



Notas sobre o Orçamento Temático de Ciência, Tecnologia e Inovação em Medicamentos

Brasília, maio de 2021



Notas sobre o Orçamento Temático de Ciência, Tecnologia e Inovação em Medicamentos

Realização

Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc)

Apoio

Open Society Foundations (OSF)

Autora

Luiza Pinheiro Alves da Silva

A autora agradece as contribuições de Nathalie Beghin, coordenadora da Assessoria Política do Inesc, e Júlia Paranhos, coordenadora do Grupo de Economia da Inovação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Revisão gramatical

Paulo Henrique de Castro

É permitida a reprodução total ou parcial do presente texto, de forma gratuita, desde que sejam citados os autores e a instituição que apoiou o estudo e que se inclua a referência ao artigo ou ao texto original.

Brasília, maio de 2021



Expediente

EQUIPE INESC

Conselho Diretor

Enid Rocha Andrade da Silva
Júlia Alves Marinho Rodrigues
Luiz Gonzaga de Araújo
Márcia Anita Sprandel
Pedro de Carvalho Pontual

Conselho Fiscal

Iliana Alves Canoff
Lucas de Alencar oliveira
Mario Lisbôa Theodoro
Suplente: Roseli Faria

Colegiado de Gestão

Iara Pietricovsky de Oliveira
José Antonio Moroni

Coordenadora da Assessoria Política

Nathalie Beghin

Gerente Financeiro, Administrativo e de Pessoal

Ana Paula Felipe

Assistente da Direção

Adriana Silva Alves

Marcela Coelho M. Esteves

Equipe de Comunicação

Ana Carolina Soares
Sílvia Alvarez
Thaís Vivas

Assessoria Política

Alessandra Cardoso
Carmela Zigoni
Cleo Manhas
Leila Saraiva Pantoja
Livi Gerbase
Luiza Pinheiro
Márcia Acioli
Tatiana Oliveira

Assessoria Técnica

Dyarley Viana de Oliveira

Educador/a Social

Marcus Silva
Thallita de Oliveira

Contadora

Rosa Diná Gomes Ferreira

Assistente de Contabilidade

Ricardo Santana da Silva

Técnico de Informática

Cristóvão Frinhani

Auxiliares Administrativos

Adalberto Vieira dos Santos
Eugênia Christina Alves Ferreira
Isabela Mara dos Santos da Silva
Josemar Vieira dos Santos

Auxiliar de Serviços Gerais

Roni Ferreira Chagas

Estagiários/as

Cássia Cristina Pinheiro Lopes
Icaro Sousa Abreu
Victor Queiroz
Walisson Braga da Costa

APOIO INSTITUCIONAL

BIC – Bank Information Center
Charles Stewart Mott Foundation
CLUA – Climate and Land Use Alliance
Fastenopfer
Fundação Avina
Fundação Ford
Fundação Heinrich Böll
Fundar
IBP – Center on Budget and Policy Priorities
ICS – Instituto Clima e Sociedade
KNH – Kindernothilfe
Malala Fund
Misereor
OSF – Open Society Foundations
ONU Mulheres

Oxfam Brasil
Pepsico do Brasil
PPM – Pão para o Mundo
Rainforest Foundation Norway
SAGE- New Venture Fund

INESC – Instituto de Estudos Socioeconômicos

Endereço: SCS Quadra 01 - Bloco L, nº 17,
13º Andar Cobertura - Edifício Márcia
CEP 70.3037-900 - Brasília/DF

Telefone: + 55 61 3212-0200
E-mail: inesc@inesc.org.br
Página Eletrônica: www.inesc.org.br

Sumário

Apresentação	6
Introdução.....	7
O sistema de inovação brasileiro.....	11
Análise da execução financeira federal com inovação em medicamentos.....	24
Orçamento de CT&I e Saúde	24
Orçamento para inovação em medicamentos (OTMED CT&I).....	28
Considerações finais.....	32
Análise à luz dos pilares do orçamento.....	34
Recomendações.....	35
Anexo Metodológico.....	37
Conheça o Inesc	43

Lista de Siglas

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CEFET – Centros Federais de Educação Tecnológica
CNS – Conselho Nacional de Saúde
CIS – Complexo Industrial da Saúde
CITEC – Comissão para Incorporação de Tecnologias
CONITEC – Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS
CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear
CT&I – Ciência, tecnologia e inovação
EUA – Estados Unidos da América
FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
FNDCT – Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FNS – Fundo Nacional de Saúde
GECIS – Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde
ICT – Instituição científica e tecnológica
IFA – Insumo farmacêutico ativo
INESC – Instituto de Estudos Socioeconômicos
INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial
LOA – Lei Orçamentária Anual
MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
MS – Ministério da Saúde
OMC – Organização Mundial do Comércio
OT – Orçamento Temático
OTMED – Orçamento Temático de Acesso a Medicamentos
OTMED CT&I – Orçamento Temático de Ciência, Tecnologia e Inovação em Medicamentos
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PD&I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PITCE – Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior
PNAF – Política Nacional de Assistência Farmacêutica
PNM – Política Nacional de Medicamentos
PROFARMA – Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Farmacêutica
PDP – Parcerias para o desenvolvimento produtivo
SI – Sistema de Inovação
SNCTAF – Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Assistência Farmacêutica
SUS – Sistema Único de Saúde
TRIPS – *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio)

Apresentação

Os orçamentos temáticos (OT) foram desenvolvidos pelo Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc) para analisar com profundidade um tema específico. Eles são construídos por meio de agrupamentos de despesas, utilizando-se plataformas oficiais abertas de dados, de forma a integrar as rubricas que destinam recursos à promoção do direito que se pretende pesquisar. Isso permite monitorar séries históricas e acompanhar tendências dentro de um mesmo tema sem se limitar a uma política ou a um programa específico. Os OT são compostos pelo conjunto das ações orçamentárias relacionadas a certo tema. A escolha por esse objeto de análise se dá porque tais ações são estabelecidas na Lei Orçamentária Anual (LOA) e são a unidade que organiza todo o orçamento do Governo Federal, possibilitando a análise independente do órgão executor.

O Orçamento Temático de Ciência, Tecnologia e Inovação em Medicamentos (OTMED CT&I) tem como objetivo investigar os gastos do Governo Federal com ciência, tecnologia e inovação em medicamentos. Levou-se em conta a definição da Política Nacional de Assistência Farmacêutica,¹ que diz que ela envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos. Assim, foi considerado todo o ciclo inovativo, desde ações orçamentárias voltadas à pesquisa até as de produção, por parte dos laboratórios farmacêuticos oficiais.

Ao contrário do [Orçamento Temático para Acesso a Medicamentos \(OTMED\)](#), que tem uma metodologia consolidada e várias edições, esta é primeira construção da metodologia para investigar os investimentos federais em CT&I em medicamentos. Assim, ela possui diversas limitações. A principal delas é que o recorte escolhido (ações orçamentárias do Ministério da Saúde e do Ministério da Ciência e Tecnologia) apenas capta parte das atividades, em especial as de pesquisa e produção em instituições públicas. Os recursos destinados para a inovação em empresas são fundamentais para a análise desta área de investimento público. Todavia, devido ao seu caráter majoritariamente transversal, a análise das ações orçamentárias não é capaz de segregar os investimentos setoriais para a área farmacêutica.

¹ Resolução MS nº 388/2004. Disponível em:
<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html>.

Lançamos então este estudo em formato de nota técnica, para iniciar o debate sobre sua construção e receber contribuições externas. Mesmo assim, acreditamos que este primeiro esforço traz dados relevantes para a área e esperamos que eles sejam úteis para contribuir com análises e com a luta pelo direito humano de acesso a medicamentos.

A metodologia está descrita no anexo metodológico.

Contribuições podem ser enviadas para o e-mail: <inesc@inesc.org.br>.

Introdução

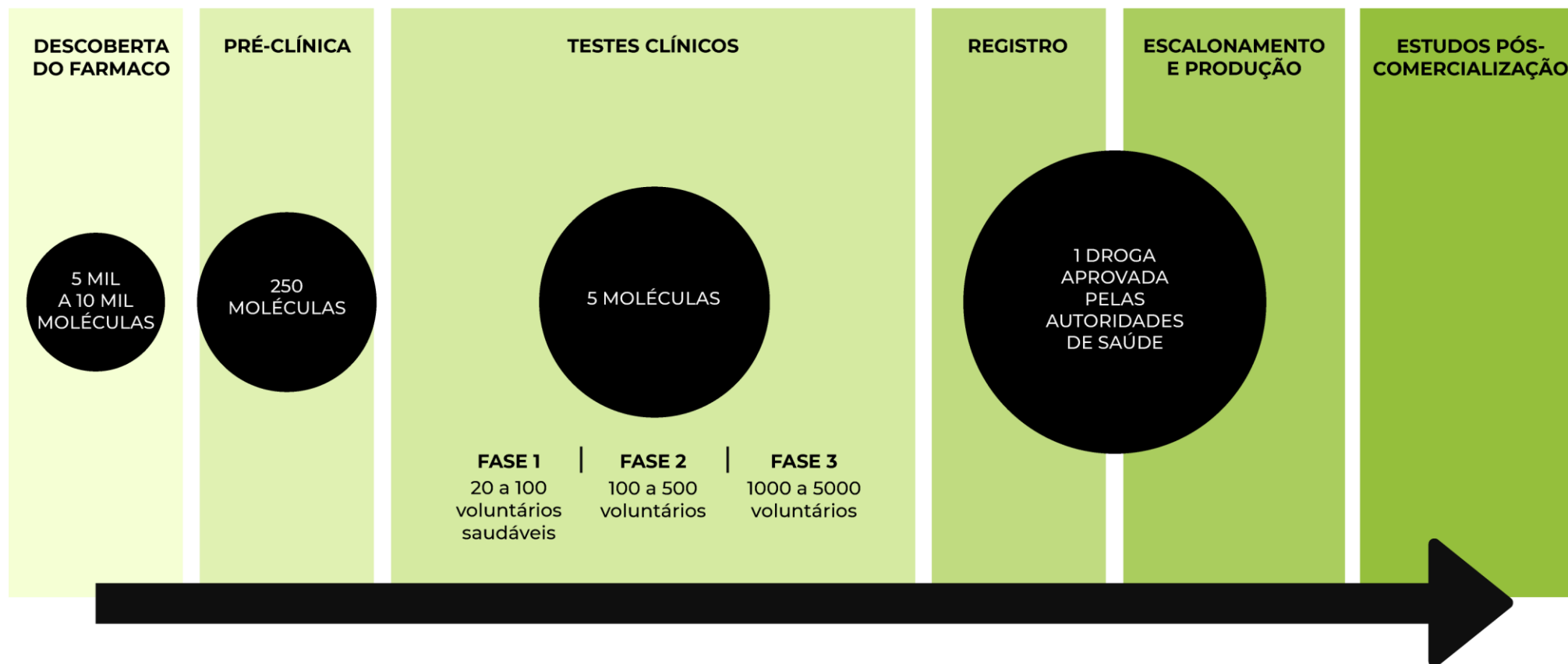
De modo geral, a inovação é a exploração bem-sucedida no mercado de novas ideias. A Lei de inovação brasileira a define como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho.² Ou seja, são consideradas tanto novidades sem precedentes quanto melhorias em produtos existentes, bem como vários tipos: produtos, processos, serviços e outros.

Atualmente, a inovação se tornou elemento central para o desenvolvimento econômico e social. Ela tem caráter transversal, ou seja, perpassa diferentes áreas de conhecimento e frequentemente é multidisciplinar. Para além disso, a inovação é um processo complexo, que envolve diversos atores públicos e privados. E, para se chegar a uma inovação, é necessário um acúmulo de conhecimento ao longo de várias etapas de pesquisa científica e tecnológica.

Um dos setores que tem um dos processos de desenvolvimento mais complexos, uma ampla base de conhecimento e envolve recursos altamente tecnológicos e especializados é o farmacêutico. A figura 1 ilustra o processo de desenvolvimento de uma inovação neste setor. É um processo demorado, que exige altíssimos volumes de recursos e com grande incerteza associada, já que um novo produto pode falhar em qualquer uma das etapas. Assim, é um setor que frequentemente conta com investimentos públicos para que a inovação aconteça

² Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, com a redação dada pela Lei nº 13.243, de 2016.

FIGURA 1 | Etapas de desenvolvimento de uma vacina



Elaboração: Inesc (figura adaptada de Pharma, 2012)

De maneira geral, o processo se inicia com esse acúmulo de conhecimento em diversas áreas, como química molecular, cito e fisiologia, farmacologia, dentre outros. Esta fase é chamada de etapa de pré-descoberta. A fase de descoberta do fármaco se refere à identificação de um princípio ativo e de como ele deve funcionar no corpo, por meio de modelos laboratoriais. E daí se segue para a fase pré-clínica, que envolve a realização de testes com animais, para entender como aquela molécula se comporta ou funciona dentro de um organismo vivo, mas ainda não humano.

Tendo mostrado resultados que permitam a aplicação em humanos com certa segurança, são iniciados os ensaios clínicos. Devem ser realizadas três fases clínicas para que o produto possa ser aprovado pela agência reguladora, no caso brasileiro, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). A fase 1 acontece com um número pequeno de voluntários saudáveis, para testar a segurança e ajustar a dosagem. A fase 2, que pode ser empreendida com centenas de pessoas com a enfermidade-alvo, testa a eficácia e a presença de efeitos adversos. Por fim, a fase 3 amplia a análise, podendo chegar a milhares de participantes, para comprovar a eficácia e a segurança em uma escala maior. Cada uma dessas fases dura vários meses, podendo se estender por anos.

