



# Brasil na Rota da Seda da Saúde

Oportunidades e desafios da parceria estratégica com a China para investimentos no setor

PwC Brasil  
2023



# Sumário

<b>Brasil e China: uma parceria em prol da saúde</b>	<b>03</b>
Butantan e Sinovac desenvolveram primeira vacina contra covid-19 aplicada no Brasil	05
Fiocruz importa insumo chinês para produzir sua vacina	07
Acordos de instituições científicas brasileiras com a China preveem transferência de tecnologia	07
Memorando visa promover medicina tradicional chinesa no Brasil	10
Mais de US\$ 150 bilhões em fluxo de comércio	12
<b>Cenário epidemiológico</b>	<b>14</b>
As doenças de maior impacto na saúde pública brasileira	15
<b>O setor de saúde no Brasil: organização e indústria</b>	<b>19</b>
Sistema público de saúde atende mais de 150 milhões de pessoas	19
Vendas da indústria farmacêutica aceleram, mas dependência de insumos e baixa inovação preocupam	23
Ambiente de baixa inovação é barreira a ser superada	25
O caminho à frente: diminuir a dependência de insumos e transformar o Brasil em um <i>hub</i>	29
Estados Unidos são o principal país de origem na importação de dispositivos médicos	31
<b>Futuro da iniciativa de construção conjunta da Rota da Seda da Saúde</b>	<b>34</b>
<b>Considerações finais</b>	<b>37</b>
<b>Contatos</b>	<b>38</b>

# Brasil e China: uma parceria em prol da saúde

*Duas vacinas contra a covid-19 aplicadas no Brasil contaram com insumos vindos da China. Uma delas, a CoronaVac, foi desenvolvida em conjunto pelo Instituto Butantan e o laboratório chinês Sinovac Biotech. Antes mesmo da pandemia, o Butantan e a Fiocruz, referências em produção de vacinas na América Latina, já vinham trabalhando em parceria com a China. O governo do Brasil tem um acordo de cooperação na área da saúde firmado com o país em 2019.*

A parceria da China com o Brasil ajudou o país a enfrentar a pandemia e seus efeitos. Cerca de R\$ 60 milhões foram doados em materiais de saúde pela China, que ainda auxiliou os brasileiros na compra de 1.200 toneladas de insumos e equipamentos chineses, segundo o embaixador da China no Brasil, Yang Wanming.<sup>1</sup> A China também foi o primeiro país a desenvolver uma parceria com o Brasil em termos de vacinas.

Em junho de 2020, quando a pandemia já produzia elevado número de vítimas no Brasil, o Instituto Butantan – órgão vinculado à Secretaria Estadual de Saúde do Governo do Estado de São Paulo, maior produtor de imunobiológicos do país e um dos mais importantes polos de produção de vacinas da América Latina – firmou com a Sinovac Biotech, uma das principais biofarmacêuticas chinesas, um histórico acordo de tecnologia para conceber, desenvolver e testar uma vacina contra o novo coronavírus, a CoronaVac.

---

1. *Folha de S.Paulo*. Desde o início, China fomenta parceria com Brasil no enfrentamento da pandemia, 28/05/2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2021/05/desde-o-inicio-china-fomenta-parceria-com-brasil-no-enfrentamento-da-pandemia.shtml>

A cooperação foi decisiva para fazer frente à pandemia no Brasil, mas o papel da indústria chinesa nessa batalha vai além. Para fabricar as vacinas, tanto o Instituto Butantan quanto a mais destacada instituição de ciência e tecnologia em saúde da América Latina, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que é ligada ao Ministério da Saúde e fez parceria com o laboratório britânico AstraZeneca, contaram com a China. Ambas importaram do país o ingrediente farmacêutico ativo (IFA), insumo necessário para a produção dos imunizantes.



O Instituto Butantan, principal produtor de imunobiológicos do Brasil, firmou parceria com a empresa chinesa Sinovac Biotech em junho de 2020 para desenvolver e testar a CoronaVac. Em janeiro de 2021, a vacina se tornou a primeira contra a covid-19 aplicada no país.

Pelos acordos assinados, a cooperação entre os dois institutos e os respectivos laboratórios se deu em três estágios: em um primeiro momento, o Butantan e a Fiocruz receberam doses prontas da vacina. Em uma segunda etapa, receberam o IFA para produzir e envasar as vacinas no Brasil. Por fim, ambos receberam a transferência da tecnologia para fabricar também o insumo e ter autonomia na produção.

As duas vacinas foram incorporadas ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde, um dos maiores programas de vacinação do mundo. Reconhecido nacional e internacionalmente, o PNI foi criado em 1973 e tem como missão reduzir a morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, com fortalecimento de ações integradas de vigilância para promoção, proteção e prevenção da saúde da população brasileira.

## Butantan e Sinovac desenvolveram primeira vacina contra covid-19 aplicada no Brasil

Parceira do Instituto Butantan no desenvolvimento da CoronaVac, a Sinovac Biotech foi fundada em 1993, em Pequim. Com capital aberto e listada na Nasdaq, a companhia realiza pesquisa, desenvolvimento, fabricação e comercialização de vacinas contra hepatite A e B, influenza, H5N1, H1N1, caxumba e raiva. Suas vacinas são exportadas para países como Mongólia, Nepal, Filipinas, México e Chile.

A rapidez com que a Sinovac conseguiu avançar nas primeiras fases de estudo da vacina está entre os motivos que levaram à sua escolha como parceira do Butantan.



Do lado da Sinovac, pesaram a favor do Butantan a expertise do instituto na produção de vacinas e o fato de o Brasil ter uma agência reguladora reconhecida internacionalmente, o que é importante para endossar os dados obtidos nas pesquisas.”

Tiago Rocca, diretor de Parcerias Estratégicas e Novos Negócios do Instituto Butantan

“Isso foi o fundamental, pois nos deparamos com um projeto pronto para iniciar a fase 3 no Brasil. Outro fator determinante foi a compatibilidade com as nossas capacidades instaladas, principalmente da parte de envase e controle de qualidade”, explica Tiago Rocca, diretor de Parcerias Estratégicas e Novos Negócios do Instituto Butantan. “Do lado da Sinovac, pesaram a favor do Butantan a *expertise* do instituto na produção de vacinas e o fato de o Brasil ter uma agência reguladora reconhecida internacionalmente, o que é importante para endossar os dados obtidos nas pesquisas.”

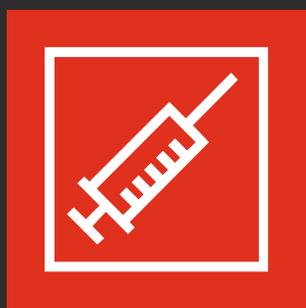
Segundo Rocca, o desenvolvimento do Brasil na área de pesquisa, com centros clínicos em grande quantidade espalhados pelo país, também contribuiu. Isso favoreceu não apenas a vinda dos estudos da Sinovac. Laboratórios como AstraZeneca, Pfizer e Janssen também optaram pelo Brasil, onde, além de poderem testar a eficácia de seus estudos por causa da pandemia, contaram com infraestrutura, profissionais e empresas para fazer esse tipo de trabalho.

Pelos termos do acordo firmado com a Sinovac, o Butantan foi responsável pelo estudo clínico que aprovou a vacina no Brasil e na China, a chamada fase 3, cujos testes começaram em julho de 2020 em sete estados, incluindo o Distrito Federal. O estudo foi realizado com 13.060 voluntários, todos da área de saúde e expostos diariamente à covid-19.

Em dezembro, equipes técnicas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Butantan visitaram o complexo fabril da Sinovac. O objetivo era mostrar ao órgão regulador brasileiro como estava sendo a produção dos insumos da CoronaVac. Após a visita, a Anvisa concedeu à Sinovac a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos, o que permitiu o início da produção das vacinas no Butantan.

A primeira dose da vacina CoronaVac foi aplicada em 17 de janeiro de 2021 no Brasil, em São Paulo, dando início à campanha de vacinação contra a covid-19 no país.

Ao longo de 2021, o Butantan produziu mais de 100 milhões de doses de vacina, que foram distribuídas aos estados brasileiros por meio do Programa Nacional de Imunização (PNI).



**Mais de  
100 milhões**

de doses da CoronaVac foram produzidas ao longo de 2021 pelo Butantan.

Com a inauguração de sua nova fábrica em março de 2022, o instituto passou a ter capacidade de produzir e fornecer 100 milhões de doses de vacinas por ano, não só de CoronaVac, mas também vacinas contra raiva, zika e hepatite A.

### **Fiocruz importa insumo chinês para produzir sua vacina**

A Fiocruz contou com a parceria da biofarmacêutica AstraZeneca para produzir no Brasil uma vacina contra o novo coronavírus desenvolvida pela Universidade de Oxford. O acordo do governo brasileiro com o Reino Unido foi anunciado pelo Ministério da Saúde em 2020, com previsão de entrega, via PNI, de 200,4 milhões de doses para a população em 2021.<sup>2</sup>

O Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos/Fiocruz) anunciou, em 8 de março de 2021, o início da produção em larga escala da vacina para a covid-19, com importação do IFA da China.

O governo chinês enviou a primeira remessa em fevereiro e, até outubro, foram recebidos lotes suficientes para produzir mais de 100 milhões de doses do imunizante. As entregas ao Ministério da Saúde a partir de IFA importado somaram 153,2 milhões. No segundo semestre, com a incorporação nacional da tecnologia da produção da matéria-prima (IFA), a Fiocruz previa ter capacidade de entregar mais 100 milhões de doses.

### **Acordos de instituições científicas brasileiras com a China preveem transferência de tecnologia**

O contato de instituições científicas brasileiras com empresas e instituições chinesas na área da saúde vem sendo feito há bastante tempo, como ressalta o diretor de Parcerias Estratégicas e Novos Negócios do Instituto Butantan:

“Temos uma interação com as empresas chinesas não é de hoje, é uma construção de relacionamento que já dura alguns anos. Nesse processo, fomos conhecendo as expertises e o potencial de cada uma. Da mesma forma, elas também foram nos conhecendo. Vieram, inclusive, ao Butantan. Os contatos sempre preveem transferência de tecnologias, é uma via de mão dupla”, diz Tiago Rocca.

---

2. Fiocruz. Vacinas contra a covid-19. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/vacinas-covid19>

Em 2019, durante uma visita à China, o então diretor do Instituto Butantan, Dimas Tadeu Covas, junto com a equipe de Novos Negócios da instituição, assinou uma carta de intenções com a empresa chinesa BravoVax, com sede em Wuhan, e a norte-americana Exxell BIO, para o desenvolvimento de uma vacina pentavalente contra rotavírus. O estudo pré-clínico e o de fase 1, feitos a partir da vacina original licenciada pela agência federal de saúde americana National Institutes of Health (NIH), foram realizados no Butantan e terão continuidade na China.

