



SENADO FEDERAL

**COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E
INFORMÁTICA**

PAUTA DA 4ª REUNIÃO

(3ª Sessão Legislativa Ordinária da 57ª Legislatura)

**26/03/2025
QUARTA-FEIRA
às 10 horas**

**Presidente: Senador Flávio Arns
Vice-Presidente: VAGO**



Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

**4ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA, DA 3ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA
DA 57ª LEGISLATURA, A REALIZAR-SE EM 26/03/2025.**

4ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA

quarta-feira, às 10 horas

SUMÁRIO

FINALIDADE	PÁGINA
Instruir o PL 4467/2021, que “dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas”.	7

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA - CCT

PRESIDENTE: Senador Flávio Arns

VICE-PRESIDENTE: VAGO

(17 titulares e 17 suplentes)

TITULARES		SUPLENTE(S)
Bloco Parlamentar Democracia(MDB, PSDB, PODEMOS, UNIÃO)		
Confúcio Moura(MDB)(10)(7)	RO 3303-2470 / 2163	1 Alessandro Vieira(MDB)(10)(7) SE 3303-9011 / 9014 / 9019
Efraim Filho(UNIÃO)(10)	PB 3303-5934 / 5931	2 Esperidião Amin(PP)(10)(12) SC 3303-6446 / 6447 / 6454
VAGO(10)(11)(2)		3 VAGO(10)(2)
Marcos do Val(PODEMOS)(10)(9)	ES 3303-6747 / 6753	4 VAGO(10)
Oriovisto Guimarães(PSDB)(10)(8)	PR 3303-1635	5 VAGO(10)(8)
Bloco Parlamentar da Resistência Democrática(PSB, PSD)		
Flávio Arns(PSB)(3)	PR 3303-6301	1 VAGO
Daniella Ribeiro(PSD)(3)	PB 3303-6788 / 6790	2 Sérgio Petecção(PSD)(3) AC 3303-4086 / 6708 / 6709
Vanderlan Cardoso(PSD)(3)	GO 3303-2092 / 2099	3 Lucas Barreto(PSD)(3) AP 3303-4851
Chico Rodrigues(PSB)(3)	RR 3303-2281	4 VAGO
Bloco Parlamentar Vanguarda(PL, NOVO)		
Astronauta Marcos Pontes(PL)(1)	SP 3303-1177 / 1797	1 Carlos Portinho(PL)(1) RJ 3303-6640 / 6613
Dra. Eudócia(PL)(1)	AL 3303-6083	2 Wellington Fagundes(PL)(1) MT 3303-6219 / 3778 / 3772 / 6209 / 6213 / 3775
Izalci Lucas(PL)(1)	DF 3303-6049 / 6050	3 VAGO
Bloco Parlamentar Pelo Brasil(PDT, PT)		
Teresa Leitão(PT)(5)	PE 3303-2423	1 Randolfe Rodrigues(PT)(5) AP 3303-6777 / 6568
Beto Faro(PT)(5)	PA 3303-5220	2 Paulo Paim(PT)(5) RS 3303-5232 / 5231 / 5230 / 5235
VAGO		3 Weverton(PDT)(5) MA 3303-4161 / 1655
Bloco Parlamentar Aliança(PP, REPUBLICANOS)		
Dr. Hiran(PP)(4)	RR 3303-6251	1 Ciro Nogueira(PP)(4) PI 3303-6187 / 6188 / 6183
Cleitinho(REPUBLICANOS)(4)	MG 3303-3811	2 Hamilton Mourão(REPUBLICANOS)(4) RS 3303-1837