A área farmacêutica – e de saúde como um todo – é uma em que a inovação está evidentemente relacionada à realização de direitos humanos. A crise sanitária da Covid-19 é um bom exemplo. Inovações de produto (no caso, vacinas e tratamentos contra o novo coronavírus) foram elementos-chave não só para a proteção da saúde, mas também para a possibilidade de resolução da crise econômica, após a imunização da população e a retomada das atividades, com o fim do isolamento social. Em um curto espaço de tempo, foram necessárias inovações de processo e de serviços, para adaptar fábricas, comércios e serviços de saúde e de outros setores, para atender ao novo contexto exigido pela pandemia. E isso só foi possível devido ao acúmulo de conhecimento anterior e à presença de uma estrutura e de capacidades de ciência, tecnologia e inovação (CT&I).

A pandemia da Covid-19 mostrou também que os países que têm capacidade de ciência, tecnologia e inovação na área de saúde foram capazes de criar soluções próprias e ser mais independentes em relação à dinâmica internacional, que foi marcada pela interrupção na circulação de bens, devido às medidas de isolamento e pela escassez de produtos e tecnologias. A capacidade científica, tecnológica e de inovação de um país é crucial para a sua independência externa e para permitir que ele garanta o direito à saúde da sua população.

Problemas relacionados à inovação se configuram como barreiras para a realização do direito à saúde, pois ela é, como é de se esperar em um sistema capitalista, orientada principalmente pelo mercado. No caso de

medicamentos, dois extremos são bem documentados na literatura. Por um lado, temos doenças negligenciadas, para as quais não existem tratamentos inovadores, já que elas acometem especialmente populações pobres. São populações negligenciadas, para as quais a indústria não se interessa em desenvolver produtos com baixa expectativa de lucros. Por outro lado, temos doenças para as quais o preço dos novos medicamentos é tão abusivo, que nem pacientes com renda alta ou os sistemas públicos de saúde dos países mais ricos têm condições de arcar. Exemplos disso são os medicamentos contra o câncer. O custo de tratamento de um paciente por ano pode chegar a dezenas de milhares de dólares. A taxa de crescimento do gasto com medicamentos oncológicos é muito maior do que a de identificação de novos casos, e um dos motivos principais refere-se aos preços, o que se configura também como uma barreira de acesso equitativo a esses medicamentos.³

Assim, uma política de acesso a medicamentos deve abranger também a inovação. O desenvolvimento científico e tecnológico está incluso no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS).⁴ O Brasil conta com instituições de pesquisa que são referências mundiais na área, bem como laboratórios farmacêuticos públicos. Dois exemplos são a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto Butantã, laboratórios públicos que assinaram contratos de transferência de tecnologia e produção de duas vacinas contra o novo coronavírus. Além disso, o País conta com uma indústria farmacêutica privada robusta, que também contribui para políticas de acesso, tais como a de medicamentos genéricos.

As políticas públicas são realizadas por meio do orçamento público, que expressa os programas e as prioridades de um governo. Mesmo que ele, por si só, não seja suficiente para fazer uma avaliação completa de uma política, sua análise traz elementos importantes. As ferramentas adotadas pelo Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc) para analisar temas específicos são os orçamentos temáticos.

Cada OT tem uma metodologia que se adéqua às especificidades da área analisada. No caso do Orçamento Temático de Ciência, Tecnologia e Inovação em Medicamentos (OTMED CT&I), não é possível considerar apenas um ministério ou programa, pois – como a inovação é uma ação transversal – as atividades relacionadas a ela (e, conseqüentemente, o seu gasto) são distribuídas por diferentes órgãos. Para a construção do OTMED CT&I em âmbito federal, partiu-se de busca das ações no Ministério da Saúde (MS) e no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI). Além disso, foram selecionadas as ações orçamentárias relacionadas ao tema, que totalizaram 56. A metodologia está detalhada no anexo metodológico, ao final do estudo.

³ OMS, 2018. Technical Report: Pricing of cancer medicines and its impacts. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/277190>>.

⁴ Lei nº 8.080/1990.

Este estudo está organizado em três partes, além da presente introdução. A primeira descreve os atores que interagem para gerar inovações neste campo, o chamado *sistema de inovação*, bem como um breve histórico das políticas públicas para o setor. A segunda traz as informações orçamentárias tanto do orçamento da saúde e da CT&I, quanto do OTMED CT&I. Por fim, são feitas as considerações finais, uma análise à luz da metodologia Orçamento & Direitos, do Inesc, além de algumas recomendações.

O sistema de inovação brasileiro

Um sistema de inovação (SI) é o conjunto de instituições, ou atores, que interagem durante o processo inovativo. Para além dos atores em si, a forma como eles interagem entre si influencia a geração de inovações nas empresas.^{5,6} Uma política pública para inovação tenta influenciar esse sistema de acordo com os objetivos de quem a formula, que podem ter diferentes focos, tais como: a) estimular o crescimento, a produtividade e a lucratividade de empresas; b) garantir o fornecimento de produtos estratégicos ou essenciais para o SUS; c) buscar a independência em relação a outros países e a redução dos gastos com importações de produtos de alta tecnologia; ou d) uma combinação entre eles.

É possível analisar um sistema de inovação sob um recorte setorial. Ele considera as características diferenciais e os atores específicos de cada setor. O Sistema de Inovação Farmacêutico é um desses casos e é um dos mais complexos, devido às particularidades do seu processo de desenvolvimento e à multiplicidade de atores. A figura 2 ilustra de forma simplificada esse sistema.

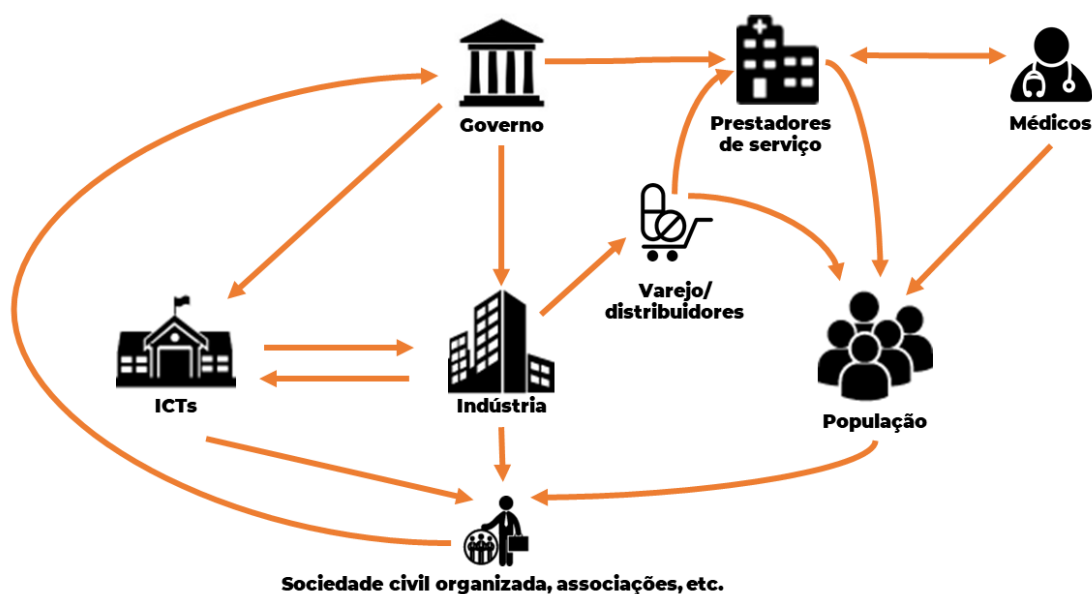
São considerados como os principais atores de um sistema de inovação a indústria, a academia e o governo, a chamada tripla hélice do desenvolvimento tecnológico.⁷ Mas, na prática, existem muitos mais atores, principalmente em um sistema de inovação que é tão importante para a economia quanto para o bem-estar social.

⁵ Disponível em: <<https://via.ufsc.br/o-que-sao-sistemas-de-inovacao/>>.

⁶ PARANHOS, J. et al., 2018. Sistemas Regionais de Inovação no Setor Farmacêutico Brasileiro: Estudo Comparativo. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/cdf/article/view/47678>>.

⁷ Disponível em: <<https://pesquisas.face.ufmg.br/time/2017/01/27/voce-ja-ouviu-falar-do-modelo-de-tripla-helice-para-inovacao/>>.

FIGURA 2 | Sistema de Inovação Farmacêutico



Elaboração: Inesc

Indústria⁸

A indústria é quem insere as inovações farmacêuticas no mercado. No Brasil, ela é composta por empresas nacionais, multinacionais e laboratórios públicos. Em 2017, havia mais de 200 empresas, e metade delas era de grande porte. É um mercado com baixa concorrência, altamente concentrado. Nas últimas décadas, as empresas de capital nacional ganharam participação no mercado. Entre as 20 maiores empresas, sete eram nacionais e, destas, duas eram laboratórios públicos: a Fundação Oswaldo Cruz e o Instituto Butantã. Um dos motores para a projeção das indústrias nacionais foi a Lei dos Medicamentos Genéricos (Lei nº 9.787/1999), que abriu esse mercado. A Anvisa foi criada naquele mesmo ano e estabeleceu padrões de boas práticas de fabricação, o que forçou as empresas a se modernizar para cumprir as novas exigências regulatórias e o seu fortalecimento. O Brasil é o sétimo maior mercado farmacêutico mundial. Ele vem subindo no *ranking* internacional, e estima-se que, em 2023, ele ocupe a 5ª posição. Entre 2008 e 2018, o mercado teve um crescimento de 58%, como mostra o gráfico 1.

Os laboratórios públicos oficiais são uma particularidade, já que muitos países não possuem produtores públicos. Eles são voltados para o atendimento da demanda do SUS, especialmente para medicamentos de baixo interesse para a indústria privada, tais como os indicados para doenças negligenciadas. E, recentemente, a partir da política de Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP), eles também passaram a ter a função de ampliar a produção

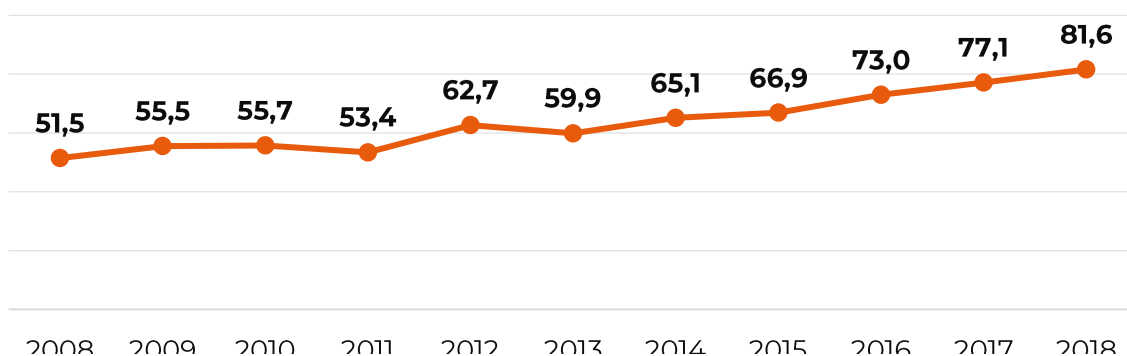
⁸ PARANHOS, J. et al., 2021. Articulação de Políticas e Instrumentos de Produção e Inovação para o Complexo Industrial da Saúde no Brasil, 2003-2017: Os casos do Inova Saúde e do Profarma. Disponível em: <<https://sites.google.com/ie.ufrj.br/juliaparanhos/publica%C3%A7%C3%B5es>>.

local de medicamentos de alto custo, para diminuir a dependência tecnológica e a vulnerabilidade do SUS ao mercado. Atualmente, há 21 laboratórios oficinais em operação, que produzem 30% dos medicamentos utilizados no SUS.

GRÁFICO 1

Faturamento do mercado farmacêutico brasileiro | 2008-2018

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: CMED/ANVISA, apud Interfarma.⁹

Elaboração: Inesc

A indústria farmacêutica brasileira, como um todo, é muito dependente da importação de matéria-prima, principalmente dos insumos farmacêuticos ativos (IFAs). Por outro lado, ela exporta pouco e, para além disso, o valor dos medicamentos importados é muito maior do que o preço dos produzidos no Brasil, o que leva a balança comercial de medicamentos e produtos farmoquímicos deficitária. Em 2019, esse déficit foi de mais de US\$ 5,7 bilhões.

A indústria nacional inova, particularmente, em inovações incrementais, ou seja, não são novidades para o mercado nacional ou mundial. O número de empresas do setor que inovam vem caindo nos últimos anos. Isso pode ser devido à crise política e econômica, e esse ambiente de incerteza leva à indisposição das empresas a assumir o risco da inovação. Assim, apenas as empresas com maior porte e robustez mantêm suas atividades inovativas. O número de inovações para o mercado nacional ou mundial subiu. Esse é um resultado positivo, pois – ainda que menos empresas estejam inovando – os tipos de inovação são mais significativos.

Varejo/distribuidores

A indústria comercializa a maior parte de seus medicamentos por meio de distribuidores (58%), farmácias e drogarias (19%).¹⁰ Um ator que vem se

⁹ Disponível em: <<https://www.interfarma.org.br/public/files/biblioteca/guia-interfarma-2019-interfarma2.pdf>>.