Já a Fiocruz mantém um importante laço de cooperação com a China desde 2018. Em fevereiro daquele ano, a fundação firmou um Memorando de Entendimento com diversas instituições científicas chinesas: o Hospital Popular de Shenzhen, o Beijing Genomics Institute – BGI, o Laboratório de Microbiologia Patogênica do Instituto de Microbiologia Imunológica da Academia de Ciências Chinesa e a empresa de telecomunicações ZTE, em Shenzhen, na China.



A Fiocruz mantém um importante laço de cooperação com diversas instituições da China desde 2018. Como parte dessa parceria, o instituto recebeu do Beijing Genomics Institute (BGI) um equipamento de última geração em pesquisa genômica em dezembro de 2019.

O memorando estabeleceu as bases do acordo de cooperação científica para a criação de dois centros de Pesquisa e Prevenção em Doenças Infecciosas Brasil-China, um em cada país. Seus objetivos principais são: a elaboração e implementação conjunta de projetos de pesquisa relacionados às doenças infecciosas; o intercâmbio de pesquisadores e especialistas; a promoção do desenvolvimento tecnológico; a troca de informações, tecnologias e materiais, incluindo amostras clínicas e biológicas; a organização conjunta de seminários e conferências científicas; e a publicação conjunta de artigos científicos.

Como parte dessa parceria, a Fiocruz recebeu do BGI um equipamento de última geração em pesquisa genômica em dezembro de 2019. As plataformas de sequenciamento genético foram instaladas no prédio do Bio-Manguinhos – unidade produtora de imunobiológicos da Fiocruz – no Rio de Janeiro. Anteriormente, duas profissionais da Fiocruz já haviam participado de um treinamento de seis semanas nos sistemas chineses de sequenciamento de DNA do BGI, em Shenzhen, para dominar a tecnologia que o instituto usa nos sistemas de saúde da China, como na prevenção e no controle de epidemias e diagnóstico pré-natal por sequenciamento gênico.

Outras medidas do acordo incluíram a criação de uma plataforma de telemedicina para comunicação entre cientistas no Brasil e na China; investimentos na formação de jovens cientistas e a cessão de espaços no campus da Fiocruz, no Rio de Janeiro, e no Hospital Popular de Shenzhen, para a criação das sedes dos centros de pesquisa.



## Memorando visa promover medicina tradicional chinesa no Brasil

No começo de 2019, representantes das áreas de Registro, Monitoramento e Fiscalização de Medicamentos da Anvisa e membros da Assessoria Internacional e da Gerência de Alimentos estiveram na China para aprimorar os conhecimentos sobre produção e regulação realizadas naquele país. A visita fez parte do trabalho para elaborar uma norma para produtos comercializados no Brasil, como os da medicina tradicional chinesa (MTC).

Entre as instituições visitadas estavam: China Academy Chinese Medical Sciences; National Medical Products Administration (NMPA); World Federation of Chinese Medicine Societies; State Administration of Traditional Chinese Medicine of PRC; Chinese Pharmacopoeia Commission; National Institutes for Food and Drug Control; Lanzhou Foci Pharmaceutical Co. e o Community Hospital Service Center.

Em novembro do mesmo ano, o governo chinês financiou a visita de uma delegação de farmacêuticos à China para se aprofundar sobre o método de prescrição de fórmulas da MTC. A viagem foi resultado de um acordo entre a Sociedade Brasileira de Farmacêuticos Acupunturistas (Sobrafa) e a Associação Brasileira de Medicina Chinesa (Abramec).

Também em novembro, durante visita do presidente chinês Xi Jinping ao Brasil para participar da 11ª Reunião de Cúpula do Brics, os dois países assinaram acordos e memorandos de entendimento em diversas áreas.

No setor de saúde, foi firmado o Memorando de Entendimento sobre Medicina Tradicional, Complementar e Integrada entre o Ministério da Saúde e a Administração Nacional de Medicina Tradicional Chinesa. O objetivo foi estabelecer uma cooperação entre as instituições de saúde brasileiras e chinesas, com foco em medicina tradicional, complementar e integrada e, assim, promover assistência médica, educação e treinamento de profissionais de saúde, além de pesquisas nos dois países, com o apoio de recursos técnicos, científicos e humanos.

Desde 2006, segundo o Ministério da Saúde, o Sistema Único de Saúde (SUS) adota as Práticas Integrativas e Complementares (PICs), tratamentos que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais para prevenir diversas doenças, como depressão e hipertensão, e que são usados, em alguns casos, como tratamentos paliativos em doenças crônicas.

Em novembro de 2020, a Anvisa publicou a 1ª edição das “Perguntas e Respostas sobre a fabricação e a comercialização de produtos da medicina tradicional chinesa (MTC)”.<sup>3</sup> O objetivo do documento é esclarecer dúvidas sobre os produtos da MTC em circulação no país. O texto toma como base a Resolução da Diretoria Colegiada nº 21/2014 (RDC 21/2014),<sup>4</sup> que trata da fabricação e comercialização desses produtos.

O Brasil também conta com o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.<sup>5</sup> Estabelecido pelo Ministério da Saúde em 2009, o programa tem como uma de suas propostas “construir e/ou aperfeiçoar um marco regulatório em todas as etapas da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos, a partir dos modelos e experiências existentes no Brasil e em outros países, promovendo a adoção das boas práticas de cultivo, manipulação e produção de plantas medicinais e fitoterápicos”.

---

3. Anvisa. Fabricação e comercialização de produtos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC). Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/medicina-tradicional-chinesa-esclareca-suas-duvidas/faq\\_mtc\\_versao-2.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/medicina-tradicional-chinesa-esclareca-suas-duvidas/faq_mtc_versao-2.pdf)

4. Anvisa. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 21, de 25 de abril de 2014. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0021\\_25\\_04\\_2014.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0021_25_04_2014.pdf)

5. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa\\_nacional\\_plantas\\_medicinais\\_fitoterapicos.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf)

## Mais de US\$ 150 bilhões em fluxo de comércio

Os acordos de 2019 reiteraram a importância da relação comercial mantida entre os dois países: a China é hoje o maior parceiro comercial do Brasil. De acordo com a Secretaria de Comércio Exterior (Secex) do Ministério da Economia, o volume de exportação e importação entre os dois países em 2020 foi de US\$ 101,728 bilhões,<sup>6</sup> tornando a China o primeiro parceiro comercial do Brasil a superar a marca histórica de US\$ 100 bilhões no fluxo de comércio (exportação + importação). Em 2022, esse valor chegou a US\$ 150,1 bilhões, um novo recorde.<sup>7</sup>



China é o primeiro parceiro comercial do Brasil com mais de **US\$ 150 bilhões** em fluxo de comércio.

Em 2023, de janeiro a abril, as vendas do Brasil para a China, Hong Kong e Macau cresceram 3% em relação ao mesmo período do ano anterior, totalizando US\$ 30,6 bilhões, segundo o Ministério da Economia. As importações somaram US\$ 16,6 bilhões, registrando uma queda de 12,1%. Com esses resultados, a balança comercial brasileira teve superávit de US\$ 14 bilhões e o comércio entre os dois países diminuiu 2,9%, somando US\$ 47,3 bilhões.<sup>8</sup>

6. Comex do Brasil. Comércio Brasil-China rompeu em 2020 pela primeira vez na história a barreira de US\$ 100 bilhões. Disponível em: <https://www.comexdobrasil.com/comercio-brasil-china-rompeu-em-2020-pela-primeira-vez-na-historia-a-barreira-de-us-100-bilhoes/>

7. Comex do Brasil. Brasil e China: As expectativas do comércio bilateral com a abertura das fronteiras chinesas. Disponível em: <https://www.comexdobrasil.com/brasil-e-china-as-expectativas-do-comercio-bilateral-com-a-abertura-das-fronteiras-chinesas>

8. Ministério da Economia. Balança Comercial Preliminar Mensal de Abril/2023. Disponível em: [https://balanca.economia.gov.br/balanca/pg\\_principal\\_bc/principais\\_resultados.html](https://balanca.economia.gov.br/balanca/pg_principal_bc/principais_resultados.html)



Para além do comércio, a China tem forte atuação no Investimento Estrangeiro Direto (IED) no Brasil, que, segundo o Banco Mundial, traz benefícios como: geração de empregos, transferência de competências e desenvolvimento, transferência de tecnologia, acesso a redes de marketing internacionais, fonte de financiamento externo, balanço de pagamentos, efeito de transbordamento na economia doméstica e desenvolvimento da infraestrutura.

Atualmente, a principal plataforma de diálogo do Brasil com a China é a Comissão Sino-Brasileira de Alto Nível de Concertação e Cooperação (Cosban). Porém, desde 2004, quando foi criada, houve apenas seis reuniões da comissão, a última delas em maio de 2022, sob a liderança do então vice-presidente brasileiro Hamilton Mourão, e do então vice-presidente chinês Wang Qishan.

# Cenário epidemiológico

As vacinas CoronaVac, AstraZeneca, Pfizer e Janssen adquiridas pelo governo federal vêm sendo aplicadas na população por meio do SUS. Outro caminho de entrada da vacina no país se deu pelo consórcio Covax Facility, aliança internacional conduzida pela OMS, entre outras organizações, com o objetivo de acelerar o desenvolvimento e a produção de vacinas contra a covid-19 e garantir o acesso igualitário à imunização em todo o mundo. Mais de 150 países aderiram à iniciativa. O Brasil entrou no consórcio em 25 de setembro de 2020, garantindo o acesso a 42,5 milhões de doses.<sup>9</sup>

O país também tem importante apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas). Antes mesmo do primeiro caso notificado da doença na América Latina, a Opas organizou, em fevereiro de 2020, junto com a Fiocruz e o Ministério da Saúde do Brasil, um treinamento para nove países sobre diagnóstico laboratorial do novo coronavírus. Participaram da capacitação especialistas da Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Equador, Panamá, Paraguai, Peru e Uruguai.

---

9. Anvisa. Covax Facility. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/vacinas/covax-facility>

Desde então, a Opas ajudou a desenvolver o plano nacional de vacinação do Brasil, não só com suporte técnico, mas também compartilhando evidências científicas relacionadas à covid-19. Também trabalhou em estreita colaboração com o Ministério da Saúde para trazer mais vacinas, seringas e outros insumos, além de apoiar tecnicamente o desenvolvimento das estratégias de imunização; doou equipamentos como oxímetros, cilindros de oxigênio e termômetros; proveu treinamento para especialistas em saúde pública do Brasil no uso de ferramenta que facilita a investigação de surtos e epidemias; ajudou o país a ampliar sua capacidade de diagnóstico, com a compra de 10 milhões de testes do tipo RT-PCR; disponibilizou cursos virtuais em português para profissionais de saúde; além de fornecer uma série de ferramentas para auxiliar os governos estaduais nas decisões sobre medidas não farmacológicas, como endurecimento ou afrouxamento do distanciamento social, inclusive com indicadores e uma calculadora de cenários epidêmicos, entre outras iniciativas.<sup>10</sup>

### **As doenças de maior impacto na saúde pública brasileira**

Cerca de 72% das mortes no Brasil se devem a doenças crônicas não transmissíveis (DCNT),<sup>11</sup> como diabetes, doenças respiratórias crônicas, cânceres e doenças cardiovasculares – que respondem pela maior parte do total (30%), com destaque para as doenças isquêmicas do coração, acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca.

