



# O Complexo Econômico-Industrial da Saúde e o incentivo à tecnologia para a implementação da telemedicina no Sistema Único de Saúde

*The Health Economic-Industrial Complex and the incentive to technology for the implementation of telemedicine in the Unified Health System*

YURAN QUINTÃO CASTRO <sup>i,\*</sup> 

<sup>l</sup> Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG, Brasil)  
yuranqcastro@gmail.com

GIOVANI CLARK <sup>i,\*\*</sup> 

<sup>l</sup> Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG, Brasil)  
giovaniclark@gmail.com

**Como citar:** CASTRO, Yuran Quintão; CLARK, Giovanni. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde e o incentivo à tecnologia para a implementação da telemedicina no Sistema Único de Saúde. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 16, n. 1, e291, 2025. DOI: <https://doi.org/10.7213/revdireconsoc.v16i1.31353>

\* Doutorando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG, Brasil), na linha de pesquisa "Desenvolvimento e Políticas Públicas". Bolsista CAPES PROEX. Mestre em Direito e Inovação pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa de Direito, Economia e Filosofia, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

\*\* Professor nos cursos de Graduação e Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG, Brasil) e da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais (Graduação). Possui Doutorado e Mestrado em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Recebido/Received: 10.03.2024 / 03.10.2024

Aprovado/Approved: 28.09.2024 / 09.28.2024

---

## Resumo

O desenvolvimento de tecnologia junto ao Sistema Único de Saúde demonstrou ser essencial para se atender aos preceitos da integralidade, igualdade e universalidade, estabelecidos no artigo 196, Constituição (Brasil, 1988), uma vez que, a partir dessa estratégia, almeja-se aperfeiçoar atendimentos e demais serviços ligados a tal política pública. Para tanto, verificou-se que o programa institucional do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) é um instrumento objetivo para desenvolver maquinários e softwares, por exemplo, a partir da estrutura de Estado (instrumento de política pública), a fim de se alcançar autonomia (soberania nacional) em relação a empresas privadas (especialmente internacionais) e nações desenvolvidas. Nesse contexto, buscou-se verificar se o CEIS possui o adequado estímulo (financiamento) para se desenvolver a ferramenta tecnológica da telemedicina e inseri-la no SUS. Constatou-se, mediante as estratégias metodológicas de pesquisa qualitativa e dedutiva, além da análise crítico-reflexiva das fontes indiretas de produções teóricas, bem como da pesquisa empírica na modalidade análise de dados, que houve a redução do direcionamento de investimentos ao setor, segundo os preceitos econômicos do contexto do Neoliberalismo de Austeridade, o que ocasiona a dependência em relação a países desenvolvidos. Esses, por sua vez, encontram na saúde setor fundamental para o fomento ao neocolonialismo.

**Palavras-chave:** Complexo econômico-industrial da saúde. Sistema único de saúde. Telemedicina. Tecnologia. Desenvolvimento.

## Abstract

The development of technology within the Unified Health System has proven to be essential to meet the precepts of integrality, equality and universality, established in article 196, Constitution (Brasil, 1988), since, based on this strategy, the aim is to improve care and other services linked to such public policy. To this end, it was found that the institutional program of the Health Economic-Industrial Complex (CEIS) is an objective instrument to develop machinery and software, for example, from the State structure (public policy instrument), in order to achieving autonomy (national sovereignty) in relation to private companies (especially international) and developed nations. In this context, we sought to verify whether the CEIS has the appropriate stimulus (funding) to develop the telemedicine technological tool and insert it into the SUS. It was found, through the methodological strategies of qualitative and deductive research, in addition to the critical-reflective analysis of indirect sources of theoretical productions, as well as empirical research in the data analysis modality, that there was a reduction in the direction of investments to the sector, according to the economic precepts of the context of Austerity Neoliberalism, which causes dependence on developed countries. These, in turn, find health to be a fundamental sector for promoting neocolonialism.

**Keywords:** Health economic-industrial complex. Unified health system. Telemedicine. Technology. Development.

---

## Sumário

1. Introdução. 2. A Constituição Econômica e a Ideologia Constitucionalmente Adotada como pressupostos para a elaboração de políticas econômicas públicas na saúde. 3. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde como programa de desenvolvimento de tecnologia no Sistema Único de Saúde. 4. A telemedicina como medida tecnológica de acesso à saúde. 5. Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social e o financiamento do Complexo Econômico- Industrial da Saúde. 6. Conclusão. Referências.

---

## 1. Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS), principal política pública estabelecida em território nacional para a prestação de serviços de saúde, deve atender a todos os interessados de maneira integral, igualitária e universal, de acordo com os limites estabelecidos pelo artigo 196, Constituição (Brasil, 1988). Diante disso, tem tamanha abrangência, que demanda complexo sistema de gestão, envolvendo a segmentação das competências dos entes públicos envolvidos, além das atribuições cabíveis a entidades públicas e privadas inseridas nessa estrutura.

Nesse aspecto, destaca-se que o desenvolvimento de tecnologia para ser implementada junto ao sistema público de saúde é fundamental, a fim de aperfeiçoar as ações inseridas em tal realidade. Com isso, deve haver o fomento à execução de projetos científicos para se alcançar as inovações pretendidas, devido ao poder-dever estatal fixado nos artigos 218 e 219, bem como no inciso V, artigo 200, Constituição (Brasil, 1988). Não se trata somente de oportunizar estratégias de estudos, mas também deve haver o acesso a meios para a elaboração de novos maquinários e sistemas de base de dados mais eficientes, por exemplo, que compõem a busca pelo aperfeiçoamento do SUS.

Assim, a ferramenta tecnológica da telemedicina está inserida nessa conjuntura, uma vez que se trata de estratégia pautada na tecnologia da informação para se realizar atendimentos e demais serviços de saúde, independente da distância entre profissionais e pacientes. Porém, a telemedicina se relaciona a variadas formas de se proporcionar o acesso à saúde a distância, compreendendo, portanto, maquinários próprios, *softwares* e instrução adequada a profissionais e pacientes para utilizá-la.

A implementação de ferramentas tecnológicas junto ao SUS atende ao preceito constitucional estabelecido no inciso V, artigo 200, Constituição (Brasil, 1988), que estabelece como incumbência do Estado a garantia do desenvolvimento científico, tecnológico, bem como a inovação. Para se cumprir tal intento, elaborou-se política de incentivo ao crescimento industrial na saúde, denominada de Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS).

Lado outro, sobreleva-se que o desenvolvimento tecnológico demanda importante dispêndio de recursos. Assim, deve-se haver o adequado planejamento estratégico do poder público para o fomento à utilização desses serviços, além do avanço nas perspectivas de financiamento do sistema público de saúde.

Então, a presente pesquisa buscou averiguar se o CEIS detém fomento econômico necessário para se implementar a telemedicina em meio ao SUS. Como hipótese, considerou-se que o Complexo Econômico-Industrial da Saúde não possui o direcionamento apropriado de recursos para se inserir a aludida estratégia de forma necessária ao SUS, o que estimula o domínio do poder econômico privado estrangeiro, em especial de países desenvolvidos, além do neocolonialismo<sup>1</sup>.

A partir dos métodos de pesquisa qualitativo e dedutivo, mediante análise crítico-reflexiva das fontes indiretas de pesquisa, debateu-se, em primeiro lugar, acerca dos pressupostos teóricos e jurídicos da Constituição Econômica e

---

<sup>1</sup> Neocolonialismo pode ser compreendido como a sobreposição de poder político e econômico, estabelecido a partir da segunda metade do século XIX, de nações desenvolvidas sobre países subdesenvolvidos (Bezerra, 2024).

da sua Ideologia Constitucionalmente Adotada (Souza, 2017), em relação à política econômica pública de saúde; na sequência, discutiu-se sobre a sistemática do CEIS e o desenvolvimento de tecnologia para ser inserida junto ao SUS; após, enfrentou-se os aspectos atinentes à ferramenta da telemedicina; por fim, a partir da estratégia da metodologia empírica da análise de dados, verificou-se política de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), atinente à área da saúde.