¹⁰ Anvisa. Anuário Estatístico do Mercado Farmacêutico 2018.

destacando nesse sistema de inovação é o varejo farmacêutico. Trata-se de setor que apresenta crescimento expressivo, apesar do baixo desempenho da economia em geral. Só as redes de farmácias e drogarias no Brasil alcançaram faturamento recorde de R\$ 58,2 bilhões em 2020, com alta de 8,8% em relação a 2019.¹¹

Academia

A academia engloba tanto universidades quanto instituições de pesquisa, e ambas são denominadas instituições científicas e tecnológicas (ICT). Nos dois casos, são realizadas tanto atividades de pesquisa quanto de ensino.

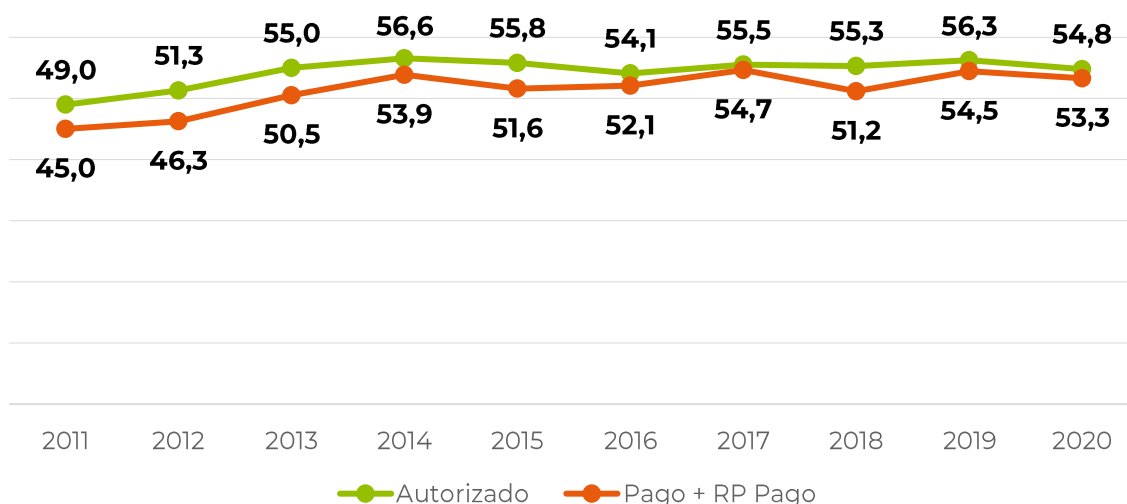
Em 2019, o Brasil contava com 108 universidades públicas (entre federais, estaduais e municipais) e 90 privadas. Além delas, existiam cerca de 2.200 centros universitários e faculdades, majoritariamente privados (93%), além de 40 institutos federais e centros federais de educação tecnológica (Cefet), todos públicos.¹²

Praticamente metade (49%) das universidades públicas é constituída pelas universidades federais. O gráfico 2 mostra o gasto do Governo Federal com elas nos últimos 10 anos.

GRÁFICO 2

Execução financeira do Governo Federal com universidades | 2011-2020

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: SIGA Brasil.

Elaboração: Inesc

¹¹ Disponível em: <<https://www.istoedinheiro.com.br/varejo-farmacaceutico-alcanca-recorde-de-r-582-bi-de-receita/>>.

¹² Inep – Censo da Educação Superior 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>>.

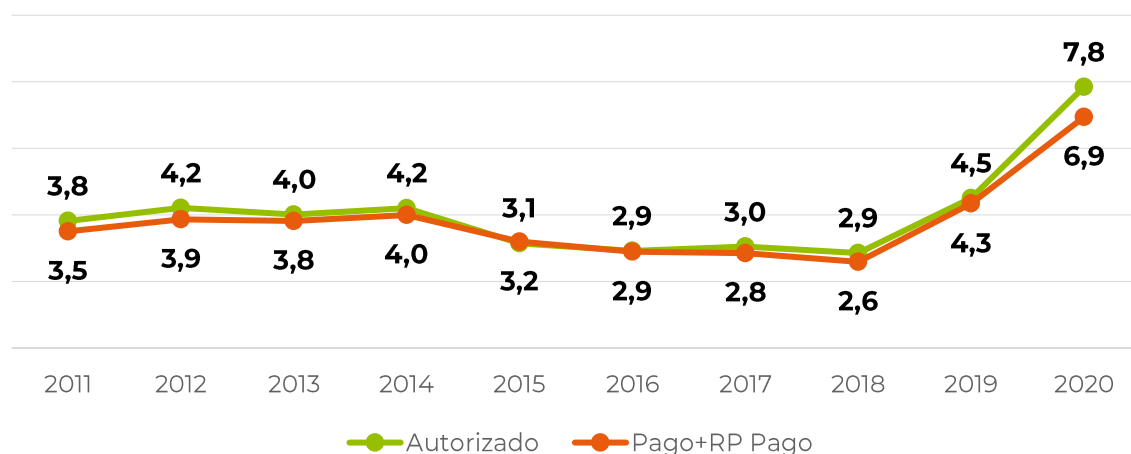
O gasto federal com universidades públicas teve crescimento, em termos reais, de 26% entre 2010 e 2014; depois disso, manteve-se relativamente constante, com pequenas variações para cima e para baixo. Enquanto isso, o número de alunos atendidos e de atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas nesse período aumentou significativamente. A título de exemplo, só as matrículas em cursos de graduação aumentaram 42% entre 2010 e 2019.

O gráfico 3 mostra o gasto do Governo Federal com a Fiocruz, que – além de ser produtora de medicamentos e vacinas – é também o instituto de pesquisa em saúde mais importante no Brasil. O orçamento cresceu, em termos reais, 38% entre 2010 e 2014. Mas, a partir de 2014 e até 2018, os gastos caem 32%, essencialmente por conta das medidas de austeridade fiscal adotadas pelo Governo Federal. Ele volta a subir em 2019 e mais ainda em 2020, quando a Fiocruz executou diversas iniciativas para combater a Covid-19.

GRÁFICO 3

Execução financeira federal com a Fiocruz | 2011 a 2020

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: SIGA Brasil.

Elaboração: Inesc

Governo

O governo exerce diversas funções no SI farmacêutico. Como já dissemos, no Brasil, ele tem um papel importante na academia, já que a maior parte das pesquisas é realizada por instituições públicas. Para além disso, ele também exerce papéis de formulador de políticas, regulador e financiador. E ainda, por causa do SUS, ele exerce esse papel de consumidor de medicamentos.

Enquanto formulador de políticas,¹³ bem como regulador, o governo atua em diversas áreas: econômica, fiscal e social, dentre outras. O nosso foco será nas

¹³ PARANHOS, J. et al., 2021. Articulação de Políticas e Instrumentos de Produção e Inovação para o Complexo Industrial da Saúde no Brasil, 2003-2017: Os casos do Inova Saúde e do Profarma.

áreas de inovação e de saúde. Diversas iniciativas reguladoras foram implementadas ao longo dos anos, mas vamos considerar as mais recentes, do século XXI. Em 2003, foi estabelecida a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que tinha por objetivo retomar a política industrial do País, com uma visão sistêmica sobre a inovação. Dentre seus quatro setores prioritários, estava o de fármacos e medicamentos. Desse contexto nasce o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Farmacêutica (Profarma). Executado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), ele foi uma política pública importante para o setor, ao apoiar a ampliação da produção e o fortalecimento das empresas nacionais, principalmente com relação às atividades de PD&I. Outros instrumentos importantes que surgem nessa época são os editais de subvenção econômica da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Apesar de ser uma medida transversal a vários setores, geralmente as áreas contempladas incluíam a farmacêutica.

Em 2008, a PITCE foi substituída pela Política de Desenvolvimento Produtivo. Ela ampliou o número de setores focalizados e, dentre eles, incluiu a área de saúde para todo o seu complexo industrial da saúde (CIS),¹⁴ que abarcou: a) as indústrias de base química e biotecnológica; b) as indústrias de base mecânica, eletrônica e de materiais; e c) os prestadores de serviços.¹⁵ Nesse contexto, foi criado um mecanismo interministerial intitulado Grupo Executivo do CIS (GECIS), que tinha como objetivo coordenar as ações voltadas para esse setor. Em 2009, foram retomadas políticas para o fortalecimento dos laboratórios públicos oficiais, podendo-se mencionar as Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP). Elas consistiam de parcerias entre os produtores públicos e privados, visando à transferência de tecnologias estratégicas para o SUS, em troca da garantia de uma parcela de mercado. As PDP objetivavam fortalecer os laboratórios públicos e ampliar seu papel de regulação de mercado, estimular a produção local de produtos de alto custo e/ou de grande impacto para a saúde pública e fomentar o desenvolvimento da capacidade produtiva da indústria farmoquímica nacional. Em 2012, foi lançado um novo marco regulamentador das PDP (Portaria MS nº 837/2012), que foi novamente revisto em 2014 (Portaria MS nº 2.531/2014) e, mais recentemente, em 2021 (Portaria MS nº 184/2021).

¹⁴ Disponível em:

<https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=550:complexo-industrial-e-inovacao-em-saude&Itemid=558>.

¹⁵ Indústrias de base química e biotecnológica – setor que abrange as indústrias farmacêuticas, de vacinas, hemoderivados e reagentes para diagnóstico. Indústrias de base mecânica, eletrônica e de materiais – setor que engloba as indústrias de equipamentos e instrumentos mecânicos e eletrônicos, órteses, próteses e materiais de consumo. Prestadores de serviços – setor que envolve os setores que desenvolvem atividades de prestação de serviços hospitalares, ambulatoriais, de serviços de diagnóstico e terapêuticos. Esses setores organizam a cadeia de suprimento dos produtos industriais em saúde, articulando o consumo por parte dos cidadãos no espaço público e privado.

BOXE 1 | Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP)¹⁶

As PDP são um programa voltado para a ampliação do acesso a medicamentos e produtos para saúde considerados estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS), por meio do fortalecimento do complexo industrial do País. O objetivo principal é fomentar o desenvolvimento nacional para reduzir os custos de aquisição de medicamentos e produtos para saúde importados ou que representam um alto custo para o SUS.

Elas são realizadas entre duas ou mais instituições públicas ou entre instituições públicas e empresas privadas, buscando promover a produção pública nacional. É feita a transferência da tecnologia para os laboratórios públicos em troca de garantia de compra por parte do MS.

As PDP passam por quatro fases:

1. **Avaliação e decisão:** as instituições submetem projetos de PDP para produtos que se encontram na Lista de Produtos Estratégicos publicada pelo MS. Elas são avaliadas de acordo com sua viabilidade e, em caso de aprovação, é celebrado termo de compromisso entre o Ministério da Saúde e a instituição pública.
2. **Absorção e transferência de tecnologia:** corresponde à implementação da PDP, envolvendo, por exemplo, a elaboração dos contratos entre parceiros, o treinamento, o desenvolvimento da estrutura e a qualificação dos processos de trabalho.
3. **Absorção e transferência de tecnologia com aquisição:** fase em que há a execução do desenvolvimento do produto, a transferência e a absorção de tecnologia de forma efetiva. Neste estágio, o MS passa a comprar o produto da instituição pública componente.
4. **Internalização da tecnologia:** última fase do processo, em que houve a transferência completa da tecnologia para a instituição pública.

Elas foram instituídas em 2009 e, ao longo dos anos, o programa passou por diversas modificações, com PDP reavaliadas e suspensas ou extintas. Atualmente, mais de 60 estão vigentes.¹⁷

Metade delas está na fase III ou IV, o que significa que os produtos já estão sendo adquiridos pelo MS. O último dado [disponibilizado pelo Ministério da Saúde](#) sobre a economia gerada pelo programa é de 2017, e estima que foi de R\$ 4,7 bilhões.

O programa teve um efeito importante no SI farmacêutico: por exemplo, ao orientar decisões sobre o financiamento público ao setor, que priorizava projetos incluídos no escopo do programa, além de valorizar os laboratórios públicos nacionais. Todavia, a falta de transparência e de controle social, bem como o abuso por parte das grandes empresas multinacionais, além de inadequação na transferência de tecnologias foram [críticas levantadas ao programa pela sociedade civil](#), objetivando o seu aprimoramento e o foco no direito à saúde.

¹⁶ Disponível em: <<http://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/parcerias-para-o-desenvolvimento-produtivo-pdp>>.

¹⁷ Considera planilha atualizada até 21/09/2020.

Dentre 2007 e 2010, foi lançado o Programa para Aceleração do Crescimento (PAC), que continha ramificações específicas, como o PAC Ciência, Tecnologia & Inovação e o Programa Mais Saúde. O PAC CT&I foi uma tentativa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) de articular cinco políticas: 1) Plano de Aceleração do Crescimento e Infraestrutura; 2) Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE); 3) Política de Desenvolvimento da Agropecuária; 4) Plano de Desenvolvimento da Saúde; e 5) Plano de Desenvolvimento da Educação. O Programa Mais Saúde visava a reduzir a vulnerabilidade ao mercado da política de saúde brasileira, mediante o fortalecimento do Complexo Industrial da Saúde (CIS), associando o aprofundamento dos objetivos do SUS com a transformação necessária da estrutura produtiva e de inovação do País.

O programa Profarma foi continuado e passou a incluir os laboratórios públicos dentre o seu público-alvo, a fim de fortalecê-los para o estabelecimento de PDP, bem como atividades voltadas para a exportação. Ele continuou a ser reformulado e, com a instituição do Plano Brasil Maior, entre 2011 e 2014, passou a focar no setor de biotecnologia, para além de produção e inovação. Neste período, a FINEP também reorientou sua estratégia de atuação e lançou editais mistos com várias modalidades de financiamento, subvenção econômica e outras, para diferentes áreas, incluindo novamente a saúde.