- (1) Em 18.02.2025, os Senadores Astronauta Marcos Pontes, Dra. Eudócia e Izalci Lucas foram designados membros titulares, e os Senadores Carlos Portinho e Wellington Fagundes membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a Comissão (Of. 008/2025-BLVANG).
- (2) Em 18.02.2025, o Senador Marcio Bittar foi designado membro titular, e o Senador Jayme Campos membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of. 12/2025-GLUNIAO).
- (3) Em 18.02.2025, os Senadores Flávio Arns, Daniella Ribeiro, Vanderlan Cardoso e Chico Rodrigues foram designados membros titulares, e os Senadores Sérgio Petecção e Lucas Barreto membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a Comissão (Of. 004/2025-GSEGAMA).
- (4) Em 18.02.2025, os Senadores Dr. Hiran e Cleitinho foram designados membros titulares, e os Senadores Ciro Nogueira e Hamilton Mourão membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Aliança, para compor a Comissão (Of. 002/2025-GABLID/BLALIAN).
- (5) Em 18.02.2025, os Senadores Teresa Leitão e Beto Faro foram designados membros titulares, e os Senadores Randolfe Rodrigues, Paulo Paim e Weverton membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Pelo Brasil, para compor a Comissão (Of. 026/2025-GLPDT).
- (6) Em 19.02.2025, a Comissão reunida elegeu o Senador Flávio Arns Presidente deste colegiado (Of. 1/2025-SACCT).
- (7) Em 19.02.2025, o Senador Confúcio Moura foi designado membro titular e o Senador Alessandro Vieira, membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. 015/2025-GLMDB).
- (8) Em 19.02.2025, o Senador Oriovisto Guimarães foi designado membro titular e o Senador Plínio Valério, membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 001/2025-GLPSDB).
- (9) Em 19.02.2025, o Senador Marcos do Val foi designado membro titular, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 011/2025-GLPODEMOS).
- (10) Em 19.02.2025, os Senadores Confúcio Moura, Efraim Filho, Marcio Bittar, Marcos Do Val e Oriovisto Guimarães foram designados membros titulares, e os Senadores Alessandro Vieira e Plínio Valério membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of. 006/2025-BLDEM).
- (11) Em 20.02.2025, o Senador Marcio Bittar deixou de compor a Comissão (Of. nº 009/2025-BLDEM).
- (12) Em 19.03.2025, o Senador Esperidião Amin foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Plínio Valério, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 024/2025-BLDEM).

REUNIÕES ORDINÁRIAS: QUARTAS-FEIRAS 11:00
 SECRETÁRIO(A): LEOMAR DINIZ
 TELEFONE-SECRETARIA: 3303-1120
 FAX:

TELEFONE - SALA DE REUNIÕES: 3303-1120
 E-MAIL: cct@senado.leg.br



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA

**3ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA
57ª LEGISLATURA**

Em 26 de março de 2025
(quarta-feira)
às 10h

PAUTA

4ª Reunião, Extraordinária

**COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E
INFORMÁTICA - CCT**

	Audiência Pública Interativa
Local	Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 7

Atualizações:

1. confirmação de convidado (25/03/2025 13:13)

Audiência Pública Interativa

Assunto / Finalidade:

Instruir o PL 4467/2021, que “dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas”.

Observações:

A reunião será interativa, transmitida ao vivo e aberta à participação dos interessados por meio do portal e-cidadania, na internet, em senado.leg.br/ecidadania ou pelo telefone da ouvidoria 0800 061 22 11.

Requerimento de realização de audiência:

- [REQ 14/2024 - CCT](#), Senador Astronauta Marcos Pontes

Reunião destinada a instruir a seguinte matéria:

- [PL 4467/2021](#), Senador Alessandro Vieira

Convidados:

Leandro Pedron

Diretor do Departamento de Programas Temáticos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Presença Confirmada

Ricardo Tostes Gazzinelli

Coordenador do Centro Nacional de Vacinas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Videoconferência Confirmada

Daniela Ferreira

Professora Titular em Vacinologia do Departamento de Pediatria da Universidade de Oxford

Videoconferência Confirmada

Andrew Simpson

Diretor Científico da Orygen Biotecnologia

Presença Confirmada

Jorge Kalil

Professor Titular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Videoconferência Confirmada

Tiago Rocca

Diretor de Parcerias Estratégicas e Novos Negócios da Fundação Butantan
Representante de: Gustavo Mendes, Diretor de Assuntos Regulatórios, Qualidade e Ensaios Clínicos da Fundação Butantan

Videoconferência Confirmada

Bruna Machado

Professora Titular da Universidade Senai Cimatec

Ausência Confirmada



SENADO FEDERAL

REQUERIMENTO Nº DE - CCT

Senhor Presidente,

Requeiro, nos termos do art. 93, I, do Regimento Interno do Senado Federal, a realização de audiência pública, com o objetivo de instruir o PL 4467/2021, que “dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas”.