Sendo assim, a aferição sobre o CEIS e o desenvolvimento de tecnologia junto ao SUS, especialmente no recorte sobre a inserção da telemedicina, é relevante para se traçar diretrizes quanto ao uso da tecnologia da informação em meio à política pública de saúde, no que tange à necessidade de se coadunar aos preceitos constitucionais da universalidade, integralidade e igualdade (Brasil, 1988).

## **2, A Constituição Econômica e a Ideologia Constitucionalmente Adotada como pressupostos para a elaboração de políticas econômicas públicas na saúde**

A análise sobre políticas públicas, em meio à realidade nacional, depende da concatenação de elementos relacionados não apenas à esfera pública, mas, sobretudo, aos aspectos privados, no que se refere às particularidades dos destinatários das ações positivas a serem manejadas. É necessário que a iniciativa estatal seja dotada de eficácia, para que não gere somente o despendimento de recursos, sem se alcançar os objetivos pretendidos. Com isso, destaca-se a necessidade do planejamento, enquanto elemento de exame de recursos, objetivando fins específicos.

Além disso, a estruturação da política pública prescinde da elaboração de leis próprias ou de regras dispostas em instrumentos administrativos diversos, como termos de convênio e licitações. Trata-se de medida que busca a finalidade social, ou seja, a melhoria da realidade vivenciada (Duarte; Castro, 2023, p. 421).

Sendo assim, a aferição em comento se relaciona a um modelo complexo de fenômeno social, pois demanda a reunião da iniciativa do poder público, em conjunto com as contribuições de atores sociais (participação social), a fim de se buscar, da melhor maneira possível, o bem-estar em sociedade e a justiça social (Duarte; Castro, 2023, p. 422).

Nesse aspecto, cabe comentar que o contexto em exame se relaciona diretamente ao escopo de abrangência do conteúdo do Direito Econômico, considerado direito de síntese, por reunir em sua estrutura (natureza) elementos atinentes aos interesses privados e públicos (Souza, 2017, p. 27-28). Além do mais, tal ramo do direito pode ser desenvolvido pelos entes públicos, em virtude da competência concorrente desses atores institucionais para a elaboração de legislações sobre a matéria, de acordo com a hermenêutica do inciso I, artigo 24, da Constituição (Brasil, 1988) combinado com os incisos I e II, do artigo 30, da Constituição (Brasil, 1988).

Há, então, a competência dos três entes da federação (União, estados e municípios) para prestar e regular os serviços públicos e, conseqüentemente, realizar as políticas econômicas (objeto do Direito Econômico) pertinentes a esses serviços. A estruturação de políticas públicas e a subsequente realização dessas não deve ser exclusiva de determinado ente federado, mas se trata de poder-dever das entidades, nos limites da autonomia concedida a cada uma, conforme os ditames da estrutura federativa do Estado Democrático de Direito. Em resumo, os atores institucionais possuem autorização constitucional (legitimidade) para legislar sobre Direito Econômico (Clark, 2013, p. 441).

Ainda, a atuação concatenada, autônoma e harmônica dos entes públicos, no contexto das políticas públicas, permite que se diminuam distorções sociais e discrepâncias regionais, além de se alcançar de modo eficaz fundamento da República, qual seja, a justiça social, segundo o inciso I, artigo 3º, Constituição (Brasil, 1988).

Diante disso, há que se pontuar a respeito dos contornos da Constituição Econômica, estrutura normativa disposta no texto constitucional, cujo cerne<sup>2</sup> está previsto entre os artigos 170 a 192 (BRASIL, 1988). Tal estrutura tem

---

<sup>2</sup> Há outros comandos constitucionais relacionados à Constituição Econômica, como os artigos 3º, 218 e 219 (Brasil, 1988).

o condão de dispor sobre os elementos normativos atinentes à salvaguarda dos meios legitimamente constituídos para se tutelar direitos individuais e sociais, a partir de prestações positivas do Estado.

A Constituição Econômica estabelece que o Estado tem a função central em sua missão constitucional de promover ruptura com a estrutura econômica neocolonial, de dependência cultural, tecnológica e econômica (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 26a). Dessa forma, não se deve perpetuar distinções socialmente estabelecidas, uma vez que necessita promover o desenvolvimento estatal, caracterizado pela diminuição de diferenças sociais e regionais, bem como pela melhor distribuição de renda.

A concentração de renda impede que parcela importante da sociedade possa ter acesso a recursos suficientemente capazes de proporcionar melhorias ao seu bem-estar, o que permite a movimentação da economia de maneira abrangente (mais atores sociais com recursos para alterar a realidade em que se vive) e diversificada (pluralidade de modelos de produção).

Assim, a atuação estatal na realidade brasileira é obrigatória (normativa constitucional) e deve ocorrer de forma contínua, a fim de interferir nos processos produtivos. Logo, não é apenas para a prestação ou a regulação de serviços públicos que o Estado deve assumir papel de destaque. A interferência direta e indireta estatal no domínio econômico permite que a organização da estrutura produtiva nacional seja menos segmentada e segregada, com o fito de se expandir a possibilidade de atores agirem na realidade socioeconômica ambiental e tecnológica, para se distribuir, de maneira mais condizente com o arranjo constitucional, a renda (Clark, 2013, p. 439).

Infere-se, com efeito, que a Constituição Econômica reconheceu um modelo produtivo plural, possibilitando a coexistência de distintos arranjos e sistemas de produção (quilombolas, cooperados ribeirinhos, indígenas, por exemplo), e não apenas o mercantil-capitalista (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 15a). Como aludido, as formas diferentes de meios e sistemas de produção possibilitam à economia nacional maiores alternativas de recursos para a realização de medidas relevantes para as distintas realidades sociais.

Implantar o programa constitucional de garantia da justiça social e econômica depende da aguda atuação planejada do Estado no domínio econômico para viabilizar ou ampliar outros sistemas de produção, distribuição, repartição e consumo, com o objetivo de se criar pluralidades e limites ou imposições ao sistema lucrativo e privado de produção (Clark, 2013, p. 447). Em acréscimo, esse contexto alinha-se à circunstância de pluralidade de ideologias que compõem o texto constitucional, que, por sua vez, caracteriza-se pelo viés progressista.

A Constituição Econômica não é o resultado de uma purificação ideológica, mas, sim, produto de construção dialética das múltiplas forças participantes e influentes na Assembleia Constituinte (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 14a). O texto constitucional foi pensado para atender aos interesses da coletividade e não para se priorizar determinadas parcelas sociais, em virtude de essas possuírem privilégios específicos, como o acesso facilitado a camadas decisórias do poder.

A ambiguidade constitucional não representa uma desordem ou um conjunto de normas contraditórias e inaplicáveis. Por outro lado, constitui-se como uma ordem apta a reconhecer a diversidade das concepções do mundo, bem como a heterogeneidade social e produtiva de seu tempo (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 14a). Nesse aspecto, há diferentes maneiras de se atingir os objetivos constitucionais, a partir da denominada Ideologia Constitucionalmente Adotada (Souza, 2017, p. 28-29).

A Ideologia Constitucionalmente Adotada caracteriza-se pela diversidade de modelos de organizações e instituições econômicas denominadas de pluralismo produtivo, admitidos pelos comandos constitucionais em face das mesclas de ditames de ideologias políticas e sociais distintas (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 14-15a). Desse modo, essa ideologia se caracteriza pelos princípios fundamentais na ordem jurídica considerada, mesmo que isoladamente se identifiquem com ideologias políticas pura, a exemplo da capitalista, socialista, comunista e social-democrata (Souza, 2005, p. 28).

Trata-se, destarte, de arcabouço valorativo, extraído da sociedade, que visa conferir aos indivíduos o acesso a modos diferentes de oportunidade para a alteração da realidade vivenciada, com o objetivo de se alcançar o próprio bem-estar.

Nesse contexto, insere-se a política econômica pública de saúde, tendo em vista que se trata de prestação positiva do Estado, com o escopo de se gerar o desenvolvimento social, a partir do estabelecimento de desequilíbrio positivo (Souza, 2017, p. 399), ou seja, o desenvolvimento, pois visa a redução de desigualdades no acesso a direito fundamental.

Contudo, salienta-se que a Constituição (Brasil, 1988) estabelece que a instituição de direitos fundamentais deve ocorrer por meio do planejamento, conforme dispõe o §1º, artigo 174, para que se alcance os objetivos previamente estabelecidos (eficácia) e não se gere o despendimento de recursos de forma desnecessária (eficiência).

