítica e transformadora.

Pode-se afirmar que a dialética avançou de modo restrito no campo da saúde coletiva para compreender a saúde como parte endógena de um padrão de desenvolvimento que se reproduz em seu interior, desenvolvendo forças produtivas ao mesmo tempo que gera exclusão, desigualdade e assimetrias de toda ordem. Este movimento dialético não foi captado em sua totalidade, cindindo o campo da saúde coletiva com o campo biomédico, o que limita a atuação política requerida para as transformações econômicas e sociais nas escalas locais, nacionais e globais.

Teoricamente, considera-se que o contexto atual requer a transformação paradigmática no campo do conhecimento econômico, social e ambiental, caracterizado por uma enorme distância e exogeneidade. Esta dicotomia entre as dimensões econômicas e as socioambientais acaba justificando a barreira que se impõe entre as políticas econômicas e de ciência, tecnologia e inovação e as políticas sociais, legitimando estas últimas como ações compensatórias em relação ao núcleo duro da estratégia do Estado no desenvolvimento.

O CEIS: por uma análise integrada da saúde coletiva e da economia política no processo de desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento teórico do tema do CEIS se situa na recuperação contemporânea de uma abordagem de economia política articulada ao campo da saúde coletiva para pensar a inserção da dimensão social como parte indissociável do padrão nacional de desenvolvimento.

O diálogo próximo com o contexto social, econômico e político alimentou e tensionou constantemente a visão teórica, impondo uma crescente busca de evolução no programa de pesquisa, envolvendo desde a definição dos objetos, a formulação de hipóteses e a análise até sua avaliação diante da realidade, em uma busca contínua pela superação dialética dos resultados obtidos a cada momento. Ao longo desse tempo, o programa tornou-se translacional, com a aplicação prática da investigação científica por meio da implementação de políticas públicas, notadamente nas políticas de desenvolvimento do CEIS ³², que objetivam a garantia do acesso universal com a promoção da produção de bens, insumos e serviços de saúde no Brasil.

O resultado da experiência acumulada e do esforço de análise integrada das dimensões econômicas e sociais foi o avanço e amadurecimento do elo teórico saúde-desenvolvimento, através da revalorização da visão sistêmica e inserção do tema do desenvolvimento econômico no próprio domínio da política social. As necessidades sociais e os sistemas de bem-estar constituem o foco de análise, quando se pensa articuladamente as dimensões econômica e social.

O CEIS representa a base econômica e material em saúde, ou seja, o espaço sistêmico no qual a produção e inovação em bens e serviços de saúde se realiza e as tensões e contradições entre o interesse econômico e social se expressam de modo acentuado. Conforme a Figura 5, podemos observar claramente que existe um conjunto de atividades e setores econômicos diversos inseridos em um contexto produtivo e de serviços característico da área da saúde:

- (i) Subsistema de base química e biotecnológica: atividades e setores econômicos envolvidos no desenvolvimento e produção de medicamentos de síntese química e biológica, insumos farmacêuticos ativos, vacinas, hemoderivados e regentes para diagnóstico.
- (ii) Subsistema de base mecânica, eletrônica e de materiais: atividades e setores envolvidos no desenvolvimento e produção de equipamentos médico-hospitalares, insumos, próteses e órteses, dispositivos de diagnóstico, equipamentos de proteção individual.
- (iii) Subsistema de serviços: atividades e setores envolvidos na produção de serviços de cuidado à saúde, abrangendo a atenção primária, a produção hospitalar, ambulatorial, os serviços de diagnóstico e tratamento e os serviços de varejo e distribuição de bens em saúde.
- (iv) Subsistema de informação e conectividade: atividades e setores emergentes no contexto da 4ª Revolução Tecnológica, envolvidos no desenvolvimento e produção de serviços para gerar, processar e transformar em conhecimento dados na área da saúde, reforçando a conexão entre os diferentes subsistemas.