Fatores ligados a condições de vida, acesso a bens e serviços públicos, garantia de direitos, acesso à informação, emprego e renda, além da possibilidade de fazer escolhas que tragam benefícios à saúde são apontados como as causas mais frequentes de DCNT. Entre os fatores de risco, destacam-se o tabagismo, o consumo de álcool, a alimentação não saudável e a inatividade física.<sup>12</sup>

---

10. Opas. Apoio da OPAS ao Brasil durante a pandemia de COVID-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/apoio-da-opas-ao-brasil-durante-pandemia-covid-19>

11. Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Biolo A, Nascimento BR, Malta DC, Souza MFM, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2020. Arq. Bras. Cardiol., v. 115, n. 3, p. 308-439, set. 2020. Disponível em: [https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles\\_xml/0066-782X-abc-115-03-308/0066-782X-abc-115-03-308-en.x44344.pdf](https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-115-03-308/0066-782X-abc-115-03-308-en.x44344.pdf)

12. Ministério da Saúde do Brasil, Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil – 2021-2030. Brasília, 2020. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/October/01/Plano-DANT-vers--o-Consulta-p--blica.pdf>

Para promover a melhoria da saúde da população e orientar na prevenção dos fatores de risco, o governo lançou em 2020 o “Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil – 2021-2030”,<sup>13</sup> que recomenda a criação e o fortalecimento de políticas e programas intersetoriais, a estratégia de organização de serviços em rede, a construção de governança de processos, a produção de informações para a tomada de decisão baseada em evidências, o controle social e a inovação na gestão, na pesquisa e nos serviços de saúde.

Além das DCNT, o Brasil enfrenta outros grandes desafios de saúde. Em seu boletim especial,<sup>14</sup> publicado em setembro de 2019 para apresentar a evolução da situação epidemiológica das doenças e agravos de importância de saúde pública entre 2003 e 2019, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde listou problemas prioritários para o SUS que exigirão o desenvolvimento de novas competências, a incorporação de tecnologias para respostas mais efetivas e oportunas e a revisão permanente das estratégias e dos modelos de vigilância adotados. São eles:

- as arboviroses (como dengue, chikungunya e zika);
- o aumento no número de casos de malária, mesmo após o alcance da meta dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS);
- o aumento de novos casos de hanseníase;
- a reintrodução da circulação do vírus do sarampo, após a recente certificação da eliminação recebida pelo país;
- o aumento dos casos de sífilis (congênita, em gestantes e adquirida);
- o controle das zoonoses, com destaque para as leishmanioses e a influenza;
- o declínio das coberturas vacinais; e
- a mortalidade materna.

---

13. Idem.

14. Ministério da Saúde do Brasil, Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em saúde no Brasil 2003|2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/25/boletim-especial-21ago19-web.pdf>



Para enfrentar seus desafios, o Brasil precisará fazer investimentos estratégicos no desenvolvimento de pesquisas aplicadas e qualificar os trabalhadores que atuam nas ações de vigilância em saúde do país, segundo o Ministério da Saúde.

O documento frisa que, para fazer frente a esses desafios, investimentos estratégicos deverão ser realizados para apoiar o desenvolvimento de pesquisas aplicadas e qualificar os trabalhadores que atuam nas ações de vigilância em saúde do país.

Em relação à infecção pelo HIV e a aids, que fazem parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, foram diagnosticados 32.701 novos casos de HIV e 29.917 casos de aids no Brasil, em 2020, com uma taxa de detecção de 14,1/100 mil habitantes, segundo a última edição do boletim epidemiológico sobre HIV/aids,<sup>15</sup> publicado anualmente pelo Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, da Secretaria de Vigilância em Saúde.

Entre 1980 e junho de 2021, 1.045.355 casos de aids foram registrados no país. Desde 2012, porém, observa-se uma diminuição na taxa de detecção da síndrome no Brasil, que passou de 22/100 mil habitantes (2012) para 14,1/100 mil habitantes em 2020, o que representa um decréscimo de 35,7%.

15. Ministério da Saúde do Brasil, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Número Especial, dez/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf/view>

Uma visão geral do cenário da saúde no Brasil não poderia deixar de destacar o impacto provocado pela pandemia da covid-19. Em termos epidemiológicos, de imediato, o novo coronavírus fez com que as doenças infectocontagiosas e parasitárias (DIPs), que havia muito tempo estavam entre as que menos matam no país, dessem um salto no ranking de mortes.

O “Painel de Análise do Excesso de Mortalidade por Causas Naturais no Brasil 2020-2022”,<sup>16</sup> elaborado pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) em conjunto com a organização global de saúde pública Vital Strategies e a Associação Nacional dos Registradores de Pessoas Naturais (Arpen-Brasil), mostra que houve um excesso de 25% de mortalidade em 2020 e de 47% em 2021 no país. Isso representa 874.327 mortes a mais<sup>17</sup> do que o estimado para o período, tomando-se como referência o número de óbitos projetados com base nos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde entre 2015 e 2019.



# 47%

é o excesso de mortalidade registrado em 2021 no país.

O acompanhamento dos indicadores de morte é uma estratégia recomendada pela OMS para avaliar os efeitos diretos e indiretos da pandemia da covid-19 nos países. Além de serem provocadas diretamente pela infecção do novo coronavírus, as mortes não esperadas podem ser reflexo do atraso no diagnóstico e/ou interrupção do tratamento de outras doenças, devido à crise sanitária e ao aumento da demanda dos serviços de saúde.

16. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass). Painel de análise do excesso de mortalidade por causas naturais no Brasil. Disponível em: <https://www.conass.org.br/indicadores-de-obitos-por-causas-naturais/>. Acesso em: 3/5/2023.

17. Idem.

# O setor de saúde no Brasil: organização e indústria

*O Brasil tem o maior sistema de saúde gratuito do mundo e conta também com uma rede privada que atende cerca de 23% da população. A dependência de insumos e o baixo investimento em inovação são desafios para a indústria farmacêutica no país. A importação de dispositivos médicos totalizou US\$ 6,3 bilhões em 2022 e teve os Estados Unidos como maior fornecedor.*

## **Sistema público de saúde atende mais de 150 milhões de pessoas**

Com uma população estimada de 213 milhões de habitantes,<sup>18</sup> o Brasil conta com um serviço de saúde que oferece atendimento universal e gratuito a toda a população, além de ser referência global. Criado pela Constituição de 1988, o Sistema Único de Saúde (SUS) é um serviço de saúde pública entre os maiores e mais complexos no mundo, abrangendo desde procedimentos ambulatoriais simples até atendimentos de alta complexidade, como transplante de órgãos.

Participam da gestão das ações e da prestação dos serviços de saúde os três entes da federação: União, estados e municípios. O sistema oferece atenção primária de saúde, tratamentos de média e alta complexidades, atendimentos de urgência e emergência, atenção hospitalar, serviços de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental, além de assistência farmacêutica. De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde 2019,<sup>19</sup> realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 71,5% dos brasileiros dependem do SUS para tratamento.

18. IBGE. Cidades e Estados. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados>. Acesso em: 04/05/2022.

19. IBGE. Pesquisa nacional de saúde, 2019, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Rio de Janeiro. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>

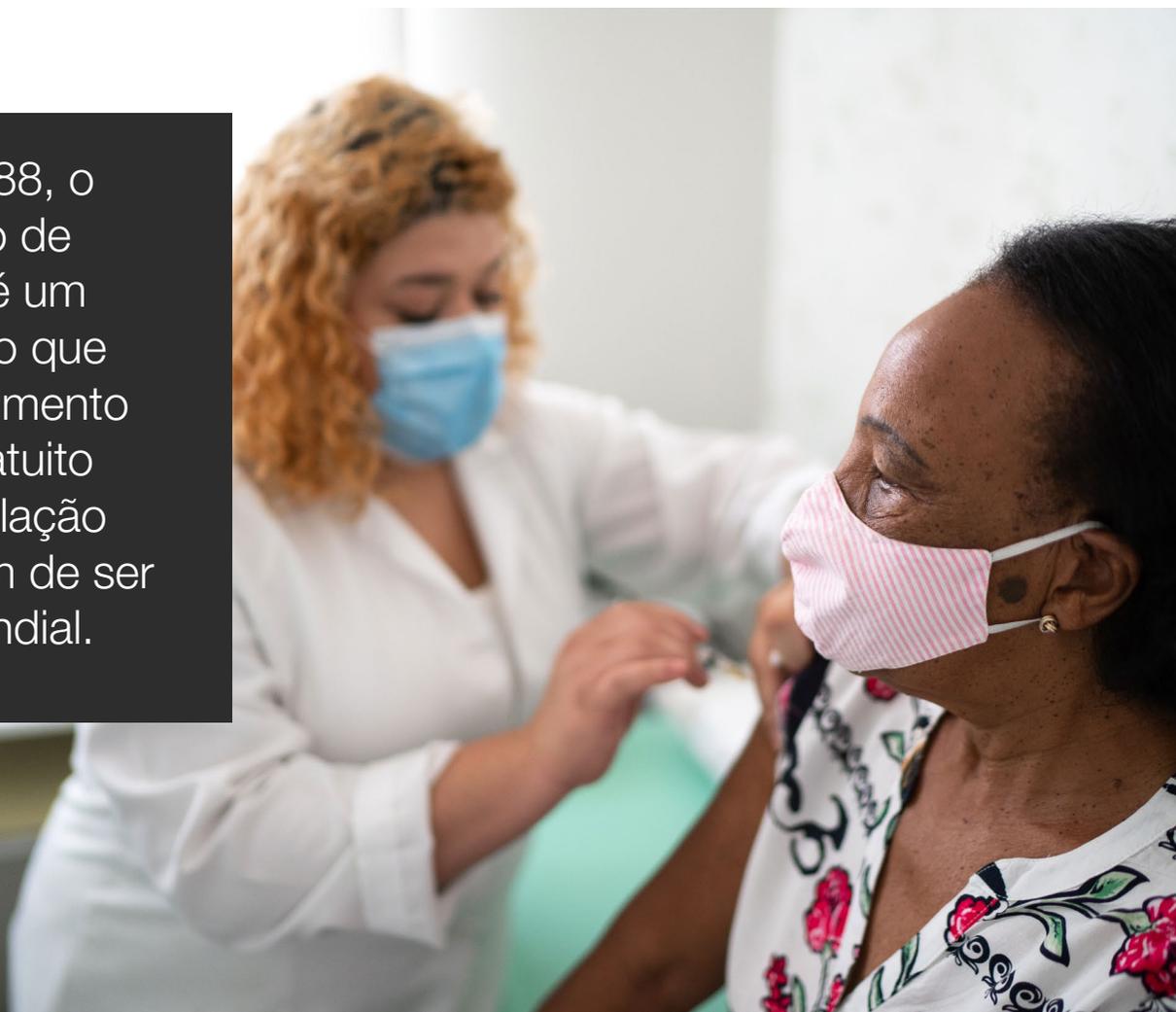
O sistema fornece aos pacientes medicamentos gratuitos para hipertensão, diabetes, asma e outras doenças crônicas, além de outros medicamentos com desconto de até 90%. Os pacientes também recebem medicamentos especiais ou caros gratuitamente, mediante prescrição médica.

