

**CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PADRE CARLOS LEÔNCIO DA SILVA
ENSINO MÉDIO INTEGRADO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL EM
LOGÍSTICA**

**DESAFIOS NA DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS
NA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA**

**Isabella Ramos Freire de Oliveira¹
Julia Freitas da Silva Santos²
Maria Vitória da Silva³
Renan Arneiro Sobreiro Pimentel⁴
Ygor Monteiro Piovani⁵**

**Orientadora: Jéssica Moura Pruschinski⁶
Orientadora: Luciana Francisca Silva Ribeiro da Mota⁷**

Resumo: A plena realização do transporte de medicamentos pode ser considerada uma atividade essencial para o acesso à saúde de qualidade, pois garante que os tratamentos estejam ao alcance de todos os beneficiários da saúde pública do Brasil. Contudo, essa jornada possui obstáculos complexos e, através de uma análise examinamos os desafios que as empresas encontram, e a segurança e táticas para diminuir os perigos dessa questão fundamental para a saúde dos brasileiros.

Palavras--chave: Logística. Medicamentos. Regulamentação.

¹ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. isabella.oliveira188@etec.sp.gov.br

² Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. julia.santos876@etec.sp.gov.br

³ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. maria.silva4980@etec.sp.gov.br

⁴ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. renan.pimentel@etec.sp.gov.br

⁵ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. ygor.piovani@etec.sp.gov.br

⁶ Pós--graduada em Gestão de Pessoas. Professora da Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. jéssica.pruschinski@etec.sp.gov

⁷ Pós-graduada em Gestão de Pessoas. Professora da Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. luciana.motai@etec.sp.gov

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, os desafios na distribuição de medicamentos na saúde pública brasileira representam uma questão crítica que compromete o acesso a uma saúde pública de qualidade. A infraestrutura precária, a escassez de mão de obra qualificada e a complexidade das regulamentações sanitárias criam gargalos significativos na cadeia logística, impactando diretamente a disponibilidade de medicamentos essenciais no Sistema Único de Saúde (SUS). Este estudo aborda o problema central: quais as principais dificuldades logísticas na distribuição de medicamentos para a rede de saúde pública e como elas impactam a disponibilidade dos insumos? A análise desses obstáculos é essencial para garantir que os tratamentos cheguem de forma segura e eficaz à população, especialmente em regiões mais afastadas, onde as desigualdades no acesso à saúde são mais evidentes.

Dentre os objetivos gerais pretendemos analisar os desafios na distribuição de medicamentos na saúde pública brasileira, identificando os principais entraves logísticos e técnicos e propondo soluções para aprimorar a eficiência e segurança do processo de distribuição no SUS. Dentre os objetivos específicos é pretendido identificar as principais barreiras logísticas, como controle de temperatura, tempo de entrega e segurança durante a distribuição de medicamentos; avaliar o impacto das condições inadequadas de distribuição, considerando fatores como variações térmicas, umidade e exposição a elementos externos; e analisar as regulamentações sanitárias vigentes, como as normas da ANVISA, e seu papel na garantia da qualidade dos medicamentos durante a distribuição.

Perante as motivações podemos mencionar o fato de que a distribuição de medicamentos é uma etapa crucial da cadeia de suprimentos da saúde pública, sendo essencial para assegurar a disponibilidade de tratamentos eficazes à população brasileira. Contudo, os desafios logísticos, como infraestrutura inadequada, falta de padronização e altos custos, comprometem a eficácia e a segurança dos medicamentos, impactando diretamente a saúde da população. Este estudo se justifica pela necessidade de compreender esses entraves e propor soluções que fortaleçam o SUS, garantindo o direito à saúde e o acesso igualitário a tratamentos, especialmente para as camadas mais vulneráveis que dependem do sistema público. Além disso, a análise contribui para a formação de profissionais capacitados, capazes de enfrentar os desafios logísticos e melhorar a gestão da cadeia de distribuição.