Proponho para a audiência a presença dos seguintes convidados:

- representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI;
- o Doutor Ricardo Tostes Gazzinelli, Coordenador do Centro Nacional de Tecnologias de Vacinas da UFMG, Pesquisador Senior da Fundação Oswaldo Cruz;
- a Doutora Daniela Ferreira, Dept. of Pediatrics, Oxford University;
- o Doutor Andrew Simpson, Scientific Director, Orygen Biotecnologia;
- o Doutor Jorge Elias Kalil Filho, Professor Titular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e Diretor do Laboratório de Imunologia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas;
- o Doutor Gustavo Mendes Lima Santos, Diretor de Assuntos Regulatórios, Qualidade e Ensaio Clínicos, Fundação Butantan;
- a Doutora Bruna Machado, Pesquisadora e Professora Titular, Senai-CIMATEC.



JUSTIFICAÇÃO

O Projeto de Lei 4467/2021, de autoria do Senador Alessandro Vieira, busca reforçar a autonomia brasileira na produção de vacinas em território nacional, promovendo atenção à pesquisa científica de ponta por pesquisadores brasileiros. O projeto estabelece medidas de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação em um setor estratégico da saúde, o campo dos imunobiológicos. A pandemia da COVID-19 evidenciou de forma contundente a necessidade de promover o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil, especialmente na área de vacinas. Instituições como a Fiocruz e o Instituto Butantan desempenharam papéis fundamentais durante a pandemia; no entanto, a dependência do Brasil de tecnologias e insumos importados revelou-se uma vulnerabilidade crítica.

A produção de tecnologias nacionais, anteriormente vista como um grande desafio, foi superada com a criação da RedeVirus MCTI, que antecedeu a pandemia. Uma das estratégias mais notáveis foi a produção da vacina Spintec, desenvolvida pela UFMG, que é a primeira vacina genuinamente brasileira, resultado do trabalho de pesquisadores nacionais em território brasileiro. A Spintec, atualmente na última fase de testes em pacientes, representa um marco na história da ciência brasileira e tem o potencial de se tornar a vacina de reforço contra a COVID-19 no Brasil. Diferente das vacinas existentes, que focam na proteína S do vírus (um alvo comum de mutações), a Spintec foi desenvolvida para atacar a proteína N, que é menos sujeita a mutações. Essa abordagem inovadora pode ser crucial para combater futuras variantes do vírus.

A estratégia da RedeVirus só foi possível graças a investimentos robustos, incluindo recursos provenientes do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). Diante desse cenário, a audiência pública proposta tem como objetivo instruir e enriquecer as discussões em torno do PL 4467/2021. A presença de especialistas de renome, tanto nacionais quanto internacionais, será essencial para explorar os desafios e oportunidades no fortalecimento da capacidade nacional de produção de vacinas. Os palestrantes



indicados possuem vasta experiência em diferentes aspectos da pesquisa, desenvolvimento e regulação de imunobiológicos, contribuindo para um debate profundo e qualificado sobre como direcionar os recursos do FNDCT para alcançar a autonomia desejada.

Essa audiência permitirá uma troca rica de experiências e conhecimentos, o que será decisivo para a formulação de políticas públicas eficazes e para a promoção da segurança sanitária do país. Portanto, a realização dessa audiência pública é essencial para a construção de um consenso sólido e fundamentado em torno das propostas do PL 4467/2021.

Sala da Comissão, 22 de agosto de 2024.

Senador Astronauta Marcos Pontes
(PL - SP)



PARECER Nº , DE 2023

Da COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA, sobre o Projeto de Lei nº 4467, de 2021, do Senador Alessandro Vieira, que *dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas.*

Relator: Senador **ASTRONAUTA MARCOS PONTES**

I – RELATÓRIO

Vem ao exame desta Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT) o Projeto de Lei (PL) nº 4467, de 2021, do Senador Alessandro Vieira, que *dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas.*

O Projeto, em seu art. 1º, define o objetivo de estabelecer medidas de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor de saúde, para estimular a autonomia na produção nacional de vacinas.

Para tanto, o Projeto inclui um parágrafo no art. 11 da Lei nº 11.540, de 2007, que dispõe sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, para determinar que a aplicação dos recursos do referido fundo contemplará o apoio a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, bem como a criação de banco de dados biológicos para o desenvolvimento e produção de vacinas.