Desde 2014 não há políticas industriais e de inovação verticalizadas, ou seja, que foquem em setores específicos. Essa descontinuidade das políticas pode ser danosa. Sem ela, considerando-se o tempo longo de desenvolvimento do setor, projetos importantes e mais desafiadores podem ter sido abandonados antes de passarem por todas as fases do desenvolvimento, além de perderem a infraestrutura montada e os recursos humanos especializados. Esses projetos são geralmente voltados justamente para as necessidades de saúde pública de menor interesse da indústria privada ou que permitiriam maior independência externa.

Com relação a políticas relacionadas a medicamentos, em 1998 o MS publicou a Portaria nº 3.916, que instituiu a Política Nacional de Medicamentos (PNM). Seu objetivo era garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais. Ela já expressava uma tentativa do MS de coordenar o SI farmacêutico, ao apontar que, para a sua implementação, seria necessária a definição ou redefinição de planos, programas e atividades específicas dos órgãos relacionados nas esferas federal, estadual e municipal.

Em 2004, foi homologada, pelo ministro da Saúde, a Política de Assistência Farmacêutica (PNAF). Originada no Conselho Nacional de Saúde (CNS), ela define a assistência farmacêutica como um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva,

tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao acesso e ao seu uso racional. O conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos. Ela também tem uma visão sistêmica, ao afirmar que deve ser compreendida como política pública norteadora para a formulação de políticas setoriais, entre as quais se destacam as políticas de medicamentos, de ciência e tecnologia, de desenvolvimento industrial e de formação de recursos humanos, dentre outras, garantindo a intersetorialidade inerente ao Sistema de Saúde do País (SUS) e cuja implantação envolve tanto o setor público como privado de atenção à saúde. Tanto a PNM quanto a PNAF são partes integrantes da Política Nacional de Saúde.

Um dos grandes problemas do governo, enquanto formulador de políticas, é que elas são elaboradas, muitas implementadas, mas poucas são avaliadas em relação aos seus resultados e aos objetivos almejados. Sem isso, é impossível melhorar ou abandonar políticas públicas ineficientes, o que gera prejuízo de recursos financeiros e econômicos e impede a evolução no sentido de resolver as questões sociais.

O marco legal para inovação no Brasil é a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004). Ela estabeleceu as bases regulatórias para essas atividades, trouxe diversas definições importantes para o campo, além de definir instrumentos, tais como a destinação de recursos públicos não reembolsáveis para empresas. Ela tinha como objetivo promover a interação e a transferência de conhecimento entre a academia e as empresas, além de fortalecer a inovação no setor empresarial privado. Outra legislação importante foi a Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005), que estabeleceu incentivos fiscais para inovação, como, por exemplo, dedução do imposto de renda dos investimentos em P&D. O marco legal para ciência, tecnologia e inovação no Brasil foi atualizado pela Lei nº 13.243/2016, a fim de reduzir inseguranças jurídicas associadas à Lei de Inovação.

A regulação sanitária brasileira remete aos tempos do Império. Mas o recente grande marco foi a instituição do SUS. Foi definido na Constituição Federal de 1988 que a saúde é direito de todos e dever do Estado. O sistema público de saúde foi regulamentado pela Lei nº 8.080/1990. Vários outros relevantes mecanismos foram implementados, especialmente na área de medicamentos. Primeiro a Lei de Genéricos (Lei nº 9.787/1999), que foi uma conquista de saúde pública e para a sustentabilidade orçamentária do SUS, pois regulamentou esses medicamentos eficazes, seguros e baratos. Ela ainda foi importante para impulsionar a indústria farmacêutica nacional. A criação da Anvisa (Lei nº 9.782), também em 1999, foi essencial para aumentar a qualidade e a segurança dos medicamentos comercializados no País.

Outro marco que merece menção foi a inserção da atividade de avaliação de tecnologias a serem incorporadas no SUS. A fim de racionalizar o gasto com medicamentos e o cuidado, essa etapa define quais produtos ou serviços

serão disponibilizados pelo sistema de saúde. Vários países contam com órgãos responsáveis por realizar essa atividade, mas no Brasil ela foi iniciada em 2006, com a criação da Comissão para Incorporação de Tecnologias (Citec). Em 2011, o processo foi aprimorado e foi criada a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (Conitec), que continua a exercer essa função até hoje.

Outro papel importante é em relação à propriedade intelectual. As patentes concedidas pelo Estado conferem um monopólio temporário para os desenvolvedores de um medicamento, de forma que ele possa recuperar os investimentos que realizou no processo de inovação. Todavia, no setor farmacêutico, o que se percebe na prática é que os detentores de patentes, principalmente as empresas multinacionais, abusam desse poder, praticando preços abusivos e estendendo esse monopólio, de modo a maximizar o seu lucro. Isso restringe o acesso a medicamentos e outras tecnologias de saúde, levando à morte de diversas pessoas, especialmente em países mais pobres. O acordo TRIPS define as regras do sistema de propriedade industrial. Ele foi estabelecido em 1994, junto com a Organização Mundial do Comércio (OMC), que é responsável pela sua implementação. Ele estabelece regras comuns a todos os países, como a possibilidade de patentear tecnologias em todas as áreas do conhecimento e sua duração por um prazo de 20 anos.

Os Estados tinham prazos diferentes para se adaptar às novas regras comuns, já que tinham estruturas internas desiguais para fazê-lo. Assim, países desenvolvidos tiveram até um ano (até 1996) para reformular suas legislações, enquanto países em desenvolvimento e menos desenvolvidos tiveram, respectivamente, cinco anos (até 2000) e 11 anos (até 2006). Todavia, o Brasil, sob forte influência dos EUA e à época implementando diversas medidas de liberalização da economia, não aproveitou esse tempo de transição e instituiu sua lei de propriedade industrial já em 1996 (Lei nº 9.279/1996). Em contrapartida, a Índia aproveitou o período de transição e, com isso, desenvolveu uma robusta indústria farmacêutica, capaz não só de exportar medicamentos genéricos, mas também insumos farmacêuticos ativos (IFA), que são os principais componentes de um medicamento.¹⁸ Em 2001, a Declaração Ministerial sobre o Acordo TRIPS e Saúde Pública 19, conhecida como Declaração de Doha, estabeleceu flexibilidades para proteger a saúde pública, tais como o licenciamento compulsório¹⁹. Reconheceu-se que o

¹⁸ Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000200002#:~:text=Per%C3%ADodos%20de%20transi%C3%A7%C3%A3o,de%20desenvolvimento%20de%20cada%20pa%C3%ADs>.

¹⁹ Licenciamento compulsório é uma flexibilidade prevista no artigo 31 do Acordo TRIPS que permite que o país utilize o produto patenteado, mesmo que o detentor não autorize, em casos muitos específicos, como por exemplo, quando prevalece o interesse público. <http://www.abiaids.org.br/_img/media/EFAVIRENZ.pdf>

acordo não deveria e não impede os membros de adotar medidas para proteger a saúde pública.²⁰

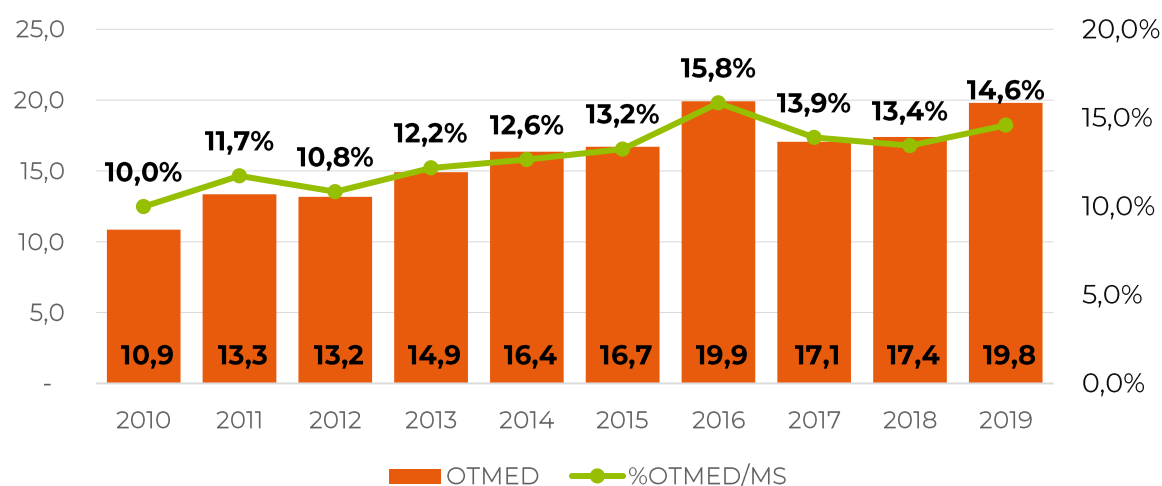
O órgão responsável pela gestão da propriedade industrial no Brasil é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Dada a importância das patentes, ele desempenha um papel chave no SI farmacêutico nacional.

Um dos principais papéis do governo no SI farmacêutico brasileiro é o de consumidor de medicamentos, por meio do SUS. O gasto federal com medicamentos foi crescente na última década, chegando em 2019 a um valor que corresponde a mais do que o dobro do observado para 2010 (gráfico 4). Ele também consome uma fatia cada vez maior do orçamento da saúde, que vem sofrendo com o aumento das demandas por um lado e, por outro, com o desfinanciamento causado pelas medidas de austeridade fiscal implementadas pelo Governo Federal. O Orçamento Temático de Acesso a Medicamentos (OTMED)²¹ avalia a alocação de recursos federais com assistência farmacêutica na promoção do acesso a medicamentos no Brasil e os impactos da execução financeira e discute essa questão com mais detalhe, incluindo a análise dos componentes da assistência farmacêutica, a judicialização e os gastos tributários com o setor, dentre outros.

GRÁFICO 4

Execução financeira do Orçamento Temático de Acesso a Medicamentos e porcentagem correspondente do orçamento do Ministério da Saúde | 2008 a 2019

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2019)



Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

²⁰ Disponível em: <http://delbrasomc.itamaraty.gov.br/pt-br/acordo_trips.xml#:~:text=A%20solu%C3%A7%C3%A3o%20acordada%20pelos%20Membros,incidentes%20sobre%20exporta%C3%A7%C3%B5es%20de%20produtos>.

²¹ Disponível em: <<https://www.inesc.org.br/orcamento-tematico-de-acesso-a-medicamentos-2019/>>.

O financiamento público em pesquisa pode se dar de duas formas. Uma por meio de um investimento contínuo para a manutenção da infraestrutura física instalada, o pagamento de pessoal e a realização das atividades rotineiras. Outra forma é com o investimento em projetos, geralmente por meio de editais ou chamadas públicas, que selecionam temas ou áreas específicas para a alocação de recursos, que podem ser tanto para a pesquisa quanto para a modernização ou a ampliação de infraestrutura. O papel do Estado enquanto financiador do SI farmacêutico será discutido mais a fundo no próximo capítulo.

BOXE 2 | A pandemia de Covid-19 e as vulnerabilidades brasileiras

A pandemia de Covid-19 mostrou, de forma dramática e urgente, a importância dos investimentos em CT&I e da produção nacional. Em um primeiro momento, houve a necessidade de inovar para desenvolver opções terapêuticas contra o novo vírus. Quando elas foram identificadas ou desenvolvidas, os países com capacidade produtiva e inovadora se destacaram dos demais, pois puderam garantir o acesso a elas pela sua população, bem como exportá-las para outros países.

O Brasil foi capaz de desenvolver diversas iniciativas que contribuíram para o enfrentamento do Sars-Cov-2. Os principais exemplos são a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto Butantã, instituições públicas que foram capazes de realizar parcerias para a produção de vacinas. Como o processo de produção de um imunobiológico é altamente complexo, esses projetos são realizados em várias etapas. Em um primeiro momento, eles envolvem a manufatura a partir de um insumo farmacêutico ativo (IFA) importado. Mesmo envolvendo apenas operações para a finalização do produto, tais como o envase e o controle de qualidade, requerem conhecimento altamente especializado, bem como instalações com tecnologia de ponta. Prevê-se que no futuro haverá a transferência de tecnologia para realizar-se também a produção do IFA em território nacional. Quando isso acontecer, o Brasil será capaz de produzir vacinas em grande escala, o que pode garantir a vacinação mais rápida da sua população.

É importante notar que países do BRICS, tais como Índia, Rússia e China, estão em uma posição de liderança no desenvolvimento e na produção de vacinas contra a Covid-19. O Brasil poderia ter seguido o mesmo caminho. Todavia, decisões políticas, tais como o não aproveitamento do período de transição do acordo TRIPS e o não investimento em atividades de CT&I, como demonstrado neste orçamento temático, levaram o País a perder essa oportunidade.

Além disso, no governo Bolsonaro, o Brasil renunciou à sua posição de vanguarda e defensor do acesso a medicamentos no cenário internacional. Antes líder das iniciativas neste sentido, tais como a aprovação das flexibilidades do TRIPS, o Brasil abandonou os países emergentes para se alinhar aos interesses dos países mais ricos. Por exemplo, ele rejeitou a adesão a uma proposta da Índia e da África do Sul para que todas as patentes de medicamentos, vacinas e produtos de combate à Covid-19 sejam suspensas e foi o único país em desenvolvimento a explicitamente fazê-lo.²²

²² Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/colunas/jamil-chade/2020/10/16/brasil-se-distancia-de-emergentes-e-rejeita-suspender-patentes-na-covid-19.htm?cmpid=copiaecola>>.