Será abordado o método qualitativa, baseada na análise de artigos acadêmicos, relatórios institucionais (como os do Tribunal de Contas da União e da Fundação Getúlio Vargas) e reportagens recentes sobre a distribuição de medicamentos no SUS. A pesquisa envolve a revisão bibliográfica de normas da ANVISA (como a RDC nº 304) e legislações (Leis nº 6.360/76 e nº 5.991/73) para compreender as exigências regulatórias. Além disso, serão examinados dados estatísticos, como os da CNM (2023) e do Conselho Federal de Farmácias (2024), para avaliar a extensão do desabastecimento e suas causas. A análise busca identificar soluções viáveis para os desafios logísticos, com foco em infraestrutura, capacitação e tecnologia, visando aprimorar a eficiência e segurança na distribuição de medicamentos.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PANORAMA DA SAÚDE BRASILEIRA

O panorama da saúde brasileira na atualidade apresenta uma visão complicada e com múltiplas facetas, estas distinguidas entre os imensos avanços científicos que estão sendo realizados em diversas áreas diferentes e os desafios persistentes que são um empecilho no caminho da boa prática médica por toda a nação. Tal cenário reflete as muitas disparidades regionais, a evolução de políticas públicas e o impacto de crises globais na saúde pública do Brasil. Para o entendimento dos desafios no sistema logístico de distribuição de medicamentos na cadeia da indústria farmacêutica, precisamos compreender que é um processo complexo e altamente controlado, que envolve várias etapas, desde a produção e armazenamento até a distribuição e entrega ao consumidor final, garantindo a qualidade e a segurança dos produtos.

A cadeia começa na indústria química/farmacêutica, onde os insumos são produzidos e enviados para laboratórios farmacêuticos por meio de distribuição especializada. Após a fabricação dos medicamentos, os produtos são movimentados por operadores logísticos, responsáveis por armazenagem e distribuição eficiente. Esses medicamentos seguem então para os distribuidores, que os encaminham ao varejo farmacêutico, onde ficam disponíveis ao consumidor. Em todas as etapas, a distribuição precisa obedecer a rigorosos padrões de temperatura e segurança, mantendo a eficiência na rastreabilidade e combate a falsificações. A distribuição é realizada por diferentes meios, como rodoviário, aéreo e marítimo, com atenção especial para a

manutenção da integridade e qualidade dos medicamentos, especialmente aqueles que precisam ser mantidos em temperaturas controladas (cadeia de frio). Com as etapas da distribuição de medicamentos em mente, um dos problemas mais impactantes na população brasileira, que vêm sendo estudado por acadêmicos de diversas áreas é a má infraestrutura da distribuição, pois, a extensão territorial do Brasil e a qualidade geralmente ruim de infraestrutura e de distribuição disponíveis representam obstáculos significativos na distribuição. Estradas e veículos em más condições e a falta de equipamentos adequados dificultam a entrega eficiente e segura dos produtos farmacêuticos. Além disso, a predominância do modal rodoviário na distribuição destes produtos aumenta as chances de roubos e atrasos.

2.2 PROBLEMAS DE ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

Mesmo que a distribuição desses produtos fosse um sistema perfeito sem nenhuma falha, ainda seriam observadas diversas situações inadequadas no armazenamento destes produtos que são feitos de maneiras inadequadas considerando as necessidades deles para manterem sua eficácia. Fatores como controle insuficiente da temperatura, umidade e iluminação são críticos, especialmente para produtos tão sensíveis quanto estes. Outro desafio que causa dificuldades na distribuição é a ausência de padronização nos processos logísticos que dificulta a comunicação entre os diferentes elos da cadeia de suprimentos. Isso pode resultar em incompatibilidades, redundâncias e inconsistências nos dados, aumentando o risco de erros e retrabalho. Por fim, um desafio que se torna mais evidente conforme o tempo passa é a dificuldade em realizar a distribuição de medicamentos termolábeis que requerem controle rigoroso de temperatura, apresentando assim desafios adicionais na distribuição. A manutenção da cadeia do frio é essencial para preservar a eficácia desses produtos, qualquer variação de temperatura durante o armazenamento ou distribuição pode comprometer sua qualidade, os tornando ineficazes ou até prejudiciais, fazendo deste desafio, sem dúvidas, o mais urgente para correção.