O art. 3º contém a cláusula de vigência estabelecendo que a lei resultante entre em vigor decorridos sessenta dias após a data de sua publicação.

Em sua justificação, o autor do projeto argumenta *que o fato de a maioria dos fornecedores de vacinas no Brasil serem laboratórios públicos não significa que o País seja, de fato, “autônomo” na produção desses imunobiológicos, uma vez que, para grande parte dos imunizantes, os laboratórios nacionais realizam apenas as etapas finais de formulação, envase, rotulagem e acondicionamento. A participação brasileira no desenvolvimento das tecnologias utilizadas para a fabricação de imunizantes ainda deixa bastante a desejar.*

A matéria foi encaminhada a esta CCT e à Comissão de Assuntos Sociais (CAS), cabendo à última a decisão terminativa.

Não foram oferecidas emendas no prazo regimental.

II – ANÁLISE

O PL nº 4467, de 2021, vem ao exame desta Comissão em cumprimento ao disposto no art. 104-C, inciso I, do Regimento Interno do Senado Federal, segundo o qual compete à CCT opinar sobre proposições que tratem de desenvolvimento científico, tecnológico e inovação tecnológica.

Como a proposição será analisada posteriormente pela CAS, iremos nos ater apenas aos seus aspectos relacionados à ciência e tecnologia.

O Brasil possui um longo histórico de produção de vacinas, destacando-se duas instituições centenárias e reconhecidas internacionalmente: Fiocruz e Instituto Butantan, este último sendo um dos maiores produtores de vacinas do mundo. A atuação dessas instituições, juntamente com o sucesso do Programa Nacional de Imunizações na experiência em lidar com doenças como febre amarela, poliomielite, sarampo e rubéola, contribuiu para que o Brasil conseguisse ser um dos poucos países a enfrentar a pandemia da Covid-19 tendo parte da produção das vacinas realizadas em território nacional.

As pesquisas realizadas ao longo dos anos na Fiocruz e no Instituto Butantan e atualmente no CT-Vacinas de da UFMG contribuíram e contribuem para que o País desenvolvesse uma capacidade de identificar novas tecnologias e de absorvê-las em acordos de transferência tecnológica, que, em geral, é um processo complexo e demanda competências internas e infraestrutura adequada e atualizada.

Um exemplo notável da necessidade de investimento em infraestrutura ocorreu no laboratório Bio-Manguinhos, onde foram produzidas vacinas contra a Covid-19 e no CT-Vacinas da UFMG, a primeira vacina da história do Brasil completamente produzida com tecnologia nacional, a Spintec-MCTI-UFMG contra a COVID-19. No entanto, é essencial continuar a investir em pesquisa e desenvolvimento, bem como expandir nossa capacidade nacional de produção de imunobiológicos. Somente em 2022, o FNDCT teve um orçamento de R\$ 9 bilhões. O Projeto, caso aprovado, permitirá a aplicação de parte desses recursos em programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, bem como na criação de banco de dados biológicos para o desenvolvimento e produção de vacinas. Essa medida garantirá que o Programa Nacional de Imunizações tenha acesso a vacinas mais avançadas, capazes de lidar com novas doenças e permitindo uma produção mais independente.

Para ser capaz de dominar as novas plataformas tecnológicas de produção vacinas, como a do mRNA, cuja aplicação se estende a diversos vírus, é necessário direcionar investimentos para pesquisas científicas e tecnológicas. Também é fundamental diversificar nosso complexo industrial da saúde, construindo laboratórios modernos capazes de enfrentar crises de saúde pública e prevenir o ressurgimento de doenças que já foram erradicadas ou controladas.

O PL nº 4467, de 2021, ganha ainda mais relevância quando a organização da sociedade civil, Oxfam Brasil, revela que o País importa cerca de 90% da matéria-prima necessária para a fabricação de suas vacinas com tecnologia nacional como realizado durante a pandemia. O Brasil não pode depender de investimentos em vacinas apenas em momentos de crise e estar dependente de tecnologia externa. O Projeto tem o grande mérito de criar um mecanismo de investimentos contínuos e perenes, desde que bem administrado, para a pesquisa e desenvolvimento na área de imunobiológicos.