Análise da execução financeira federal com inovação em medicamentos

Orçamento de CT&I e Saúde

Os recursos do OTMED CT&I são provenientes principalmente das funções saúde e ciência e tecnologia. Assim, inicialmente, vamos considerar o orçamento total com essas duas áreas, conforme mostram o gráfico 4 (função saúde) e o gráfico 6 (função ciência e tecnologia) para a década de 2010 a 2020.

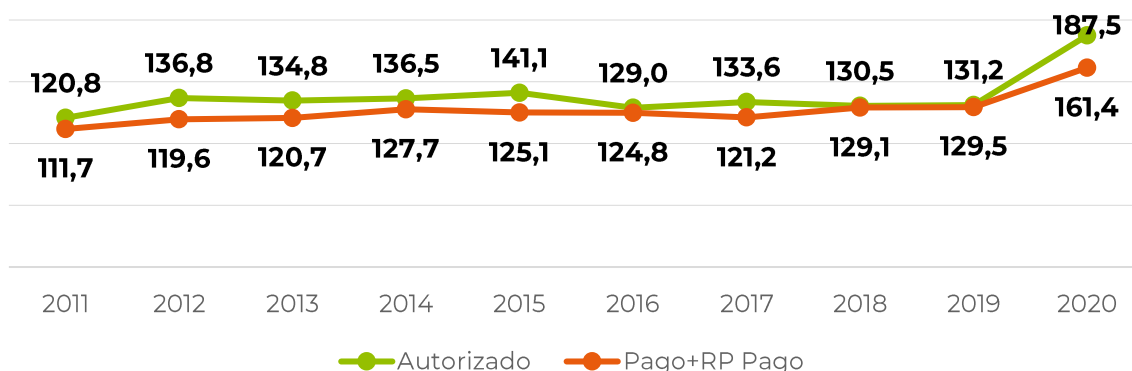
O orçamento para saúde é significativamente maior do que para C&T, o que é compreensível, dadas a centralidade da área e a amplitude do sistema de saúde público brasileiro. O orçamento de saúde é mais estável que o de ciência e tecnologia, passando por variações relativamente pequenas, com exceção em 2020, devido à pandemia do novo coronavírus. Além disso, há pouca diferença entre os valores autorizados e pagos para a saúde, ou seja, os valores aprovados na lei orçamentária anual são, em sua maior parte, cumpridos. Essas características se devem à obrigação constitucional de um investimento mínimo em saúde.

Já o orçamento para CT&I sofre grande variação ao longo dos anos. Além disso, ele tem uma tendência clara de declínio a partir de 2014, chegando a 2020 com um valor autorizado correspondente à metade do de 2010, além de um valor efetivamente pago um terço menor. Para além disso, até 2015, o valor efetivamente pago é inferior ao autorizado. Em 2012 e 2013, em que essa diferença é a maior dos anos analisados, apenas 68% dos recursos autorizados foram de fato gastos.

GRÁFICO 5

Execução financeira com a função saúde | 2011 a 2020

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



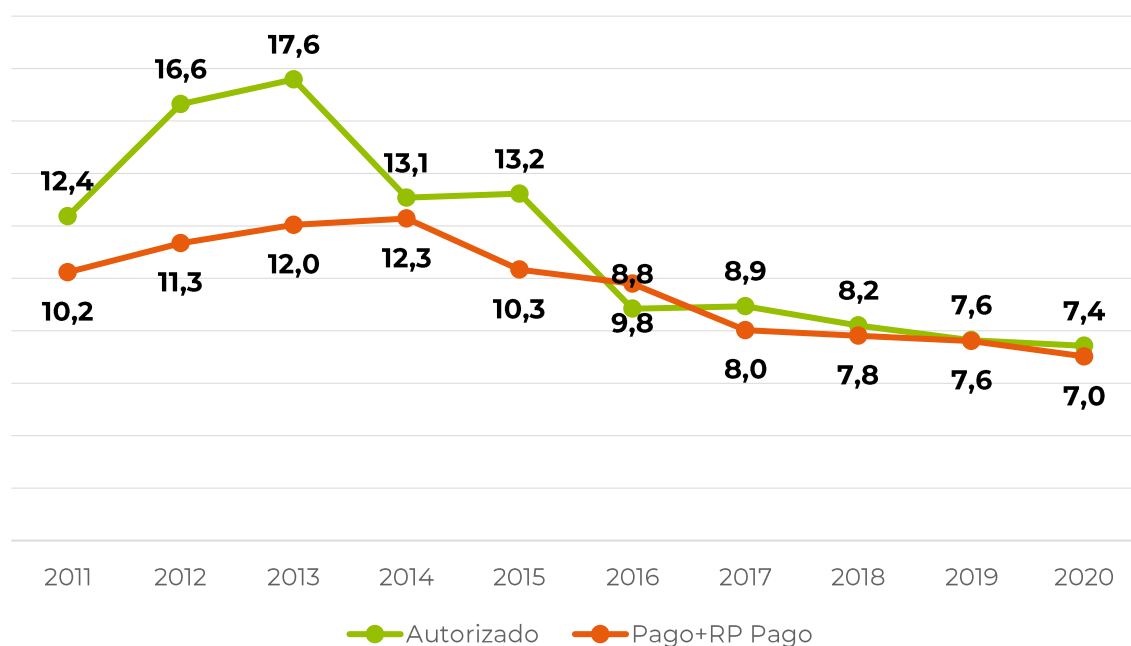
Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

O aumento expressivo do gasto com saúde se deve à situação extraordinária provocada pela pandemia de Covid-19. Ela levou à edição de várias medidas, a partir da declaração de emergência nacional, tais como a Emenda Constitucional nº 106, mais conhecida como o orçamento de guerra. O [Balanço Geral do Orçamento da União 2020](#) traz uma análise geral do orçamento desse ano.

GRÁFICO 6

Execução financeira com a função ciência e tecnologia | 2010 a 2020

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: SIGA Brasil.

Elaboração: Inesc

O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), criado em 1969, é um fundo de natureza contábil que tem como objetivo financiar a inovação e o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil. Ele é uma das principais fontes de recursos orçamentários e financeiros para o apoio à infraestrutura científica e tecnológica das instituições públicas, como universidades e institutos de pesquisa, e para o apoio à inovação tecnológica nas empresas com recursos não reembolsáveis. Ele é administrado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Seu orçamento pode ser dividido em três grupos principais: ações verticais, transversais e operações especiais. As ações verticais e transversais são ações direcionadas ao apoio a projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e de inovação de instituições científicas e tecnológicas desenvolvidos de forma individual, cooperativos com empresas ou na forma de rede, com a participação de outras ICT. Os recursos das ações verticais são aplicados em

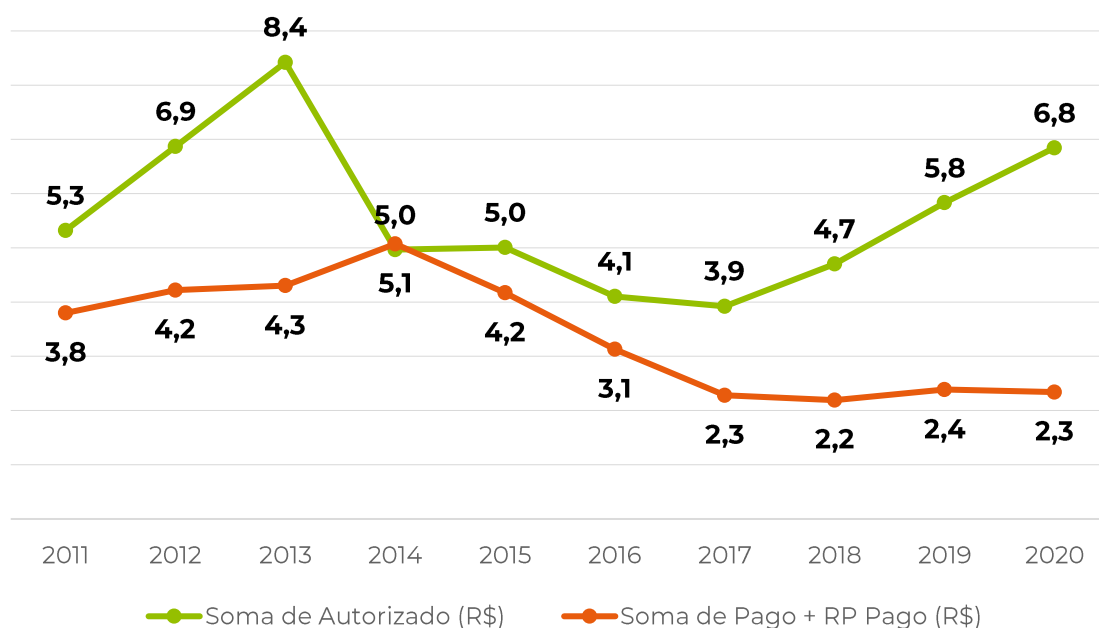
um setor específico, ao contrário das ações transversais. Já as operações especiais são aquelas direcionadas a empresas e se subdividem em equalização de taxa de juros, subvenção econômica, investimento em empresas inovadoras e incentivo ao investimento pela implementação de instrumentos de garantia de liquidez.²³

Os valores efetivamente gastos com o FNDCT historicamente são mais baixos do que o autorizado. Todavia, em 2014, o valor pago se assemelha ao autorizado, devido a uma queda brusca deste. Desde então, os valores sofrem grande queda. Embora os recursos autorizados subissem a partir de 2017, ele é alvo de seguidos contingenciamentos, utilizados pelo Governo Federal para atingir a meta fiscal de resultado primário. Além disso, o gráfico 8 mostra que as operações de crédito passaram a ser a principal forma de aplicação do recurso, ao contrário de outras ditas “a fundo perdido”, tais como recursos não reembolsáveis para apoio às ICT e subvenção econômica às empresas, bem como investimentos e outras.

GRÁFICO 7

Execução financeira com o FNDCT | 2010 a 2020

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)

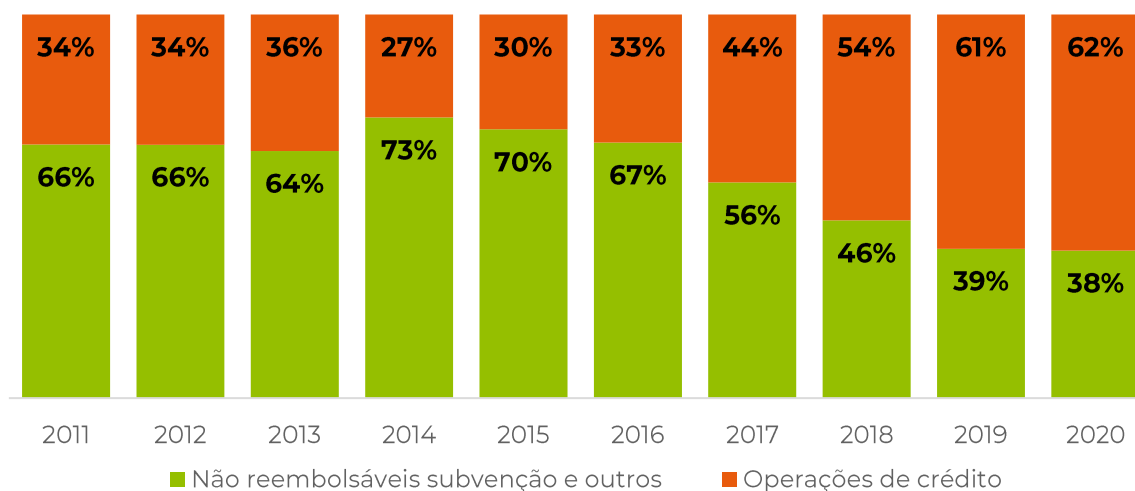


Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

²³ Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/a-finep-externo/fndct/estrutura-orcamentaria/composicao-do-fndct>>.

GRÁFICO 8

Execução financeira do FNDCT por unidade orçamentária. Operações de crédito x recursos não reembolsáveis, subvenção e outros | 2010 a 2020



Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

Em 2021, foi aprovada uma lei complementar que impede o contingenciamento dos recursos do FNDCT e o transforma em um fundo de natureza financeira, que pode contar com receitas de aplicações e com os retornos de sua participação no capital de empresas inovadoras, além de poder usar os saldos financeiros do ano anterior, ao invés de ter uma natureza meramente contábil.^{24,25}

As ações verticais do FNDCT englobam os Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia, que são instrumentos de financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em setores específicos, criados a partir de 1999. Um desses fundos setoriais é o CT-Saúde. Os gastos com ele, mostrados no gráfico 9, ilustram muito bem o dramático desmonte da política de ciência e tecnologia brasileira para a área de saúde.