### 3. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde como programa de desenvolvimento de tecnologia no Sistema Único de Saúde

Políticas públicas de maneira geral dependem, como tratado alhures, do planejamento das iniciativas a serem adotadas pelo poder estatal, a fim de se atender à demanda social da melhor maneira possível, para que se solucione ou atenuie a situação vivenciada e não acarrete prejuízo patrimonial, quanto ao dispêndio excessivo de recursos. Diante disso, em relação especificamente à política econômica pública de saúde, demanda que o Estado potencialize o contexto institucional de infraestrutura para se alcançar, de maneira eficaz, as ferramentas necessárias à efetivação das entregas (prestações positivas) pretendidas constitucionalmente aos cidadãos.

Nesse sentido, pontua-se que a produção de insumos em meio à área da saúde depende de amplo espectro de atividades industriais, a exemplo do conjunto de setores que adotam paradigmas de base química e biotecnológica, para a criação de medicamentos e vacinas, além de outro conjunto, cujas inovações fundamentam-se em paradigmas de base mecânica, eletrônica e de materiais, para a elaboração de maquinários e *softwares* (Gadelha, 2021, p. 39). Com isso, trata-se de setor que detém tamanha complexidade, devido à extensão constitucional das medidas possíveis de serem adotadas. Também, há a possibilidade de distintas maneiras ser implementado (pode se manifestar em prestações de entrega de bens, execução de serviços, criação de insumos, melhorias de equipamentos, por exemplo). Necessita, então, que a administração pública implemente programa que atenda tais necessidades, a fim de se preservar a característica e a importância do Direito à Saúde, segundo os ditames da Constituição (Brasil, 1988).

Assim, salienta-se que há no contexto nacional a realização de programa institucional concentrado principalmente no âmbito de competência da União, denominado Complexo Econômico-Industrial da Saúde<sup>3</sup>, que se caracteriza pela agenda de investigação pautada na relação entre saúde e o contexto da sistemática econômica de mercado. Busca-se, nesse aspecto, a ampliação de ações, a partir da interdependência econômica, tecnológica, política e institucional presente no campo da saúde (Gadelha, 2021, p. 37). Demonstra-se, com efeito, que o poder público percebeu a diversidade de possibilidades de influência da saúde, em virtude da interdependência apontada, e não a reduziu ao escopo de apenas tratar pacientes e curar doenças, o que tradicionalmente é apontado como caracterização de prestação de serviços ligados a essa seara.

Dessa forma, o conceito do CEIS, desenvolvido no início dos anos 2000 para captar a relação entre saúde e desenvolvimento, considera aquela, e o respectivo sistema de produção e inovação, elementos indissociáveis deste (Gadelha, 2020, p.1). Trata-se de definição que não somente atribui importância à saúde em meio ao território nacional, mas confere relevância aos aspectos internos (nacionais) de pesquisa e elaboração de bens, a fim de se fixar a

---

<sup>3</sup> Considera-se que o programa do Complexo Econômico-Industrial da Saúde existe em meio à administração pública direta e indireta há mais de cem anos, tendo em vista que surgiu com a criação de institutos como o Butantan, Oswaldo Cruz e Adolfo Lutz, no início do século XX (CEE-FIOCRUZ, 2024).

autonomia no processo de inovação e consecução de iniciativas nesse contexto. Nota-se, destarte, a correlação com os aspectos referentes à autossuficiência<sup>4</sup> do país, em relação a setor basilar para a organização social.

Destaca-se, nessa conjuntura, que essa política está de acordo com o texto constitucional, pois vai ao encontro do conteúdo do artigo 196, Constituição (Brasil, 1988). Como se trata de programa com o escopo de se elaborar medidas para o atendimento de ações ligadas à saúde, a fim de se aperfeiçoar a prestação de serviços públicos e melhorar os índices de acesso à saúde em âmbito nacional, o CEIS atende à busca pretendida pelo Legislador Constituinte de proporcionar à população a universalidade, integralidade e igualdade. Ademais, almeja-se que, a partir dessas iniciativas, fomenta-se a economia e gere melhorias na realidade nacional.

Outrossim, os avanços mediante o desenvolvimento científico em tal setor respeitam a previsão constitucional do inciso V, artigo 200, Constituição (Brasil, 1988), que estabelece a exigência do sistema público de saúde modernizar-se por meio da criação de tecnologias e inovações científicas. O CEIS, desse modo, representa esforço do Estado em se alcançar o fundamento constitucional da justiça social, a partir de iniciativa junto a setor da sociedade elementar para a manutenção da dignidade<sup>5</sup> do indivíduo, bem como de sua saúde.

Além disso, o programa em comento atende à norma contida no artigo 218, Constituição (Brasil, 1988), que dispõe sobre o incentivo do Estado ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação. Em acréscimo, há o cumprimento do disposto no artigo 219, Constituição (Brasil, 1988), pois, por meio do CEIS, o poder público estimula o mercado interno e empenha-se no alcance da autonomia tecnológica em meio à área da saúde, que tem o potencial para se expandir para outras searas, devido à interdependência de interesses.

Destaca-se, ainda, que o Governo Federal publicou o Decreto nº 11.715 (Brasil, 2023), com o objetivo de instituir a Estratégia Nacional para o Desenvolvimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde para orientar investimentos, públicos e privados, nos segmentos produtivos da saúde e em inovação, na busca de soluções de produção e tecnológicas para enfrentar os desafios em saúde, com vistas à redução da vulnerabilidade do SUS e à ampliação do acesso à saúde. Houve, então, a regulamentação<sup>6</sup> da política econômica pública, em que se destacou, no artigo 3º (Brasil, 2023), objetivos específicos, como a redução de vulnerabilidades do SUS e ampliação do acesso universal à saúde, por meio do desenvolvimento e da absorção de tecnologias em saúde; além da ampliação e modernização da infraestrutura dessa política.

O Complexo Econômico-Industrial da Saúde delinea-se como espaço institucional com objetivos de capacitação produtiva e tecnológica, em que se fomenta a correlação entre Estado e mercado (Gadelha, 2021, p. 39). Há o reconhecimento de que a administração pública não possui todos os instrumentos necessários para se desenvolver tecnologicamente bens e serviços, de modo a se gerar inovações no sistema de saúde. Por isso, há a formalização de parcerias para o desenvolvimento produtivo<sup>7</sup> junto ao setor privado. Essa estratégia, além do mais, promove a expansão da economia, não somente em relação ao estímulo do poder de compra do Estado (movimentação de divisas) e consequente crescimento das empresas, mas também ao incentivo à iniciativa privada descobrir novos nichos de atuação, a fim de estabelecer-se no mercado e contratar com a administração pública.

No âmbito do CEIS, a indução a as parcerias visa a melhoria do suprimento em saúde, mediante o acesso a medicamentos e produtos médicos essenciais a pacientes e profissionais. Para mais, como dito, fortalecem empresas e

---

<sup>4</sup> Autossuficiência deve ser compreendida como elemento de soberania econômica nacional, conforme dispõe o inciso I, artigo 170, Constituição (Brasil, 1988), uma vez que se torna instrumento de determinação (limitação) para o mercado sobre a possibilidade de abrangência em meio ao desenvolvimento de tecnologia no país.

<sup>5</sup> De acordo com Sarlet (2007, p. 372-373), “a dignidade é produto do autorreconhecimento da essencial unicidade de cada pessoa humana e do fato de esta ser credora de um dever de igual respeito e proteção no âmbito da comunidade humana”.

<sup>6</sup> A criação de normas com o escopo de se regulamentar a política econômica é denominada de Direito Regulamentar Econômico (Souza, 2017, p. 110 -111).

<sup>7</sup> As parcerias para o desenvolvimento produtivo são instrumentos voltados para o SUS e buscam a redução de custos de produtos estratégicos destinados à saúde, por meio da incorporação e transferência de tecnologia, internalizando a produção desses itens, mediante produtores e fabricantes nacionais (Álvares, 2021, p. 94).



laboratórios, tendo em vista a redução de dependência nas importações e a diminuição do déficit comercial (Eduardo; Oliveira, 2017, p. 150). Com efeito, o programa tem importante papel em meio ao sistema produtivo nacional, o que se coaduna aos preceitos firmados na Constituição Econômica e da seguridade social constitucional, em relação à função basilar do Estado na intervenção no domínio econômico, de modo a se buscar o bem-estar social.