2.3 NORMAS E DIRETRIZES PARA A DISTRIBUIÇÃO E ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

Em prol de melhores soluções e intervenções governamentais a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Saúde estabeleceram normas e

diretrizes específicas para assegurar que a qualidade e a segurança na distribuição e armazenamento de medicamentos no Brasil se fizesse mais presente através das boas práticas exigidas por eles das empresas. A seguir, são apresentadas algumas destas diretrizes/leis/normas exigidas por eles:

- **RDC nº 304:** Esta Resolução possui o objetivo de estabelecer os requisitos de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem e de Boas Práticas de Distribuição de Medicamentos. (ANVISA, 2019).
- **Lei nº 6.360/76:** “Os veículos utilizados na distribuição de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, produtos dietéticos, de higiene, perfumes e similares deverão ter asseguradas as condições de desinfecção e higiene necessárias à preservação da saúde humana. (BRASIL, 1976)”.
- **Lei nº 5.991/73:** Regulamenta o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. Define que a responsabilidade pela qualidade dos produtos é compartilhada entre fabricantes, distribuidores e comerciantes, exigindo que todos os envolvidos na cadeia de distribuição cumpram as normas sanitárias vigentes (BRASIL, 1973).

É de suma importância que haja o cumprimento das normas estabelecidas pela ANVISA e pelo Ministério da Saúde por parte dos fabricantes, distribuidores e farmacêuticos para garantir que os medicamentos mantenham sua qualidade e eficácia ao longo de toda a cadeia logística.

2.4 ANÁLISE DA COBERTURA JORNALÍSTICA RECENTE

Através de dados estatísticos e reportagens recentes, podemos facilmente evidenciar a dimensão dos desafios enfrentados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na atual distribuição de medicamentos para a população brasileira, pois esta dificuldade já vem sendo reportada a anos e não é nenhuma novidade para os canais midiáticos brasileiros. Tanto que de acordo com relatório do Tribunal de Contas da União, a logística de distribuição de medicamentos vinculada ao Ministério da Saúde apresenta fragilidades contratuais e operacionais, especialmente na manutenção da cadeia de medicamentos termolábeis e na sua entrega (TCU, 2023). Recentemente a Fundação Getulio Vargas (FGV, 2024) destacou em um relatório a redução histórica do investimento público em infraestrutura de transportes, de 1,84% do PIB em 1975 para 0,29% em 2014, comprometeu diretamente setores fundamentais como o da saúde. A

falta de infraestrutura logística não só atrasa a chegada de tratamento a população como gera impactos severos sobre a própria ciência deles perante os desafios da saúde pública, visto que a cobertura midiática sobre estes desafios tende a se concentrar em temas mais imediatos e pontuais, como surtos de doenças, superlotação hospitalar ou crises institucionais. No entanto, problemas estruturais persistentes, como o desabastecimento de medicamentos essenciais, raramente recebem atenção proporcional à sua gravidade. Podemos evidenciar isso a partir do dado constatado pela CNM (2023) em uma pesquisa recente que constatou que 82,6% dos municípios relataram a falta de antibióticos na rede pública, enquanto a indisponibilidade de medicamentos anti-hipertensivos e para o sistema nervoso central também alcançaram índices elevados, com 42,2% e 39,9%, respectivamente. E mesmo com esta situação alarmante são mínimos os relatos destes casos nos meios de comunicação do Brasil.