**71,5%**

dos brasileiros dependem do SUS para tratamento.

Equipes de saúde da família – médicos, enfermeiras, dentistas e outros profissionais da área – estão presentes em quase todos os 5.570 municípios brasileiros. No entanto, apesar de sua grande capilaridade, a rede sofre de problemas estruturais, de financiamento e de gestão de recursos, que prejudicam sua performance e impactam a efetividade do atendimento à população. Entre as dificuldades crônicas estão a falta de infraestrutura e equipamentos necessários, leitos hospitalares insuficientes, número inadequado de profissionais de saúde, processos burocráticos e excesso de pacientes à espera de tratamento.

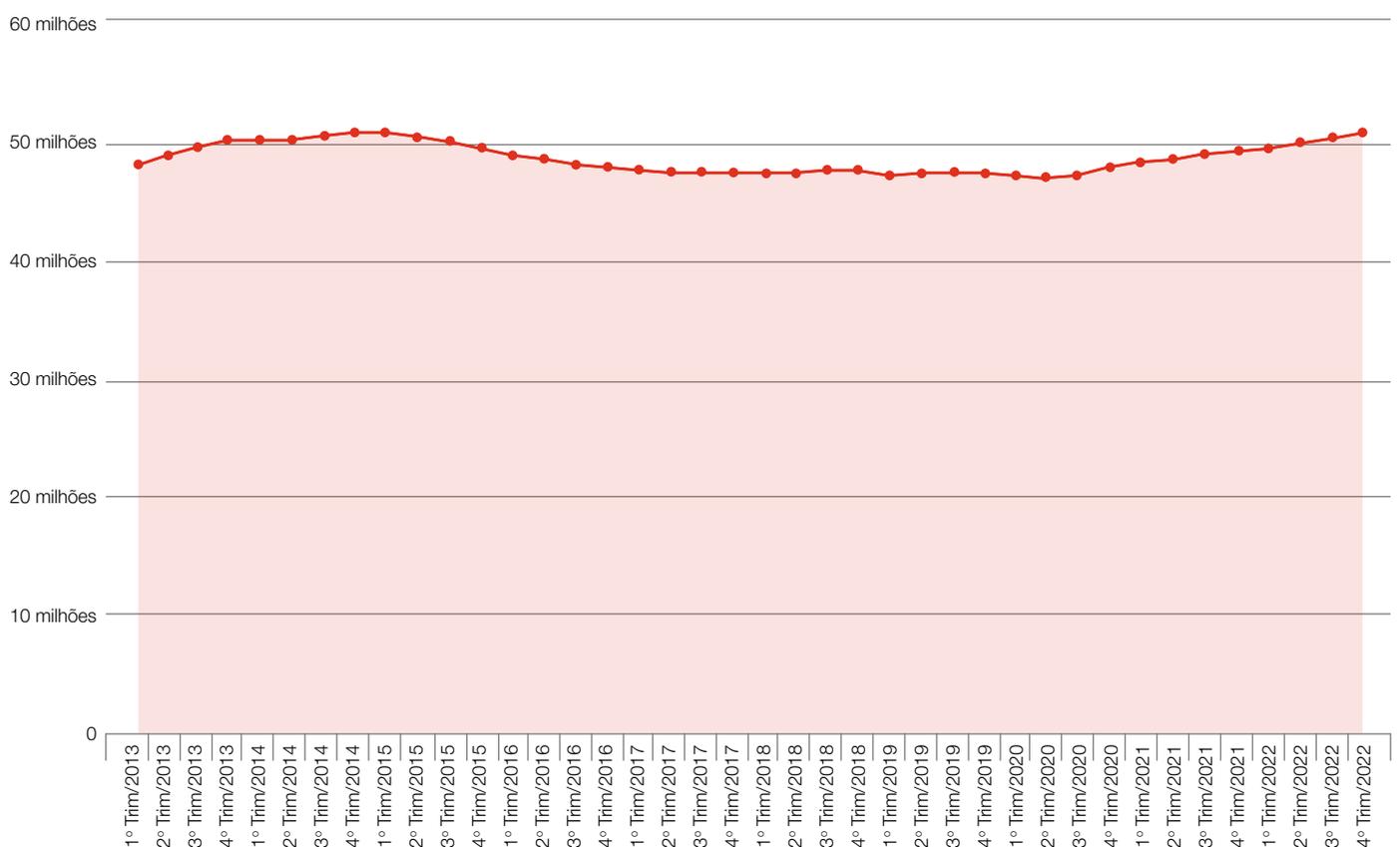
Criado em 1988, o Sistema Único de Saúde (SUS) é um serviço público que oferece atendimento universal e gratuito a toda a população brasileira, além de ser referência mundial.



Paralelamente a essa estrutura, existe a saúde suplementar, sistema privado que envolve planos e seguros de saúde e que é regulado e fiscalizado pelo poder público por meio da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

Em dezembro de 2022, havia mais de 50 milhões de beneficiários de planos de assistência médica atendidos por 694 operadoras.<sup>20</sup> No período de um ano (junho de 2021 a junho de 2022), o número de usuários do sistema cresceu em todas as modalidades de contratação (plano coletivo empresarial, coletivo por adesão e individual ou familiar).

### Total de beneficiários de planos de assistência médico-hospitalar



Fonte: ANS Tabnet. Março de 2023.

Além dos planos, o mercado privado de saúde no Brasil é composto por prestadores de serviços, como hospitais, clínicas, laboratórios e indústria farmacêutica, que são supervisionados principalmente pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

20. ANS Tabnet. Março de 2023. Disponível em: <https://iessdata.iess.org.br/home>

Segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), em dezembro de 2022, havia 286.556 estabelecimentos na rede de saúde que não eram pertencentes ao SUS, e 93.428 na rede de atendimento pública.<sup>21</sup>

## Número total de estabelecimentos nas redes SUS e Não SUS em dezembro de 2022

Brasil: Número total de estabelecimentos nas redes SUS e Não SUS | Até dezembro de 2022

Estabelecimentos	SUS			Não SUS		
	Dez. 22	Saldo (Dez. 22 - Dez. 21)	Variação % (Dez. 22/Dez.21)	Dez. 22	Saldo (Dez. 22 - Dez. 21)	Variação % (Dez. 22/Dez.21)
Central de gestão de saúde	5.994	-3	-0,1%	86	55	177,4%
Centro de atenção hemoterapia e/ou hematológica	222	6	2,8%	266	25	10,4%
Centro de atenção psicossocial	3.241	39	1,2%	1	-	0,0%
Centro de saúde/unidade básica	40.209	1.016	2,6%	292	36	14,1%
Clínica/centro de especialidade	6.241	346	5,9%	54.644	6.22	12,8%
Consultório isolado	814	-15	-1,8%	179.061	10.717	6,4%
Farmácia	2.907	228	8,5%	9.497	1.674	21,4%
Hospital especializado	260	-	0,0%	565	3	0,5%
Hospital geral	2.422	-17	-0,7%	1.396	12	0,9%
Hospital/dia - isolado	57	9	18,8%	743	55	8,0%
Laboratório de saúde pública + LACEN	529	35	7,1%	251	50	24,9%
Policlínica	1.702	60	3,7%	8.807	620	7,6%
Polo academia da saúde	3.362	171	5,4%	-	-	N/D
Posto de saúde	8.085	-662	-7,6%	40	5	14,3%
Pronto-atendimento	1.321	58	4,6%	118	11	10,3%
Pronto-socorro geral	223	-19	-7,9%	52	-8	-13,3%
Serviço de atenção domiciliar isolado (home care)	84	24	40,0%	1.130	125	12,4%
Telessaúde	72	-	0,0%	27	2	8,0%
Unidade de apoio diagnose e terapia (SADT isolado)	1.547	32	2,1%	27.010	1.574	6,2%
Unidade móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência	4.608	115	2,6%	330	46	16,2%
Outros*	9.528	180	1,9%	2.240	321	16,7%
<b>Total</b>	<b>93.428</b>	<b>1.603</b>	<b>1,7%</b>	<b>286.556</b>	<b>21.545</b>	<b>8,1%</b>

Fonte: DATASUS | Elaboração: Websetorial

\* Unidade de vigilância em saúde, central de abastecimento, central de regulação do acesso, unidade móvel terrestre, unidade de atenção à saúde indígena, centro de apoio à saúde da família, cooperativa ou empresa de cessão de trabalhadores na saúde, centro de imunização, polo de prevenção de doenças e agravos e promoção da saúde, unidade mista, central de regulação médica das urgências, central de notificação, captação e distrib. de órgãos estadual, unidade móvel fluvial, pronto-socorro especializado, unidade de atenção em regime residencial, oficina ortopédica, centro de parto normal – isolado.