Infere-se, nesse contexto, que o CEIS se estrutura em três pilares: consolidação do SUS, a partir do financiamento público; desenvolvimento de uma base produtiva nacional; valorização social e econômica do sistema de tecnologia e informação no Brasil (Sarti; Hiratuka; Fonseca, 2021, p. 134). Logo, depreende-se que o programa não deve ser fomentado esporadicamente por governos, mas, de maneira contínua e planejada, deve ser considerado como uma política econômica de Estado, ou seja, independente da ideologia partidária do agente público que esteja à frente da administração, deve haver o estímulo (direcionamento de recursos) ao CEIS.

Nessa senda, especialmente no período de 2003 a 2015, o dito programa foi sistematicamente estimulado, na medida em que se articulou instrumentos voltados, por um lado, à cooperação entre universidades e institutos de pesquisa e, por outro, à regulação, capacitação dos laboratórios públicos e política de compras públicas do Ministério da Saúde. Entretanto, essas ações foram significativamente reduzidas a partir de 2016, período do Neoliberalismo de Austeridade (Clark, Corrêa, Nascimento 2020, p. 93-95), caracterizado pelo fomento à redução das estruturas de Estado, diminuição dos investimentos financeiros da União, inclusive para a saúde, diante da revogada Emenda Constitucional nº 95 (Brasil, 2016), o que acarretou o distanciamento das entidades públicas da realização de serviços públicos (Cassiolato; Falcón; Szapiro, 2021, p. 82). Como ilustração desse cenário, salienta-se que a aludida emenda constitucional (Brasil, 2016) ocasionou a redução de recursos destinados ao SUS na ordem de R\$ 64,8 bilhões, no período entre 2018 e 2022 (IPEA, 2024).

Um Estado que almeja o desenvolvimento econômico e social, além de relativo grau de soberania, deve buscar meios para mitigar suas vulnerabilidades em áreas estratégicas. Em vista disso, a atenuação de desigualdades e a autossuficiência em meio à saúde é o caso paradigmático, principalmente no contexto normativo da Constituição (Brasil, 1988), que institui o SUS como política pública de cunho nacional (Sarti; Hiratuka; Fonseca, 2021, p. 133).

Nessa perspectiva, a distribuição das atividades e a universalização do acesso aos bens e serviços de saúde por todo o território brasileiro são relevantes para o desenvolvimento socioeconômico nas distintas regiões do país. A prestação da saúde possui nuances conforme a localidade geográfica, a exemplo da necessidade de destinação de medicamentos e insumos para o tratamento de doenças comuns a áreas mais quentes (como a malária na região amazônica), bem como a constatação da ausência de instrumentos para a realização de procedimentos médicos em localidades menos favorecidas economicamente. Assim, o estímulo ao CEIS visa dirimir diferenças de acesso à saúde (localidades com maiores recursos que outras) e alcançar soluções para problemas regionais de acesso à saúde (expandir as maneiras de se prestar serviços de saúde). Isso, fomenta a segurança em meio ao território nacional, pois garante que cidadãos terão acesso a serviços de saúde e dignidade, a partir de instrumentos e materiais desenvolvidos com tecnologia do próprio país (Padula; Noronha; Mitidieri, 2017, p. 184).

Além do mais, uma saída para essa situação de vulnerabilidade social é o uso do poder de compra do SUS para a aquisição em quantidades vultosas de produtos e tecnologias, podendo também envolver atividades regulatórias que estimulem a produção e a inovação local (Gadelha *et al.*, 2021, p. 290). Com isso, percebe-se, novamente, que a estratégia de melhoria da saúde, a partir de política de busca a autossuficiência em tecnologia, também interfere nas realidades socioeconômicas. Esse contexto, por sua vez, é elementar para o alcance da soberania econômica nacional.

Desde 1980, a economia brasileira caracteriza-se por um gradual processo de desindustrialização, associado à especialização regressiva da estrutura produtiva e incentivo à exportação de *commodities* e manufaturas intensivas em recursos naturais (Gadelha *et al.*, 2021, p. 297). Por conseguinte, a inovação tecnológica em área cujas proporções são nacionais, permite que esse contexto seja modificado.

Para mais, o desenvolvimento econômico e social amplia a demanda por serviços de saúde mais especializados e de maior complexidade, o que confere a oportunidade de criação e exploração de inéditos setores de negócios, tanto



no âmbito público, quanto no privado (Sarti; Hiratuka; Fonseca, 2021, p. 141). Percebe-se que a indução promovida pelo Estado mediante a política em comento amplia a movimentação de recursos em sociedade e vai ao encontro do objetivo de se reduzir as diferenças socioeconômicas e regionais, estabelecido no inciso VII, artigo 170, da Constituição (Brasil, 1988).

Dessarte, a indústria brasileira pode encontrar novos campos de investimento em parcelas de mercado e desenvolver as próprias competências em áreas que outros Estados não possuam vantagens, a exemplo das doenças negligenciadas e da biodiversidade (Padula; Noronha; Mitidieri, 2017, p. 211).

#### 4. A telemedicina como medida tecnológica de acesso à saúde

Ao se verificar a abrangência do Complexo Econômico-Industrial da Saúde em relação aos aspetos atinentes ao desenvolvimento de tecnologia no Brasil, a fim de se implementar melhorias, além de inovar em meio ao sistema público de saúde e isso repercutir para outras searas da economia, infere-se que há a oportunidade para que se desenvolva meios para implementação da ferramenta tecnológica da telemedicina.

A inovação no âmbito da saúde, como verificado, depende de processo político e social integrante do planejamento estratégico da nação, com o objetivo de se reduzir a dependência por insumos para saúde produzidos no exterior, o que reforça a economia política do país (Pereira, 2018, p. 98). Assim, o incremento de materiais e sistemas de tecnologia para serem implementados junto à telemedicina coaduna-se ao escopo de autossuficiência nacional acerca da realização de serviços ligados à área elementar para o indivíduo em sociedade.

Nesse contexto, destaca-se que a ferramenta da telemedicina compreende a oferta de serviços relacionados aos cuidados com a saúde, nas circunstâncias em que a distância é fator crucial. Esses serviços são prestados por profissionais da área da saúde, especialmente médicos, por meio de tecnologias de informação e comunicação, para o intercâmbio de informações, com o objetivo de se elaborar diagnósticos, realizar a prevenção e o tratamento de doenças, bem como estabelecer a contínua pesquisa, educação e avaliação de serviços e seus prestadores (Eduardo; Oliveira, 2021, p. 158).

Ademais, a dita ferramenta pode ser utilizada para a realização de procedimentos cirúrgicos de forma remota, via plataformas e maquinários próprios. As denominadas cirurgias robóticas permitem que profissionais não estejam presentes no mesmo centro cirúrgico que o paciente, mas atuem diretamente na cirurgia. Cabe pontuar que se trata apenas de exemplificação quanto à possibilidade de realização de procedimentos dessa natureza, uma vez que a abrangência da telemedicina ainda tem sido descortinada por profissionais não somente da área da saúde, mas também ligados ao setor da tecnologia da informação.

Salienta-se que a busca por melhoria na prestação dos serviços de saúde, a partir de ferramentas tecnológicas, não deve ocasionar distinções de acesso a profissionais e serviços. Lado outro, o escopo é para que se aperfeiçoe as iniciativas, bem como se expanda as formas e oportunidades de acesso a especialidades impossibilitadas de serem alcançadas em razão de distanciamentos ou demais circunstâncias socioeconômicas.

O alcance de melhoria na forma de interação entre profissionais da saúde e entre esses profissionais e os respectivos pacientes, por meio de ferramentas tecnológicas adequadas para tal intento, pode ser entendido como o cerne da telemedicina. Reitera-se que, mesmo com a evolução no contato, a consequência basilar que deve advir é a melhoria da saúde das pessoas (Duarte; Castro, 2023, p. 425). Não se trata de ferramenta que deve promover ainda mais distanciamentos sociais, nem reduzir verbas públicas na saúde, inviabilizar os contatos diretos ou diminuir o número de profissões necessários ao serviço público versado.