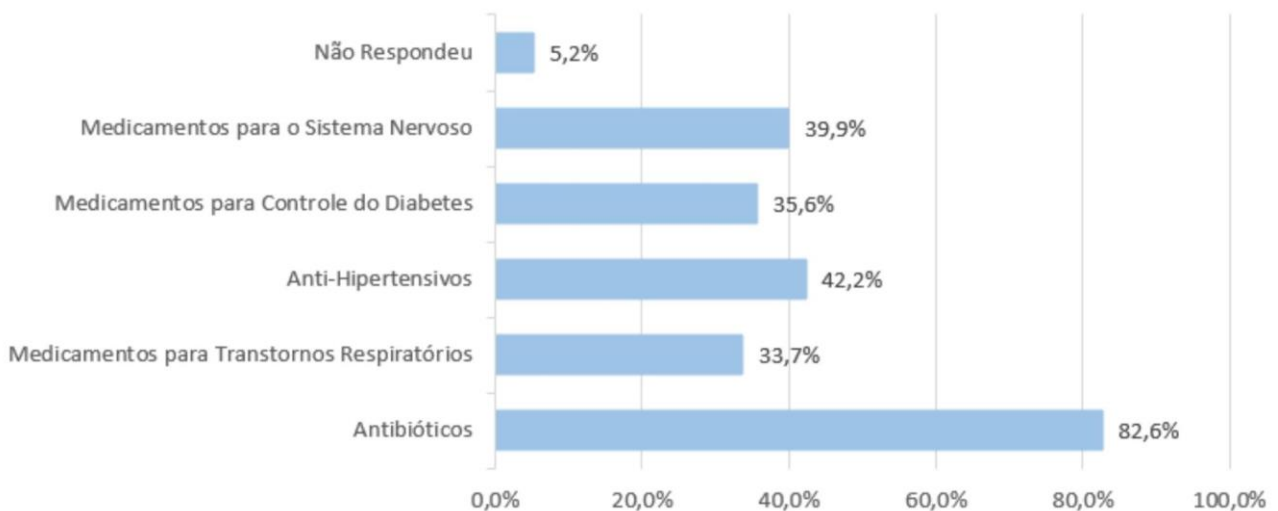


Gráfico 1

Fonte: CNM (2023).

Em paralelo, outro estudo realizado pelo Conselho Federal de Farmácias em 2024, indica que, nos pontos de venda (PDV), a ausência de antimicrobianos chegou a 95,1%, seguida por altas taxas também em mucolíticos (81,2%) e anti-histamínicos (76%).

Falta de medicamentos por categoria (incidência no PDV em %)

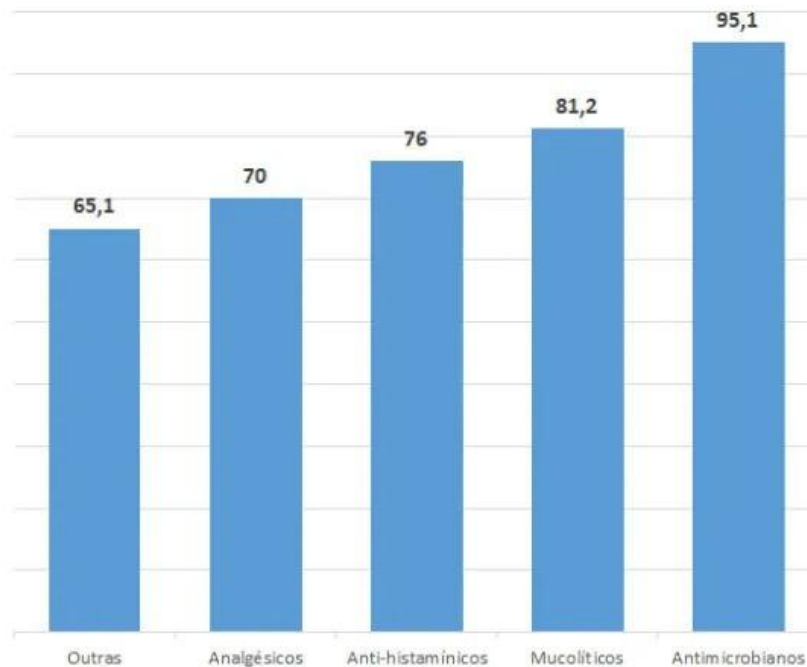


Gráfico 2

Fonte: CFF (2024).

Mas apesar desses dados alarmantes, a imprensa brasileira raramente explora o desabastecimento de medicamentos como pauta central. A falta de profundidade de cobertura contribui para a normalização do problema e impede que se formem pressões sociais e políticas mais consistentes por soluções estruturais, assim, a lacuna na cobertura midiática segue contribuindo para a invisibilização deste problema. A imprensa nacional tem denunciado frequentemente as consequências do mau gerenciamento logístico no SUS. Tanto que em uma matéria do portal BioRed Brasil, o Ministério da Saúde reconheceu a falta de medicamentos de alto custo nas farmácias públicas e indicou limitações contratuais e operacionais como causas principais (BIORED BRASIL, 2023). Porém, em resposta aos episódios de falta de abastecimento, o governo federal regulamentou a divulgação quinzenal e obrigatória dos estoques públicos, buscando aumentar a transparência e controle social (BRASIL, 2023). A partir dos dados analisados, é possível compreender melhor os atrasos recorrentes na distribuição de medicamentos e a muito recorrente perda por má conservação. Somente através da

plena divulgação dos investimentos e atual situação do sistema de saúde pública, aliados a uma reforma na infraestrutura logística, seremos capazes de estabelecer uma estratégia central para a superação dos gargalos enfrentados pelo SUS na distribuição de medicamentos.