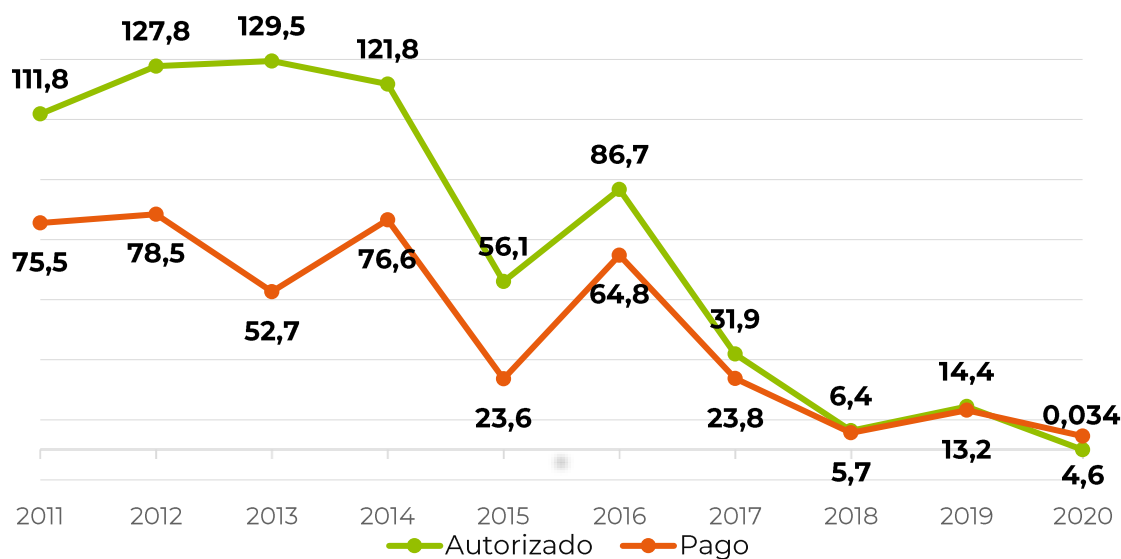
²⁴ Lei Complementar nº 177, de 12 de janeiro de 2021. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp177.htm>.

²⁵ Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/01/13/lei-que-proibe-contingenciamentos-do-fndct-e-sancionada-com-dois-vetos>>.

GRÁFICO 9

Execução financeira do CT-Saúde | 2010 a 2020

(valores em **bilhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

Orçamento para inovação em medicamentos (OTMED CT&I)

Este orçamento temático é um esforço inédito de compilar os gastos federais com inovação em medicamentos. Os dados orçamentários complementam as análises das políticas públicas que colocaram o setor farmacêutico como prioritário para o desenvolvimento econômico e para a sustentabilidade do SUS. A pandemia de Covid-19 demonstrou na prática e de forma urgente a importância desse investimento, como mostrado no Boxe 2.

Ele é composto pelas ações orçamentárias relacionadas ao tema. Elas são executadas, em sua maior parte, pelo MS e pelo MCTI. Todavia, também há alocação por parte do Ministério da Educação (MEC) (devido às universidades), por parte do antigo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) (que, em 2019, foi incorporado ao Ministério da Economia, responsável pela política industrial em geral) e por parte do Ministério da Defesa (ao qual se vinculam os laboratórios farmacêuticos públicos das Forças Armadas, o que explicita o sistema de inovação e a necessidade de interação entre múltiplos atores).

É importante dizer que os gastos realizados em ações transversais, ou seja, sem setor específico, mas que podem incluir também medicamentos para uso humano, não foram identificados, tampouco os gastos alocados por entes multidisciplinares, tais como universidades e centros de pesquisa que não

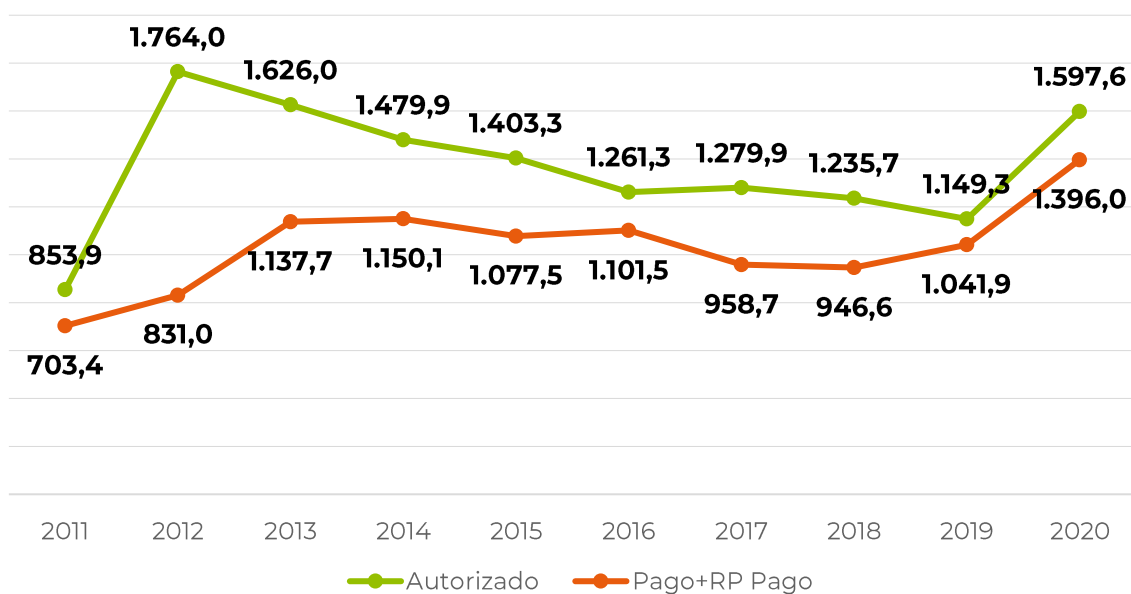
atuam somente na área de saúde. A metodologia detalhada consta no Anexo Metodológico.

Nos últimos 10 anos, foram investidos, em termos reais, R\$ 11,1 bilhões em inovação em medicamentos, conforme pode ser observado no gráfico 10. Entre 2011 e 2014, observa-se um aumento nos gastos, que pode ser explicado pelo fortalecimento das políticas de PDP. Entre 2014 e 2018, há uma queda real de 18% nos recursos. Em 2019 há uma leve retomada, e em 2020 há um aumento expressivo do gasto impulsionado pelas ações de enfrentamento à Covid-19.

GRÁFICO 10

Valor autorizado e execução financeira do Orçamento Temático de Inovação em Medicamentos | 2010 a 2020

(valores em **milhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: SIGA Brasil.

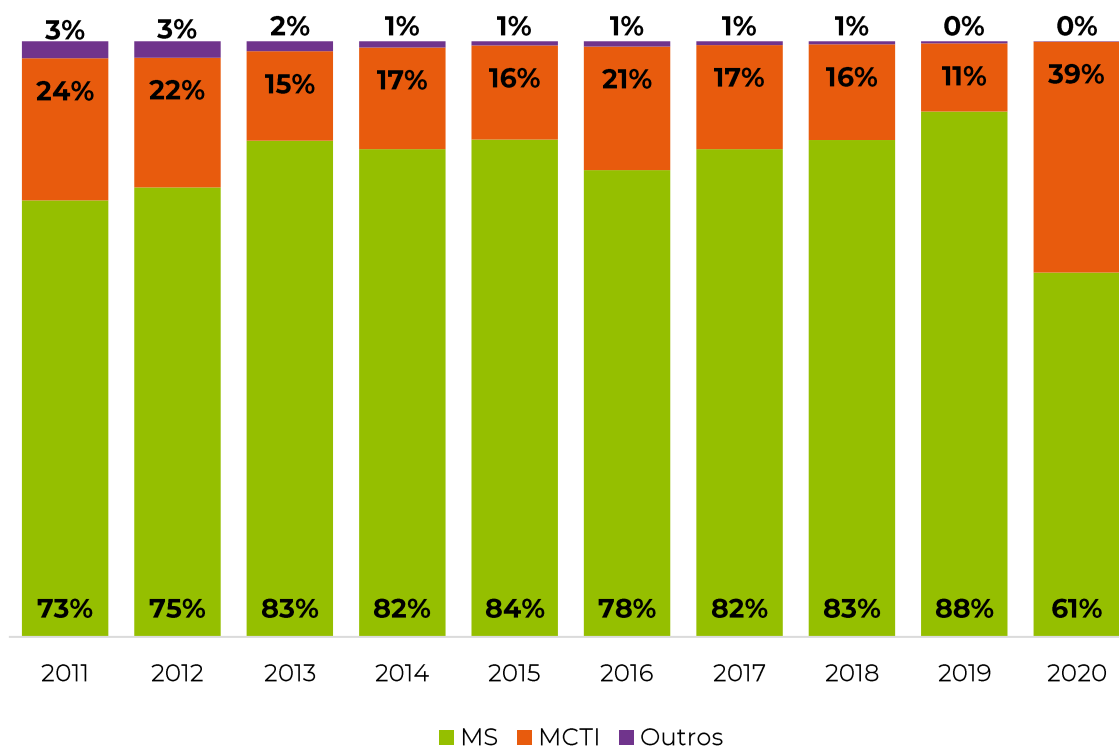
Elaboração: Inesc

Em todos os anos, a maior parte dos gastos tem a sua origem no MS, como mostra o gráfico 11. Isso é esperado, pois geralmente os recursos do MCTIC são alocados em programas transversais, sem área específica, como, por exemplo, os editais de subvenção econômica ou de bolsas. Os investimentos do MCTIC cresceram em 2020 devido à execução da ação voltada para o enfrentamento da Covid-19 (21C0). Mas, pelo gráfico, fica claro que o MS é o principal investidor em inovação em medicamentos no Governo Federal e foi o órgão que sustentou o investimento na área durante o período. Os outros Ministérios são: o Ministério da Educação (MEC), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, hoje parte do Ministério da Economia (ME), e o Ministério da Defesa (MD).

GRÁFICO 11

Execução financeira do Orçamento Temático de Inovação em Medicamentos, por órgão superior | 2010 a 2020

(valores em **milhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



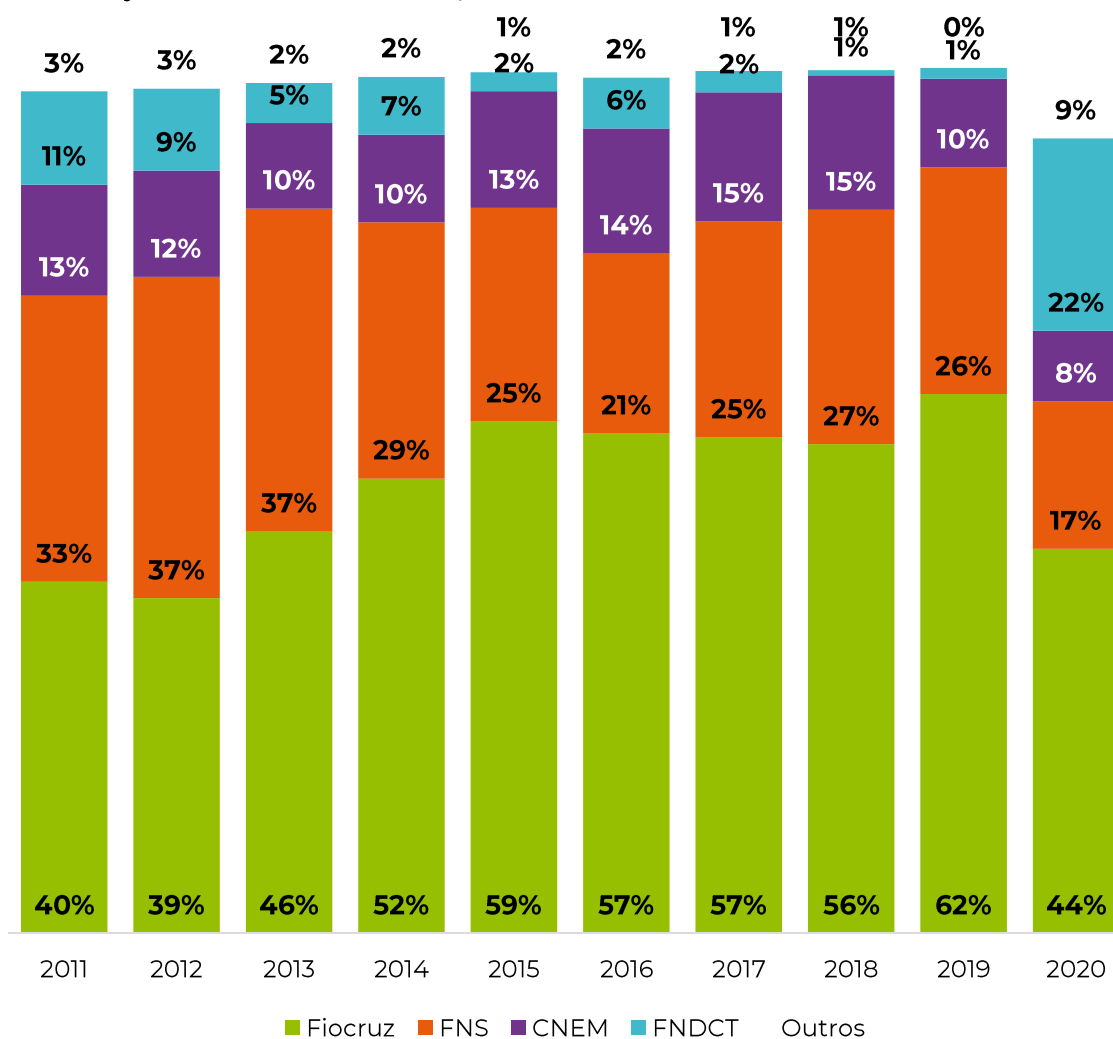
Fonte: SIGA Brasil.

Elaboração: Inesc

A maior unidade orçamentária é a Fiocruz, que é a principal instituição federal do setor e tem representações espalhadas em todas as regiões do País. Há uma participação expressiva da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEM), vinculada ao MCTI, pois existem diversas ações de investimento em radiofármacos. Além deles, se destacam também o Fundo Nacional de Saúde (FNS) e o FNDCT.