Dessa forma, em uma nação que se caracteriza pela concentração de renda<sup>8</sup>, pessoas de baixa renda não podem ter ainda mais dificuldade para ser atendidas por um médico, seja por não dominarem a tecnologia, seja porque

---

<sup>8</sup> No ano de 2022, o Brasil notabilizou-se por ser o país com maior concentração de renda no mundo (Auditoria Cidadã da Dívida, 2023).

parte dos serviços disponíveis pode ser ofertado apenas virtualmente. Dessa forma, a telemedicina deve ser implementada para facilitar as formas de acesso à saúde entre ricos e pobres, e não aumentar as discrepâncias existentes (Maldonado; Cruz, 2021, p. 178).

Para mais, a telemedicina compõe o escopo de abrangência da telessaúde, uma vez que esta abarca serviços e demandas ligadas às diversas áreas da saúde, como nutrição, fisioterapia e psicologia. Ao passo que aquela examina formas de consecução de medidas correlacionadas à medicina. Nesse aspecto, salienta-se que a Lei nº 8.080 (Brasil, 1990), que regulamenta as distintas maneiras de organização e realização de serviços de saúde no país, foi alterada pela Lei nº 14.510 (Brasil, 2022), a fim de se regulamentar e permitir a inserção da ferramenta da telessaúde junto ao Sistema Único de Saúde.

Notou-se que o legislador infraconstitucional constatou a potencialidade de desenvolvimento da saúde em regiões que não possuem acesso a serviços elementares ou específicos. Porém, conforme dispõe o artigo 26-B, da Lei nº 8.080 (Brasil, 1990), a ferramenta não pode substituir o atendimento presencial, que ainda é considerada a maneira adequada de satisfação das necessidades da população. Desse modo, há a abertura para que o profissional verifique a viabilidade de utilização do recurso, diante do caso, de maneira acessória (Duarte; Castro, 2023, p. 429).

Com efeito, a experiência da telemedicina tem o potencial de aperfeiçoar os serviços ligados a essa realidade para locais não somente limitados (segregados) pelas distâncias geográficas, mas também a pessoas com restrições físicas (alguma deficiência de locomoção, por exemplo) de deslocamento. Os atendimentos integrados com outros profissionais, não somente da área da medicina, é outra via de manifestação da telemedicina. Assim, permite-se a maior interação entre paciente e diferentes profissionais, ao mesmo tempo, cuja consequência é o aperfeiçoamento de diagnósticos e prescrições para se atender às necessidades de cada caso. Além disso, há a viabilização de procedimentos cirúrgicos complexos, independente da presença de profissionais médicos especialistas no centro cirúrgico. Outrossim, possibilita a veiculação, em larga escala, de orientações e outras formas de tratamento para pessoas que estejam em condições de saúde similares. Como exemplo, é possível visualizar a divulgação de dados de paciente nascido em cidade da Região Sul do Brasil, mas que esteja em viagem de férias para o Nordeste, em meio à rede médica com especialização para tratar determinada doença oriunda de localidades mais frias, como as que se manifestam na região sulista (Duarte; Castro, 2023, p. 429).

## 5. Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social e o financiamento do Complexo Econômico- Industrial da Saúde

O CEIS, em virtude de sua abrangência e relevância, conforme analisado, não é composto apenas por estruturas de Estado, ou seja, estão inseridos nesse contexto empresas privadas, além de outros atores públicos e privados sem fins lucrativos (particulares em colaboração com o poder público, por exemplo). Outrossim, essa realidade depende da destinação constante de recursos em quantidade suficiente para o atingimento dos objetivos almejados. Como se busca o desenvolvimento de tecnologias, pesquisas e inovações de modo geral, é imprescindível a contínua destinação de valores, principalmente, devido à necessidade de se pretender bons profissionais, além da realização de experimentos em meio aos processos de produção, apesar do retorno financeiro imediato da iniciativa estudada (são processos demorados, que dependem de gastos altos, sem que se garanta o aproveitamento das descobertas realizadas).

Com efeito, em razão das diversas demandas rotineiras e contínuas que a administração pública direta e indireta (governo e órgãos públicos) possui, não há condições orçamentárias imediatas para arcar com recursos próprios toda essa estrutura. Desse modo, é preciso conciliar o direcionamento de valores provenientes do orçamento tradicional (recursos advindos da arrecadação de impostos, contribuições e fundos específicos, por exemplo), com estratégias de incentivo financeiro e fiscal para que se viabilize a implementação de programas dessa natureza. Em síntese, novamente, o planejamento deve ser implementado para viabilizar a articulação de recursos e entes federados.

Nesse contexto, são criadas entidades<sup>9</sup>, em meio à estrutura da administração pública indireta (tais como empresas públicas, autarquias, sociedades de economia mista e fundações públicas), com orçamento independente da administração pública direta, cujo objetivo é o financiamento de modelos das parcerias para o desenvolvimento produtivo inseridas nas estruturas do Complexo Econômico-Industrial da Saúde.

Então, ainda que haja outras pessoas jurídicas de direito privado, especialmente, destinadas para esse fim, o trabalho debruçou-se sobre a figura do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social como financiador e indutor do citado programa. Trata-se de banco público criado pela Lei nº 1.628 (Brasil, 1952), cuja natureza jurídica é de empresa pública, com a finalidade de auxiliar financeiramente, por meio da concessão de crédito, a empreendimentos de infraestrutura econômica, social e urbana. Além disso, são destinados valores a projetos de incentivo à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação. Também, fazem parte do escopo de financiamento do banco as iniciativas empresárias associadas à sustentabilidade ambiental e ao comércio exterior de bens de alto valor agregado (Silva, 2023, p. 217).

Assim, são direcionadas quantias de crédito com o escopo de se proporcionar a elaboração de projetos de ampliação e modernização de equipamentos, além de serviços de infraestrutura para se produzir efeitos positivos de ganhos de produtividade e crescimento econômico, bem como a diminuição da desigualdade de renda e pobreza (Silva, 2023, p. 219). Com isso, há o auxílio dessa estrutura no alcance dos objetivos fundamentais da República, como o do desenvolvimento nacional- inciso II, artigo 3º, Constituição (Brasil, 1988) e o da erradicação de desigualdades- inciso III, artigo 3º, Constituição (Brasil, 1988).

Para mais, constatou-se que princípios elencados em meio à Constituição Econômica devem ser implementados, a exemplo da soberania econômica nacional, redução das desigualdades sociais e regionais, além da busca do pleno emprego, elencados, respectivamente, nos incisos I, VII e VIII, artigo 170, Constituição (Brasil, 1988). Mediante os incentivos concedidos por bancos de desenvolvimento, há o fomento à expansão das atividades econômicas difundidas no território nacional, o que confere maiores oportunidades para a expansão da economia, não somente pela criação de novas tecnologias e crescimento de indústrias, por exemplo, mas também pelo aumento de vagas de trabalho remunerado e a ampliação/fortalecimento de outros arranjos produtivos não mercantis.

Os bancos de desenvolvimento, sendo assim, são instituições financeiras cuja orientação é, principalmente, a provisão de recursos para projetos estruturantes, com longo prazo de maturação e elevado perfil de riscos (projetos com considerável nível de incerteza futura), como plantas industriais, equipamentos de infraestrutura e projetos de inovação (Silva, 2023, p. 229). Com efeito, não se tem a garantia de que haverá algum retorno financeiro para o banco, seja a curto ou longo prazo, dos investimentos realizados. Não se busca a elevação de ganhos pecuniários por meio de política de liberação de crédito, mas, sim, há o incentivo à produção de novos bens, tecnologias e serviços em sociedade, que, no mínimo, gerarão novos empregos, a partir da implementação dos valores aportados como crédito pelas pessoas (físicas ou jurídicas) contratantes.

Depreende-se, destarte, que a liberação de crédito é essencial para o desenvolvimento e a ampliação da política de emprego. Por meio de incentivos financeiros, aumentam-se as oportunidades para que se estimule a criação de empregos em setores tradicionais, além da incitação à descoberta de nichos novos de inserção de mão de obra.