As ideias que permeiam a noção de CEIS recuperam uma leitura contemporânea do campo da saúde coletiva com o pensamento estruturalista, incorporando os pontos frágeis de nosso modelo de desenvolvimento. No espaço de reflexão teórico que simbolicamente integra Sergio Arouca e Celso Furtado como grandes referências nacionais das duas escolas de pensamento, o diálogo avança ao reconhecer a saúde como política de bem-estar social inserida e condicionada por uma dada estrutura social e econômica em evolução, sendo, ao mesmo tempo, parte intrínseca dessa própria estrutura. A saúde também passa a ser compreendida “por dentro” da estrutura econômica e social, em uma visão interdependente e sistêmica. A saúde é uma parte endógena, não exógena, do processo de desenvolvimento, não podendo ser apreendida como capital humano ou apenas como superestrutura política.

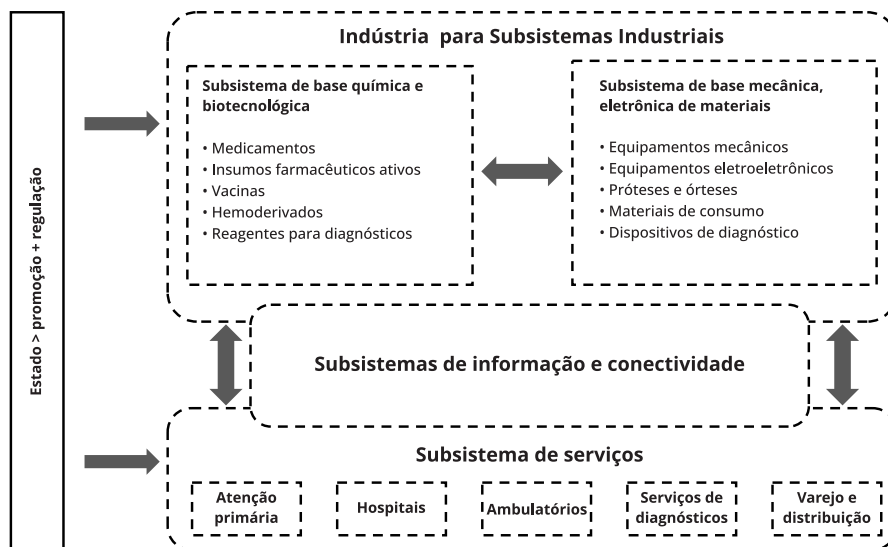
Este esforço de incorporação dos processos de mudança estrutural constitui a fonte decisiva de desenvolvimento a longo prazo, indo além do importante reconhecimento dos efeitos multiplicadores do gasto social ⁴¹. Também procura avançar na visão, correta, de que o crescimento econômico aumenta os graus de liberdade das políticas sociais, devido aos efeitos sobre a renda e a arrecadação do Estado. O passo adicional requerido avança para conceber o próprio campo da saúde, do bem-estar e da sustentabilidade no contexto da transformação da dinâmica capitalista que se reproduz em seu interior.

Articular saúde e desenvolvimento, de forma concreta, remete à necessidade de pensar o padrão geral de desenvolvimento brasileiro e como ele se expressa e se reproduz no âmbito da saúde, colocando limites objetivos à universalização do acesso. Isto significa reconhecer que somos parte de um determinado sistema capitalista, de um país periférico e dependente, com uma estrutura social e econômica desigual e fragilidades estruturais marcantes.

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 pro-

Figura 5

Morfologia do Complexo Econômico-Industrial da Saúde no contexto da 4ª Revolução Tecnológica.



Fonte: Gadelha ⁴⁵.

duto 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 consideração da relação endógena das dimensões econômicas, sociais e ambientais do desenvolvimento fornece a base para a concepção de um novo projeto de futuro em nossa sociedade. 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 SUS com uma transformação profunda da base produtiva, científica e tecnológica do país, tendo o CEIS como um elo forte e estratégico no contexto da necessidade de reconstrução da economia nacional. Esta transformação implica elevar o peso dos segmentos produtivos de bens e serviços de saúde através de políticas industriais e para a área de serviços que atendam demandas sociais e incorporem um grande potencial de inovação e de transformação nos novos paradigmas científicos e tecnológicos.

Com isso, supera-se o tratamento “insulado” e setorial da saúde e o debate (restrito) em torno de sua funcionalidade para o crescimento, articulando o desenvolvimento econômico em saúde com a política social e ambiental, para um novo padrão de desenvolvimento em nosso país, com evidentes desdobramentos globais para viabilizar uma ordem mais equânime e solidária.