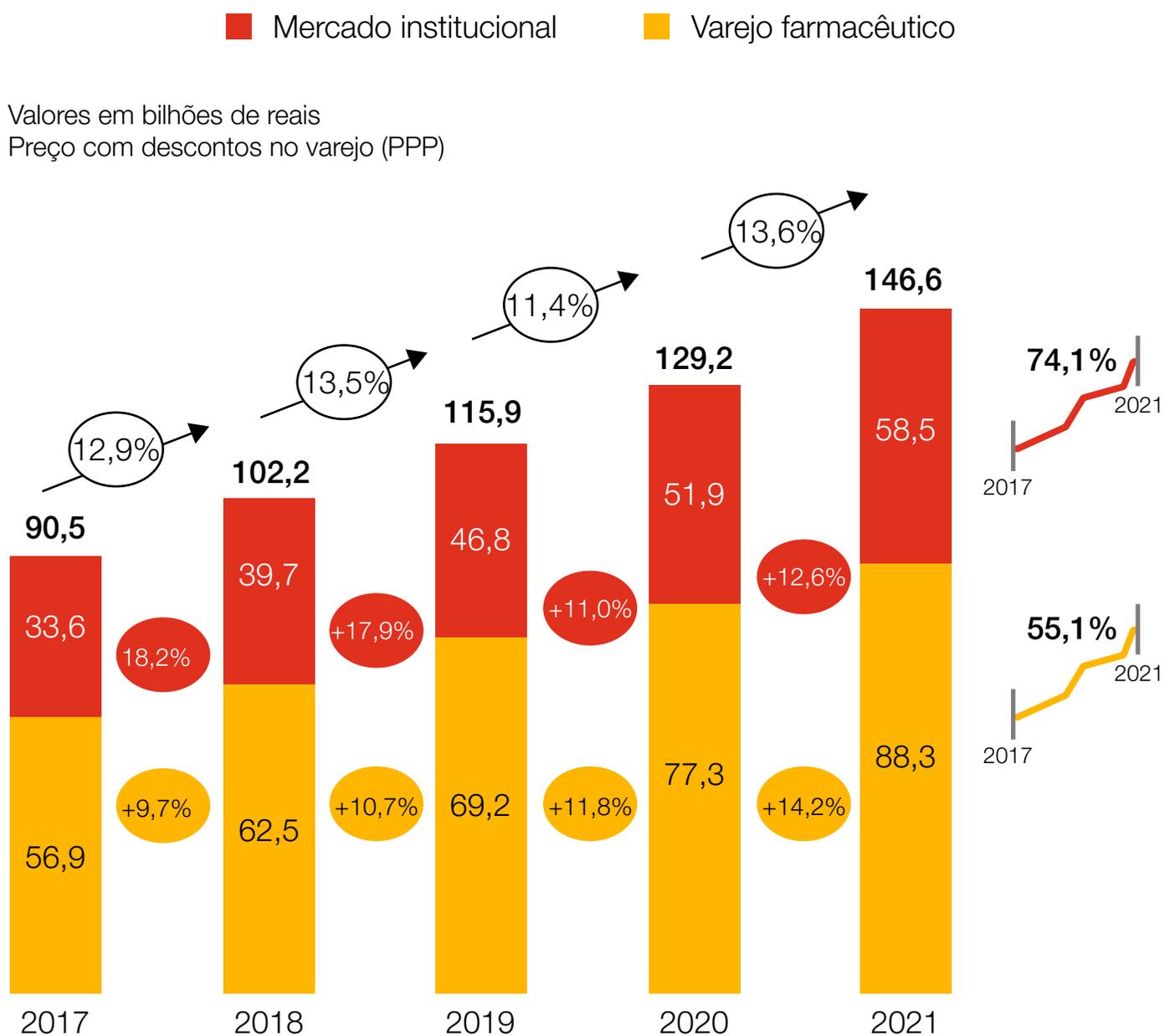
21. Abiis (Aliança Brasileira da Indústria Inovadora em Saúde). Boletim Econômico, edição 41.

Disponível em: [https://abiis.org.br/wp-content/uploads/2023/03/ABIIS-Boletim-41\\_jan-a-dez-22-RV-Final.pdf](https://abiis.org.br/wp-content/uploads/2023/03/ABIIS-Boletim-41_jan-a-dez-22-RV-Final.pdf)

## Vendas da indústria farmacêutica aceleram, mas dependência de insumos e baixa inovação preocupam

O mercado farmacêutico brasileiro tem apresentado crescimento de dois dígitos desde 2017. A informação é do “Guia Interfarma 2022 – Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa”.<sup>22</sup> Segundo a publicação, as vendas de todos os laboratórios instalados no Brasil atingiram R\$ 146,7 bilhões em 2021, com um aumento de 13,6% em relação ao ano anterior.

### Vendas do mercado farmacêutico brasileiro

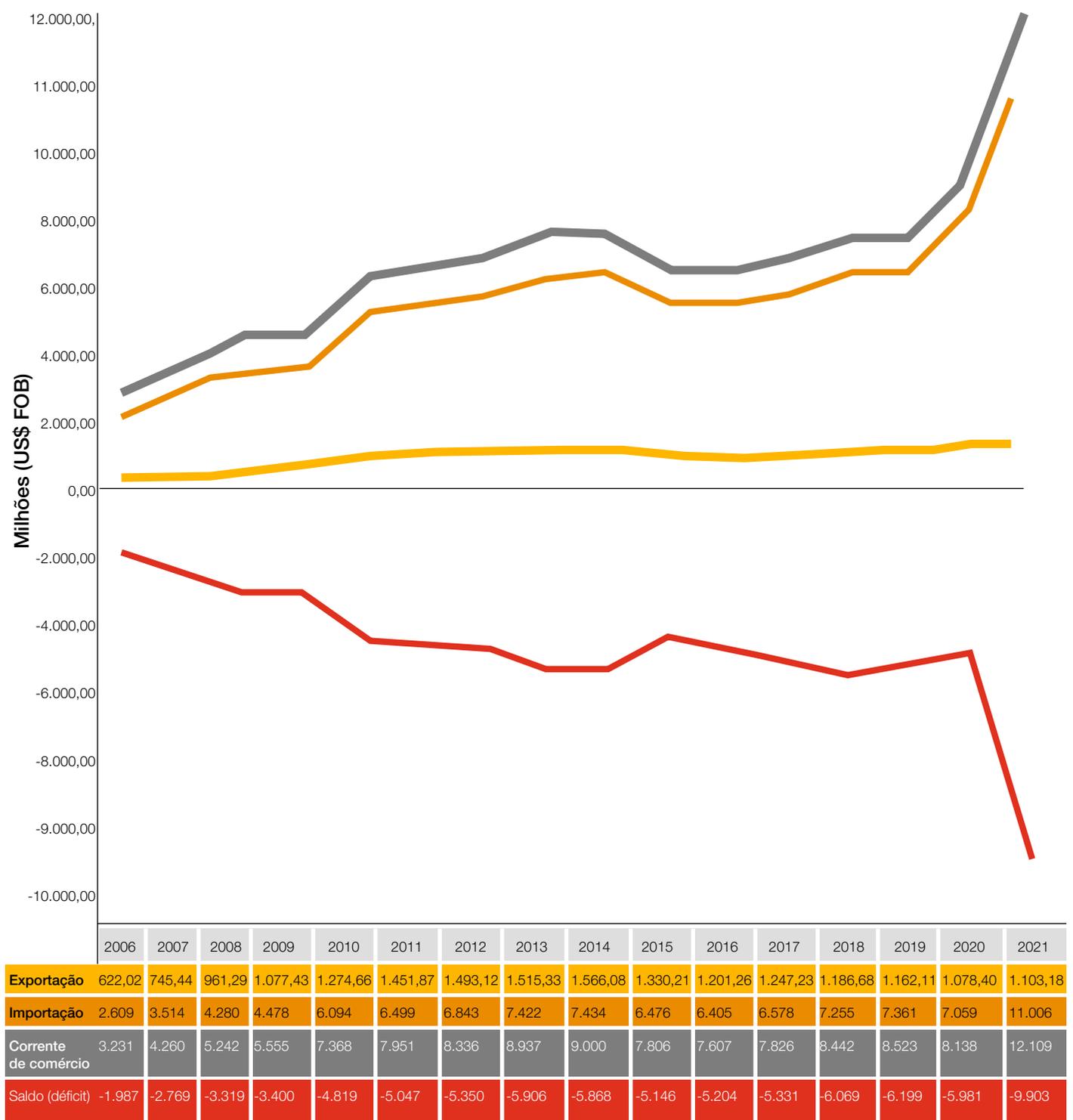


Fonte: *Guia Interfarma 2022*, com base em dados do IQVIA. Valor: faturamento = preço com desconto no ato da venda (PPP).

22. Interfarma. Guia Interfarma 2022 – Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa. Disponível em: <https://www.interfarma.org.br/wp-content/uploads/2022/08/Guia-Interfarma-2022.pdf>

Com relação à balança comercial de medicamentos, o Brasil registra déficit crescente nos últimos anos, ultrapassando R\$ 9,9 bilhões em 2021. A dependência da importação de insumos farmacêuticos e medicamentos é um dos fatores que contribuem para esse resultado.

## Balança comercial de medicamentos



Fonte: Guia Interfarma 2022, com base em dados do Comex Stat/MDIC.

## Ambiente de baixa inovação é barreira a ser superada

Apesar da rápida transformação pela qual vem passando o setor farmacêutico no país, com a incorporação de novos medicamentos, o preço desses produtos pode representar uma barreira para o usuário comum e mesmo para o Estado, a quem cabe fornecer medicação à população, como orienta a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF).