Dessa maneira, há a configuração de política econômica pública que atende não apenas os interesses da indústria nacional, por exemplo, no sentido de se desenvolver maquinários próprios ou domínio sobre tecnologia inovadora, mas alcança a geração de perspectivas de melhorias na condição de vida de cidadãos que estão desempregados ou desassistidos e percebem nesses projetos formas de aprimorar potencialidades até então pouco estimuladas pela realidade vivenciada. Ademais, em face do pluralismo produtivo imposto pela Constituição Econômica

---

<sup>9</sup> A criação de entidades em meio à estrutura da administração pública indireta denomina-se de Direito Instrucional Econômico (Souza, 2017, p. 111-112), ou seja, são entes fora da administração pública direta, que estão a serviço do CEIS.

e de sua ideologia adotada, o BNDES não deve se limitar ao estímulo às atividades empresárias e lucrativas, típicas da economia de mercado, mas também a outros modos produtivos e de vida.

Consequentemente, constatou-se a preservação do mecanismo da economia de mercado, em que se obtém bens e serviços, não pela iniciativa própria do setor privado, mas mediante indução de entidade estatal, que busca a configuração de melhorias no território nacional como um todo e não perpetua realidades de concentração de renda.

A despeito desse panorama de avanços em aspectos econômicos e sociais que essa política pública de incentivos de crédito acarreta, ainda que tenha ocorrido variações pontuais, desde 2014 e, especialmente a partir de 2016, marca-se o começo do desmonte da política de inovação no país (Cavalcante, 2023, p. 312). Trata-se da implantação do comentado Neoliberalismo de Austeridade, em que os projetos para se impulsionar o pluralismo produtivo (distintas formas de se promover atividades econômicas no país, a fim de se evitar concentração de renda e baixa perspectiva de desenvolvimento nacional) são substituídos pela pretensão da suposta pureza do livre mercado. Assim, as trocas mercantis capitalistas preponderam (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 16a).

O cenário acima se confronta com o período vivenciado no Brasil anteriormente, especialmente entre os anos de 2003 a 2015, chamado de Regulação Neodesenvolvimentista (Clark, Corrêa, Nascimento, 2020, p. 91-93), em que se conviveu, ao mesmo tempo, com políticas econômica conservadoras e sociais progressistas. A intervenção do Estado no domínio econômico fomentou a iniciativa privada, inclusive nacional, por meio de políticas de créditos, compras e obras públicas, como se verificou na realidade de incentivos financeiros concedidos pelo BNDES. Por outro lado, a intervenção no domínio socioeconômica também almejou a execução de políticas sociais direcionadas ao aumento da renda dos trabalhadores; ao estímulo ao consumo da população de baixa renda; à promoção do pleno emprego; além da criação de políticas voltadas a segmentos vulneráveis da sociedade (Clark; Corrêa; Nascimento, 2020, p. 88b).

Em que pese o período da Regulação Neodesenvolvimentista estar inserido em meio ao contexto do Neoliberalismo de Regulação, efetivado após os anos 1990. Trata-se de momento em que no Brasil não priorizou as privatizações, nem a atuação das agências reguladoras ou uma legislação de Direito Econômico voltada somente aos lucros. O poder econômico privado, ainda que estivesse atendido em considerável medida, esteve minimamente dirimido em meio às políticas sociais acima aludidas (Clark, 2012, p. 149).

Além do mais, o Neoliberalismo de Austeridade tem um marco temporal relevante para a sua caracterização, qual seja, a publicação da Emenda Constitucional nº 95 (BRASIL, 2016). Tal alteração constitucional reduziu o espaço fiscal para novos investimentos em áreas básicas como saúde e educação até o ano de 2036, pois se limitou a extensão do gasto primário do governo federal à inflação do ano anterior. A análise crítica dessa emenda não está no escopo da pesquisa, bem como reitera-se que se trata de norma revogada pela Emenda Constitucional nº 126 (Brasil, 2022). Entretanto, cabe salientar que se refere a modificação no texto constitucional que não se coaduna aos preceitos da Constituição Econômica e da sua Ideologia Constitucionalmente Adotada, tendo em vista que impede, como dito, a ampliação da margem de incentivos para setores essenciais para o estabelecimento em sociedade do indivíduo, cujo escopo é resguardar a dignidade e a justiça social.

Os impactos da descontinuidade na implementação de instrumentos e programas tende a afetar negativamente o desempenho do sistema industrial brasileiro no médio e longo prazo, com consequências, por exemplo, na qualidade do capital humano, produtividade do trabalho e fuga de cérebros (Cavalcante, 2023, p. 313). Por isso, a redução de incentivos de crédito, mediante instrumento público como o BNDES somente prejudica a busca pelo incremento de ferramentas tecnológicas junto ao setor da saúde, que depende de contínuo e crescente aumento de aportes de contratações.

Nesse sentido, demonstra-se que as ferramentas digitais mais utilizadas na saúde ainda são direcionadas a atividades administrativas, como agendamento de consultas e pedidos de materiais (Reis *et al.*, 2018, p. 298). Refere-se a diminuta parcela de possibilidades que podem ser utilizadas junto a essa seara.

Ainda, destaca-se que cerca de 5.779 unidades básicas de saúde sequer possuem acesso a computadores e em torno de 11.107 não têm acesso à internet. Além disso, essas realidades são vivenciadas principalmente em

municípios de pequeno porte das regiões nordeste e norte (Reis *et al.*, 2018, p. 298). Logo, a redução dos financiamentos não contribui para a modificação da frágil realidade da saúde pública brasileira. Pelo contrário, conforme apontado, incentiva-se a manutenção das desigualdades e não efetivação do Direito à Saúde.

Situação contraditória é verificada na saúde privada do Brasil, uma vez que essa é estimulada mediante subsídios concedidos a partir de deduções no Imposto sobre a Renda de Pessoa Física e no Imposto sobre a Renda de Pessoa Jurídica. No ano de 2013, por exemplo, estimou-se que as deduções somaram o montante de R\$ 14 bilhões, o que, à época, correspondeu a 16% do orçamento do Ministério da Saúde no mesmo ano (Reis *et al.*, 2018, p. 303). Nota-se, desse modo, circunstância incongruente em relação à política de redução de incentivos financeiros, estabelecida em meio ao período do Neoliberalismo de Austeridade, porque, nesse momento, justificava-se que se deveria cortar gastos, mas se constatou que, apesar disso, instituiu-se política econômica de manutenção de dedução de impostos (diminuição de recolhimento de divisas ao Estado), independentemente da renda do contribuinte.

Salienta-se, também, que as indústrias de saúde se caracterizam pela atuação em nível global. Dessa forma, a elevação de patamar no cenário nacional pode gerar como consequência um setor exportador, não apenas em produção e comercialização, mas também no desenvolvimento de produtos inovadores (Reis *et al.*, 2018, p. 304). Para mais, o incentivo às inovações aperfeiçoa os atendimentos em nível nacional, pois, pelo que se constata, cerca de 190 milhões de pessoas são acolhidas pelo SUS, sendo que 80% desse quantitativo depende exclusivamente da saúde pública para obter qualquer tipo de atendimento na área da saúde (Álvares, 2021, p. 71). A título de comparação, segundo o censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no ano de 2022 (IBGE, 2024), o Brasil possui mais de 203 milhões de habitantes, ou seja, a esmagadora maioria depende do SUS e das tecnologias incorporadas aos seus serviços.

Nesse sentido, efetuou-se pesquisa empírica, com o escopo de se verificar, na realidade nacional, qual seria o nível de financiamento pelo BNDES para projetos desenvolvidos no setor de saúde, nos períodos correspondentes à Regulação Neodesenvolvimentista (2003 a 2016) e ao Neoliberalismo de Austeridade (2017 a 2022). Para isso, utilizou-se como base de dados o sítio eletrônico oficial do banco, mediante a ferramenta denominada “Consulta a operações do BNDES”, na aba “Transparência”, com a palavra-chave “Saúde”.