O bem-estar como espaço estruturante do desenvolvimento sustentável

O diálogo entre o campo da saúde coletiva e da economia política de corte estruturalista promovido no artigo, com base na perspectiva do CEIS, permite afirmar, de modo analiticamente consistente, que o Estado de bem-estar social constitui não uma restrição, mas uma oportunidade e uma alavanca para o desenvolvimento.

A estrutura produtiva é parte indissociável de um modelo de sociedade, ao mesmo tempo que as políticas e os arranjos institucionais e sociais condicionam sua evolução, numa interação dinâmica. Torna-se necessário avançar em uma base conceitual para repensar o papel do Estado na transformação econômica, tecnológica e social que seja submetida às necessidades da vida, orientando e regulando o processo de valorização do capital.

O Brasil está inserido em um contexto nacional e global de profundas transformações sociais, econômicas e tecnológicas que terão impacto decisivo na área da saúde e na capacidade de organização do SUS. Do ponto de vista social, como direito universal de cidadania, e do ponto de vista da perspectiva produtiva e da CT&I, a saúde é uma área estratégica do capitalismo contemporâneo, com papel crescente nas relações internacionais, e da geopolítica global, em um padrão de globalização profundamente assimétrico.

Nos próximos 20 anos, segundo o IBGE, o Brasil terá um crescimento populacional de 10,1%, acompanhado de uma profunda mudança demográfica e epidemiológica no contexto de uma nova revolução tecnológica em curso. O aumento da expectativa de vida da população expressa conquistas e, ao mesmo tempo, lança desafios essenciais tanto em termos sociais quanto tecnológicos e econômicos, projetando, de forma inescapável, compromissos futuros do Estado para atender uma crescente demanda de saúde. O Estado, as empresas e a sociedade devem estar preparados para enfrentar a centralidade que a saúde alcançará no dinamismo das economias nacionais e do Brasil em particular.

Atualmente, a saúde mobiliza cerca de 10% do PIB brasileiro, representa 1/3 do esforço científico e de pesquisa, além de ser espaço privilegiado para geração de empregos, com aproximadamente 9 milhões de ocupados ⁴². Os serviços em saúde exigem alta qualificação e estão crescentemente impactados por novas tecnologias. Estas informações revelam que a saúde constitui, ao mesmo tempo, um sistema econômico, produtivo e de CT&I altamente intensivo em mão-de-obra, em emprego qualificado e em conhecimentos científicos, crítica para o desenvolvimento, sobretudo no contexto da revolução tecnológica em curso, que representa enormes riscos para a sustentabilidade do SUS e de seus princípios norteadores ⁴³.

Caso o Brasil mantenha a trajetória atual e não seja possível avançar no CEIS incorporando as novas tecnologias da 4ª Revolução Tecnológica, poderemos nos transformar em meros consumidores de bens e serviços internacionais. A trajetória regressiva atual coloca um enorme risco de transformar a saúde em mais um espaço de crescente segmentação sociedade brasileira, abalando a base econômica e de conhecimentos do SUS desde seu interior. De outro lado, como a perspectiva do programa de pesquisa do CEIS tem ressaltado desde sua origem, as necessidades sociais, a sustentabilidade e o bem-estar podem ser uma alavanca para um novo padrão de desenvolvimento. Nosso sistema único de saúde, fortalecido com produção, tecnologia, ciência e inovação, gerando renda e empregos qualificados, tem potencial para ser uma enorme plataforma para sustentar um padrão de desenvolvimento dinâmico e mais justo.

O mundo econômico e social são partes inseparáveis de um mesmo processo de desenvolvimento. Se a saúde é parte central da estrutura econômica, refletindo as fragilidades econômicas e a desigualdade social brasileira, também é parte decisiva da solução, podendo orientar um novo projeto de desenvolvimento comprometido com os direitos sociais e o meio ambiente.