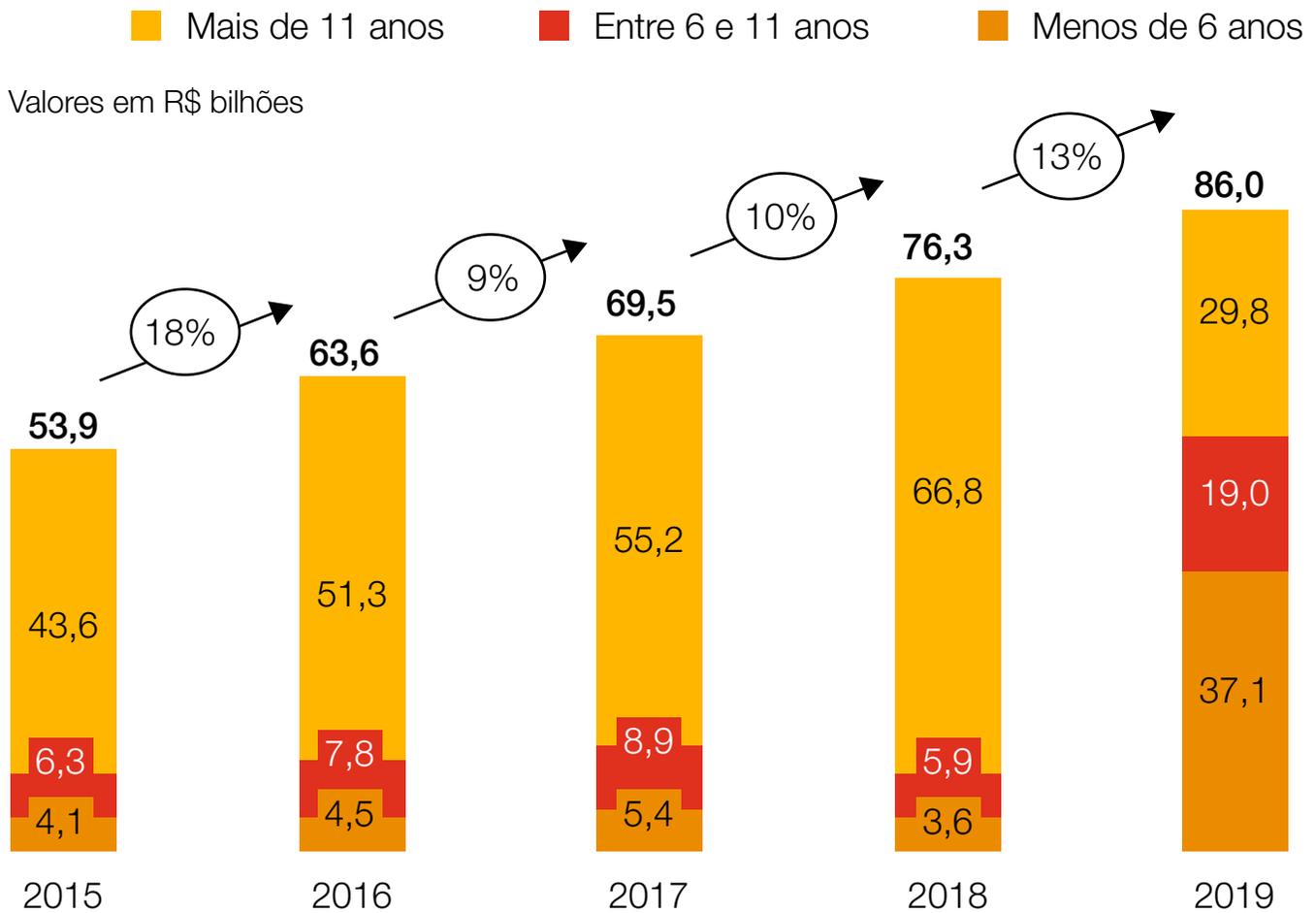


O investimento em inovação é um desafio para a indústria do país de forma geral. Entre os 132 países listados no ranking de inovação do Global Innovation Index, o Brasil vem galgando posições ao longo dos anos e aparece na 54ª posição em 2022.

Instituída em 2004, essa política envolve ações relativas à pesquisa, ao desenvolvimento e à produção de medicamentos e insumos. Trata também de sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, além da garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, para a obtenção de resultados concretos e melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

No país, houve uma mudança em 2019 no perfil de medicamentos comercializados no mercado. O maior volume de gastos, que antes envolvia produtos com mais de 11 anos de presença no mercado nacional, agora se concentra mais em remédios com menos de seis anos, o que demonstra que o paciente brasileiro tem mais acesso a inovações em saúde.

## Perfil do mercado brasileiro de medicamentos



Fonte: *Guia Interfarma 2022*, com base em dados dos Anuários Estatísticos CMED (2015 a 2019)

O investimento em inovação é um desafio para a indústria do país de forma geral. Entre os 132 países listados no ranking de inovação do “Global Innovation Index”,<sup>23</sup> um dos mais importantes relatórios do segmento, o Brasil vem galgando posições ao longo dos anos e aparece na 54<sup>a</sup> posição em 2022.

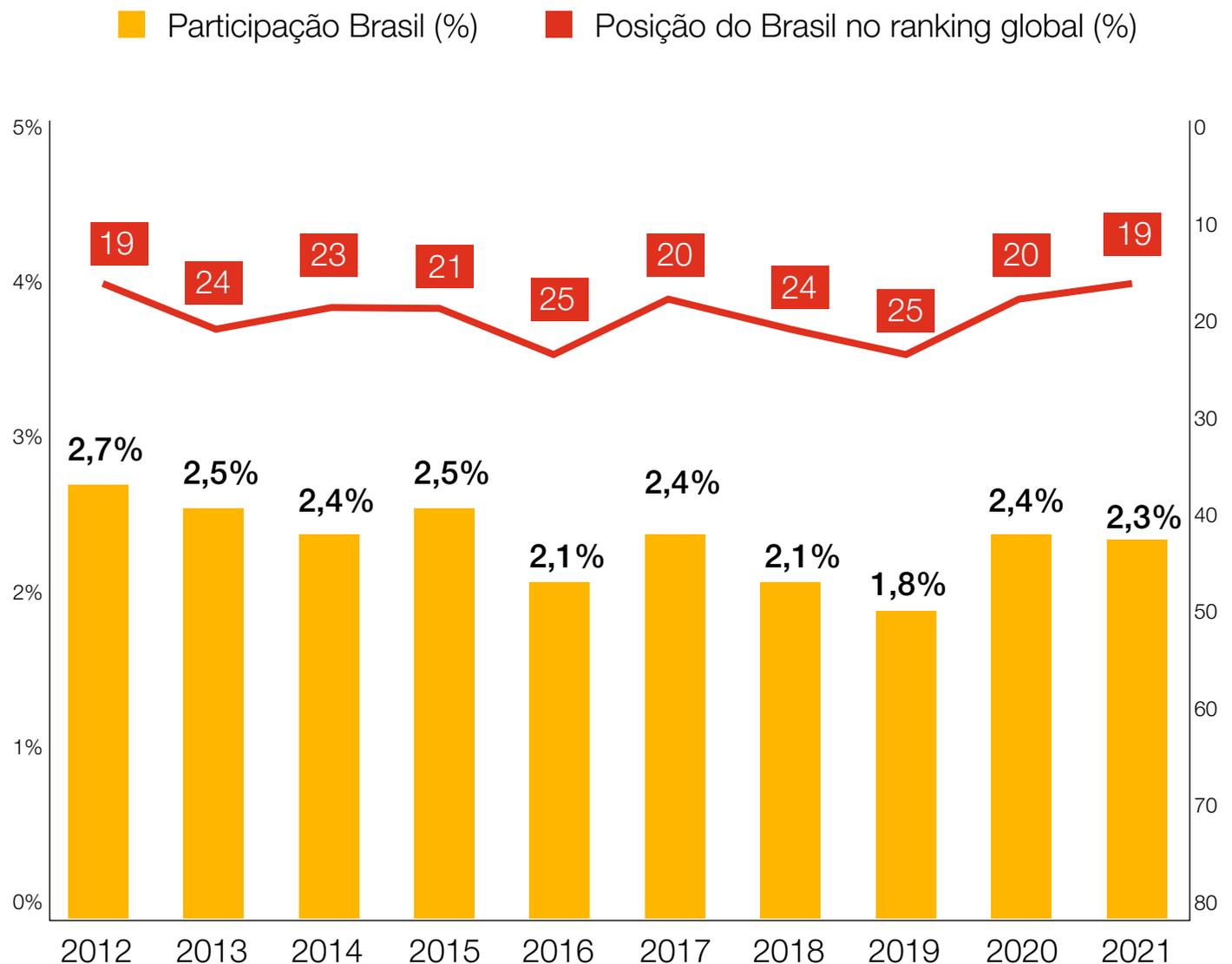
Apesar de existirem ilhas de excelência, como a Fiocruz, o Instituto Butantan e o Instituto Adolfo Lutz, importantes centros de pesquisa epidemiológica, a luta por mais recursos que viabilizem o trabalho dessas instituições é uma constante.

Na área farmacêutica, as ações que estimulam a inovação, como o incentivo à pesquisa, vêm diminuindo no país. Uma análise do “Guia Interfarma de 2020 e 2022” mostra que a quantidade de estudos iniciados no Brasil oscilou nos últimos anos em torno de uma base baixa. O total caiu de 327, em 2011, para 223, em 2019, e voltou a subir em 2021 para 332.

23. Cornell University, INSEAD e WIPO. The Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation driven growth? Disponível em: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4622>

Mesmo sendo um país atraente para a pesquisa clínica, devido ao elevado índice de heterogeneidade, a participação global do Brasil em termos de estudos clínicos era de apenas 2,3% em 2021. No ranking mundial, estamos na 19ª posição, em uma tendência de alta desde 2019.

## Perfil do mercado brasileiro de medicamentos



Fonte: Guia Interfarma 2022, com base em dados do Citeline (base global de estudos clínicos).

Embora disponha de iniciativas de apoio à inovação, como os programas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii), além da chamada Lei do Bem (Lei nº 11.196/05), que concede incentivos fiscais a empresas que investem em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, o Brasil não consegue obter um retorno que atenda a suas necessidades e o projete a um patamar mais elevado de desenvolvimento e competitividade. A grave crise fiscal que o país atravessa tornou ainda mais escassos os incentivos públicos para pesquisa e desenvolvimento.

## Recursos aplicados nos principais programas e políticas de apoio à inovação no Brasil

Programa/política	Agência de financiamento	Recursos disponíveis (US\$ milhões PPP)
Crédito subsidiado	BNDES	889
	Finep	1.200
	Total	2.089
Incentivos fiscais para inovação	Lei do Bem	1.052
	Lei da Informática	2.837
	Outros incentivos fiscais	1.151
	Total	5.040
Investimentos obrigatórios em P&D	Aneel	432
	ANP	996
	Total	1.428
Alocações orçamentárias do governo para P&D (excluindo fundos universitários gerais)	Governo federal	6.786
	Estados	1.819
	Total	8.605

Fontes: Relatório Anual do BNDES (2018); Relatório Financeiro da Finep (2018); Indicadores Nacionais para C&T / Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Agência Nacional de Petróleo (ANP); Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Nota: O fator de conversão Purchase Power Parity – PPP (paridade do poder de compra) foi usado para converter para dólares americanos com base nos dados de 2017 do Banco Mundial.

Para o presidente executivo do Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos (Sindusfarma), Nelson Mussolini, uma opção para o setor seria investir em inovação incremental:

“A Itália desenvolveu sua indústria farmacêutica e a colocou em níveis mundiais por meio da inovação incremental. Seria um caminho maravilhoso para o nosso país.”

Ele vê a transferência de tecnologia como uma via promissora e lembra que foi dessa forma que o Brasil se transformou em um dos maiores produtores de vacina contra a gripe do mundo e hoje exporta para toda a América Latina.

“Tem que fazer como o Butantan e a Fiocruz, que firmaram acordos de transferência de tecnologia. Assim ficamos sabendo como funciona e nossos técnicos começam a aprender a fazer”, explica o executivo.

## O caminho à frente: diminuir a dependência de insumos e transformar o Brasil em um *hub*

De acordo com a Embrapii,<sup>24</sup> 5% dos insumos usados pela indústria farmacêutica para a produção de remédios prontos são fabricados no Brasil. Os outros 95% são importados. Desses, mais de 70% vêm da China e da Índia, dois países que fizeram grandes investimentos nos últimos 20 anos na indústria de química fina e são os maiores produtores mundiais. Além de criar uma situação de vulnerabilidade, como ocorreu na pandemia, essa dependência tem um impacto financeiro alto que se reflete, por exemplo, nos gastos crescentes do SUS com importação de medicamentos e insumos farmacêuticos.