Foram encontradas 1330 operações de financiamento do banco, entre os anos de 2002 e 2021. Todavia, em razão da quantidade de operações constatadas e frente ao escopo do trabalho de se aferir, em momentos específicos, se houve alguma alteração nos incentivos financeiros, estabeleceu-se o recorte temporal em relação aos anos de 2014 a 2016 e sobre 2017 a 2019. Cumpre destacar que também se fixou, para se estabelecer igualdade na parametrização dos dados obtidos, o lapso de três anos para cada momento estudado.

No primeiro período pesquisado (2014 a 2016), relacionado à Regulação Neodesenvolvimentista, foram catalogadas 229 operações do BNDES. Já no segundo período investigado (2017 a 2019), do Neoliberalismo de Austeridade, percebeu-se a realização de 178 operações.

Desse modo, em momentos próximos, mas distintos no que tange à política econômica-industrial nacional da saúde, verificou-se a redução de 51 operações de crédito de um período para o outro. Essa quantidade corresponde a cerca de 22% de diminuição nos financiamentos para o desenvolvimento produtivo na saúde.

Apesar de, como debatido alhures, tratar-se de área relevante para o desenvolvimento social e econômico, o que corroboraria ao menos a manutenção de investimentos. A situação verificada coaduna-se às características narradas do período de austeridade, em que se priorizou a redução de gastos públicos, a fim de se supostamente criar superávit na economia, para que não houvesse a diminuição de investimentos do setor privado no mercado. Todavia, a política econômica de austeridade, na prática, não cumpriu as promessas realizadas, mas gerou aumento das desigualdades e recessão econômica (Rossi; Carvalho, 2020; Ribeiro, 2019).

Assim, a partir dos dados do BNDES, houve indicativos que os “investimentos efetuados” não foram suficientes para acarretar benefícios necessários ao estímulo ao desenvolvimento tecnológico no setor da saúde, principalmente. Consequentemente, pode-se apontar o aumento da dependência dessa seara da tecnologia da informação em relação

ao mercado internacional e a empresas privadas. Segundo informações do Ministério da Saúde, cerca de metade dos equipamentos médicos usados no país são importados e 95% dos insumos utilizados para a produção de matéria-prima para vacinas e medicamentos vem de outras nações (Oliveira, 2024).

Com isso, o processo de aperfeiçoamento dos serviços e materiais inseridos na saúde tornou-se ainda mais dificultoso, já que a submissão ao poderio econômico de outros países e das respectivas empresas que elaboram insumos tecnológicos diminui o poder de barganha do setor contratante, que depende dos itens para evoluir nos atendimentos e serviços realizados de maneira geral e para se priorizar as produções nacionais de tecnologia.

Em face à realidade descrita, o sistema de saúde torna-se um setor extremamente lucrativo às grandes empresas, inclusive de capital internacional, em virtude das características comentadas, bem como devido ao nível de dependência da população brasileira no tocante aos serviços prestados pelo SUS. Fomenta-se, dessarte, as estruturas neocolonialistas de sobreposição ao subdesenvolvimento da nação, o que corrobora com a hipótese de pesquisa aventada.

## 6. Conclusão

O programa de desenvolvimento de tecnologia e fomento econômico em meio ao setor da saúde, denominado Complexo Econômico-Industrial da Saúde comprovou ser estratégia fundamental para a evolução tecnológica junto ao SUS, bem como para se conferir ao Brasil ferramentas importantes para o desenvolvimento econômico e social, além da diminuição da dependência socioeconômica em relação aos Estados desenvolvidos. Em síntese, o programa, inicialmente, busca garantir o desenvolvimento nacional e a soberania econômica do país, em constância à previsão do inciso II, artigo 3º e do inciso I, artigo 170, da Constituição (Brasil, 1988).

Contudo, para tanto, é preciso que haja o adequado financiamento das iniciativas, não somente advindas da estrutura estatal. O fomento às parcerias para o desenvolvimento produtivo constitui estratégia relevante para se estimular a iniciativa privada a auxiliar o poder público no intento de se proporcionar melhorias ao sistema de saúde, devido à realidade brasileira em que importante parte dos agentes produtivos são privados e possuem fins lucrativos. Ademais, a utilização de empresa pública para esse fim é medida que cumpre esse intento.

Nesse sentido, a análise acerca das contratações realizadas pelo BNDES foi relevante para se aferir a viabilidade de estímulo às iniciativas inseridas junto à saúde no Brasil. Assim, a verificação sobre a diminuição na quantidade de investimentos entre os anos de 2017 e 2019, em comparação com o período de 2014 a 2016, demonstrou ser exemplo da política econômica de contenção de gastos públicos e redução da estrutura de Estado estabelecida pelo Neoliberalismo de Austeridade.

Com isso, ainda que no momento da Regulação Neodesenvolvimentista não houvesse o direcionamento satisfatório de medidas de incentivo a áreas importantes da sociedade para se promover a justiça social - inciso I, artigo 3º, Constituição (Brasil, 1988), percebeu-se a preocupação estatal, via BNDES, em se estabelecer políticas públicas para se estimular a redução de desigualdades, inclusive tendo em vista o setor da saúde e sua indústria complexa.

Assim, constatou-se que, no período do Neoliberalismo de Austeridade, houve o estímulo à dependência de nações mais desenvolvidas, em virtude da redução de investimentos públicos para se buscar a evolução tecnológica, o que gera a perpetuação das características atinentes ao neocolonialismo. Essa situação confirmou a hipótese de pesquisa levantada, já que não houve o direcionamento satisfatório de recursos para a indústria complexa da saúde, a fim de se alcançar a inserção da telemedicina no SUS.

Então, a Constituição Econômica e a Ideologia Constitucionalmente Adotada, que determinam o pluralismo produtivo, além da redução das desigualdades, o desenvolvimento e a busca pela justiça social não são respeitados nessa realidade. O resgate aos preceitos basilares desses institutos deve ocorrer, a fim de que se estimule o alcance na área da saúde, a partir da inserção da ferramenta de tecnologia da telemedicina, por exemplo, o que, como dito, gera repercussões diretas ao bem-estar de toda a sociedade brasileira.



## Referências

ÁLVARES, Laís Botelho Oliveira. **Desenvolvimento e o Complexo Econômico-Industrial da Saúde**: estudo de caso da política pública das parcerias para o desenvolvimento produtivo. 2021. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2021.

AUDITORIA CIDADÃ DA DÍVIDA. **Ranking da vergonha**: Brasil teve a maior concentração de renda do mundo em 2022. Brasil teve a maior concentração de renda do mundo em 2022. 2023. Disponível em: <https://auditoriacidada.org.br/ranking-da-vergonha-brasil-teve-a-maior-concentracao-de-renda-do-mundo-em-2022/>. Acesso em: 28 jan. 2024.

BEZERRA, Juliana. **Significado de Imperialismo e Neocolonialismo**. Disponível em: <https://www.significados.com.br/imperialismo-e-neocolonialismo/>. Acesso em: 09 mar. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 29 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 1.628, de 20 de junho de 1952**. Brasília, DF: Presidência da República, [1990]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/l1628.htm#:~:text=LEI%20No%201.628%2C%20DE%2020%20DE%20JUNHO%20DE%201952.&text=3%C2%BA%20da%20Lei%20n%C2%BA%201.474,especial%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l1628.htm#:~:text=LEI%20No%201.628%2C%20DE%2020%20DE%20JUNHO%20DE%201952.&text=3%C2%BA%20da%20Lei%20n%C2%BA%201.474,especial%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs). Acesso em: 09 mar. 2024.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Brasília, DF: Presidência da República, [1990]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em: 28 jan. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 11.715, de 26 de setembro de 2023**. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11715.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.715%2C%20DE%2026,que%20lhe%20confere%20o%20art](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11715.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.715%2C%20DE%2026,que%20lhe%20confere%20o%20art). Acesso em: 29 jan. 2024.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016**. Brasília, DF: Presidência da República. Norma revogada. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm). Acesso em: 09 mar. 2024.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 126, de 21 de dezembro de 2022**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc126.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc126.htm). Acesso em: 09 mar. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022**. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2022/Lei/L14510.htm#art2](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14510.htm#art2). Acesso em: 28 jan. 2024.