A crise global e nacional em curso impõe aos intelectuais o desafio de correr riscos conceituais, de promover a inovação e o experimentalismo nas políticas públicas e de quebrar os muros entre as políticas sociais, as econômicas e de inovação. É hora de ousadia para correr os riscos de novas abordagens e, progressiva e coletivamente, buscar uma visão que forneça o substrato para um novo projeto de desenvolvimento que incorpore uma profunda mudança no padrão de atuação do Estado. Essa é a condição primordial para que a sociedade não seja enganada pelas soluções únicas e possa voltar a ter utopias e energias transformadoras com vistas à construção de um país dinâmico, inovador, inclusivo, social e ambientalmente justo e democrático ⁴⁴.

Por termos construído o SUS, a saúde pode liderar essa grande frente de transformação, o que exige a ampliação do paradigma para tratar o campo da saúde como parte endógena da estrutura econômica e social. Da mesma forma que o petróleo e o aço eram motores do desenvolvimento no século XX, a saúde tem potencial de ser um dos vetores de expansão do século XXI no Brasil, embutindo um modelo de sociedade capaz de lidar com a desigualdade, a mudança climática, as necessidades de expansão da renda, do emprego, da inovação e do fortalecimento da produção nacional. Para tanto, a quebra de paradigmas conceituais, o risco de ousar, de trazer a diversidade e o contraditório em todos os níveis e de integrar diferentes áreas de conhecimento e de políticas públicas é essencial.

Conforme destacado por Keynes ⁵ (p. 29) em sua principal obra, “*a verdadeira dificuldade não está em aceitar ideias novas, mas escapar das antigas*”.

Informação adicional

ORCID: Carlos Augusto Grabois Gadelha (0000-0002-9148-8819).

Agradecimentos

Este artigo contou com apoio financeiro do projeto Fundação Oswaldo Cruz/Fundação Para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde (Fiocruz/Fiotec) *Desafios para o Sistema Único de Saúde no Contexto Nacional e Global de Transformações Sociais, Econômicas e Tecnológicas – CEIS 4.0* e do projeto Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) “Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde para a Sustentabilidade do SUS”. Agradecemos a Felipe Kamia e Juliana Moreira, pesquisadores da Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz e do Grupo de Pesquisa sobre Desenvolvimento, Complexo Econômico-Industrial e Inovação em Saúde (CP/GIS) pelo apoio às discussões de pesquisa e subsídios para a análise desenvolvida.

Referências

1. Marmot M, Wilkinson R. Social determinants of health. Oxford: Oxford University Press; 2005.
2. Buss PM, Pellegrini Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis (Rio J.)* 2007; 17:77-93.
3. Marx K, Engels F. O manifesto comunista. In: Aarão Reis Filho D, organizador. O manifesto comunista 150 anos depois. São Paulo: Fundação Perseu Abramo/Rio de Janeiro: Contraponto; 1998. p. 7-41.
4. Marx K. O capital: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural; 1996.
5. Keynes JM. A teoria geral do emprego, do juro e da moeda. São Paulo: Editora Nova Cultural; 1996.
6. Schumpeter JA. Capitalismo, socialismo e democracia. v. 2. Rio de Janeiro: Zahar; 1983.
7. Castel R. Metamorfoses da questão social: uma crônica do salário. 7ª Ed. Petrópolis: Editora Vozes; 2008.
8. Polanyi K. A grande transformação. As origens de nossa época. Rio de Janeiro: Campus; 1980.
9. Johnson E, Moggridge D, editores. *Activities 1922-1929: the return to gold and industrial policy*. v. 19. London: Royal Economic Society; 1971. (The Collected Writings of John Maynard Keynes).
10. Prebish R. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas (Manifesto Latino-Americano). In: Gurrieri A, organizador. O manifesto Latino-americano e outros ensaios. Rio de Janeiro: Contraponto; 2010. p. 95-151.
11. Prebish R. Keynes: uma introdução. São Paulo: Editora Brasiliense; 1991.
12. Vieira RM. Entrevista com Celso Furtado. *História Oral* 2004; 7:21-40.
13. Furtado C. Desenvolvimento e subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Contraponto; 2009.
14. Fajnzylber F. La industrialización trunca de América Latina. Buenos Aires: Editorial Nueva Imagen; 1983.
15. Furtado C. O subdesenvolvimento revisitado. *Economia e Sociedade* 1992; 1:5-19.
16. Furtado C. Brasil: uma construção interrompida. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1992.
17. Furtado C. Dialética do desenvolvimento. v. 2. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura; 1964.
18. Myrdal G. Les aspects économiques de la santé. *Revue Économique* 1952; 3:785-804.
19. De Campos ALV. Mário Magalhães da Silveira e o sanitarismo desenvolvimentista. In: Hochman G, Lima NT, editores. *Médicos intérpretes do Brasil*. São Paulo: Editora Hucitec; 2015. p. 427-40.
20. Escorel S. Reviravolta na saúde origem e articulação do movimento sanitário. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1999.
21. Lima NT, Gerschman S, Edler FC, Suárez JM, editores. *Saúde e democracia: história e perspectivas do SUS*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2005.