No que tange à técnica legislativa, sugerimos uma emenda de redação para renumerar o parágrafo inserido no art. 11 da Lei nº 11.540, de 2007, para § 7º, de forma a se adequar aos ditames da Lei Complementar nº 95, de 1998, que veda o aproveitamento do número de dispositivo revogado.

III – VOTO

Diante do exposto, o voto é pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 4467, de 2021, com a seguinte emenda de redação:

EMENDA DE REDAÇÃO Nº - CCT

Renumere-se o § 5º do art. 11, da Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007, para § 7º, nos termos do art. 2º do Projeto de Lei nº 4467, de 2011.

Sala da Comissão,

, Presidente

, Relator



SENADO FEDERAL

PROJETO DE LEI Nº 4467, DE 2021

Dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas.

AUTORIA: Senador Alessandro Vieira (CIDADANIA/SE)



[Página da matéria](#)



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Alessandro Vieira

PROJETO DE LEI Nº _____, DE 2021

(Do Sr. ALESSANDRO VIEIRA)

Dispõe sobre a destinação de recursos a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, com vistas a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor de saúde, de forma a fomentar a autonomia brasileira na produção de vacinas.

Art. 2º O art. 11 da Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo:

“**Art. 11.**

.....

§ 5º A aplicação dos recursos referidos no *caput* deste artigo contemplará o apoio a programas, projetos e pesquisas de imunobiológicos, bem como a criação de banco de dados biológicos para o desenvolvimento e produção de vacinas.” (NR)

Art. 3º Esta Lei entra em vigor após decorridos sessenta dias da data de sua publicação oficial.

JUSTIFICAÇÃO

A pandemia deixou evidente a importância de se promover o desenvolvimento científico e tecnológico na área de vacinas. Fundações e institutos públicos nacionais, como a Fiocruz e o Butantan, desempenharam um papel chave no combate à pandemia no Brasil,





SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Alessandro Vieira

atuando como contrapartes de parceiros internacionais e produzindo internamente boa parte das vacinas utilizadas no Programa Nacional de Imunizações – PNI do Ministério da Saúde.

Em que pese a importância dessas instituições no enfrentamento da pandemia, os últimos meses deixaram evidente a dependência do País da importação de tecnologias e insumos chaves para a produção de vacinas. E isso não se restringe ao imunizante contra o coronavírus. O fato de a maioria dos fornecedores de vacinas no Brasil serem laboratórios públicos não significa que o País seja, de fato, “autônomo” na produção desses imunobiológicos, uma vez que, para grande parte dos imunizantes, os laboratórios nacionais realizam apenas as etapas finais de formulação, envase, rotulagem e acondicionamento. A participação brasileira no desenvolvimento das tecnologias utilizadas para a fabricação de imunizantes ainda deixa bastante a desejar.

É necessário, portanto, avançarmos na agenda de pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor de vacinas. Um importante avanço nesse sentido foi a promulgação da Lei Complementar nº 177, de 2021, que protege o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) contra contingenciamentos para pagamento do serviço da dívida. Trata-se do principal fundo de financiamento à inovação e ao desenvolvimento científico e tecnológico do País.

O projeto que ora apresentamos visa a garantir que os recursos do FNDCT sejam direcionados a programas, projetos e pesquisa de imunobiológicos no Brasil, bem como à criação de banco de dados biológicos utilizados no desenvolvimento e produção de vacinas. Esses recursos, a nosso ver, serão fundamentais para estimular a maior participação brasileira no desenvolvimento de tecnologias aplicadas na produção de imunizantes.

Estamos seguros de que esse pequeno ajuste legislativo implicará um incentivo significativo para a produção e desenvolvimento de insumos tão necessários para a saúde pública.

É o que se coloca à deliberação desta Casa.

Sala das Sessões,

Senador Alessandro Vieira (CIDADANIA/SE)



LEGISLAÇÃO CITADA

- Lei Complementar nº 177 de 12/01/2021 - LCP-177-2021-01-12 - 177/21
<https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei.complementar:2021;177>
- Lei nº 11.540, de 12 de Novembro de 2007 - LEI-11540-2007-11-12 - 11540/07
<https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:2007;11540>
 - art11