GRÁFICO 12

Execução financeira por unidade orçamentária,
em relação aos valores totais | 2010 a 2020



Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

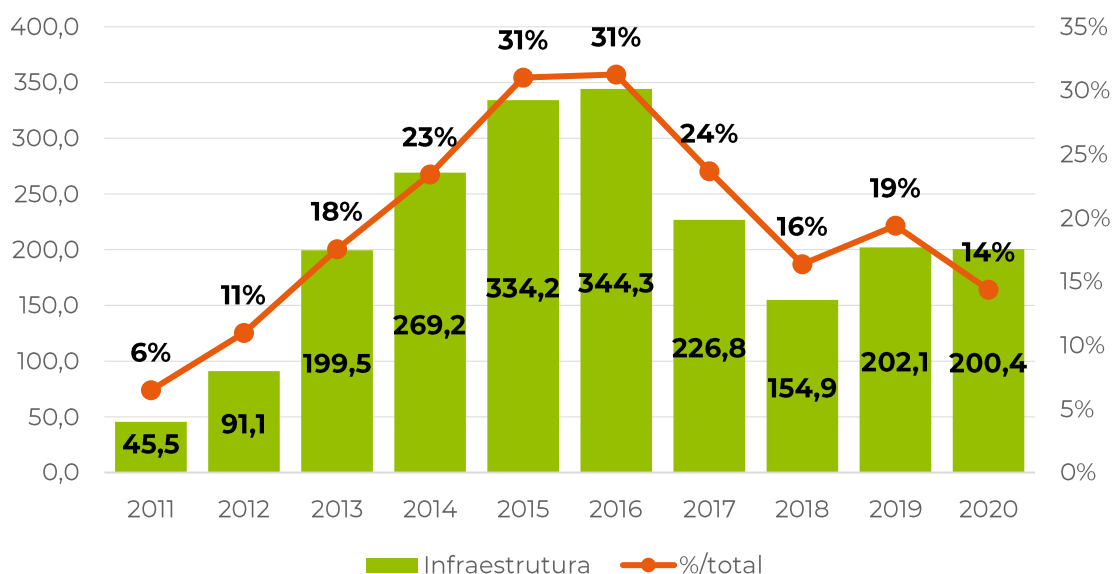
Nota: a categoria "Outros" inclui a administração direta do MCTI, a Fundação Nacional de Saúde, o Comando do Exército, o Fundo Aeronáutico, o Fundo do Exército, o Fundo Naval, a Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a Superintendência da Zona Franca de Manaus e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Parte desses gastos foi investida em infraestrutura física, como a construção ou modernização de instalações de instituições públicas de pesquisa. Houve um pico de investimento nos anos de 2015 e 2016, chegando a corresponder a um terço do OTMED CT&I. No total, ao longo dos 10 anos, foram investidos 19% em infraestrutura, o que corresponde a R\$ 2,1 bilhões.

GRÁFICO 13

Investimento em infraestrutura e sua porcentagem correspondente do OTMED CT&I | 2011 a 2020

(valores em **milhões** de reais constantes corrigidos pelo IPCA de 2020)



Fonte: SIGA Brasil.
Elaboração: Inesc

Considerações finais

A análise da execução financeira dos recursos para CT&I na área de medicamentos mostra nitidamente o seu desfinanciamento no Brasil. A carência no desenvolvimento científico e tecnológico enfraquece a nossa economia (que se baseia cada vez mais em produtos de baixo valor agregado) e nos deixa dependentes de outros países. A pandemia da Covid-19 escancarou os riscos de tal posicionamento na arena global, já que os países sem capacidade de produzir equipamentos médicos, medicamentos e outros produtos de maior teor tecnológico não tinham a quem recorrer, dada a escassez desses produtos e considerando-se o protecionismo dos países mais ricos. A falta de recursos não impede apenas o avanço, mas também compromete a capacidade inovativa instalada, pois os equipamentos especializados necessários ficam obsoletos sem manutenção e modernização. Além disso, a infraestrutura específica necessária fica sucateada.

O impacto na área de saúde só não foi pior porque ela é considerada área estratégica. O Ministério da Saúde sustentou os investimentos em CT&I nos últimos anos, apesar de seu orçamento em situação de desfinanciamento. A Covid-19 tornou urgente e impulsionou os investimentos nessa área. Todavia, a austeridade fiscal imposta pelo Teto de Gastos da Emenda Constitucional nº

95/2016, que o governo Bolsonaro afirmou que continuará sendo a grande âncora fiscal do orçamento, põe em xeque a continuidade dessas ações.

A pandemia demonstrou na prática a importância dos investimentos em CT&I e em capacidade produtiva nacional de fármacos e medicamentos, além da importância da sua continuidade no longo prazo. Se tivéssemos sustentado os investimentos na área, somados a uma política fortemente orientada para a autonomia nacional e para o atendimento das necessidades do SUS, possivelmente não estaríamos reféns de outros países para a importação de IFA para a produção de vacinas contra a Covid-19. Poderíamos estar produzindo de modo a garantir o acesso tempestivo para toda a população brasileira. Além disso, poderíamos estar ao lado dos outros países do BRICS (Rússia, Índia e China) que desenvolveram vacinas eficazes e seguras e estão exportando-as para outros países, em especial para a América Latina e a África.

Apesar de ter sido alvo de diversas políticas nos últimos anos, o Complexo Industrial da Saúde não conta com uma política de Estado, com princípios, objetivos, prioridades e governança bem definidos, dentre outros. A falta de uma política de inovação em medicamentos coordenada e contínua prejudica o amadurecimento da dinâmica do SI farmacêutico, o que – por sua vez – se torna um obstáculo para que ele atinja os objetivos de promover desenvolvimento econômico e garantir o direito à saúde, por meio de um complexo industrial de saúde independente de outros países e voltado para as necessidades de um sistema público de saúde universal, equitativo, integral e gratuito.

Para isso, é necessário que o MS assuma uma posição de liderança no desenho e na implementação dessa política e da defesa desses princípios, ao contrário de promover o desmonte do SUS ou deixá-la a cargo de ministérios com interesses puramente econômicos e industriais. É indispensável também que a política de educação seja fortalecida, pois seus atores – universidades, agências de fomento, dentre outros – são parte indispensável de um sistema de inovação.

Por fim, é importante reiterar o caráter exploratório deste estudo, cuja metodologia será aprimorada para as próximas edições. A metodologia e suas limitações estão descritas no Anexo Metodológico.

Análise à luz dos pilares do orçamento

O Inesc, na sua metodologia Orçamento & Direitos, propõe cinco pilares para analisar as políticas públicas na perspectiva da promoção dos direitos humanos: financiamento com justiça fiscal, mobilização máxima de recursos disponíveis, realização progressiva dos direitos, não discriminação e participação social.

De uma maneira geral, as políticas públicas no Brasil **não são financiadas de forma justa**. Isto porque o nosso sistema tributário é extremamente regressivo, taxando proporcionalmente mais os que têm menos.

Não há a mobilização máxima de recursos, pois este OTMED CT&I mostra retrocessos uma vez que os gastos decresceram nos últimos anos. Esse é um dos principais fatores que levou o país a ficar frágil no enfrentamento à pandemia da Covid-19. Na medida em que não se atende às necessidades do SUS nem se diminui sua vulnerabilidade em relação ao mercado, **a realização progressiva de direitos também não é alcançada**. Além disso, o Brasil – com seu alto índice de desigualdade e de pobreza – é acometido por várias condições para as quais não existe inovação, já que não há interesse por parte da indústria farmacêutica privada. Exemplos que explicitam isso são as doenças tropicais negligenciadas²⁶, considerando-se que o Brasil concentra grande proporção de afetados por elas na América Latina.²⁷

A mobilização máxima dos recursos disponíveis para investimento em políticas públicas que promovam o desenvolvimento social é urgente e impossível de ser alcançada com as medidas de austeridade fiscal. Investimentos em políticas de CT&I – para áreas como saúde, alimentação, educação, moradia etc. – contribuem para a realização progressiva dos direitos humanos.

A inovação em medicamentos deveria contribuir ainda para **reduzir as desigualdades de gênero e raça**. Dos 150 milhões de usuários que dependem exclusivamente do SUS, 67% são pessoas negras.²⁸ Por sua vez, 69,9% dos adultos que procuraram serviços de atenção básica em 2019 eram mulheres.²⁹ A política de inovação em medicamentos deve ser orientada para atender especialmente às necessidades dessas populações, bem como de outras, como indígenas e comunidade LGBTQIA+.

²⁶ Por exemplo: Malária, Doença de Chagas, leishmaniose visceral, dengue, esquistossomose, dentre várias outras.

²⁷ Disponível em: <http://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/10/PJSSaudeAmanha_Texto0035_V03.pdf>.

²⁸ Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/quase-80-da-populacao-brasileira-que-depender-do-sus-se-autodeclara-negra/>>.

²⁹ Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29203-pns-2019-quem-mais-utiliza-o-sus-avaliou-mais-positivamente-a-qualidade-dos-servicos-de-atencao-primaria-a-saude>>.

Outra aplicação possível do pilar da não discriminação é em relação às **disparidades regionais** do Brasil. Os recursos para CT&I podem ser alocados para contribuir para a superação das desigualdades entre as regiões e para aproveitar o potencial dos diferentes biomas e culturas do País. Podem servir também para valorizar os conhecimentos e saberes dos povos e das comunidades tradicionais brasileiros.

Por fim, a **participação social** neste campo é extremamente necessária. Um primeiro passo é sensibilizar a sociedade sobre a relação da inovação com o acesso a medicamentos e a garantia do direito à saúde. Além de promover mais espaços de participação social no âmbito dos atores governamentais envolvidos neste SI, não só os relacionados à saúde. O Conselho Nacional de Saúde (CNS), que tem uma Comissão Intersetorial de Ciência, Tecnologia e Assistência Farmacêutica (CICTAF), se debruça sobre o tema, deve ser cada vez mais envolvido e suas decisões devem ser tempestivamente acatadas também por esses atores.

Recomendações

- 1.** Revogar o Teto de Gastos imposto pela EC nº 95/2016, de modo a permitir a ampliação dos investimentos em saúde, ciência, tecnologia e inovação.
- 2.** Construir e implementar, de forma participativa, uma Política Nacional de Inovação em Medicamentos, com metas de curto, médio e longo prazos, para todos os atores relevantes do Sistema de Inovação brasileiro.
- 3.** Outorgar ao Ministério da Saúde papel central na coordenação da Política Nacional de Inovação em Medicamentos, orientando os investimentos públicos para pesquisa, desenvolvimento e produção de produtos estratégicos para o SUS, objetivando a independência em relação a outros países e o atendimento das necessidades de saúde da população brasileira.
- 4.** Promover a transparência por meio da construção de um painel on-line que mostre os resultados dos investimentos em inovação em medicamentos, com informações sobre os projetos, beneficiários, prazos e resultados, dentre outros.
- 5.** Avaliar e divulgar os resultados das políticas públicas e dos programas direcionados para o setor e implementados nos últimos 20 anos, tais como o Profarma, extinto em 2016, com indicadores econômicos e de saúde pública.
- 6.** Avaliar os impactos da Lei do Bem para a inovação especificamente no setor farmacêutico e vincular a concessão do benefício fiscal a medidas que favoreçam as prioridades do SUS e o acesso a medicamentos.
- 7.** Homologar e implementar tempestivamente as decisões do Conselho Nacional de Saúde.

- 8.** Capacitar a Rede de Conselhos do SUS e os demais espaços do controle social relacionados às questões de inovação e acesso a medicamentos.
- 9.** Ampliar a participação social em todos os espaços e órgãos relacionados ao SI Farmacêutico.
- 10.** Apoiar e promover a valorização e sistematização dos conhecimentos e saberes das comunidades e dos povos tradicionais, garantir o acesso adequado a eles, bem como a remuneração pelo uso de terceiros para fins comerciais.
- 11.** Estabelecer a suspensão temporária de patentes sobre toda e qualquer tecnologia em saúde que possa ser usada contra a pandemia da Covid-19, conforme o Projeto de Lei nº 1.462/2020.³⁰

Reiteramos também as recomendações da Carta do Rio de Janeiro, apresentada pelos participantes do 8º Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Assistência Farmacêutica (8º SNCTAF),³¹ com destaques no sentido de:

- 12.** Garantir assento do controle social em conselhos consultivos dos órgãos governamentais do Sistema de Inovação Farmacêutico, tais como a Anvisa e o INPI, bem como em espaços semelhantes e grupos de trabalho que atuam com ele.
- 13.** Garantir o financiamento e a ampliação dos laboratórios oficiais e dos centros de pesquisa públicos do SI Farmacêutico de acordo com as necessidades do SUS.
- 14.** Ampliar a participação do controle social na Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (Conitec), para que os usuários exerçam um papel ativo para o estabelecimento de prioridades na incorporação de novas tecnologias.
- 15.** Garantir investimentos em pesquisa, desenvolvimento de tecnologias, incorporação de tecnologias adequadas e assistência farmacêutica, assegurando recursos aos territórios de acordo com as suas peculiaridades e com o seu perfil epidemiológico, como, por exemplo, o fator amazônico para transporte, acondicionamento e aquisição de medicamentos.

³⁰ Disponível em: <<http://abiaids.org.br/projeto-de-lei-para-quebrar-patentes-propoe-acoes-para-ampliar-o-acesso-a-tecnologias-de-saude-usadas-no-enfrentamento-da-covid-19/33911>>.

³¹ Disponível em: <<http://www.susconecta.org.br/wp-content/uploads/2018/12/CARTA-VERS%C3%83O-FINAL-revCNS.pdf>>.