22. Hochman G, Lima NT. Médicos intérpretes do Brasil. São Paulo: Editora Hucitec; 2015.
23. Escorel S. Mário Magalhães: desenvolvimento é saúde. *Ciênc Saúde Colet* 2015; 20:2453-60.
24. Arouca S. Entrevista: Sergio Arouca. *Trabalho, Educação e Saúde* 2003; 1:355-61.
25. Escorel S. Sergio Arouca: democracia e reforma sanitária. In: Hochman G, Lima NT, organizadores. *Médicos intérpretes do Brasil*. São Paulo: Editora Hucitec; 2015. p. 614-26.
26. Osimo A, Schraiber LB. O campo da Saúde Coletiva no Brasil: definições e debates em sua constituição. *Saúde Soc* 2015; 24 Suppl 1:205-18.
27. Fiori JL. História: o documento que lançou a ideia do SUS. *Outras Palavras* 2020; 22 out. <https://outraspalavras.net/outrapolitica/historia-o-documento-que-lancou-a-ideia-do-sus/>.
28. Paim JS. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. *Ciênc Saúde Colet* 2018; 23:1723-8.
29. Duke Global Health Innovation Center. Launch and scale speedometer. <https://launchandscalefaster.org/covid-19> (acessado em 19/Out/2021).
30. Our World in Data. Coronavirus pandemic (COVID-19) 2021. <https://ourworldindata.org/coronavirus> (acessado em 15/Out/2021).
31. Gadelha CAG. Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. *Rev Saúde Pública* 2006; 40:11-23.
32. Gadelha CAG, Temporão JG. Desenvolvimento, Inovação e Saúde: a perspectiva teórica e política do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. *Ciênc Saúde Colet* 2018; 23:1891-902.
33. Gadelha CAG. Programa Nacional de Imunizações: o desafio do acesso universal no século XXI. *Ciênc Saúde Colet* 2020; 25:4234-4.
34. Gadelha CAG, Braga PSC, Montenegro KBM, Cesário BB. Acesso a vacinas no Brasil no contexto da dinâmica global do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. *Cad Saúde Pública* 2020; 36 Suppl 2:e00154519.
35. Temporão JG, Gadelha CAG. A Estruturação do mercado de vacinas no Brasil e a consolidação do segmento público. In: Azevedo N, Gadelha CAG, Fidelis Ponte C, Hamilton W, organizadores. *Inovação em saúde: dilemas e desafios de uma instituição pública*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2007. p. 349-76.
36. World Health Organization. *Macroeconomics and health: investing in health for economic development*. Report of the Commission on Macroeconomics and Health. Geneva: World Health Organization; 2001.
37. Gadelha CAG. Desenvolvimento e saúde: em busca de uma nova utopia. *Saúde Debate* 2007; 29:311-27.
38. Belluzzo LG. *Ensaio sobre o capitalismo no século XX*. São Paulo: Editora UNESP; 2004.
39. Rossi P, Dweck E. Impactos do Novo Regime Fiscal na saúde e educação. *Cad Saúde Pública* 2016; 32:e00194316.
40. Funcia F, Ocké-Reis C. Efeitos da política de austeridade fiscal sobre o gasto público federal em saúde. In: Rossi P, Dweck E, Oliveira ALM, organizadores. *Economia para poucos: impactos sociais da austeridade e alternativas para o Brasil*. São Paulo: Autonomia Literária; 2018. p. 83-97.
41. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Gastos com a política social: alavanca para o crescimento com distribuição de renda. http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4634/1/Comunicados_n75_Gastos_com.pdf (acessado em 09/Set/2020).
42. Gadelha CAG, Kamia FD, Moreira JDD, Montenegro KBM, Safatle LP, Nascimento MAC. Dinâmica global, impasses do SUS e o CEIS como saída estruturante da crise. *Cadernos do Desenvolvimento* 2021; 16:281-302.
43. Gadelha CAG, Gimenez DM, Cassiolato JE. Desenvolvimento, saúde e mudança estrutural: o Complexo Econômico-Industrial da Saúde 4.0 no contexto da Covid-19. *Cadernos do Desenvolvimento* 2021; 16(28).
44. Habermas J. A nova intransparência: a crise do estado de bem-estar social e o esgotamento das energias utópicas. *Novos Estudos* 1987; 18:103-14.
45. Gadelha CG. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde: por uma visão integrada do desenvolvimento econômico, social e ambiental. *Cadernos do Desenvolvimento* 2021; 16:25-49.