3 PESQUISA DE CAMPO

Com o objetivo de aprofundar a pesquisa sobre os desafios logísticos na área da saúde pública, foi desenvolvido um estudo de caso na Secretaria Municipal de Saúde de Lorena-SP, instituição responsável pela gestão, fiscalização e fornecimento de medicamentos destinados à população. A entrevista foi feita por Renan Arneiro Sobreiro Pimentel com a especialista da área da saúde Jerilee Roma Correia dos Santos, buscando entender melhor como funciona a distribuição de medicamentos e quais dificuldades afetam a população. O estudo foi conduzido por meio de uma entrevista estruturada, contendo cinco perguntas previamente elaboradas, uma vez que a logística na saúde pública desempenha papel fundamental na manutenção da qualidade de vida dos cidadãos.

O cronograma inclui desde a elaboração das perguntas, envio do ofício de solicitação, agendamento e realização da entrevista, até a análise das respostas obtidas. Abordamos o funcionamento do processo de distribuição, os medicamentos mais críticos, as principais causas da falta no estoque e as medidas adotadas para lidar com essa situação. O processo de distribuição ocorre por meio da Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF), onde são organizados e controlados todos os medicamentos. Com o auxílio do uso de fichas de controle que garantem transparência e maior eficiência na gestão do estoque. De acordo com as respostas coletadas, foi possível identificar que a insulina é o medicamento mais crítico para a população, devido à sua essencialidade em tratamentos de diabetes. A ausência desse medicamento pode gerar complicações graves e até risco de morte, o que reforça a necessidade de sua disponibilidade contínua no sistema público.

As principais causas para a falta de medicamentos fundamentais está relacionada à alta demanda, à escassez de matéria-prima, questões econômicas e falhas logísticas, que dificultam a reposição dentro dos prazos necessários. Quando isso acontece, a orientação dada aos pacientes é aguardar a reposição, podendo aumentar riscos à saúde, especialmente em casos de doenças crônicas. Diante disso, torna-se

indispensável o acompanhamento médico e a busca por alternativas terapêuticas para minimizar os danos. Os dados indicam que os desafios enfrentados pela saúde pública na área de logística, principalmente na disponibilidade de medicamentos, necessitam de um planejamento e controle estratégico. Reforçando a importância do planejamento de demanda, da gestão de estoques, da definição de níveis de segurança e da eficiência no transporte e armazenamento.

A falta de insumos traz diversos problemas administrativos e logísticos, podendo gerar gargalos na cadeia de suprimentos e comprometer o atendimento ao público. Portanto, com essa pesquisa de campo, analisamos que a cadeia de suprimentos vai além das questões financeiras e estruturais, pois é necessário investir em estratégias logísticas, processos de monitoramento contínuo e capacitação de profissionais, para o comprometimento com a população em relação ao acesso regular e seguro a medicamentos essenciais para a saúde.

Diante dos resultados apresentados, torna-se evidente a importância da logística na área da saúde. Esse estudo contribui tanto para a formação acadêmica do grupo quanto para a reflexão sobre a melhoria das políticas públicas de saúde, mostrando que a Logística desempenha um papel fundamental no funcionamento eficiente desse setor, sendo ferramenta de transformação social e econômica.

4 CONCLUSÃO FINAL

Durante as primeiras etapas de realização deste estudo fomos capazes de identificar quais seriam os principais desafios enfrentados pela cadeia de suprimentos de medicamentos no Brasil, como: infraestrutura precária; ausência de padronização nos processos logísticos; escassez de recursos e investimentos; condições inadequadas de armazenamento e distribuição, incluindo, variações térmicas e exposição a fatores externos durante a distribuição; desafios legislativos e regulatórios e a falta de cobertura midiática adequada. A partir destes resultados, foi conduzida uma pesquisa em busca de entendimento da principal lacuna deixado por estes desafios e quais seriam as possíveis soluções viáveis que possam contribuir para a melhoria da logística de distribuição de medicamentos através de métodos de pesquisas qualitativas a partir de artigos, reportagens e a cobertura midiática do assunto.

Portanto, concluímos por agora que a contribuição para melhorias nos processos logísticos e no fortalecimento do sistema de distribuição de medicamentos segue como

um objetivo fundamental, visando sempre garantir o direito à saúde e ao acesso igualitário a tratamentos de qualidade para toda a população brasileira. No entanto, também é importante reconhecer que há um esforço contínuo por parte de diferentes setores para melhorar esse cenário é investir em capacitação, em tecnologia e na fiscalização é essencial para garantir que os medicamentos cheguem de forma segura e eficaz até a população, especialmente às camadas mais vulneráveis, que dependem de um sistema de saúde público bem estruturado. Assim, mais do que um desafio logístico, essa é uma questão de responsabilidade social e de compromisso com a saúde e dignidade de milhões de brasileiros.