Anexo Metodológico

O Inesc consolidou sua experiência de décadas de acompanhamento das políticas públicas e da análise do orçamento com a metodologia Orçamento & Direitos, que analisa as políticas públicas e seus respectivos orçamentos sob o prisma da realização dos direitos humanos. Ela se baseia em cinco pilares: 1) financiamento do Estado com justiça fiscal; 2) uso máximo de recursos; 3) realização progressiva dos direitos humanos; 4) não discriminação; e 5) participação popular. Sua última versão foi publicada em 2017 e está disponível para livre acesso na página do Inesc.³²

Os Orçamentos Temáticos (OT) são ferramentas utilizadas para analisar com profundidade um tema específico. Eles são construídos por meio de agrupamentos de despesas, utilizando-se plataformas oficiais abertas de dados, de forma a integrar as rubricas que destinam recursos à promoção do direito que se pretende pesquisar. Isso permite monitorar séries históricas e acompanhar tendências dentro de um mesmo tema sem se limitar a uma política ou a um programa específico. Os OT são compostos pelo conjunto das ações orçamentárias relacionadas a certo tema. A escolha por esse objeto de análise se dá porque tais ações são estabelecidas na Lei Orçamentária Anual (LOA) e são a unidade que organiza todo o orçamento do Governo Federal, possibilitando a análise independente do órgão executor.

O Orçamento Temático de Inovação em Medicamentos (OTMED CT&I) tem como objetivo investigar os gastos do Governo Federal com ciência, tecnologia e inovação em medicamentos. Neste estudo, foi considerado todo o ciclo inovativo, desde ações orçamentárias voltadas à pesquisa até as de produção, por parte dos laboratórios farmacêuticos oficiais. Atividades acessórias, tais como manutenção de coleções e bibliotecas, foram consideradas, pois são elementos importantes da pesquisa biomédica. Foram consideradas também ações de construção de infraestrutura para institutos federais dedicados à área de saúde.

Levou-se em conta a definição da Política Nacional de Assistência Farmacêutica:³³ a Assistência Farmacêutica trata de um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual quanto coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e objetivando o seu acesso e uso racional. Esse conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, a garantia da qualidade dos produtos e serviços, o acompanhamento e a avaliação de sua

³² Disponível em: <<https://www.inesc.org.br/en/orcamento-direitos-2018-2/>>. Acesso em: 27 nov. 2020.

³³ Resolução MS nº 388/2004. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html>.

utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população.

A seleção das ações se deu a partir do seu nome e de sua descrição, consultadas no Cadastro de Ações do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP).³⁴ Os recortes da busca foram os órgãos superiores do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, código 24000) e do Ministério da Saúde (MS, código 36000). Ações que se enquadraram no escopo do estudo, mas não tiveram dotação orçamentária, recursos autorizados ou pagos, foram excluídas. No total, foram incluídas 56 ações.

A Ação 21C0 inclui grande parte dos recursos alocados no enfrentamento da pandemia de Covid-19, incluindo os gastos em saúde e o auxílio emergencial. Para este estudo foram considerados apenas os recursos alocados pelo MCTIC para essa ação. Para identificar os gastos com infraestrutura dentre essas ações, foi feita uma classificação a partir do título e da descrição de cada ação.

Algumas das ações identificadas têm a sua execução orçamentária realizada por mais de um órgão superior. É o caso da Ação 2092 (“Desenvolvimento de produtos e processos no Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA”), executada pelo MCTIC, pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, código 28000) e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, código 44000). Todavia, houve apenas recursos autorizados ao MMA, mas não pagos ou com restos a pagar. Por conta disso, ele não é mostrado nos gráficos de execução orçamentária. Outro exemplo é a Ação 2522 (“Produção de fármacos, medicamentos e fitoterápicos”), executada pelo MS, pelo Ministério da Educação (MEC, código 26000) e pelo Ministério da Defesa (MD, código 52000). Neste caso, o MD surge devido aos laboratórios farmacêuticos públicos vinculados a cada uma das Forças Armadas.

Já os dados orçamentários das ações foram extraídos do Painel Especialista do Siga Brasil. Todos os valores são extraídos utilizando-se o filtro que desconsidera os gastos com o refinanciamento da dívida pública. E foram deflacionados para preços médios de 2020 pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), exceto quando explicitado no texto.

³⁴ Disponível em:

<<https://www1.siop.planejamento.gov.br/acessopublico/?pp=acessopublico&ex=0&fp=inicio>>.

TABELA 1**Detalhamento das ações orçamentárias consideradas no OTMED CT&I**

UO	Ação	Descrição
MCTIC	20UU	Pesquisa, desenvolvimento e inovação em biotecnologia, fármacos e medicamentos
MCTIC	21C0	Enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus
MCTIC, MDIC e MMA	2092	Desenvolvimento de produtos e processos no Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA
MCTIC	2478	Produção e fornecimento de radiofármacos no País
MCTIC	2997	Fomento a projetos institucionais para pesquisa no setor de saúde (CT-Saúde)
MCTIC	8480	Pesquisa, desenvolvimento e inovação em fármacos e medicamentos
MS	00QB	Contribuição voluntária à Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer (IARC – International Agency for Research on Cancer)
MS	1M36	Construção da sede da Diretoria Regional da Fundação Oswaldo Cruz em Brasília
MS	2B40	Preservação do patrimônio científico, cultural e histórico da saúde no Brasil
MS	2B42	Cooperação técnica nacional e internacional em ciência e tecnologia em saúde
MS	2E47	Estruturação de laboratório oficial público e produção de medicamentos, soros, vacinas e insumos estratégicos
MS	10LE	Construção da nova sede do Centro de Pesquisas Leônidas e Maria Deanne, em Manaus/AM
MS	10LF	Construção da nova sede administrativa do Centro de Pesquisas René Rachou, em Belo Horizonte/MG
MS	11PE	Adequação da planta industrial de fármacos em Jacarepaguá
MS	11PJ	Estruturação de laboratórios de pesquisas biomédicas
MS	12BH	Construção do laboratório oficial para análises e pesquisas de produtos derivados de tabaco
MS	13DT	Construção da nova unidade administrativa da Fiocruz
MS	13DU	Construção do complexo de pesquisa e desenvolvimento em saúde e produção de imunobiológicos da Fiocruz no Ceará
MS	13DV	Construção do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Belo Horizonte/MG
MS	13DW	Construção do Centro de Processamento Final de Imunobiológicos
MS	13DX	Construção do Centro de Pesquisa da Fiocruz em Teresina/PI
MS	13DY	Construção do Centro de Recursos Biológicos
MS	13DZ	Construção do Polo de Biotecnologia da Fiocruz em Porto Velho/RO
MS	13E0	Construção do Centro de Pesquisa da Fiocruz em Campo Grande/MS
MS	14KA	Expansão do Polo de Biotecnologia da Fiocruz Paraná

MS	14UO	Implantação de centros de desenvolvimento tecnológico e de produção de insumos para o SUS
MS	15EG	Implantação da nova sede do Instituto Nacional de Cardiologia – INC
MS	15UH	Modernização e adequação do parque fabril de Farmanguinhos
MS	20AJ	Apoio a pesquisas e inovações tecnológicas em doenças dos trópicos – IPEPATRO
MS	20AQ	Manutenção de coleções biológicas da ciência e da saúde no Brasil
MS	20K0	Desenvolvimento tecnológico e inovação para a prevenção e vigilância de doenças transmissíveis e na resposta às emergências
MS	20K1	Adequação de plataformas para o desenvolvimento tecnológico em saúde
MS	20K2	Fomento à pesquisa e desenvolvimento de tecnologias alternativas regionalizadas, com vistas à sustentabilidade dos serviços e ações de saúde ambiental
MS	20K4	Apoio ao sistema de ética em pesquisa com seres humanos
MS	20K7	Apoio à modernização do parque produtivo industrial da saúde
MS	20Q7	Preservação do patrimônio histórico e cultural de ciência e da saúde na Fiocruz
MS	20QF	Pesquisas, ensino e inovações tecnológicas biomédicas e em medicina tropical e meio ambiente
MS	21BF	Pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde
MS	147J	Construção dos Institutos de Saúde da Mulher e da Criança e de Infectologia
MS, MEC, MD	2522	Produção de fármacos, medicamentos e fitoterápicos
MS	4360	Pesquisas biomédicas no Centro Nacional de Primatas
MS	4363	Pesquisas e inovações tecnológicas em tuberculose e outras pneumopatias no Centro de Referência Hélio Fraga
MS	4365	Produção de vacinas, reagentes para diagnóstico e biofármacos
MS	4386	Pesquisas e inovações tecnológicas em medicina tropical e meio ambiente no Instituto Evandro Chagas
MS	6145	Fomento à produção farmacêutica e insumos estratégicos
MS	6146	Fomento à pesquisa e desenvolvimento de insumos estratégicos no Complexo Produtivo da Saúde
MS	6189	Rede de bibliotecas em saúde
MS	7670	Implantação do Campus da Fundação Oswaldo Cruz em Jacarepaguá
MS	7674	Modernização de unidades da Fundação Oswaldo Cruz
MS	7676	Construção do Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde
MS	7680	Construção do Centro Integrado de Protótipos, Biofármacos e Reagentes para Diagnóstico (CIPBR)
MS	8305	Atenção de referência e pesquisa clínica em patologias de alta complexidade da mulher, da criança e do adolescente e em doenças infecciosas
MS	8315	Pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde

MS	8317	Pesquisas clínicas, epidemiológicas e em ciências biológicas, humanas e sociais aplicadas à saúde na Fundação Oswaldo Cruz
MS	8636	Inovação e produção de insumos estratégicos para a saúde
MS	8701	Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública

Fonte: Siga Brasil.

Elaboração: Inesc

Para a análise dos dados gerais, foram consideradas as funções saúde (código 10) e ciência e tecnologia (código 19).

Os recursos do FNDCT são executados mediante duas unidades orçamentárias (UO): 1) “74910 – Recursos sob Supervisão do FNDCT”, cujo orçamento faz parte das Operações Oficiais de Crédito da União, onde estão os recursos para aplicação na ação de financiamento a empresas (nº 0A37), por intermédio de empréstimo à Finep; e 2) “24901 – FNDCT”, onde estão as despesas discricionárias: as ações não reembolsáveis para apoio às ICT e as operações especiais (subvenção econômica a empresas, investimento, equalização de recursos e garantia de liquidez), além da reserva de contingência. Os recursos correspondentes ao CT-Saúde estão na Ação Orçamentária 2997.

Cada universidade corresponde a uma unidade orçamentária; assim, é possível identificá-las no orçamento. Na análise da sua execução financeira, consideraram-se também UO destinadas aos hospitais universitários, as fundações relacionadas e os recursos sob a sua supervisão.

Esta metodologia possui diversas limitações. Ao se olhar o orçamento do MCTI e do MS, percebe-se que ela não consegue captar os recursos que foram investidos por outros ministérios, como o Ministério da Economia (ME). Assim, este OT capta principalmente recursos investidos em instituições de pesquisa, e não o recurso público transferido para empresas, que são consideradas o locus da inovação, já que o conceito de inovação prevê a sua introdução no mercado. Para além disso, ele considera também ações de produção e construção de infraestrutura, atividades que não são tradicionalmente consideradas como investimento em inovação.

Outras limitações são os parâmetros e as unidades de busca disponibilizados pelas plataformas orçamentárias, como o Siga Brasil. Algumas ações orçamentárias relacionadas ao investimento em inovação são transversais, ou seja, não têm direcionamento setorial no nível da ação. Assim, para se identificarem os gastos com saúde, é preciso solicitar os dados para os órgãos

superiores responsáveis, por exemplo, via Lei de Acesso à Informação (LAI), o que não foi feito nesta edição deste OT.

Considerando-se isso, esta primeira edição foi lançada em formato de nota técnica, de modo a iniciar o debate sobre o tema e receber retornos e considerações que permitam o seu aprimoramento.

Sugestões, críticas e comentários podem ser encaminhados para o seguinte e-mail: <inesc@inesc.org.br>.

Conheça o Inesc

No mundo em que vivemos, nada é mais urgente do que a garantia de direitos humanos para todas e todos. Para isso acontecer, precisamos melhorar os processos democráticos, fortalecer os cidadãos e os movimentos populares e combater todas as formas de opressão, desigualdade e preconceito. É nesse sentido que trabalhamos desde 1979.

Somos uma organização não governamental, sem fins lucrativos, não partidária e com sede em Brasília (DF). Há mais de 40 anos, atuamos politicamente junto a organizações parceiras da sociedade civil e dos movimentos sociais para termos voz nos espaços nacionais e internacionais de discussão de políticas públicas e direitos humanos, sempre de olho no orçamento público. Acreditamos que entender e interpretar o orçamento é peça fundamental para promover e fortalecer a cidadania e garantir os direitos a todos os cidadãos e cidadãs.

Leia outras publicações do Inesc:



Orçamento Temático de Acesso a Medicamentos 2019

Última edição do Orçamento Temático de Acesso a Medicamentos.



Um país sufocado – Balanço do Orçamento Geral da União 2020

Análise dos gastos orçamentários da União do ano anterior e comentários referentes às previsões para o ano em curso para as diferentes áreas em que atua. Com isso, esperamos contribuir para o debate público, tornando mais acessíveis as informações sobre orçamento e direitos.



Metodologia Orçamento & Direitos

Esta cartilha traz um olhar sobre o orçamento público tanto em relação às receitas quanto no tocante às despesas, pela lente dos direitos humanos. É a sistematização da metodologia do Inesc traduzida em uma linguagem de educação popular. É o principal material que o Inesc usa nas formações.

ORÇAMENTO PÚBLICO E
DIREITO À SAÚDE INDÍGENA



Cartilha: “Orçamento Público e Direito à Saúde Indígena”

Pautada na educação popular, a cartilha retoma a história de luta que conquistou a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) e aposta no fortalecimento do controle social para o aprimoramento da política.