Em uma iniciativa para dar maior autonomia ao setor farmoquímico, em janeiro de 2021, a Embrapii e a Associação Brasileira da Indústria de Insumos Farmacêuticos (Abiquifi) firmaram um acordo de aliança estratégica para fomentar a inovação, produção local e tornar o país tecnologicamente menos dependente.

Em entrevista concedida em abril de 2021,<sup>25</sup> o presidente-executivo da Abiquifi, Norberto Prestes, afirmou que, em dez anos, o Brasil poderia aumentar a produção de insumos e passar de 5% para 20%. Para chegar a esse percentual, seria necessário investir recursos públicos e privados no montante de US\$ 500 milhões a US\$ 1 bilhão. Segundo ele, o país produzia na época cerca de 200 insumos, e seria uma grande vitória chegar a 400 ou até 500. De acordo com Prestes, o Brasil teria condições de produzir pelo menos o correspondente a US\$ 500 milhões de insumos com alto valor agregado, como uma molécula biológica que está na fase 4 de pesquisa clínica, com perspectiva de curar 80% de casos de câncer de colo de útero. Em 2019, o montante em importações foi de US\$ 2 bilhões.

---

24. Embrapii. Parceria incentiva produção de insumos para medicamentos e vacinas no Brasil. Disponível em: <https://embrapii.org.br/parceria-incentiva-producao-de-insumos-para-medicamentos-e-vacinas-no-brasil/>

25. *Isto É Dinheiro*. 10 perguntas para Norberto Prestes presidente-executivo da Associação Brasileira da Indústria de Insumos Farmacêuticos. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/10-perguntas-para-norberto-prestes-presidente-executivo-da-associação-brasileira-da-industria-de-insumos-farmacêuticos/>

O presidente executivo da Abiquifi alertava, porém, que, para os investimentos surtirem efeito, a Anvisa teria que aplicar aos produtores locais de insumo a mesma regra válida para o insumo importado, ou seja, solicitar apenas a apresentação de documentos, sem ser necessária a visita *in loco*.



“A própria China poderia trazer suas fábricas para o Brasil, que passaria a ser um *hub* de IFA para a América Latina e os Estados Unidos. O que fosse produzido na China atenderia Ásia e Europa e nós aqui ficaríamos com África e Américas. Não tenho a menor dúvida de que, para os chineses, seria extremamente lucrativo.”

Nelson Mussolini, presidente-executivo do Sindusfarma

Nelson Mussolini, do Sindusfarma, considera o Brasil um campo extremamente fértil para investimentos na área de medicamentos:

“Temos uma população de mais de 200 milhões de pessoas, carentes de tudo, inclusive de produtos mais antigos. Existe um mercado. Além disso, temos um sistema público de saúde que é um dos mais perfeitos do mundo, e mostrou isso na pandemia.”

Para ele, certo tipo de incentivo, como o proposto por um projeto de lei em discussão no Congresso Nacional, visando priorizar o registro de produtos feitos com IFA brasileiro, pode ajudar a tornar o ambiente de negócios mais atraente a investidores:

“Nesse caso, um investidor da China pode concluir que é melhor fazer uma planta no Brasil e vender o produto em um ano, do que esperar cinco anos para vender o produto ao optar por exportá-lo.”

A proximidade com mercados importantes também favorece o país. Segundo Mussolini, os Estados Unidos, grandes importadores de insumos farmacêuticos, estão preocupados em conseguir uma via de abastecimento mais rápida e analisam a possibilidade de trazer fábricas ou investimento para cá.

“A Ásia vira um problema, vimos os custos logísticos durante a pandemia. A própria China poderia trazer suas fábricas para o Brasil, que passaria a ser um *hub* de IFA para a América Latina e os Estados Unidos. O que fosse produzido na China atenderia Ásia e Europa e nós aqui ficaríamos com África e Américas. Não tenho a menor dúvida de que, para os chineses, seria extremamente lucrativo”, diz Mussolini.

### Estados Unidos são o principal país de origem na importação de dispositivos médicos

No Brasil, a fabricação, importação e aquisição de dispositivos médicos são reguladas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). A regularização dos produtos pode demorar mais de um ano, dificultando o acesso aos dispositivos em caso de necessidade imediata. Atenta a essa questão, a agência simplificou de forma temporária e excepcional os requisitos para fabricação, importação e aquisição de dispositivos médicos prioritários para os serviços de saúde, ao longo da pandemia da covid-19.

De acordo com a Aliança Brasileira da Indústria Inovadora em Saúde (Abiis),<sup>26</sup> no acumulado de janeiro a dezembro de 2022, houve crescimento de 1,6% no consumo aparente do setor de dispositivos médicos no Brasil.



# 1,6%

foi o crescimento do consumo aparente de dispositivos médicos no Brasil no acumulado de 2022

26. Abiis (Aliança Brasileira da Indústria Inovadora em Saúde). Boletim Econômico, edição 41.

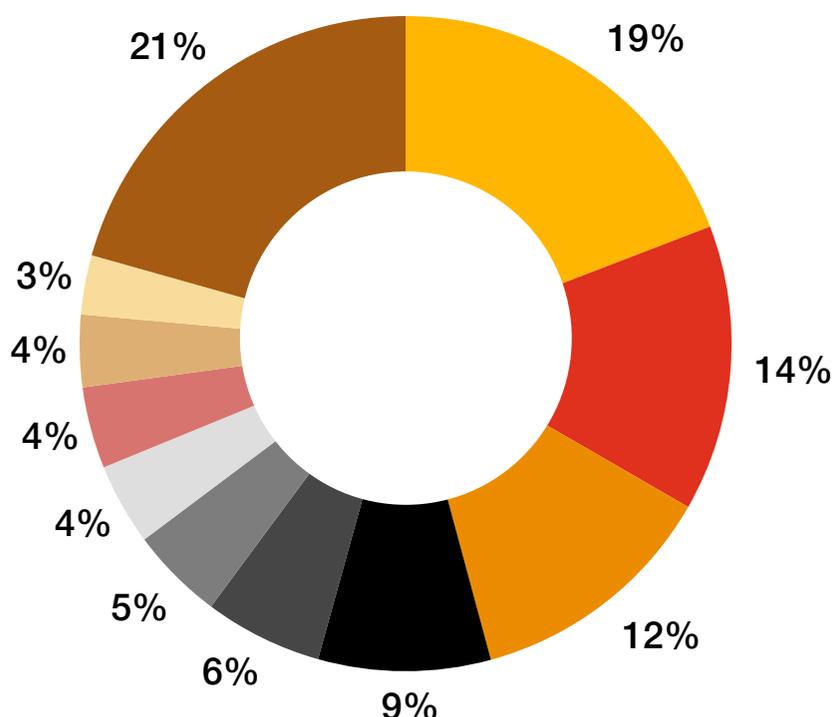
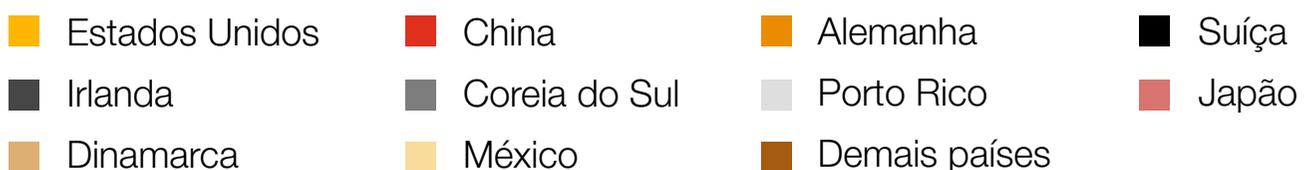
Disponível em: [https://abiis.org.br/wp-content/uploads/2023/03/ABIIS-Boletim-41\\_jan-a-dez-22-RV-Final.pdf](https://abiis.org.br/wp-content/uploads/2023/03/ABIIS-Boletim-41_jan-a-dez-22-RV-Final.pdf)

A produção nacional de dispositivos médicos apresentou alta de 15,6% no acumulado de 2022, comparado com 2021, e de 6,8% no período anterior, após uma queda acentuada de 22,2% em 2020, atribuída ao impacto da pandemia, que levou ao cancelamento de cirurgias e procedimentos eletivos, implantes, equipamentos, materiais e suprimentos de uso médico-hospitalar, entre outros.

Ainda segundo a Abiis, as importações de dispositivos médicos somaram US\$ 6,3 bilhões de janeiro a dezembro de 2022, um recuo de 5% em relação ao mesmo período de 2020. Já as exportações totalizaram US\$ 800 milhões, alta de 5,1%. A balança comercial do setor no período ficou deficitária em US\$ 5,5 bilhões, o que representa uma redução de 6,3% em relação ao período anterior.

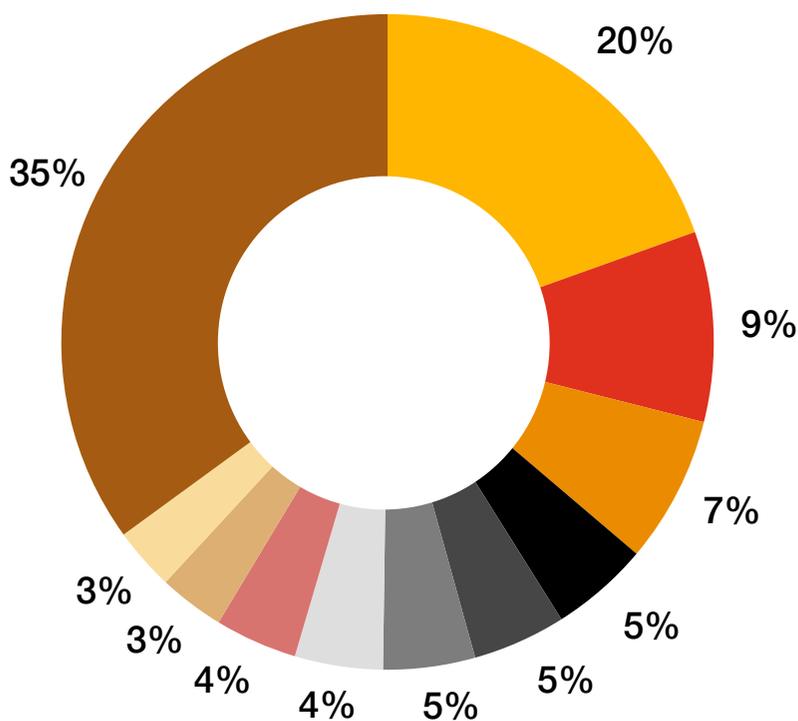
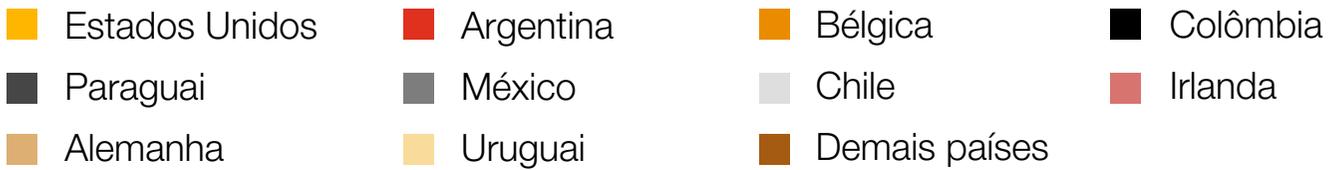
As importações brasileiras tiveram origem, principalmente, nos Estados Unidos, país do qual o Brasil comprou US\$ 1,2 bilhão, o equivalente a 19% dos dispositivos importados. Em seguida, vieram a China (14%) e a Alemanha (12%).