5 REFERÊNCIAS

BITENCOURT, A. C. C.; KLIPPEL, L. R.; PAULA, E. P. do V. Desafios logísticos acerca das importações e exportações de medicamentos. Revista Conecta, São Paulo, Brasil, v. 3, p. 03–12, 2020. Disponível em: <https://www.fatecrl.edu.br/revistaconecta/index.php/rc/article/view/17>. Acesso em: 27 mar. 2025

Di Maio, C. A., & Silva, J. L. G. da. (2015). Armazenagem e distribuição de medicamentos na cadeia fria. Latin American Journal of Business Management, 5(2). Recuperado de <https://www.lajbm.com.br/journal/article/view/209>. Acesso em: 27 mar. 2025

Lopes, I. D. C., da Silva, M. G. S., da Silva, S. R., Roberto, J. C. A., & Souto, S. P. (2023). Os desafios para a cadeia de suprimentos de medicamentos no município de Presidente Figueiredo – AM. OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA, 21(7), 6462–6480. <https://doi.org/10.55905/oelv21n7-035>. Acesso em: 27 mar. 2025

Carlos Cardoso, G., & Milão, D. (2016). LOGÍSTICA FARMACÊUTICA E O TRANSPORTE DE MEDICAMENTOS TERMOLÁBEIS. Revista Da Graduação, 9(1). Recuperado de <https://puhrs.emnuvens.com.br/graduacao/article/view/23952>. Acesso

em: 27 mar. 2025

SANTOS, Athirson Carvalho Marques dos; MUNIZ, Daysa Ferreira; TEIXEIRA, Thiago de Oliveira. Monitoramento dos processos de transporte de medicamentos. Revista FATEC Sebrae em Debate, v. 8, n. 15, 2023. Disponível em: <https://revista.fatecsebrae.edu.br/index.php/em-%20debate/article/view/201>. Acesso em: 27 mar. 2025.

MECALUX. Logística farmacêutica: uma radiografia e os desafios do setor. Disponível em: <https://www.mecalux.com.br/blog/logistica-farmaceutica>. Acesso em: 27 mar. 2025.

MOREIRA, L. Logística Hospitalar no Brasil: Conceitos, Desafios e Perspectivas. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/log%C3%ADstica-hospitalar-brasil-conceitos-desafios-e-luis-moreira-oqvif>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6360.htm. Acesso em: 09 de abril de 2025.

BRASIL. Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5991.htm. Acesso em: 09 de abril de 2025.

BRASIL. Lei nº 10.742, de 6 de outubro de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.742.htm. Acesso em: 09 de abril de 2025.

ONE HEALTH BRASIL. Boas práticas no transporte de medicamentos: principais exigências. 2023. Disponível em: <https://onehealthbrasil.com/?p=93>. Acesso em: 9 abr. 2025.

BIORED BRASIL. Confira a resposta do Ministério da Saúde sobre a falta de medicamentos no SUS. 2023. Disponível em: <https://www.bioredbrasil.com.br/confira-a-resposta-do-ministerio-da-saude-sobre-a-falta-de-medicamentos-no-sus>. Acesso em: 22 maio 2025.

BRASIL. Estoque de medicamentos em farmácias do SUS será divulgado na internet. Brasília: Palácio do Planalto, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/08/estoque-de-medicamentos-em-farmacias-do-sus-sera-divulgado-na-internet>. Acesso em: 22 maio 2025.

FGV – FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. Transporte de Medicamentos no Brasil. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://projetos.fgv.br/sites/default/files/2024-03/port_transporte_de_medicamentos_no_brasil.pdf. Acesso em: 22 maio 2025.

OBSERVIVUM. Desabastecimento de medicamentos no Brasil. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://observivumufrj.wixsite.com/observivum/single-post/desabastecimento-de-medicamentos-no-brasil>. Acesso em: 22 maio 2025.

TCU – TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Auditoria Operacional na Logística de Medicamentos e Insumos Estratégicos. Brasília, 2023. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/pages/8A81881F850657640189042A17AA066A.htm>. Acesso em: 22 maio 2025.