CARVALHO, Laura. ROSSI, Pedro. Metas fiscais, dívida pública e tamanho do Estado. In: DWECK, Esther. ROSSI, Pedro. OLIVEIRA, Ana Luiza Matos de (Org.). **Economia Pós-pandemia**: desmonte da austeridade fiscal e construindo um novo paradigma econômico. São Paulo: Autonomia literária, 2020. p. 39-49.

CASSIOLATO, José E.; FALCÓN, Maria Lucia; SZAPIRO, Marina. Novas tecnologias digitais, financeirização e pandemia Covid-19: transformações na dinâmica global produtiva, no papel do estado e impactos sobre o ceis. In: VIEIRA, Wilson; CEPÊDA, Vera Alves; MALTA, Maria Mello de (ed.). **Cadernos do Desenvolvimento**. 28. ed. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas Para O Desenvolvimento, 2021. p. 51-86.

CAVALCANTE, Pedro Luiz Costa. Dirigindo na contramão: expansão e desmonte da política de inovação no Brasil. **Livros**, [S. l.], p. 287-317, 10 maio 2023. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. <http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-049-3/capitulo10>



CEE-FIOCRUZ. **Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS)**: a história e os rumos do complexo industrial da saúde. A história e os rumos do Complexo Industrial da Saúde. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/?q=outrasaude/a-historia-e-os-rumos-do-complexo-industrial-da-saude>. Acesso em: 09 mar. 2024.

CLARK, Giovani. A ADI 1950: o Voto Aula em Direito Econômico. In: COSTA, José Augusto Fontoura; ANDRADE, José Maria Arruda de; MATSUO, Alexandra Mery Hansen (org.). **Direito: Teoria e Experiência**. Estudos em Homenagem a Eros Grau. Tomo I. São Paulo: Malheiros, 2013. p. 429-451.

CLARK, Giovani; CORRÊA, Leonardo Alves; NASCIMENTO, Samuel Pontes do. Constituição Econômica e Democracia Econômica: entre variedade de capitalismo e pluralismo produtivo. In: CLARK, Giovani; CORRÊA, Leonardo Alves; NASCIMENTO, Samuel Pontes do. **Constituição Econômica Bloqueada**: impasses e alternativas. Teresina: Edufpi, 2020. p. 11-34a.

CLARK, Giovani; CORRÊA, Leonardo Alves; NASCIMENTO, Samuel Pontes do. O Direito Econômico, o Pioneirismo de Washington Peluso Albino de Souza e o Desafio Equilibrista: a luta histórica de uma disciplina entre padecer e resistir. In: CLARK, Giovani; CORRÊA, Leonardo Alves; NASCIMENTO, Samuel Pontes do. **Constituição Econômica Bloqueada**: impasses e alternativas. Teresina: Edufpi, 2020. p. 78-95b.

CLARK, Giovani. O pioneirismo da Faculdade de Direito da UFMG: a introdução do direito econômico no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, Edição Comemorativa dos 120 anos da Faculdade de Direito da UFMG (1892 - 2012), Belo Horizonte, n. 40, p. 143-155, 2012.

DUARTE, Luciana Gaspar Melquíades; CASTRO, Yuran Quintão. Telessaúde como política pública de saúde. **Revista Jurídica da Presidência**, [S. l.], v. 25, n. 136, p. 471-448, 31 ago. 2023. Biblioteca da Presidência da República. <http://dx.doi.org/10.20499/2236-3645.rjp2023v25e136-2965>.

EDUARDO, José Maldonado; OLIVEIRA, Jorge Valadares. Base mecânica, eletrônica e de materiais. In: GADELHA, C. A. G.; GADELHA, P.; NORONHA, J. C.; PEREIRA, T. R. (ed.). **Brasil Saúde Amanhã**: complexo econômico-industrial da saúde [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2017. p. 133-172. ISBN: 978-65-5708-092-4. <https://doi.org/10.7476/9786557080924.0006>

GADELHA, Carlos A. Grabois *et al.* Dinâmica global, impasses do SUS e o CEIS como saída estruturante da crise. In: VIEIRA, Wilson; CEPÊDA, Vera Alves; MALTA, Maria Mello de (ed.). **Cadernos do Desenvolvimento**. 28. ed. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas Para O Desenvolvimento, 2021. p. 281-302.

GADELHA, Carlos A. Grabois. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde 4.0: por uma visão integrada do desenvolvimento econômico, social e ambiental. In: VIEIRA, Wilson; CEPÊDA, Vera Alves; MALTA, Maria Mello de (ed.). **Cadernos do Desenvolvimento**. 28. ed. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas Para O Desenvolvimento, 2021. p. 25-49.

GADELHA, Carlos A. Grabois. O Complexo Econômico Industrial da Saúde no Brasil Hoje. **Friedrich-Ebert-Stiftung**, São Paulo, p. 1-3, maio 2020.

IBGE. **Panorama**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/index.html>. Acesso em: 09 mar. 2024.

IPEA. **Estudo traça a evolução do piso federal per capita em saúde e os desafios para ampliar o financiamento do SUS**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/categorias/45-todas-as-noticias/noticias/14123-estudo-traca-a-evolucao-do-piso-federal-per-capita-em-saude-e-os-desafios-para-ampliar-o-financiamento-do-sus#:~:text=Outro%20impacto%20significativo%20da%20emenda,per%C3%ADodo%20de%202018%20a%202022>. Acesso em: 09 mar. 2024.

MALDONADO, José; CRUZ, Antônio. Impactos da Covid-19 na telemedicina no Brasil. In: VIEIRA, Wilson; CEPÊDA, Vera Alves; MALTA, Maria Mello de (ed.). **Cadernos do Desenvolvimento**. 28. ed. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2021. p. 173-196.

OLIVEIRA, Joana. **Como o complexo industrial da saúde busca unir interesses públicos e privados**. Disponível em: <https://www.jota.info/tributos-e-empresas/saude/como-o-complexo-industrial-da-saude-busca-unir-interesses-publicos-e-privados-24042023>. Acesso em: 09 mar. 2024.

PADULA, Raphael; NORONHA, Gustavo Souto de; MITIDIERI, Thiago Leone. Complexo econômico-industrial da saúde, segurança e autonomia estratégica: a inserção do Brasil no mundo. *In*: GADELHA, C. A. G.; GADELHA, P.; NORONHA, J. C.; PEREIRA, T. R. (ed.). **Brasil Saúde Amanhã: complexo econômico-industrial da saúde** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2017. p. 173-227, 2017. <http://dx.doi.org/10.7476/9786557080924.0007>.

RIBEIRO, Ricardo Lodi. Austeridade Seletiva e Desigualdade. **Revista de Finanças Públicas, Tributação e Desenvolvimento**, v. 7, n. 8, p. 158-172, jan./jun. 2019.

SARLET, Ingo Wolfgang. As Dimensões da Dignidade da Pessoa Humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível. **Revista Brasileira de Direito Constitucional**, São Paulo, v. 9, p. 361-388, 2007.

SARTI, Fernando; HIRATUKA, Celio; FONSECA, Camila. A crise sanitária da Covid-19 e a vulnerabilidade produtiva e tecnológica do Complexo Econômico-Industrial da Saúde no Brasil no contexto da financeirização. *In*: VIEIRA, Wilson; CEPÊDA, Vera Alves; MALTA, Maria Mello de (ed.). **Cadernos do Desenvolvimento**. 28. ed. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas Para O Desenvolvimento, 2021. p. 129-143.

SILVA, Mauro Santos. Política financeira do BNDES: reconfiguração do arranjo institucional do financiamento à infraestrutura (2016-2020). **Livros**, [S. l.], Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, p. 217-253, 5 maio 2023. <http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-049-3/capitulo8>.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. **Primeiras Linhas de Direito Econômico**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2017.

PEREIRA, Sílvia do Amaral. Complexo Econômico Industrial da Saúde: os reflexos jurídicos dos estímulos ao desenvolvimento tecnológico previstos na lei nº 13.243/2016. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 96-110, 2 abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.17566/ciads.v7i1.436>.

REIS, Carla *et al.* Saúde. *In*: PUGA, Fernando; CASTRO, Lavinia Barros de (org.). **Visão 2035: Brasil, país desenvolvido: agendas setoriais para alcance da meta**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2018. p. 289-312.