Abstract

The article aims to make a theoretical and political discussion of the concept of the Health Economic-Industrial Complex (CEIS), updating the concept to a contemporary context of technological transformation and of challenges for universal health systems, particular the Brazilian Unified National Health System (SUS). In a context of asymmetric globalization, of emergence of a technological revolution, and of the (re)placement of structural barriers that keeps Brazilian society in its historical movement of inequality, vulnerability, and exclusion, we need to rethink healthcare by resuming and updating an agenda that privileges the historical-structural factors of Brazilian society, the international insertion of the country, and its relationship with an extremely asymmetric diffusion of technical progress, knowledge, and learning, dissociated from local social and environmental needs. With a methodology that involves the analysis of the Brazilian response to COVID-19, the commercial balance of the CEIS, and the access to COVID-19 vaccines, the study shows that health is a central part of the economic and social structure and reproduces the characteristics of the national development pattern within it. An equitable society, with quality of life, committed to social rights and the environment is structurally conditioned by the existence of an economic and material basis that supports it. This systemic and dialectical view is the main theoretical and political contribution intended by our study, which seeks to contribute to a collective health approach integrated with a political economy view.

Health Economic-Industrial Complex; Unified Health System; Health Development; COVID-19

Resumen

Este artículo tiene como objetivo plantear una discusión teórica y política del concepto de Complejo Económico-Industrial de la Salud (CEIS), actualizando la visión para el contexto contemporáneo de transformación tecnológica y de los desafíos para los sistemas universales de salud y el Sistema Único de Salud (SUS), en particular. En un contexto de globalización asimétrica, de emergencia de una revolución tecnológica y de (re)colocación de barreras estructurales que encierran a la sociedad brasileña en su movimiento histórico de desigualdad, vulnerabilidad y exclusión, necesitamos repensar la salud, retomando y actualizando una agenda que privilegia los factores histórico-estructurales de la sociedad brasileña, la inserción internacional del País y su relación con una difusión extremadamente asimétrica del progreso técnico, del conocimiento y del aprendizaje, disociados de las necesidades sociales y ambientales locales. Por medio de una metodología que implica el análisis de la respuesta brasileña a la COVID-19, la balanza comercial del CEIS y el acceso a las vacunas contra la COVID-19, este artículo pone de manifiesto que la salud es parte central de la estructura económica y social y reproduce las características del estándar de desarrollo nacional en su interior. Una sociedad equitativa, con calidad de vida, comprometida con los derechos sociales y el medio ambiente está condicionada estructuralmente por la existencia de una base económica y material que la sustente. Esta visión sistémica y dialéctica es el principal aporte teórico y político pretendido por el artículo, que busca contribuir a un abordaje de la salud colectiva integrado con una visión de economía política.

Complejo Económico-Industrial de la Salud; Sistema Único de Salud; Desarrollo de la Salud; COVID-19

Recebido em 12/Nov/2021

Versão final reapresentada em 11/Abr/2022

Aprovado em 25/Abr/2022