#### Origem das importações de dispositivos médicos de janeiro a dezembro de 2022

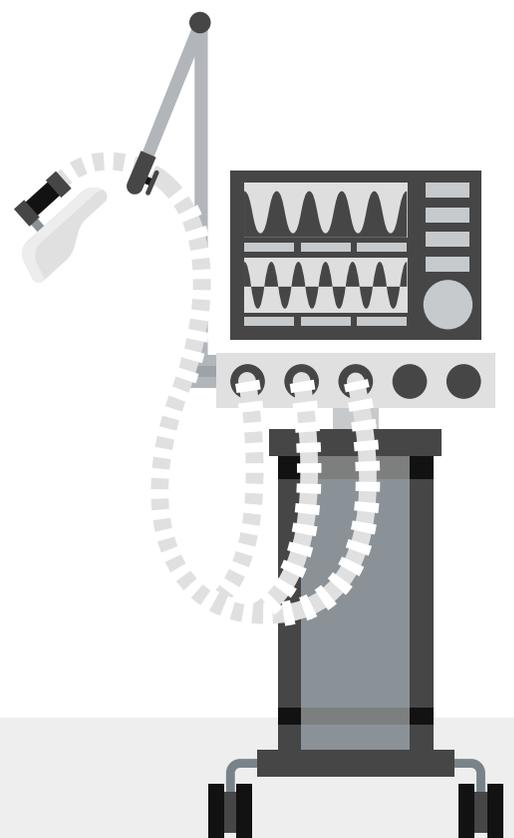


No mesmo período, as exportações brasileiras de dispositivos médicos foram direcionadas principalmente para os Estados Unidos, que compraram US\$ 156 milhões – 20% do total. A Argentina ficou em segundo lugar, com US\$ 74,9 milhões, o equivalente a 9% do mercado.

### Destino das exportações de dispositivos médicos de janeiro a dezembro de 2022



Fonte: Abiis, Boletim Econômico, ed. 41, com base em dados do Comex Stat.



# Futuro da iniciativa de construção conjunta da Rota da Seda da Saúde

*A existência de uma agência reguladora reconhecida internacionalmente e de instituições centenárias com grande capacidade de produção dá vantagem ao Brasil para assumir a posição de hub na América Latina. Outro diferencial é o SUS, único sistema de saúde gratuito do mundo, que é capaz de atender mais de 150 milhões de pessoas e que conta com mais de 30 anos de experiência. A carga tributária elevada e questões políticas e econômicas de difícil compreensão podem atrapalhar investimentos.*

Entre as oportunidades comerciais que se apresentam na relação entre Brasil e China na área da saúde, um ponto a destacar é o campo da biotecnologia.

“A China evoluiu no segmento de biotecnologia, uma evolução que o Brasil não teve. Isso engloba não apenas o desenvolvimento e produção de vacinas, mas toda a área de produtos biológicos e mesmo equipamentos que servem para a produção desses produtos. O país construiu um parque industrial bem completo, evoluiu muito nessas últimas duas décadas e por isso vem despontando com várias empresas no ramo. Há mais de 40 fabricantes de vacinas na China. Vemos muitas oportunidades, tanto de desenvolvimento conjunto e transferência de tecnologia, como para fornecimento de produtos nos dois mercados”, diz o diretor de Parcerias Estratégicas e Novos Negócios do Instituto Butantan, Tiago Rocca.

Para ele, a China, como um dos principais produtores e desenvolvedores e com capacidade de oferecer soluções e potenciais parcerias, tem que estar próxima do Brasil, que é visto como um *hub* de produção de vacinas para a região da América Latina.

“Existem também algumas iniciativas na Argentina e no México, mas os dois maiores produtores de vacinas estão no Brasil, o Instituto Butantan e a Fiocruz. O mundo inteiro vê o Brasil dessa forma, como um *hub* dessa região. Acho que há um contexto muito favorável para ingresso de tecnologias no Brasil, para que aqui se transformem em produtos e daí se expandam para a América Latina”, afirma Rocca.

Entre as vantagens apontadas para o país assumir a posição de *hub* na América Latina, ele destaca a existência de uma agência reguladora reconhecida internacionalmente e de instituições centenárias com grande capacidade de produção e que operam nesse ritmo há muitos anos. Outro diferencial é o SUS, único sistema de saúde gratuito do mundo, que é capaz de atender mais de 150 milhões de pessoas e que conta com mais de 30 anos de experiência.

Nelson Mussolini, presidente-executivo do Sindusfarma, também vê a parceria na área de biotecnologia como boa opção para os dois países:

“Os chineses se especializaram, detêm essa tecnologia e podem transferi-la para o Brasil. Para eles, pode ser muito útil trazer suas empresas para virem fazer estudos clínicos aqui e desenvolver novos produtos ou produtos com inovação incremental. Também é um bom negócio porque ficam efetivamente com um pé nas Américas, mais perto desse mercado, o que simplifica a logística. Além disso, não estariam tão expostos aos surtos epidemiológicos que por vezes acontecem na Ásia. Usando a expertise deles, todos poderemos ganhar: nós no Brasil, as Américas de uma forma geral e os chineses ampliando o seu mercado”, enfatiza.



**31,3%**

é a carga tributária brasileira sobre medicamentos, para uma média mundial de 6%

Um dos grandes desafios para investimentos no setor de saúde no Brasil, no entanto, é a alta carga tributária, apontada como uma das mais elevadas do mundo e queixa recorrente da indústria farmacêutica e de outros setores da saúde.

Para os investidores estrangeiros, há também dificuldades de compreender o macroambiente e questões políticas e econômicas brasileiras. Esses fatores impactaram, por exemplo, a parceria entre o Instituto Butantan e a Sinovac para a produção da CoronaVac no Brasil.

“Da parte técnica, desenvolver uma vacina em conjunto não foi difícil, mas o que estava ao redor foi complexo até para nós explicarmos. É uma questão que está fora do negócio, mas que interfere. É uma dificuldade não só para o parceiro, mas para nós também”, relata Rocca.

Em relação especificamente à China, o diretor de Parcerias Estratégicas e Novos Negócios do Instituto Butantan acredita que é preciso aprofundar mais as relações com o país, obter novas soluções para prevenção de novas pandemias, ampliar as capacidades produtivas e aprender também um pouco sobre o desenvolvimento do complexo industrial de saúde.

“Não é só investir em planta de produção de vacinas. Existe todo um ecossistema composto por universidades, que é de onde sai a inovação e as *startups*, um setor que nos deixou muito impressionados pelo nível de inovação dessas empresas pequenas. Elas conseguem decolar mais rápido do que grandes corporações e recebem incentivo do governo para protegê-las quando ainda estão em estágio de desenvolvimento. Há muita coisa do modelo da China que podemos aprender para implementar no Brasil e criar um ecossistema mais sustentável”, conclui Rocca.

# Considerações finais

O Brasil tem o maior sistema de saúde público do mundo, gerido pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e conta também com uma rede privada de saúde suplementar que atende cerca de 23% da população. O Custo Brasil, a dependência de insumos, o limite de preço dos medicamentos, a regulação, a falta de interoperabilidade entre os sistemas de saúde, entre outros fatores, dificultam a entrada de investimentos e a inovação na indústria.

É um cenário desafiador que implica na perda de oportunidade. O país tem capacidade tecnológica, pesquisadores de ponta e centros de pesquisas clínicas importantes, que geram inovações em saúde e na produção farmacêutica. Entretanto, ainda é necessária uma estratégia mais clara de longo prazo em relação à pesquisa básica (química, física e biológica, por exemplo) e à coordenação entre universidades, negócios privados, governo e investidores, assim como acontece em grande centros globais em que biotecnologia e inovações em ciências da vida têm prosperado.

É muito importante também evoluir em parcerias e alianças estratégicas para além de nossas fronteiras, com comércio exterior e transferências de tecnologia acontecendo de forma aberta.

Entre diversas ações que podem fomentar investimentos no país, a Reforma Tributária pode ser uma ótima oportunidade para trazer mais segurança, previsibilidade e simplicidade no recolhimento de tributos e apoiar estrangeiros em suas decisões de investimentos, além de possibilitar mais eficiência operacional para as empresas e reduzir custos tributários sobre produtos farmacêuticos.

O impacto de um novo sistema tributário sobre cada negócio será variado por segmento empresarial, por localização de cada elo na cadeia produtiva de cada empresa, e assim requerer exercícios individuais de modelagem que levem em consideração elementos como a perda dos incentivos fiscais contra ganhos de eficiência logística, de alteração de preços de venda ou de custos de suprimentos, de redução de custos e fluxos de transportes de cargas, dentre outros. São fatores que podem afetar substancialmente o volume e o retorno sobre investimentos.



# Contatos

## **Bruno Porto**

Sócio e líder do setor de Saúde  
[bruno.porto@pwc.com](mailto:bruno.porto@pwc.com)

## **Michela Chin**

Sócia e líder do China Desk  
[michela.chin@pwc.com](mailto:michela.chin@pwc.com)

## **Eliane Kihara**

Sócia  
[eliane.kihara@pwc.com](mailto:eliane.kihara@pwc.com)

## **Jacques Moszkowicz**

Sócio da Strategy&  
[jacques.moszkowicz@pwc.com](mailto:jacques.moszkowicz@pwc.com)



[www.pwc.com.br](http://www.pwc.com.br)



Neste documento, "PwC" refere-se à PricewaterhouseCoopers Brasil Ltda., firma membro do network da PricewaterhouseCoopers, ou conforme o contexto sugerir, ao próprio network. Cada firma membro da rede PwC constitui uma pessoa jurídica separada e independente. Para mais detalhes acerca do network PwC, acesse: [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure)

© 2023 PricewaterhouseCoopers Brasil Ltda. Todos os direitos reservados.